

موسسه فرهنگی سروش اندیشه

مجموعه سوالات تشریحی پایه یازدهم رشته ریاضی

۱۴۰۴
نوبت اول






پاسخنامه تشریحی ادبیات (۲)

دفترچه پاسخ	مباحث نیمسال اول	پایه یازدهم	رشته: علوم تجربی	زمان: ۹۰ دقیقه	۲۰ نمره	پاسخنامه تشریحی ادبیات (۲)	
						مباحث نیمسال اول	پایه یازدهم
۱	«وَجَد» به معنای «سُرور، شادمانی و خوشی» است، در گزینه الف هم واژه «مَسْرَت» به معنای «شادی، خوشی» است و در گزینه ب هیچ واژه‌ای به این معنا دیده نمی‌شود؛ تهنیت: شادباش گفتن، تبریک گفتن، تبریک معنی می‌دهد.						
۲	«پالیز» به معنای «باغ، جالیز» است و در بیت نیز واژه «روضه» به معنای «باغ، گلزار» است.						
۳	الف) دوال: چرم و پوست؛ یک دوال: یک لایه، یک پاره ب) چاره‌گری: تدبیر، مصلحت‌اندیشی						
۴	الف) «سِلَاح» به معنای «ابزار جنگی» و «صَلَاح» به معنای «مصلحت، صواب» است. ب) «خواست» به معنای می‌خواست، نزدیک بود و «خاست» به معنای «بلند شد» است.						
۵	الف) سَنَم ← صنم ب) مَهْمَل ← محمل پ) پُژمَرده‌گی ← پژمردگی ت) تَرَد ← طرد نکته: در واژه‌هایی که به «ه» (ناملفوظ) ختم می‌شوند، هنگام جمع بستن با «ان» یا پیوستن «ی مصدری»، «ه» تبدیل به «گ» می‌شود: خسته ← خستگان، پژمرده ← پژمردگی						
۶	ناضران ← ناظران (از ریشه «نظر») به معنی بینندگان دَقَل ← دَعَل به معنی حيله گر، ناراست						
۷	رابطه معنایی واژه‌های «سیر و بیزار» مترادف است؛ در گزینه الف نیز واژه‌های «مخنقه و عقد» هر دو به معنای «گردن‌بند» رابطه مترادف دارند. در گزینه ب، کلمات «مرد و زن» رابطه تناسب دارند.						
۸	گاه واژه از نظر نقش دستوری، پیرو گروه اسمی پیش از خود است؛ به این گونه نقش‌های دستوری، «نقش‌های تبعی» می‌گویند. نقش‌های تبعی عبارتند از: (۱) معطوف (۲) بدل (۳) تکرار (۱) معطوف: واژه یا واژه‌هایی که بعد از حرف عطف «و» می‌آید. (۲) بدل: واژه یا واژه‌های قبل از خود را توضیح می‌دهد. (۳) تکرار: واژه یا واژه‌هایی در یک نقش، دوبار در جمله تکرار می‌شود. الف) رغبت: معطوف به متمم است زیرا پس از حرف عطف «و» آمده است و پیرو گروه اسمی قبل از خود «طوع» است. ب) جمله به اکراه و اجبار برگیر جمله پایه (هسته) است. جمله مرکب: جمله‌ای است که به جهت وابستگی معنایی، معمولاً از یک جمله پایه (هسته) و یک یا چند جمله پیرو (وابسته) تشکیل می‌شود؛ بخشی که پیوند وابسته‌ساز ندارد، جمله پایه است و جمله‌ای که پیوند وابسته‌ساز در آن وجود دارد، جمله پیرو نامیده می‌شود، پیوندهای وابسته‌ساز (حروف ربط) عبارتند از: «که، تا، چون، اگر، زیرا، وقتی که...» <u>اگر به طوع و رغبت نیاید، به اکراه و به اجبار برگیر.</u> پیوند وابسته‌ساز جمله پیرو جمله پایه پ) حرف اضافه؛ عزرائیل را بفرمود به عزرائیل فرمود. انواع حرف را: در متون گذشته حرف «را» علاوه بر نشانه مفعول، چند نوع دیگر هم داشته که پرکاربردترین آن عبارتند از: (۱) حرف اضافه: هرگاه حرف «را» به معنای یکی از حروف اضافه «از، به، برای» به کار رود. (۲) فک اضافه: هرگاه حرف «را» بین مضاف و مضاف‌الیه بیاید و آن دو را از یکدیگر جدا کند، معمولاً مضاف بعد از حرف «را» قرار می‌گیرد و مضاف‌الیه قبل از حرف «را»: تو را آتش عشق اگر بر بسوخت- اگر آتش عشق پرتو بسوخت.						

ردیف	سؤالات
۹	الف) درست. در واژه «فراز و نشیب» حرف «و» میان اجزای کلمه قرار گرفته است و میان وند است. انواع واو: ۱) عطف: هرگاه حرف «و» دو یا چند واژه هم نقش را به یکدیگر پیوند دهد. ۲) ربط (پیوند): هرگاه حرف «و» دو یا چند جمله را به هم پیوند دهد که معمولاً پس از فعل قرار می‌گیرد. ۳) میان‌وند: هرگاه حرف «و» اجزای یک واژه را به هم پیوند دهد در این صورت جزئی از واژه می‌شود. ب) درست- «امیر» عنوانی است که بدون هیچ نقش نما یا نشانه‌ای، بی فاصله در کنار «هسته (اسم)» آمده است. شاخص: لقب، نسبت و عنوان‌هایی هستند که بی فاصله و بدون هیچ نشانه یا نقش‌نمایی، در کنار اسم قرار می‌گیرند. مانند: امام، علامه، امیر، سردار، عمه، مهندس، شهید و ... پ) نادرست- زیرا کلمات «اواخر زمستان» پس از کسره و بعد از «هسته» آمده‌اند و در گروه اسمی «نهاد» قرار دارند. درحالی که «قید» نقش مستقلی است و بخشی از جمله است که جمله یا جزئی از آن را مقید می‌کند، یا توضیحی نظیر مفهوم «حالت، زمان، مکان، تردید، یقین، چگونگی، تکرار و ...» را به جمله می‌افزاید.
۱۰	تا در این ره، همت مردانه ما چه کند؟ جمله از شیوه «بلاغی» به شیوه «عادی» برگردانده شده است. اجزای جمله به دو شیوه در کنار هم قرار می‌گیرند: ۱) شیوه عادی ۲) شیوه بلاغی ۱) در شیوه عادی «نهاد» در ابتدای جمله و «فعل» در پایان جمله قرار می‌گیرد. ۲) در شیوه بلاغی، اجزای کلام برای تأثیر بیشتر سخن در زبان ادبی جابه‌جا می‌شوند.
۱۱	الف) «می‌گشت» در معنای «می‌شد» فعل اسنادی است و ب) «می‌گشت» در معنای «جستجو می‌کرد». فعل غیراسنادی است. فعل «گشتن، گردیدن» به معنای «شدن» فعل اسنادی است اما در معنای «چرخیدن، گردش و تفریح، جستجو کردن» دیگر فعل اسنادی به حساب نمی‌آید.
۱۲	«نامه‌های آنها را بخوانیم» جمله معلوم است که در آن، فعل جمله را به نهاد نسبت می‌دهیم. برای مجهول کردن جمله معلوم: الف) نهاد جمله معلوم را حذف می‌کنیم. ب) مفعول جمله معلوم را در جایگاه نهاد قرار می‌دهیم و «را» مفعولی را حذف می‌کنیم. پ) فعل اصلی جمله را به شکل «بن ماضی + ه» می‌نویسیم؛ سپس از «شدن» فعلی متناسب با زمان فعل اصلی می‌آوریم. ت) در مرحله آخر، شناسه فعل را با نهاد جدید از نظر شمار (مفرد و یا جمع) مطابقت می‌دهیم: «نامه‌های آنها را بخوانیم» ← نامه‌های آنها خوانده شود (شوند)
۱۳	الف) در جمله «به پاکی قاصد بی گناه بهار سوگند» (می‌خوریم) به قرینه معنایی حذف شده است. در حذف به قرینه معنایی، کلمه و اجزای حذف شده در جمله‌های قبل و بعد از آن وجود ندارد و ما از روی معنا و مفهوم سخن به بخش حذف شده پی می‌بریم. ب) «رفیق خیال‌پرست» وصفی است زیرا ویژگی «خیال‌پرستی» را به «رفیق» نسبت می‌دهد.
ب) قلمرو ادبی	
۱۴	در کلمات «آب» به معنی رود هیرمند و «سعدی» به معنای اشعار سعدی، آرایه «مجاز» دیده می‌شود. مجاز: هرگاه کلمه‌ای در معنای غیرحقیقی خود به کار رود، به آن «مجاز» گفته می‌شود؛ به شرط آن که میان معنای حقیقی و معنای غیرحقیقی واژه، ارتباط و پیوندی برقرار باشد.
۱۵	چهارپاره (دوبیتی‌های پیوسته) قالب شعری است که از چند بخش (بند) هم وزن و هم آهنگ تشکیل شده است. هر بند، شامل چهار مصراع است و مصراع‌های زوج، هم قافیه و (ردیف) هستند. این قالب برای طرح مسائل اجتماعی و سیاسی به کار می‌رود و رواج آن از دوره مشروطه بوده و تاکنون ادامه یافته است. شاعرانی چون ملک‌الشعرا بهار، فریدون مشیری، فریدون توللی و مهدی حمیدی شیرازی سروده‌هایی در قالب چهارپاره دارند. «شعر در امواج سند» نیز در قالب چهارپاره سروده شده است.
۱۶	ویژگی «سهل‌ممتنع» در اصطلاح ادبی «ساده به نظر رسیدن سخن در ظاهر و در عین حال (در باطن و حقیقت) در مقام تقلید کردن از آن سخن، غیرممکن و ناشدنی بودن آن است. در ادبیات کهن، اشعار سعدی این ویژگی را دارند؛ به ظاهر ساده و معمولی هستند ولی کسی نمی‌تواند مانند آنها را با همان محتوای عالی بیافریند.

ردیف	سؤالات
۱۷	الف) حقیقی ترین مجاز «تعبیر متناقض نما»ی است که شاعر برای «عشق» آورده است. آوردن دو واژه یا مفهوم در کلام، به نحوی که وجود یکی از آن‌ها، وجود دیگری را نقض و نفی کند، به عبارتی دیگر آوردن دو واژه یا دو معنی است که با یکدیگر جمع نمی‌شوند و با هم تناقض دارند که به آن آرایه متناقض نما (پارادوکس) می‌گویند. ب) قند فراوان استعاره از سخنان شیرین معشوق است. استعاره، تشبیهی است که یکی از طرفین تشبیه (مشبه یا مشبه‌به) حذف شده باشد. در این مصراع شاعر ابتدا، سخنان دلنشین معشوق را به «قند» تشبیه کرده و سپس «مشبه» را حذف کرده است و به واسطه رابطه شباهت، از واژه «قند» که مشبه‌به است، مفهوم سخنان شیرین را اراده کرده است. پ) «ابر گرم» اضافه تشبیهی است؛ «گرم» به «ابر» تشبیه شده است. در اضافه تشبیهی، «مشبه و مشبه‌به» با کسره به یکدیگر می‌پیوندند؛ گرم: مشبه، ابر: مشبه‌به ← ابر گرم
۱۸	الف) ترانه‌های شیرین: حس آمیزی (شنوایی + چشایی) ترکیب دو یا چند حس مختلف و یا ترکیب یک حس با پدیده‌ای ذهنی (انتزاعی) را در کلام، حس آمیزی می‌گویند. مه خوب: استعاره از معشوق: محبوب زیبارو در این بیت آرایه «جناس» دیده نمی‌شود. ب) باران تیر، اضافه تشبیهی است؛ تیر: مشبه، باران: مشبه‌به- اغراق هم دارد. پولاد: مجاز از شمشیر فولادی در این بیت آرایه «ایهام» دیده نمی‌شود.
۱۹	تشبیه بیت این گونه است: <u>مجنون چون کعبه حلقه در گوش نهاد</u> مشبه ادات تشبیه مشبه‌به وجه شبه «حلقه در گوش نهادن» رسمی است در برده‌داری که صاحب غلامان و برده‌ها به عنوان نشان مالکیت آن برده یا غلام، حلقه‌ای در گوش او می‌کرده‌اند؛ از سوی دیگر شاعر به حلقه در کعبه نیز اشاره دارد. حال «حلقه در گوش نهادن» کنایه از «توسل جستن، پناهنده شدن» است؛ پس شاعر برای بیان وجه شبه این تشبیه از آرایه «کنایه» بهره برده است.
۲۰	الف) چون (اول): وقتی، چون (دوم) مانند: جناس همسان (تام) جناس همسان (تام) دو واژه از هر جهت تماماً شبیه به هم و یکسان باشند؛ فقط در معنا متفاوت. در بیت «ب» دو واژه «آتش» هر دو به یک معنا هستند.
۲۱	الف) کتاب «زندان موصل» خاطرات اسیر آزاد شده اصغر رباط جزئی و تألیف «کامور بخشایش» است. ب) کتاب «فرهاد و شیرین» منظومه‌ای از وحشی بافقی شاعر قرن دهم است.
۲۲	کتاب‌های «بهارستان» به نثر مسجع و به تقلید از گلستان و «تحفه الاحرار» هر دو از عبدالرحمن جامی است.
۲۳	مصراع دوم بیت چهارم از شعرخوانی «زاغ و کبک» این گونه است: «هم خطواتش متقارب به هم»
۲۴	مصراع دوم بیت ششم از شعرخوانی «زاغ و کبک» به این صورت مرتب می‌شود: «در پی او کرد به تقلید جای»
۲۵	بیت دوم از شعرخوانی «آفتاب حُسن» سروده جلال‌الدین محمد مولوی است.
۲۶	بیت چهارم از شعرخوانی «آفتاب حُسن» از کتاب «غزلیات شمس» است.
ب) قلمرو فکری	
۲۷	«سد روان» استعاره از رود سند است که مانع از حرکت و حمله جلال‌الدین خوارزمشاه می‌شود.
۲۸	وزیر اندیشمند و نیک‌خواه میرزا عیسی قائم‌مقام است که ولیعهد، عباس میرزا، او را نه تنها وزیر خردمند بلکه مرشد و پدر معنوی خود می‌دانست و بی‌اجازه و خواست او دست به کاری نمی‌زد.
۲۹	در عبارت سؤال، خدا به فرشتگان امر می‌کند که به قالب از خاک و آب ساخته شده آدم نگاه نکنند و به دل و قلب پر از عشق او توجه کنند و در بیت مولانا نیز همین توصیه هست که به ظاهر آیات نباید توجه کرد و درک مفهوم آنها مهم است و فقط شیطان است که ظاهر خلقت ادم را گِل دید و او را کمتر از خود پنداشت و هر دو مورد مخاطب را از «ظاهر بینی» برحذر می‌دارند.

ردیف	سؤالات
۳۰	الف) شاعر معتقد است سرنوک نیز چاقوی عشق را بر رگ روح زدند و قطره‌ای از آن چکید و نامش را دل گذاشتند. پس دل از آمیزش عشق الهی و روح انسانی پدید آمده است. ب) نویسنده معتقد است آن فرد به واسطه ایمان قوی خود هر اتفاق خوب و بد را خواست خدا می‌دانست و تسلیم تقدیر الهی بود.
۳۱	عبارت از کتاب «تاریخ بیهقی» است و «مرد بزرگ و دبیر با کفایت» بونصر مشکان است.
۳۲	مجنون عاشق به خانه کعبه که می‌رسد به جای دعا برای رهایی خود از عشق و شیفتگی، از خدا می‌خواهد که معشوق او، لیلی زنده بماند و این دعا نشانه «از خود گذشتگی» اوست.
۳۳	الف) جایگاه اصلی ما در عالم ملکوت، کنار فرشتگان بوده است و همگی دوباره به همان وطن اصلی خود، عالم معنا برمی‌گردیم؛ نوعی «فراخوانی» انسان به عروج به عالم بالا» در شعر مشهود است. ب) هر دانه‌ای در زمین فرو رود، حتماً می‌روید؛ پس دانه انسان هم پس از مرگ می‌روید و زنده می‌گردد؛ بیانگر «اعتقاد به زندگی پس از مرگ» (معاد) است.
۳۴	دکتر اسلامی ندوشن با بهره‌گیری از این بیت سنایی به نوعی نویسندگی خود را از روی اشتیاق و زیاده‌خواهی‌اش دانسته و به شعر سنایی هم استناد می‌کند که اگر در نویسندگی خطا و قصوری دیدید، ایرادی بر آن نگیرید که شرایط شروع نویسندگی برایم مهیا شد و من مشتاق نیز از آن بهره بردم و نویسندگی را پیشه خود کردم.
۳۵	الف) «پنهان گشتن خیمه پادشاهی» به «پایان حکومت و فرمانروایی حکومت» اشاره دارد. ب) عشق‌ورزی را کار افراد بیکار دانسته که عاقلان از انجام آن دوری می‌کنند؛ پس عشق در تقابل با عقل پنداشته شده است. پ) انسان واقعی در عین توجه به خدا، به زندگی عادی خود می‌پردازد و در میان مردم جامعه زندگی می‌کند و از گوشه‌گیری و عزلت و دور شدن از مردم به بهانه زهد و پرداختن صرف به امور معنوی می‌پرهیزد. ت) افرادی که به افکار پوسیده و قدیمی عادت کرده‌اند، از تمدن، پیشرفت و اندیشه‌های مدرن بیزار هستند زیرا از تغییر عادت‌ها هراسان هستند و آن را غیرممکن و گاه دشوار می‌دانند.
۳۶	در معنای جملات و ابیات باید به موارد زیر توجه شود: الف: ذهن خود را چون خانه کوچکی دانسته که از اطلاعات و دانش ورم کرده است. (افزایش اطلاعات در ذهن) ب- احسان و بخشش خدا را چون خانه‌ای دانسته است که در آن خانه هیچگاه بسته نمی‌شود. (بخشندگی بسیار خداوند) پ- باور و یقین به آن مرد درویش، آگاهی و بینش داد و او توانست حقیقت را ببیند. (به بصیرت و آگاهی رسیدن) ت- ضیعتک: زمین زراعتی کوچک، فراخ‌تر: راحت‌تر و آسوده‌تر، خویشتن را: برای خویشتن ث- افکار پوسیده کنایه از اندیشه‌های غیرمنطقی و قدیمی و احتمالاً نادرست است. ج- کعبه (خانه خدا) را محل برآوردن حاجت و نیاز همه می‌داند و این که تمام اهل زمین و آسمان، آنجا را قبله‌گاه خود می‌دانند. چ- تندباد استعاره از حوادث و اتفاقات، کافوری شدن موی کنایه از سفید شدن موها و پیری آدمی است. ح- مشت خاک اشاره به آغاز خلقت آدم می‌کند، دست کاری قدرت کنایه از قدرت نمایی و جلوه‌گری قدرت خداست. و «آینه» استعاره از خلقت انسان است و «نقش‌های بوقلمون» نیز اشاره به رنگارنگی و گوناگونی دارد.

نام و نام خانوادگی:		ساعت شروع:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷		مدت امتحان: ۳۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:		رشته: همه رشته‌ها		پایه یازدهم دوره متوسطه		تعداد صفحات: ۸ صفحه	
آزمون شبیه‌ساز نهایی				گروه آموزشی ماز			
ردیف	پاسخ‌نامه	نمره					
قلمرو زبانی							
۱	<p> مصحح شو:</p> <p>«د» یا «در طریقت هر چه...» (۰/۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>واژه «مرشد» در واژه‌نامه کتاب درسی این‌گونه معنی شده است: «آنکه مراحل سیر و سلوک را پشت سر گذاشته و سالکان را راهنمایی و هدایت می‌کند؛ مُراد، پیر، مقابل مُرید و سالک». بر این اساس تنها گزینه‌ای، که معنی مقابل مرشد (مرید و سالک) در آن به کار رفته، «د» است. البته دقت داشته باشید که در گزینه «الف» نیز واژگان شیخ و زاهد تا حدودی با واژه «مرشد» تضاد مفهومی دارند؛ اما نه به روشنی و صراحت گزینه «د».</p>	۰/۵					
۲	<p> مصحح شو:</p> <p>الف) بدبختی / سیه‌روزی / متضاد اقبال (۰/۵) ب) تاوان‌زده، پشیمان (۰/۵)</p> <p>راهنمای مصحح: یک مورد کافی است. به پاسخ‌های مشابه نمره داده شود.</p> <p> نقشه نهایی:</p> <p>یکی از نکات مهمی که در معنی واژه باید به آن توجه کنید، بحث جمع و مفرد بودن لغت یا معنای آن است؛ بر این اساس، دقت داشته باشید که در گزینه الف معنی واژه «ادبار» از شما خواسته شده‌است، نه ادبارها و اگر شما به صورت جمع معنی کنید، نمره‌ای به شما تعلق نخواهد گرفت!</p>	۰/۵					
۳	<p> مصحح شو:</p> <p>«الف» یا «بانگ و هزاهز و...» (۰/۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>در گزینه «الف»، واژگان «هزاهز، غریو، خاست و برخاست» اهمیت املائی دارند که همگی درست هستند. در گزینه «ب» واژگان «مهمات و فارغ» اهمیت املائی دارند که در این میان، املائی درست واژه «فارق» به شکل فارغ است. در گزینه «ج»، واژگان «زر، غزو، زرین» اهمیت املائی دارند که املائی واژه «زرین» به شکل نادرست «درین» آمده‌است. در گزینه «د»، واژگان «زبر، توزی، مخنقه و عقد» اهمیت املائی دارند که از بین آن‌ها، واژه «توزی» به غلط به شکل «طوزی» آمده‌است.</p> <p> نقشه نهایی:</p> <p>گزینه الف اهمیت املائی بالایی دارد و بارها در امتحانات به عنوان سؤال آمده است: «آنگاه آگاه شدند که غرقه خواست شد. بانگ و هزاهز و غریو خاست. امیر برخاست.»</p>	۰/۵					
۴	<p> مصحح شو:</p> <p>الف) سور (۰/۲۵) ب) صغیر (۰/۲۵)</p> <p>نکته طلایی:</p> <p>واژگان هم‌آوا، یک پای ثابت مبحث املا هستند که در این سؤال مورد توجه قرار گرفته‌اند. در این میان در کتاب فارسی ۲، واژه «صغیر» به معنی فریاد و صدای بلند با هم‌آوای خودش «صغیر» به معنی «نماینده و فرستاده» اهمیت املائی ویژه‌ای دارد و بارها در آزمون‌ها آمده است.</p>	۰/۵					
۵	<p> مصحح شو:</p> <p>صراحت و سادگی (۰/۵) طبع شعر (۰/۵)</p> <p>راهنمای مصحح: اگر بیش از دو گروه بنویسند، به ازای هر گروه درستی که غلط بنویسند، یک پاسخ صحیح حذف شود.</p> <p> واژگان املائی مهم درس‌های ۷ تا ۹، دریگ نگاه!</p> <p>♦ درس ۷: انواع و اصناف - وسایط گوناگون - گل و طین - اختصاصی - تعبیه و جاسازی - فرشتگان مُقرب: جبرئیل، میکائیل، اسرافیل و عزرائیل - حضرت و آستانه - خلیفت و جانشین - عزت و ذوالجلالی - تاب و طاقت - قُرب و هم‌جواری - نهایت بُعد - قربت و نزدیکی - طوع و رغبت - اِکراه و اجبار - قهر و غضب - یک قبضه خاک - مکه و طائف - دندان تحیر - خوار و ذلیل - اعزاز و بزرگداشت - مذلت و فرومایگی - غنا و بی‌نیازی</p>	۱					



- الطاف الوهیت - حکمت ربوبیت - سیر ملائکه - ازل تا ابد - معذور و مقبول - نقش‌های بوقلمون - نظر عنایت - از او بگریزد - در او آویزد - نفایس خزاین غیب - آب حیات - نظر خازنان - گوهر محبت - صدف امانت معرفت - عرضه و ارائه - استحقاق خزانگی - ملائکه مقرب - ابلیس پرتلیس - طواف کردن - قالب آدم - آسیب و آفت - موضع و مکان - مرصاد العباد من المبدأ الی المعاد - نجم‌الدین رازی معروف به دایه - تحصیل فضل - رغبتی صادق - رتبه و منزلت - خواهش و تمنا - حاجت و نیاز - مزد و اجرت - رأفت و شفقت - مُتَلألئ و تابان - ظاهر و هیئت - محرم اسرار - آفتاب حسن - چهره مُشعشع - هم‌رهان سست‌عناصر - آن آشکار صنعت پنهان

♦ **درس ۸:** شیخ فریدالدین عطار - اسرارنامه و منطق‌الطیر - جلال‌الدین مولوی - مناسک حج - آواره فضل و تأثیر بهاء‌ولد - اهل قونیه - تاخت و تاز مغول - صاحب بصیرت - هجرت به آن نواحی - اصرار مریدان - مجالس درس و وعظ - شهر حلب - عازم و راهی - طالبان علوم شریعت - محضر و مجلس - تقوا و زهد - مُتفق و موافق - علوم و معارف - سیر و سلوک - هیاهوی مردم - غزل‌های پرسوز و گداز - صنم گریزیا - بهانه‌های زرین - خوش‌لقا و خوش‌سیما - قول و وعده - انقلاب احوال - افغان و زاری - کوی و برزن - صلاح‌الدین زرکوب - خسام‌الدین چلبی - خواهش و درخواست - طرز و شیوه - الهی‌نامه سنایی - سربند و دستار - آغاز مثنوی - سخت جذاب - سیرت ستوده - طعن و ناسزا - نرمی و حُسن خُلق - عزم تماشای - تشییع و مشایعت - دریغ و افسوس - ژستن و روییدن - مرغ خوش‌الحان - گلشن رضوان - خادم خاص - قُدس الله روحه العزیز

♦ **درس ۹:** قُم و کبوده - مقاومت و استحکام اراده - بحران‌های عصبی - تحفه و هدیه و ارمغان - منبع بی‌شائبه ایمان - خواست و مشیت الهی - زندگی گذرا - فاجعه‌ای بینگارد - قناعت و بخل - عاری از آسایش - منزله و مثل - عوارض مرگ - ظرافت و نقل و داستان - قضه‌های اصیل - قرآن و مفاتیح‌الجنان - لطایف غزل - شعرهای اندرزی و تمثیلی - انعطاف جادوگرانه - هیبت یک آموزگار - خُجره و عُرفه - سراچه ذهنم آماس می‌کرد - فُوران تخیل - حَم و قوز - فرط هیجان - لگه دویدن - خُل و کم‌عقل - پالیز و بوستان - تقلید از سبک مسجّع - سوق و هدایت - شیر آغوز - پایه عضله و استخوان‌بندی - حرص و آز - مرض استسقا - سهل ممتنع - متعصب و غیرتمند - راضی و مسرور - تابان و دُرُفشان - طراوت و تازگی - عرض تبریک و تهنیت - رفیق خوش‌خُلق و بذله‌گو - عندلیب انجمن اُنس - محسوب و مقبول - ادا کردن - مسرت و خوشی - لفاف کاغذی - متأثر و ناراحت - ادب و تواضع - نهایت صراحت و سادگی - صاحب ذوق و قریحه - ملک‌الشعرای بهار - اِرتجالاً و پالپاده - امیر مُعزی - مدح گیوه - قوت طبع - به نقد و در وضعیت حاضر - توأم بودن حُسن سیرت با صباحت - تصادف و اتفاق - کار به‌سزا - فروگذاری و دریغ - به شکل بدیهی میثاق امروز را مُؤکد سازیم - ضبط کردن میان اوراق - قاصد بهار - طهارت دوشیزه بوستان - احوال و انقلابات - حمایت و کمک - شلب کردن و گرفتن

۰/۵

۶

مصحح شو:

«ب» یا «خواجه عبدالکریم...» (۰/۵)

بررسی دقیق‌تر: از مون وی ای پی

در گزینه الف، «باریک‌اندام» نقش تبعی معطوف دارد. در گزینه ج، «سلطان ولد» بدل از «فرزند خود» است. در گزینه د «علاء‌الدین کیقباد» بدل از «پادشاه سلجوقی روم» است. اما در گزینه ب، «خادم خاص شیخ ما» همه شرط بدل را ندارد. این واژه با این که توضیح «خواجه عبدالکریم» است، قابل حذف نیست و نقش دستوری این دو نیز یکی نیست؛ پس بدل نیست.

نقش‌های تبعی:

گاه واژه از نظر نقش دستوری، از گروه اسمی قبل از خود تبعیت می‌کند که به این گونه نقش‌ها، نقش‌های تبعی می‌گویند. نقش‌های تبعی عبارت‌اند از: **معطوف، بدل، تکرار.**

معطوف: واژه یا واژه‌هایی که بعد از حروف عطف «و، یا» می‌آیند. مثال:

♦ مریم و زهرا به خانه آمدند. / تدریس و وعظ را رها کرد.

♦ با آن که جیب و جام من از مال و می تهی است / ما را فراغتی است که جمشید جم نداشت

✓ **نکته ۱:** اگر «و» بین دو جمله بیاید «و» ربط است، نه عطف. پس نقش تبعی معطوف نداریم. مثال:

♦ عاشقی می‌گفت و خوش‌خوش می‌گریست / تشخیص کرده‌ایم و مداوا مقرر است

✓ **نکته ۲:** واژگان بعد از «ویرگول» معطوف به حساب می‌آیند. مثال:

♦ گلستان، بوستان، غزلیات و رباعیات از آثار سعدی هستند.

✓ **نکته ۳:** «و» میانوند واو عطف به حساب نمی‌آید. مثال:

♦ او پس از گفت‌وگو با مدیر، آنجا را ترک کرد.

♦ مثال‌های دیگر: جست‌وجو، زدوخورد، جست‌وخیز، تاروپود و ...


بدل: واژه یا واژه‌هایی هستند که درباره گروه اسمی قبل از خود توضیح می‌دهند. مثال:

مریم، خواهر زهرا، به خانه آمد.

سلطان ولد، فرزند مولانا، هر دم بی‌تابانه به بالین پدر می‌آمد.

سعدی، از شاعران سبک عراقی، گلستان را نوشت.



	<p>✓ نکته ۱: برخی از شروط مهم بدل: با گروه اسمی قبل از خود یکی است. نقش بدل و گروه اسمی قبلی یکی است. بدل قابل حذف است.</p> <p>◆ مثال: سعدی، شاعر بزرگ ایران، بوستان را سرود. (بدل) / سعدی شاعر بزرگ ایران است. (مسند)</p> <p>✓ نکته ۲: ضمیر مشترک «خود»، «خویش» و «خویشتن» بعد از ضمیر اصلی یا اسم بدل به حساب می‌آیند. نمونه:</p> <p>◆ او را، خود، التفات نبودی به صید من / من، خویشتن، اسیر کمند نظر شدم</p> <p>◆ در رفتن جان از بدن گویند هر نوعی سخن / من، خود، به چشم خویشتن دیدم که جانم می‌رود</p> <p>✓ نکته ۳: واژه‌هایی همچون «همه، همگی، جمله، جملگی و...» در موارد مشابه زیر بدل به حساب می‌آیند:</p> <p>◆ لب و دندان سنایی، همه توحید تو گوید / مگر از آتش دوزخ بودش روی رهایی</p> <p>◆ صوفیان، جمله حریف‌اند و نظرباز ولی / زین میان حافظ دلسوخته بدنام افتاد</p> <p>تکرار: واژه یا واژه‌هایی هستند که در یک نقش دو بار در یک جمله تکرار شوند. مثال:</p> <p>◆ مریم آمد مریم / محمد را دیدم محمد</p> <p>◆ بیاموزمت کیمیای سعادت / ز هم صحبت بد جدایی، جدایی</p> <p>◆ برای من مگر تو و مگو دریغ! دریغ! / به دام دیو درافتی دریغ آن باشد</p> <p>✓ نکته ۱: آرایه تکرار را با نقش دستوری تکرار اشتباه نگیرید:</p> <p>دوای درد بی‌شک درد باشد / کسی باید که مرد مرد باشد (تکرار آرایه‌ای دارد نه دستوری)</p> <p>✓ نکته ۲: نقش تبعی «تکرار» جمله جدید ایجاد نمی‌کند. مثال: بهار فرارسید، بهار. (یک جمله)</p>	
۰/۵	<p> مصحح شو:</p> <p>ب یا سه - شش (۰/۵ نمره)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>ترکیب‌های وصفی: کم‌حافظه‌ترین شاگردان - بیست روز - قطعات ادبی</p> <p>ترکیب‌های اضافی: اوقات خویش - صرف حاضر کردن - حاضر کردن دروس - هوش خویش - حافظه خویش - مرور قطعات</p> <p> نقشه نهایی:</p> <p>سؤالات چهارگزینه‌ای شمارشی بی‌شک یکی از سخت‌ترین انواع سؤالات هر آزمونی است؛ چرا که کوچک‌ترین بی‌دقتی باعث می‌شود در شمارش دچار اشتباه شوید و پاسخ نادرست دهید. بنابراین تا زمانی که صددرصد به پاسختان اطمینان ندارید به این تیپ از سولات پاسخ ندهید!</p>	۷
۱/۵	<p> مصحح شو:</p> <p>الف) گفته آید (۰/۵ نمره) / ب) که (۰/۵ نمره) / ج) قید (۰/۵ نمره)</p> <p>نکته طلایی:</p> <p>درسنامه مربوط به قید و فعل‌های مجهول را در پاسخننامه آزمون‌های قبلی آورده‌ایم. در اینجا فقط به ذکر این نکته بسنده می‌کنیم که برای ساختن فعل مجهول در گذشته به جای مصدر «شدن» از مصدرهای دیگری مثل «آمدن» و «گشتن» استفاده می‌شده است. مثال:</p> <p>■ نامه نبشته آمد.</p> <p>■ در این دو سه روز بار داده آید.</p>	۸
۱/۵	<p> مصحح شو:</p> <p>الف) خان (۰/۵ نمره) / ب) مفعول (۰/۵ نمره) / ج) جواد خان (۰/۵ نمره)</p> <p>نکته طلایی:</p> <p>درسنامه مربوط به شاخص در پاسخ‌نامه‌های قبلی آمده است. در اینجا فقط یک نکته مهم را یادآوری می‌کنیم و آن این که شاخص‌ها همیشه قبل از هسته گروه اسمی نمی‌آیند و گاهی پس از هسته قرار می‌گیرند. مثال:</p> <p>جواد خان، عباس میرزا، علی آقا، بهجت خانم و ...</p>	۹
قلمرو ادبی		
۰/۵	<p> مصحح شو:</p> <p>«ج» یا «شیر خدا و رستم دستانم آرزوست» (۰/۵ نمره)</p>	۱۰



	<p>نقشه نهایی:</p> <p>در سؤالات چهارگزینه‌ای با این تیپ که پاسخ‌ها شباهت زیادی به هم دارند، هر چند می‌توان از روی برخی از علائم و نشانه‌ها (مخصوصاً از روی معنی و مفهوم)، پاسخ درست را حدس زد، اما اگر می‌خواهید با حاشیه امنیت بالا به پاسخ درست برسید، بهترین راه حل این است که یکی دو شعر حفظی را به‌طور کامل حفظ کنید؛ چون در این صورت، هر تیپ سؤال که آمده باشد، به راحتی می‌توانید پاسخ دهید.</p>											
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>در پی او کرد به تقلید جای (نمره ۰/۵)</p> <p>راهنمای مصحح: اگر یک واژه را ننوشته باشند یا اشتباه نوشته باشند ۰/۲۵ کسر شود. بیشتر از یک واژه هیچ نمره‌ای ندارد.</p> <p>نقشه نهایی: ازمون وی ای پی</p> <p>از آنجا که در سؤالات حفظ شعر، بر خلاف دیگر بخش‌ها پاسخ‌ها دقیقاً باید مطابق سروده شاعر باشد و واژگان مشابه و نزدیک به واژه اصلی پذیرفته نمی‌شوند، همان‌طور که در توضیح سؤال قبلی گفتیم بهترین راه حل برای پاسخ دادن به سؤالات حفظ شعر این است که دو شعر حفظی هر نوبت را قبل از شب امتحان حفظ کنید. این کار باعث می‌شود که به هر تیپی از سؤال که آمده باشد به راحتی پاسخ دهید.</p>	۱۱										
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>فرهاد و شیرین (نمره ۰/۲۵) - غزلیات شمس (نمره ۰/۲۵)</p> <p>راهنمای مصحح: اگر بیش از دو مورد مشخص کرده باشند، به ازای هر پاسخ نادرست یک پاسخ درست حذف شود.</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>برخی از شاعران و نویسندگان یا سروده‌ها و نوشته‌های آن‌ها اسامی مشترک یا نزدیک به هم دارد و همین مساله تبدیل به تله موردعلاقه طراحان سؤال شده است؛ مثلاً نظامی گنجوی کتابی به نام «خسرو و شیرین» و وحشی بافقی کتابی به نام «فرهاد و شیرین» دارد. یا مولوی و شمس هر دو عارف مشهور هستند که مولانا مرید و راهروی شمس بوده و به خاطر همین عشق و علاقه کتاب غزلیات شمس را درباره پیر و مرشد خودش شمس سروده است. بنابراین اگر یادگیری شما دقیق و عمیق نباشد به راحتی در تشخیص این اسامی دچار اشتباه خواهید شد.</p>	۱۲										
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>عباس میرزا آغازگری تنها (نمره ۰/۲۵) / اسرارنامه (نمره ۰/۲۵)</p> <p>راهنمای مصحح: اگر ترتیب را رعایت نکرده باشند نمره ندارد.</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>قبلاً هم گفته‌ایم که درست خواندن سؤال و دقت در منظور طراح اهمیت به‌سزایی در پاسخ‌گویی به سؤالات دارد. مثلاً در همین سؤال، «ترتیب» پاسخ‌ها مورد توجه طراح بوده است و اگر شما پاسخ درست را تشخیص بدهید ولی ترتیب را رعایت نکنید، نمره‌ای نخواهید گرفت؛ بنابراین، قبل از پاسخ‌دهی به سؤالات حتماً صورت آن‌ها را درست بخوانید و منظور طراح را درست بفهمید.</p>	۱۳										
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>ج یا ز رخسارش فرومی‌ریخت... (نمره ۰/۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>در گزینه «الف»، این که بخت دل داشته باشد، استعاره مکنیه است: بخت [مثل انسانی است] که دل دارد.</p> <p>در گزینه «ب»، این که روح رگ داشته باشد استعاره مکنیه است: روح [مثل انسان] رگ دارد.</p> <p>در گزینه «د»، اهریمن (شیطان) استعاره مصرحه از دشمن (مغولان) است.</p> <p>استعاره:</p> <p>تعریف: اگر از طرفین تشبیه، فقط یکی باقی بماند، استعاره شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر، استعاره تشبیهی است که فقط یکی از طرفین آن باقی مانده است.</p> <table border="1" data-bbox="209 1742 1362 1935"> <thead> <tr> <th>تشبیه</th> <th>استعاره</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>از چشمان او اشک همچون سیل جاری بود.</td> <td>از چشمان او سیل جاری بود.</td> </tr> <tr> <td>به صحرا رفتم عشق مثل یاران می‌بارید.</td> <td>به صحرا رفتم عشق می‌بارید.</td> </tr> <tr> <td>ای جوان دیو نفیس را از وجود خود دور ساز</td> <td>ای جوان دیو را از وجود خود دور ساز</td> </tr> <tr> <td>از نرگس چشمش، اشک جاری بود</td> <td>از نرگسش، اشک جاری بود</td> </tr> </tbody> </table>	تشبیه	استعاره	از چشمان او اشک همچون سیل جاری بود.	از چشمان او سیل جاری بود.	به صحرا رفتم عشق مثل یاران می‌بارید.	به صحرا رفتم عشق می‌بارید.	ای جوان دیو نفیس را از وجود خود دور ساز	ای جوان دیو را از وجود خود دور ساز	از نرگس چشمش، اشک جاری بود	از نرگسش، اشک جاری بود	۱۴
تشبیه	استعاره											
از چشمان او اشک همچون سیل جاری بود.	از چشمان او سیل جاری بود.											
به صحرا رفتم عشق مثل یاران می‌بارید.	به صحرا رفتم عشق می‌بارید.											
ای جوان دیو نفیس را از وجود خود دور ساز	ای جوان دیو را از وجود خود دور ساز											
از نرگس چشمش، اشک جاری بود	از نرگسش، اشک جاری بود											



انواع استعاره:

الف) استعاره آشکار (مصرحه): تشبیهی است که «مشبه» آن حذف شده و «مشبه‌به» باقی مانده است، اما از مشبه محذوف، قرینه‌ای (نشانه‌ای) وجود دارد؛
 ◊ آبشاری طلائی روی دوشش جاری بود. ← آبشار طلائی استعاره از گیسوان بلند و طلائی (اصل تشبیه: [موهای او] مثل آبشاری طلائی روی دوشش جاری بود.)
 ◊ باز امشب ای ستاره تابان نیامدی / باز ای سپیده شب هجران نیامدی ← «ستاره تابان» و «سپیده شب هجران» استعاره از معشوق زیبارو (اصل تشبیه: [ای معشوق همچون] ستاره تابان باز امشب نیامدی!)

✓ **استعاره را از طریق «مجاز» هم می‌توان تعریف کرد: «استعاره»، مجازی است به علاقه شباهت.**
 ◊ از دهانش مروارید می‌ریخت. ← مروارید مجاز از سخنان باارزش / مروارید استعاره از سخنان باارزش

ب) استعاره پنهان (مکنیه، کنایی): استعاره‌ای است که از بین طرفین تشبیه، «مشبه‌به» حذف و «مشبه» به همراه یکی از لوازم یا ویژگی‌های مشبه‌به باقی مانده است:

◊ خورشید شکفت. ← استعاره مکنیه (خورشید [مثل گل] شکفت)
 ◊ به صحرا رفته عشق باریده بود. ← استعاره مکنیه (به صحرا رفته؛ عشق [مثل باران] باریده بود.)
 ◊ آسمان تعطیل است. بادها بی‌کارند. ← دو استعاره مکنیه. (آسمان [مثل کارخانه] تعطیل است و بادها [مثل کارگرها] بی‌کارند.)

اضافه استعاری: در «استعاره مکنیه»، اگر جزء یا ویژگی به جا مانده از «مشبه‌به» محذوف، با کسره به «مشبه» اضافه شود، «اضافه استعاری» نام دارد؛
 ◊ در آفاق گشاده است.

«در آفاق» اضافه استعاری (استعاره مکنیه) (اصل تشبیه: آفاق [مثل خانه‌ای است که] در آن باز است.)

◊ کس چو حافظ نگشاد از رخ اندیشه نقاب / تا سر زلف سخن را به قلم شانه زدند.
 «رخ اندیشه» و «زلف سخن» اضافه استعاری (استعاره مکنیه) (اندیشه [مثل انسان] رخ دارد. / سخن [مثل انسان] زلف دارد)
 ◊ مثال‌های دیگر از اضافه استعاری (البته در جمله بهتر مشخص می‌شوند):

«طلوع باده»، «سینه دشت»، «چشم خرد»، «بنیاد جهل»، «پایه اوهام»، «سقف شب»، «پیشگاه حقیقت»، «چشم دل»، «آبروی فقر»، «نجوای نخل»، «رخ کفر»، «دست شکوه»، «آغوش خوشبختی»، «پرواز احساس»، «روی بخت»، «عنان قلم»، «حیثیت مرگ»، «یام سماوات»، «اشک مهتاب»، «طمع مرگ»، «گوش هوش»، «بارش وحی»، «بال خیال»، «رخسار زمان»، «فوران تخیل»، «جوشش عشق»، «گوش طرب»، «دهن لاله»، «عمر تیزی»، «طوفان خشمناک»، «قهقهه فشنگ»، «آبروی فقر و قناعت»، «دست روزگار» و

تفاوت اضافه استعاری با تشبیهی:

در اضافه تشبیهی مضاف و مضاف‌الیه طرفین تشبیه (مشبه و مشبه‌به) هستند؛ اما در اضافه استعاری، مشبه‌به حضور ندارد و مشبه با یکی از ویژگی‌ها یا لوازم مشبه‌به به هم اضافه شده‌اند:

اضافه تشبیهی: آتش عشق، درخت مهربانی، سنگ حادثه.

اضافه استعاری: گوش فلک، جوشش عشق، دامن خاک، حمله حسد.

✓ در استعاره مکنیه اگر «مشبه» موجودی بی‌جان و «مشبه‌به» محذوف «انسان» باشد، علاوه بر استعاره، «تشخیص» هم خواهیم داشت؛ مثال:

دیده عقل مست تو

اضافه استعاری و تشخیص (عقل [مثل انسان] چشم دارد)

◊ باغ سلام می‌کند، سرو قیام می‌کند / سبزه پیاده می‌رود، غنچه سوار می‌رسد

چهار استعاره مکنیه و تشخیص (در این بیت شاعر به باغ، سرو، سبزه و غنچه شخصیت انسانی بخشیده است.)

◊ نفس باد صبا مشک‌فشان خواهد شد / عالم پیر دگر باره جوان خواهد شد

دو استعاره مکنیه و تشخیص (باد صبا [مثل انسان] نفس می‌کشد. / عالم [مثل انسان] پیر می‌شود.)

✓ هرگاه غیرجاندار منادا قرار گیرد («ای» + «شیء»)، اگر مخاطب خود شیء باشد، استعاره مکنیه و تشخیص و اگر مخاطب چیزی جز شیء باشد، استعاره مصرحه؛ مثال:

◊ ای نسیم سحر آرامگه یار کجاست؟ / منزل آن مه عاشق‌کش عیار کجاست؟

◊ ای آبشار نوحه‌گر از بهر چیستی؟ / چین بر جبین فکنده ز اندوه کیستی؟

◊ ای غنچه خندان چرا خون در دل ما می‌کنی؟ / خاری به خود می‌بندی و ما را ز سر و می‌کنی؟

◊ ای سرو پای‌بسته به آزادگی مناز / آزاده من که از همه عالم بریده‌ام.

◊ بشکن دل بینوای ما را ای عشق / این ساز، شکسته‌اش خوش‌آهنگ‌تر است.

استعاره مکنیه و تشخیص

استعاره مکنیه و تشخیص

استعاره مصرحه از معشوق

استعاره مکنیه و تشخیص

استعاره مکنیه و تشخیص

۱

مصباح شو:

(ب) شمشیر (۵/۰ نمره)

(الف) شبنم عشق (۵/۰ نمره)

بررسی دقیق‌تر:

در گزینه الف در ترکیب «شبنم عشق»، عشق به شبنم تشبیه شده است. در گزینه ب «شمشیر» مجاز از جنگ یا وسایل جنگی مثل شمشیر و نیزه و... است.



به معنای حقیقی واژه، «حقیقت» و به معنای غیرحقیقی آن، «مجاز» می‌گویند.

معنی مجازی	معنی حقیقی	مثال
آب حوض	آبگیر، تالاب، نوعی ظرف آب	حوض یخ زد.
مردم ایران	نام کشوری در جنوب غربی آسیا	بر آشفته ایران و برخاست گرد
تماشاگران	محلی که ورزشکاران و تماشاچیان در آن حضور دارند	کل ورزشگاه به احترامش بلند شد
قصد	نام یک عضو	امشب سر آن دارم کر خانه برون تازم / این خانه هستی را از بیخ براندازم

قرینه: در متنی که «مجاز» دارد، نشانه‌ای هست که ذهن ما را از معنی حقیقی واژه دور و به معنی مجازی آن هدایت می‌کند؛ به این نشانه، «قرینه» می‌گویند.

معنی مجازی	قرینه	مثال
چای داخل فنجان	سر کشیدن (خوردن)	همه فنجان را سر کشیدم.

✓ هر استعاره مصرحه‌ای مجاز هم هست؛ چون در معنای غیرحقیقی به کار می‌رود؛ ولی بسیاری از مجازها استعاره نیستند؛ چون رابطه‌ی استعاره با معنای حقیقی خود رابطه‌ی تشبیه است؛ ولی در مجاز رابطه تشبیه نیست؛ مثال:

توضیحات	مثال
استعاره از فرد رشید و راست قامت	سرو وارد کلاس شد
مردم دشت	سراسر همه دشت بریان شدند.

نکته طلایی:

«و» عطف اگر بین دو واژه متضاد آمده باشد، می‌تواند مجاز بیافریند:
تویی رزاق هر پیدا و پنهان / تویی خلاق هر دانا و نادان از مومن وی ای پی
پیدا و پنهان: تضاد و مجاز از همه مخلوقات / دانا و نادان: تضاد و مجاز از همه موجودات یا انسان‌ها

۱/۵

۱۶

الف) تشبیه (۰/۵ نمره) ب) متناقض‌نما (پارادوکس / تناقض) (۰/۵ نمره) ج) حس آمیزی (۰/۵ نمره)

بررسی دقیق‌تر:

در گزینه الف عشق به «رایت» (پرچم) تشبیه شده‌است. در گزینه «ب» شیخ به معنی پیر به شاب به معنی جوان اضافه شده و ترکیب متناقض‌نما (پارادوکس) به وجود آورده و در گزینه ج «جواب» شنیدنی و «تلخ» چشیدنی است؛ بنابراین آرایه حس آمیزی وجود دارد.

نقشه نهایی:

در این تیپ از سؤالات برای رسیدن به پاسخ یا باید به ارتباط واژگان خط‌کشیده شده با هم توجه کنیم یا به ارتباط بخش خط‌کشیده شده با دیگر واژگان جمله یا بیت توجه کنیم و به پاسخ برسیم. در سؤال مورد بحث رسیدن به پاسخ در هر سه گزینه از طریق دقت در رابطه واژگان بخش خط‌کشیده شده میسر است.

قلمرو فکری

۰/۵

۱۷

درست (۰/۵ نمره)

بررسی دقیق‌تر:

عشق‌بازی کار بیکاران بود عاقلش با کار بیکاران چه کار؟ (نعمت‌الله ولی)

مفهوم: تقابل عقل و عشق / عشق چیز بی‌ارزشی است / انسان عاقل دنبال عشقبازی نمی‌رود! (نوع سؤال استفهام انکاری است).
یک بار هم ای عشق من از عقل میندیش بگذار که دل حل کند این مسئله‌ها را (محمدعلی بهمنی)

معنی: ای عشق! یک بار هم که شده عقل را کنار بگذار و اجازه بده که دل عاشقانه مشکلات را حل کند.
مفهوم: کنار گذاشتن چاره‌سازی عاقلانه / تقابل عقل و عشق / برتری عشق بر عقل / عقل از حل مسائل عشق ناتوان است.



	<p>نقشه نهایی:</p> <p>قبلاً هم اشاره کرده‌ایم که برای کشف مفهوم یک بیت یا عبارت نخست باید آن را درست بخوانیم، معنی واژگانش را بدانیم، معنی بیت یا عبارت را بدانیم و سپس با دقت در معنی، به مفهوم برسیم. بنابراین لازمه رسیدن به پاسخ، مجموعه‌ای از چند مهارت است و با صرف قوی بودن در یک بخش نمی‌توان به پاسخ رسید.</p>	
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>اتکا به خود (۵/۰ نمره) (به پاسخ‌های مشابه نمره تعلق بگیرد).</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>بخور تا توانی به بازوی خویش بخور: روزی به دست بیاور (کنایه) / توانی: می‌توانی (مضارع اخباری) / بازو: مجاز از توانایی و قدرت (مضارع اول: کنایه از این که از دست‌رنج خود استفاده کن). / سعی: کوشش و تلاش، مجاز از نتیجه سعی (مضارع دوم: کنایه از این که نتیجه کار و تلاش به خودت برمی‌گردد، به اندازه تلاش بهره می‌بری). معنی: تا می‌توانی فقط از توان و تلاش خودت روزی به دست بیاور؛ زیرا فقط به اندازه تلاش به تو روزی خواهد رسید. مفهوم: تکیه کردن بر توان و تلاش و همت خود / روزی هر کس به میزان تلاش او بستگی دارد. / توصیه به پرهیز از وابستگی آرایه: تلمیح به آیه «لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى» (برای انسان جز حاصل تلاش او نیست. سوره النجم، آیه ۳۹) / تکرار: خویش چون شیر به خود سپه‌شکن باش سپه‌شکن: دلیر، پرهیزنده سپاه دشمن / خصال: جمع خصلت، خوی‌ها، خواه نیک باشد یا بد / هر دو مصراع کنایه از: اتکا داشتن به خود و داشته‌های خود. معنی: مثل شیر ذاتاً دلیر باش و به خوی‌ها و توانایی‌های خودت اتکا کن. مفهوم: اتکا به خود / پرهیز از وابستگی به دیگران</p>	۱۸
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>اعتقاد به معاد (۵/۰ نمره) (به پاسخ‌های مشابه نمره تعلق بگیرد).</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>سؤالات بیشتر بخش‌های آزمون فارسی، مخصوصاً سؤالات سه بخش دستور، آرایه و مفهوم عمدتاً از مطالبی طراحی می‌شود که در کارگاه متن‌پژوهی پایان درس‌ها آمده‌است. بنابراین یادگیری سؤالات کارگاه متن‌پژوهی را در اولویت اصلی مطالعه کتاب فارسی قرار دهید.</p>	۱۹
۰/۵	<p>مصحح شو:</p> <p>نویسنده با فروتنی و کرامت نفس، از نوشته‌های خود در مقابل کلام سعدی، عذرخواهی می‌کند و دلیل پا گذاشتن در عرصه نویسندگی را شور و شوق درونی خود می‌داند و خود را مانند بیمار تشنه‌ای می‌داند که فقط با نویسندگی آرامش می‌یابد. (۵/۰ نمره) (به پاسخ‌های مشابه نمره تعلق بگیرد).</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>به حرص از شربتی خوردم مگیر از من که بد کردم حرص: طمع، زیاده‌خواهی، افزون‌طلبی / شربتی خوردم: آبی نوشیدم، (خطایی کردم، مقصود آغاز نویسندگی است). / مگیر: بازخواست نکن، مواخذه نکن / استسقا: نام مرضی که بیمار آب بسیار خواهد / مصراع دوم: کنایه از مهیا بودن شرایط خطا و گناه معنی ظاهری: اگر از روی طمع آب گوارایی نوشیدم و خطایی کردم، مرا بازخواست نکن؛ زیرا می‌دانم که کار بدی کردم؛ اما چاره‌ای نداشتیم؛ چون من مانند انسان بسیار تشنه‌ای بودم که در فصل تابستان در بیابانی گرم به آب خنک رسیده باشد! معنی از دید دکتر اسلامی: اگر از روی شوق و علاقه، اشتباهی کردم و به کار بزرگ نویسندگی روی آوردم، مرا بازخواست نکنید، چون من به نویسندگی علاقه زیادی داشتم و همه شرایط نیز مهیا بود، پس به ناچار این کار را شروع کردم! معنی از دید حکیم سنایی: اگر از روی طمع به لذت‌های دنیوی روی آوردم، مرا مواخذه نکن که کار ناپسندی کردم؛ زیرا این دنیا مانند بیابانی سوزان در روزهای داغ تابستان بود و لذت‌هایش مانند آب سردی در برابر من تشنه‌لب قرار داشتند و من مجبور به انجام این اشتباه شدم! مفهوم: ناچاری در انجام خطا / آماده بودن شرایط گناه و خطا و بی‌اختیاری انسان در برابر آن / دلیل تراشی و عذرخواهی بابت خطا و لغزش دکتر اسلامی با فروتنی و کرامت نفس، از نوشته‌های خود در مقابل کلام سعدی، عذرخواهی می‌کند و دلیل پا گذاشتن در عرصه نویسندگی را، شور و شوق درونی خود می‌داند و خود را مانند بیمار تشنه‌ای می‌داند که فقط با نویسندگی آرامش می‌یابد. آرایه: تضمین: دکتر اسلامی عین بیت سنایی را آورده است. / مراعات نظیر: بیابان، تابستان، آب سرد، استسقا / واج آرایه: صامت «ر» و مصوت «ت» و «ا»</p>	۲۰



۱	<p>الف) سعدی (۰/۵) نمره) مصحح شو: </p> <p>ب) شمس (تبریزی) (۰/۵) نمره)</p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>در بخش درک مطلب این طور نیست که همیشه یک بیت یا عبارت را بدهند و مفهومی را بخواهند؛ چه بسا از اسامی اشخاص و مکان‌ها و... که در داخل درس‌ها آمده سؤال طراحی شود یا این که مفهوم و پیام کلی یک درس مورد پرسش واقع شود؛ بنابراین لازمه گرفتن نمره کامل از این بخش این است که متن درس‌ها را چند بار خوانده باشید و بر مفهوم جزئیات و مفهوم کلی درس تسلط داشته باشید.</p>	۲۱
۱	<p>الف) سعدی (۰/۵) نمره) مصحح شو: </p> <p>دریای خون در بیت «الف» به معنی سرخی آسمان (شفق) (۰/۵) نمره) و در بیت «ب» به معنی میدان جنگ (۰/۵) نمره)</p> <p>بررسی دقیق‌تر: </p> <p>در آن دریای خون، در دشت تاریک به دنبال سر چنگیز می‌گشت دریای خون: استعاره از میدان جنگ / سر: مجاز از وجود و جان (به دنبال سر چنگیز می‌گشت: به فکر کشتن چنگیز بود ← کنایه) معنی: در میدان تاریک نبرد که تبدیل به دریایی از خون شده بود، به دنبال کشتن چنگیز بود. مفهوم: شجاعت جلال‌الدین در آن دریای خون، در قرص خورشید غروب آفتاب خویشتن دید دریای خون: استعاره از سرخی آسمان (شفق) / آفتاب: استعاره از عمر و زندگی (برخی آفتاب خویشتن را تشبیه گرفته‌اند) / غروب چیزی را دیدن: کنایه از مرگ و نابودی آن چیز معنی: با دیدن قرص خورشید در سرخی شفق، مرگ و نابودی خود را مشاهده کرد. مفهوم: پیش‌بینی کشته شدن ایرانیان و نابودی حکومت خوارزمشاهی و سرزمین ایران / نزدیک شدن به مرگ و ناامیدی از زندگی</p>	۲۲
۴	<p>الف) به معلوما تم اضافه می‌شد یا گنجایش ذهنم زیاد می‌شد. (۰/۵) نمره) ب) اگر از روی اطاعت (۰/۲۵) نمره) و علاقه نیامد، (۰/۲۵) نمره) با زور و اجبار بردار و بی‌آورد. (۰/۲۵) نمره). ج) تا نزدیک نماز ظهر (۰/۲۵) نمره) از این کارهای مهم (۰/۲۵) نمره) آسوده شده بود (تمام کرده بود) (۰/۲۵) نمره). د) کعبه محل برآورده شدن نیاز (۰/۲۵) نمره) همه مردم جهان (۰/۲۵) نمره) و قبله‌گاه و محل توجه (۰/۲۵) نمره) همه موجودات زمینی و آسمانی است (۰/۲۵) نمره). ه) انسانی که خردمند است، (۰/۲۵) نمره) بخشش و جوانمردی می‌کند (۰/۲۵) نمره) (اندیشمندان، بخشنده‌اند؛ زیرا انسان‌های نادان (۰/۲۵) نمره) پست و کوتاه‌همت هستند (۰/۲۵) نمره). (یا برعکس: انسان‌های پست و فرومایه، بی‌عقل و نادان هستند). راهنمای مصحح: به پاسخ‌های مشابه نمره داده شود. نقشه نهایی: </p> <p>در پاسخ‌دهی به سؤالات این بخش شما باید با معنی کردن واژگان دشوار، ابیات یا عبارات را مطابق زبان معیار به شکل ساده و روان در بیاورید و لازمه پاسخ‌دهی به این بخش هم همانند درک مطلب، داشتن چندین مهارت، مخصوصاً تسلط بر واژگان است. نکته دیگر این که هر چند قریب به اتفاق سؤالات این قسمت از ابیات و عبارات متن‌های دروس اصلی طراحی می‌شود اما طرح سؤال از سه بخش فرعی و مخصوصاً از ابیات و عبارات داخل کارگاه متن‌پژوهی هیچ بعید نیست.</p>	۲۳
۲۰	موفق باشید.	





مرکز پژوهش‌های آموزشی مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی هماهنگ اسفندماه

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹

پاسخنامه درس: فارسی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

صفحه ۱ از ۲

پاسخ سؤال ۱: (۲۵/۰ نمره)

گزینه الف)

معنی رایب در گزینه‌های دیگر:

ب) بیرق و پرچم

ج) درفش

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۶۰)

پاسخ سؤال ۲: (۲۵/۰ نمره)

گزینه ج)

(فارسی یازدهم، صفحه ۹۴)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تاخت و تاز

ب) باغ

(فارسی یازدهم، صفحه‌های ۱۶۱ و ۱۶۲)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

مهمل، غو، غزا

(فارسی یازدهم، صفحه‌های ۵۲، ۷۸، ۸۲، ۹۵، ۱۰۱، ۱۰۳، ۱۰۶ و ۱۱۰)

پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تهنیت

ب) قبضه

ج) مرهم

(فارسی یازدهم، صفحه‌های ۵۷، ۸۱ و ۹۱)

پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) گفت: آن که یافت می‌نشود، آن «آرزوی من» است: مضاف‌الیه برای آرزو

ب) آزاد کن از بلای عشق مرا: مفعول

(فارسی یازدهم، صفحه ۵۴)

پاسخ سؤال ۷: (۲۵/۰ نمره)

گزینه ب)

(فارسی یازدهم، صفحه ۵۴)

پاسخ سؤال ۸: (۷۵/۰ نمره)

الف) بنمای رخ که باغ و گلستانم آرزوست: که: پیوند وابسته‌ساز (۲۵/۰ نمره): جمله مرکب (۲۵/۰ نمره)

ب) خروشید و برجست لرزان ز جای: و: پیوند هم‌پایه‌ساز (۲۵/۰ نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه ۶۰)

پاسخ سؤال ۹: (۱ نمره)

الف) میان ضحاک: معطوف (۲۵/۰ نمره)

ب) دماوند: مضاف‌الیه (۲۵/۰ نمره)، غاری: متمم (۲۵/۰ نمره)

ج) ترکیب‌های وصفی: ۱ مورد: دو دست (دو: صفت پیشین) (۲۵/۰ نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه‌های ۷۲ و ۷۹)

پاسخ سؤال ۱۰: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) سوگند: تغییر معنا

ب) شادی: بدون تغییر

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۰۴)

پاسخ سؤال ۱۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

حلول: هسته، این: صفت پیشین: اشاره، صبح: مضاف‌الیه، روشن: صفت پسین

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۱۳)

پاسخ سؤال ۱۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) صفت فاعلی

ب) صفت نسبی

(فارسی یازدهم، صفحه ۹۳)

پاسخ سؤال ۱۳: (۵/۰ نمره)

وجه شبه در این تشبیه، کنایه است: حلقه در گوش

(فارسی یازدهم، صفحه ۵۵)



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی هماهنگ اسفندماه

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹

پاسخنامه درس: فارسی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

صفحه ۲ از ۲

پاسخ سؤال ۱۴: (۵/نمره)

ویژگی سهل ممتنع

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۹)

پاسخ سؤال ۱۵: (هر مورد ۲۵/نمره)

الف) بی تو حتی مهربانی حالتی از کینه دارد

ب) دفاع از وطن، کیش فرزانیست

(فارسی یازدهم، صفحه های ۹۵ و ۱۱۵)

پاسخ سؤال ۱۶: (هر مورد ۲۵/نمره)

الف) عصبانیت

ب) آماده و مهیای سفر شدن

ج) حرکت کردن / آماده حرکت شدن

د) شاد بودن

(فارسی یازدهم، صفحه های ۸۶ و ۱۱۱)

پاسخ سؤال ۱۷: (۱/۵/نمره)

الف) بیت ۲: حس آمیزی: افسانه های نرم (۲۵/نمره)

ب) بیت ۱: تکرار مصوت «ا» باعث پیدایش واج آرایبی شده است. (۲۵/نمره)

ج) تشبیه: کشتی عشق (۲۵/نمره) / مشبه: کشتی (۲۵/نمره) / مشبه به: عشق (۲۵/نمره)

د) پارادوکس: آرامش طوفانی (۲۵/نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۷، ۷۸ و ۹۵)

پاسخ سؤال ۱۸: (۵/نمره)

تضمین

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۳)

پاسخ سؤال ۱۹: (۵/نمره)

تشبیه

(فارسی یازدهم، صفحه ۶۳)

پاسخ سؤال ۲۰: (هر مورد ۲۵/نمره)

الف) خداوند پنهان است اما همه جا هست.

ب) خداوند است که حاجات همه را می دهد.

(فارسی یازدهم، صفحه های ۵۲ و ۶۳)

پاسخ سؤال ۲۱: (هر مورد ۲۵/نمره)

الف) به دل ملائکه

ب) ایراد نگیر

(فارسی یازدهم، صفحه های ۵۸ و ۷۸)

پاسخ سؤال ۲۲: (۷۵/نمره)

عشق، تلمیح به آیه قرآن که: ما امانت را به آسمان ها و زمین و کوه ها عرضه کردیم. پس از حمل آن خودداری کردند و از آن هراسناک بودند و انسان آن را بر دوش کشید. به راستی که او بسیار ستمگر و نادان بود. (هر توضیح کلی دیگری هم کافی است)

(فارسی یازدهم، صفحه ۵۹)

پاسخ سؤال ۲۳: (هر مورد ۲۵/نمره)

الف) وفاداری

ب) فداکاری در راه عشق

(فارسی یازدهم، صفحه ۵۲)

پاسخ سؤال ۲۴: (۱/۲۵/نمره)

الف) ماجرای ربودن انگشتر حضرت سلیمان توسط شیطان و ادعای سلطنت و حکومت توسط شیطان (۵/نمره)

ب) کلیم: امام خمینی (۲۵/نمره) / سامری: اسرائیل (۲۵/نمره)

ج) امام خمینی (۲۵/نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه ۸۶)

پاسخ سؤال ۲۵: (۵/نمره)

تأسف برای کسانی که فریب شیطان را می خورند و دچار لغزش و گناه می شوند.

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۱)

پاسخ سؤال ۲۶: (۴/نمره)

براساس نظر صائب همکاران

(فارسی یازدهم، صفحه های ۵۸، ۸۷، ۸۹، ۹۱، ۱۰۳، ۱۰۶ و ۱۱۱)

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۲	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۸ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	پاسخنامه	نمره	

قلمرو زبانی (۷ نمره)

۱	<p>مصحح شو:</p> <p>مورد «ب» (۰/۲۵)</p> <p>مطلق: رها شده، آزاد (مطلق ≠ بسته) / مقید: گرفتار، بسته، در قید شده - (روان خوانی «آذرباد» و درس ۱۵)</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>به صورت سؤال با دقت توجه شود، سوال از ما متضاد را خواسته و نه مترادف. ظرافت سؤال در صورت سؤال است.</p>	۰/۲۵						
۲	<p>مصحح شو:</p> <p>آوری: به طور قطع، بی‌گمان، بی‌تردید - درس ۱۲ (واژه نامه ص ۱۶۲)</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>طراح سؤال با ذکر واژه «تردید» به نوعی ذهن دانش‌آموز را به کنکاش وا می‌دارد.</p>	۰/۲۵						
۳	<p>مصحح شو:</p> <p>هفت صندوقی - درس ۱۶ (واژه نامه ص ۱۶۶)</p> <p>نکته طلایی:</p> <p>گاهی معنی برخی از واژه‌ها (مانند اصطلاحات علمی/ دینی/ عرفانی و...) در قالب یک جمله یا عبارت است که معنا پیدا می‌کند، بنابراین باید کامل آموخته شوند.</p>	۰/۵						
۴	<p>مصحح شو:</p> <p>الف) مئونت ✗ ← نادرست / معونت ✓ ← درست (۰/۲۵) (درس ۱۵)</p> <p>ب) بخوایید ✗ ← نادرست / بخایید ✓ ← درست (۰/۲۵) (درس ۱۴)</p> <p>املا:</p> <p>مبحث املا در واقع در سه شکل خودنمایی می‌کند:</p> <table border="1"> <tr> <td>گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی (اهمیت املائی)</td> <td>ا، ع، ا، ط، ا، ث، س، ص، ا، ح، ه، ا، ذ، ز، ض، ظ، ا، غ، ق، /</td> </tr> <tr> <td>کلمات هم‌آوا</td> <td></td> </tr> <tr> <td>رسم‌الخط (گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی + ملاک و معیار ما در انتخاب و گزینش درست)</td> <td>از راه دیدن شکل درست کلمه‌ها + از راه شناخت اشتقاق و هم‌خانواده بودن کلمه‌ها + از راه پی بردن به معنی کلمه‌ها</td> </tr> </table> <p>نکته طلایی:</p> <p>در فارسی واژگانی اهمیت املائی دارند که:</p> <ul style="list-style-type: none"> عربی رایج در فارسی باشد؛ مانند (رأی، رعد/ تاجر، طالب/ حامد، هاشم/ ذاکر، زاهد، ضامن، ظالم/ مغرور، مقدور). در خود یک یا چند حرف از حروف شش‌گانه‌گزینش املائی را داشته باشد. به عبارت دیگر، کلمه‌ای اهمیت املائی دارد که می‌تواند چند شکل مکتوب داشته باشد و باید شکل درست آن را هنگام نوشتن انتخاب کرد. 	گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی (اهمیت املائی)	ا، ع، ا، ط، ا، ث، س، ص، ا، ح، ه، ا، ذ، ز، ض، ظ، ا، غ، ق، /	کلمات هم‌آوا		رسم‌الخط (گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی + ملاک و معیار ما در انتخاب و گزینش درست)	از راه دیدن شکل درست کلمه‌ها + از راه شناخت اشتقاق و هم‌خانواده بودن کلمه‌ها + از راه پی بردن به معنی کلمه‌ها	۰/۵
گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی (اهمیت املائی)	ا، ع، ا، ط، ا، ث، س، ص، ا، ح، ه، ا، ذ، ز، ض، ظ، ا، غ، ق، /							
کلمات هم‌آوا								
رسم‌الخط (گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی + ملاک و معیار ما در انتخاب و گزینش درست)	از راه دیدن شکل درست کلمه‌ها + از راه شناخت اشتقاق و هم‌خانواده بودن کلمه‌ها + از راه پی بردن به معنی کلمه‌ها							
۵	<p>مصحح شو:</p> <p>الم ✗ ← نادرست / علم ✓ ← درست (۰/۵)</p> <p>استخلاص ✗ ← نادرست / استخلاص ✓ ← درست (۰/۵)</p> <p>نکته طلایی:</p> <p>یادگیری واژه‌های هم‌آوا هم‌چون «علم و آلم» در جمله یا در گروه کلمه (ترادف/ تضاد/ ترکیب عطفی، معطوف‌علیه و معطوف) بسیار در واژه‌نامه و به‌خصوص املا مهم هستند.</p>	۱						

حروف ربط مرکب:

با این که، بی آن که	با وجود این که، با وجود این	به طوری که	بلکه	بنابراین
به هر حال	تا جایی که، چندان که	در حالی که	در صورتی که	در نتیجه
وانگهی	وگرنه	هرچند	همین که	

نکات طلایی:

- گاهی ممکن است «حرف ربط وابسته ساز»، میان قسمت های جمله هسته جدایی بیندازد. در واقع جمله پیرو در دل یا شکم جمله پایه قرار می گیرد.
 - در عبارت «دیروز در خیابان که به دنبال جای پارک ماشین می گشتم، چشمم به تابلوی عبور ممنوع خیابان افتاد.» جمله پیرو: «به دنبال جای پارک می گشتم» و بقیه جمله: هسته است.
- گاهی در یک جمله مرکب، پیوند وابسته ساز (که/ تا) حذف می شود؛ خصوصاً اگر جمله وابسته در توضیح و جواب جمله هسته باشد.
 - گفتم غم تو دارم، گفتا غمت سر آید. گفتم [که] غم تو دارم، گفتا [که] غمت سر آید.
- پیوندهای هم پایه ساز: هرگاه یکی از این حروف «و، هم، یا، ولی، اما، لیک، لیکن، بلکه، خواه، نه تنها، نه، چه» میان دو جمله قرار بگیرند، جمله قبل و بعد از خود را هم پایه و هم ارزش می کنند.
 - «و» مهم ترین و پرکاربردترین پیوند هم پایه ساز در زبان فارسی است. دو جمله ساده را به هم پیوند داده و آن ها را از نظر مستقل بودن، هم پایه قرار می دهد.

۰/۷۵

مصحح شو:

- الف) صفت نسبی: مورد ۴ (برین) (۰/۲۵) ب) صفت فاعلی: مورد ۲ (توانا) (۰/۲۵)
- ج) صفت لیاقت: مورد ۱ (دیدنی) (۰/۲۵) براساس کارگاه متن پژوهی درس (۱)

پرباربردترین صفت های بیانی:

- صفت مطلق: پاک، روشن، غمناک، پاک دست، پاکدل
- صفت فاعلی: که مهم ترین شان، شامل انواع زیر است:

صفت فاعلی	مثال
بن مضارع + نده	گوینده، بیننده، راننده، زینده
بن مضارع + ا	شنوا، پویا، کوشا، گیرا، گویا، روا
بن مضارع + ان	خندان، نالان، پریشان، لرزان، جوشان
بن مضارع / ماضی + گار	آموزگار، آفریدگار
بن ماضی + ار	خریدار، برخوردار، خواستار
بن ماضی / بن مضارع + گار	خواستگار، سازگار

- صفت تفضیلی: صفت بیانی مطلق + پسوند «تر»: برتر، شاداب تر
- صفت مفعولی: بن ماضی + ه: شکفته، خسته، نشانده (استثنا: بن ماضی + ار: مُردار، گرفتار)
- صفت نسبی: که مهم ترین شان شامل موارد زیر است:
 - اسم + ی: نیلوفری، آسمانی، ایرانی
 - اسم + ین: سنگین (مانند سنگ چگال وزین)، ززین، رنگین، سیمین، نوین (صفت + ین)
 - اسم + ینه: زرینه، سیمینه، دیرینه
 - اسم + انی: روحانی، جسمانی، تحتانی
 - اسم + انه: کودکانه، روزانه، مردانه، زنانه، سالانه، بچگانه
- نکته مهم: کارانه، یارانه، بیعانه، شکرانه، شاگردانه، صبحانه: اسم اند نه صفت
- عدد+گانه: پنج گانه
- صفت لیاقت: مصدر + ی: نوشیدنی، گسترده، رفتنی

۸



مصحح شو:

الف) حذف فعل کمکی [است] بعد از «نهاده» به قرینه معنایی (۰/۵)
 ب) اختران و آسمان (۰/۵) (درس ۱۸)

حذف و انواع آن:

گاهی، کلمه یا کلماتی از جمله حذف می‌شوند، اما شنونده از طریق دیگر کلمات جمله، آن را در می‌یابد:



پراوردترین موارد حذف به قرینه معنوی:

شبه جمله‌ها (صوت و منادا)	زه، زهی، دست مریزاد، مرحبا
حذف فعل اسنادی در جمله مرکب (مسند = صفت برتر)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ هر چه ارزان‌تر [است] بهتر [است] ◆ چه بهتر [است] که شما این کار مهم را بر عهده بگیرید. ◆ از گرسنگی مردن، به [است] که به نان ...
حذف فعل در جملات استثنایی پرکاربرد	به سلامت [] / بسیار خوب [است] / به جان شما [قسم می‌خورم]







مصحح شو:

آموز - (براساس کارگاه متن‌پژوهی درس ۱۸)

نکته طلایی:

- بن مضارع (امر کردن) مصدر داده شده و حذف «ب آغازین» آن
- ◆ آموختن: بیاموز = آموز
- ◆ پوشیدن: بپوش = پوش
- ◆ بن مضارع در ساخت افعال مضارع «اخباری، التزامی و مستمر» کاربرد دارد.
- ◆ بن ماضی (حذف «ن» از مصدر) آموختن: آموخت / پوشیدن: پوشید
- ◆ بن ماضی در ساخت افعال «ماضی و آینده» کاربرد دارد.



۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>گاه سود و زیان (سود: مضاف‌الیه - زیان: معطوف به مضاف‌الیه) (براساس کارگاه متن پژوهی درس ۱۴ - بیت صورت سؤال برگرفته از کارگاه متن پژوهی درس ۱۵)</p> <p>راهنمای مصحح: اگر یکی از دو مورد (سود/زیان) یا هر دو (سود و زیان) نوشته شود، نمره منظور گردد.</p> <p style="text-align: right;">نکته طلایی:</p> <p>گاهی وابسته‌ها پس از هسته گروه اسمی قرار می‌گیرند و توضیح بیشتری در مورد آن می‌دهند که در این صورت وابسته‌های پسین هستند. ♦ فرهنگ غنی مردم ایران ← (هسته: فرهنگ - صفت: غنی - مضاف‌الیه: مردم - مضاف‌الیه مردم: ایران)</p> <p style="text-align: right;"> انواع وابسته‌های پسین:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>وابسته‌های پسین غیروصفی</p> <p>مثال: روز میلاد، روی ماه، دوستم</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>وابسته‌های پسین وصفی</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>صفت ترتیبی با پسوند ۲م</p> <p>مثال: کلاس چهارم، روز آخر</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>صفت بیانی: خوب، دیدنی، بلورین، خفته، پاکدل</p> <p>مثال: روز خوب</p> </div> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>وابسته‌های پسین:</p> <p>گاهی وابسته‌ها پس از هسته گروه اسمی قرار می‌گیرند و توضیح بیشتری در مورد آن می‌دهند که در این صورت وابسته‌های پسین هستند.</p> </div> </div>	۱۱
قلمرو ادبی (۵ نمره)		
۰/۵	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>روضه خُلد ← از مجد خوافی (گنج حکمت «کاردانی») (۰/۲۵) ماه نو و مرغان آواره ← از رابیندرانات تاگور (درس ۱۷) (۰/۲۵)</p>	۱۲
۰/۵	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>محمد عوفی - (گنج حکمت درس ۱۵؛ مهمان ناخوانده)</p> <p>راهنمای مصحح: تنها ذکر نام «محمد عوفی» کافی بوده و نمره کامل را در بر دارد.</p> <p style="text-align: right;">نقشه نهایی:</p> <p>بهتر است برای راحتی خود در آموختن تاریخ ادبیات کتاب فارسی، از قبل، جدولی با چند ستون رسم کنید و نام مولف (شاعر/ نویسنده / مترجم) در یک ستون و نام اثر، در ستون دیگر و احياناً ستونی دیگر با عنوان ملاحظات یا هرچیزی که در یادگیری این مقوله کمک می‌کند جدا کرده و بنویسید.</p>	۱۳
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>(الف) ناگهان قفل بزرگ تیرگی را می‌گشاید (۰/۵) (ب) به چشمان من کیمیا خاک توست (۰/۵)</p>	۱۴
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>به میدان بودن: جنگیدن / روی آوردن به ...: توجه کردن / کل مصراع دوم: پیروزی (کارگاه متن پژوهی درس ۱۲)</p> <p>راهنمای مصحح: نشان دادن کنایه ۰/۵ و ذکر مفهوم آن ۰/۵ در بر دارد. دانش‌آموز باید یک کنایه پیدا کند و مفهوم کنایی آن را بنویسد.</p>	۱۵

معنا	کنایه در لغت یعنی «پوشیده سخن گفتن» و در اصطلاح، واژه یا عبارتی است که دارای دو معنای دور و نزدیک است، اما معنای ظاهری و نزدیک آن مورد نظر گوینده نیست بلکه مفهوم «دور» آن مد نظر است.
معنای دور و معنای نزدیک	در کنایه هم معنای نزدیک و هم معنای مجازی (=معنای دور) با هم به ذهن خواننده می‌آیند، اما خواست گوینده معنای دور است و آن را با تأمل در اجزای کلام و بافت سخن می‌توان دریافت. به عبارتی در کنایه معنای «نزدیک و دور» لازم و ملزوم یکدیگر هستند و با دقت در اجزای کلام، از معنای نزدیک به معنای دور منتقل می‌شویم.
مثال	♦ «پا جای پای کسی گذاشتن» ← دقیقاً مثل آن شخص عمل کردن و همان کار را انجام دادن
	♦ «مثل برق و باد خود را به جایی رساندن» ← با سرعت بسیار خود را به جایی رساندن. (عبارت، تشبیه هم دارد.)
	♦ «چشم داشتن به کسی یا چیزی» ← امید داشتن به ... (چشم زدن از کسی ← ترسیدن از ...)
	♦ «سنگ بر سبوی زدن» ← آزمایش توأم با خطر، (اصطلاح امروزی ← ریسک کردن، دل را به دریا زدن)
	چو خواهی که پیدا کنی گفت‌وگویی ببايد زدن سنگ را بر سبوی
	♦ «تنگ‌دل شدن» ← ناراحت و اندوهگین شدن
	سیاوش سیه را به تندی بتاخت نشد تنگ‌دل، جنگ آتش بساخت
	♦ «پشت دست داغ کردن» ← توبه کردن و عبرت گرفتن و ترک نمودن کاری
	♦ «شماق مکیدن» ← بی‌بهره ماندن، انتظار بیهوده، وقت را به بطالت سپری کردن
	♦ «چند مرده حلاج بودن» ← در انجام کار چقدر موفق بودن، چقدر توانایی و انجام کاری را داشتن به گفته علامه دهخدا، در «امثال و حکم»، عبارت «چند مرده حلاج بودن» کنایه از انجام دادن کاری است که در حدود توانایی چند مرد باشد و شاید تشبیه به عمل چند مرد حلاج باشد که یک تن آن را انجام دهد.
تفاوت کنایه و مجاز	در مجاز فقط یکی از دو معنی قابل دریافت است آن هم معنی غیر حقیقی؛ اما در کنایه هر دو معنی دور و نزدیک دریافت می‌شود ولی معنی دور اراده شده است.
تفاوت کنایه با استعاره	معمولاً استعاره در واژه، و کنایه در ساختار کلام (سخن/ جمله) است.

- الف) ۴ (تشبیه: (او) مثل باد رفت - کارگاه متن‌پژوهی درس (۱۱) (۰/۲۵)
 ب) ۳ (حسن تعلیل - کارگاه متن‌پژوهی درس (۱۰) (۰/۲۵)
 ج) ۲ (تلمیح به داستان حضرت موسی علیه‌السلام - درس دهم) (۰/۲۵)
 د) ۱ (تضاد: است ≠ نیست) درس هجدهم (۰/۲۵)

بررسی دقیق‌تر:

الف) تشبیه: (او = فریدون) مثل باد رفت.

ب) شاعر باور دارد، جوش و خروش فرات و کیود رنگی کعبه به خاطر سوگواری شهادت حضرت عباس است.

هرچند حس آمیزی جزو موارد درست سؤال نبود، ولی بد نیست یه بار حس آمیزی رو هم باهم مرور کنیم تا اگر اشتباهاً این مورد رو انتخاب کردی، متوجه اشتباهت بشی:



۱

۱۷

الف) سجع: هلالی زالی (۰/۵)

ب) دو گروه تشبیهی به کار رفته است. گروه اول: بدر (مشبه) (۰/۲۵) هلال (مشبه‌به) (۰/۲۵)

گروه دوم: رستم (مشبه) (۰/۲۵) زال (مشبه‌به) (۰/۲۵)

(ذکر یک گروه کفایت می‌کند (نمره بخش «ب» در مجموع ۰/۵ است))

مشبه	مشبه‌به	وجه‌شبه	ادات تشبیه
پدیده‌ای است که آن را به پدیده‌ای دیگر مانند می‌کنیم؛ مثل ایام گل در مصراع زیر: ایام گل چو عمر به رفتن شتاب کرد.	پدیده‌ای است که مشبه را به آن مانند می‌کنیم؛ مثل عمر در مصراع قبل یا گل در مصراع زیر: تو هم چون گل ز خندیدن لب با هم نمی‌آید	ویژگی یا صفت مشترک میان مشبه و مشبه‌به است که در مشبه‌به پر رنگ‌تر و آشکارتر است. مانند «کریم» در مصراع: گرت ز دست برآید چو نخل باش کریم.	واژه‌ای است که آن را برای بیان شباهت میان دو پدیده (مشبه و مشبه‌به) به کار می‌بریم. واژه‌های: چو، مثل، مانند، و ... این زبان چون سنگ و هم آهن‌وش است






قلمرو فکری (۸ نمره)

۴	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>الف) می‌گفت: به مانند انسان غیر قابل تحمل هستی. (درس ۱۶) (۰/۵)</p> <p>ب) اما از افرادی که در هدایت تو، مؤثرند (کم‌رنگ بودن کمک‌های انسان بی‌ادعا) غافل نباش. (درس ۱۷) (۰/۵)</p> <p>ج) (خدایا) وجودم را در بندگی خودت مصمم کن، نه مانند انسان‌های بی‌غم که دچار هوا و هوس گردانی. (درس نیایش) (۰/۷۵)</p> <p>د) وقتی هدف، چهره‌اش را به آن دو نشان نداد (به هدف خود نرسیدند) (درس ۱۴) (۰/۵)</p> <p>ه) (ای انکارکننده / دشمن) ضربه خود را بر عاشق بزن که این آسیب هم چون مرهمی است - زیرا بدون زخم، مردن برای عاشق در حکم غم و مصیبت است. (درس ۱۱) (۰/۷۵)</p> <p>و) (از زبان کاوه به مردم) قیام کنید زیرا بزرگ و پادشاه ما (= ضحاک) شیطان است. (درس ۱۲) (۰/۵)</p> <p>ز) سرزمین فلسطین پر از اسرائیلیان و دشمنان است. (درس ۱۰) (۰/۵)</p> <p>راهنمای مصحح: تصحیح معنی شعر و نثر: با توجه به بارم هر مورد لازم است به واژه‌های ویژه‌ای که در آن شعر یا نثر ارائه شده، توجه گردد. اگر موردی (۰/۲۵) نمره داشته باشد، پس یک واژه خاص در آن صورت سؤال برای طراح مد نظر بوده، یا (۰/۵) نمره (دو واژه) یا (۰/۷۵) (سه واژه) همچنین نیازی به ذکر کامل واژگان و عبارات پاسخ‌نامه نیست و صرف رساندن مفهوم و محتوای درست، نمره کامل را برای دانش‌آموز به همراه می‌آورد.</p>	۱۸
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>اگر به خاطر از دست دادن آرزوهای بزرگ غمگین شوی، به آرزوهای کوچک هم نمی‌رسی. (درس ۱۷)</p>	۱۹
۰/۵	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>تأکید بر سنجیده‌گویی / نکوهش کلام فکر نشده (روان خوانی «دیدار»)</p>	۲۰
۰/۵	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>مورد ۱ - تأکید بر گوشه نشینی و عزلت (سر به گریبان بودن) (کارگاه متن پژوهی درس ۱۷)</p>	۲۱
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>قدرت بدون علم، کارساز نیست / اگر علم کاری نداری، نمی‌توانی به آسانی ادعای مهارت در آن کار را داشته باشی. (قدرت همراه با دانش) (گنج حکمت «کاردانی»)</p>	۲۲
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>جهاد اکبر / مبارزه با نفس اماره (کارگاه متن پژوهی درس ۱۱)</p>	۲۳
۲۰	موفق باشید	

نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحات: ۲۹ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	پاسخنامه	نمره	

قلمرو زبانی (۷ نمره)

۰/۲۵	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>گزینۀ «ب» یا مرشد ≠ مراد</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>این سوال از واژه‌نامه کتاب درسی طرح شده است؛ در این بخش از کتاب، برای برخی از واژگان چندین معنی آمده است؛ علاوه بر آن برای برخی از آنها در ادامه معنی واژه، معنی مقابل یا متضاد آنها نیز نوشته شده که مطالعه و یادگیری آنها نیز بسیار مهم است.</p> <p>ادبار: بدبختی، سیه‌روزی؛ متضاد ← اقبال</p> <p>مرشد: آن که مراحل سیر و سلوک را پشت سر گذاشته و سالکان را راهنمایی و هدایت می‌کند، مراد، پیر؛ متضاد ← مرید و سالک</p> <p>عیار: خالص، سنجه، متضاد ← غش و ناپاکی</p> <p>شریعت: شرع، آیین، راه دین، متضاد ← طریقت</p> <p style="text-align: right;"> نقشه نهایی:</p> <p>برای پاسخ‌دهی به این سؤال به دو نکته توجه داشته باشید.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ مقصود از «مقابل»، مخالف و متضاد است؛ نه «جلو» و «روبه‌رو» ◆ چون تست‌های سوالات نهایی نمره منفی ندارند، این‌گونه سؤالات را بدون پاسخ نگذارید؛ چرا که در سؤالات تستی ۲۵ درصد و در سؤالات دو گزینه‌ای ۵۰ درصد احتمال درست بودن پاسخ شما وجود دارد. البته علاوه بر دانش و آگاهی، دقت و حسابگری را نیز چاشنی کارتان بکنید. ◆ اول هر چهار پاسخ را با دقت بخوانید، اگر به پاسخ درست رسیدید که چه بهتر؛ اگر نرسیدید از طریق رد یک یا دو یا سه گزینه شانستان را برای رسیدن به پاسخ درست افزایش دهید. ◆ جز در موارد بسیار نادر، سؤالات لغت از بخش واژه‌نامه کتاب درسی طراحی می‌شوند؛ پس برای کسب نمره این بخش - که بسیار حائز اهمیت است - حتماً در طول سال تحصیلی مطابق یک برنامه‌ریزی حساب شده و مناسب بر همه واژگان واژه‌نامه مسلط شوید. 	۱
۰/۲۵	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>الف) قلا ← کمین (۰/۲۵)</p> <p>ب) وقیعت ← ۱- بدگویی، ۲- سرزنش، ۳- عیب‌جویی (یک مورد کافی است، ۰/۲۵)</p> <p>پ) مفرح ← ۱- شادی‌بخش، ۲- نشاط‌آور (یک مورد کافی است، ۰/۲۵)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>در واژه‌نامه کتاب درسی هم معنی «قلا» آمده است و هم معنی «قلاکردن»</p> <p>«قلا»: کمین - «قلا کردن»: کمین کردن، در پی فرصت بودن)</p> <p>دقت داشته باشید که طراح «قلا» را خواسته است و شما باید فقط معنی همین واژه را بنویسید.</p> <p>واژه دیگر «وقیعت» است که از بندهای پایانی درس پانزدهم (کبوتر طوقدار) انتخاب شده است که به دلیل تشابه آن با واژه «واقعیت» احتمال به دام اشتباه افتادن دانش‌آموزانی که دقت کافی ندارند، وجود دارد.</p> <p>واژه سوم «مفرح» است که از درس پایانی کتاب درسی (خوان عدل) انتخاب شده است و به معنی «شادی‌بخش و نشاط‌آور» می‌باشد. البته جمله‌ای که این واژه در آن به کار رفته از درس اول فارسی ۳ انتخاب شده است؛ اما جمله کتاب درسی شما نیز بسیار مشابه همین جمله است و تفاوت اندک جمله‌ها مانعی برای پاسخ‌دهی به این سؤال ایجاد نمی‌کند.</p>	۲





نقشه نهایی:



این تیپ، از معروفترین نوع سوالات لغت است و به جرأت می‌توان گفت که در همه آزمون‌های مهم از آن، سوال طراحی می‌شود. در این گونه از سوالات، جمله یا مصراع یا بیتی می‌دهند و زیر یک واژه خط می‌کشند که باید معنی آن را بنویسید.

برای پاسخ دادن به این تیپ از سوالات، دو نکته را به خاطر داشته باشید:

- ۱- فقط معنی لغتی را که زیرش خط کشیده شده است، بنویسید.
- ۲- اگر آن لغت چند معنی داشته باشد، نوشتن یکی از آن‌ها کافی است؛ هر چند نوشتن هم معانی نیز اشکالی ایجاد نمی‌کند.

نکته مهمی که باید به خاطر داشته باشید این است که یادگیری لغت‌های واژه‌نامه، فقط در کسب یک نمره لغت اهمیت ندارد، بلکه در پاسخ‌دهی به سوالات بخش املا، دستور، آرایه، معنی و مفهوم نیز حائز اهمیت فراوان است. پس با جرأت می‌توان گفت که یادگیری لغت‌های واژه‌نامه یکی از مهم‌ترین برنامه‌های شما برای موفقیت در امتحان درس فارسی است.

۰/۵



مصحح شو:

(ب) غزایش (۰/۲۵)

(الف) محمل (۰/۲۵)

بررسی دقیق‌تر:

- «محمل»: کجاوه که بر شتر بندند، مهد (درس ۶، بیت ۸) - «مهمَل»: بی‌پهوده، بی‌کاره، تنبل ...
- «قضا»: تقدیر، سرنوشت، قضاوت کردن - غزا: جنگ، مبارزه، پیکار (درس ۱۴)

نکته طلایی:

واژگان هم‌آوا و متشابه (غزا و قضا و غذا - صغیر و سفیر - غربت و غربت) از پر تکرارترین سوالات املا در امتحانات نهایی هستند.



املا:



مبحث املا در واقع در سه شکل خودنمایی می‌کند:

گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی (اهمیت املائی)	ا/ع، ا/ط، ا/ث س ص /، ا/ه، ا/ذ ز ض ظ /، ا/غ ق
کلمات هم‌آوا	صواب و ثواب / حیات و حیاط و ...
رسم‌الخط (گروه‌های شش‌گانه‌گزینش املائی + ملاک و معیار ما در انتخاب و گزینش درست):	از راه دیدن شکل درست کلمه‌ها + از راه شناخت اشتقاق و هم‌خانواده بودن کلمه‌ها + از راه پی بردن به معنی کلمه‌ها در عبارت‌ها



واژگان هم‌آوا:

واژگان هم‌آوا، واژگانی هستند که تلفظ آن‌ها یکسان، اما املا و معنای آن‌ها متفاوت است.

غذا: خوراک - غزا: جنگ و پیکار - قضا: تقدیر و سرنوشت (فارسی دهم، درس شانزدهم)

صغیر: صدای بلند و تیز - سفیر: فرستاده، نماینده (فارسی یازدهم، درس پنجم)

غربت: نزدیکی - غربت: دوری، تنهایی (فارسی دوازدهم، درس ۱ و ۱۰)

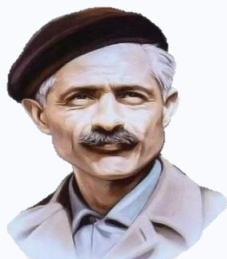
مثال



واژگانی مثل «ذلت و زلت»، «سیلاح و صلاح»، «فراغ و فراق» و ... متشابه هستند؛ نه هم‌آوا.



نقشه نهایی:



برای پاسخ‌دهی به این تیپ از سوالات املا، تسلط بر معنی واژگان داخل کمانک ضرورت دارد و باید از طریق روابط معنایی و هم‌نشینی این دو واژه با دیگر واژگان بیت یا عبارت، کلمه مورد نظر را انتخاب کنیم.

ذکر این نکته مهم نیز ضروری است که در یادگیری لغت‌های واژه‌نامه فقط به معنی اول لغت بسنده نکنید و بقیه معانی و دیگر توضیحاتی را نیز که در ادامه معنی آمده، یاد بگیرید؛ کما این که این سوال املا از همین توضیحاتی که در بخش واژه‌نامه کتاب درسی آمده طراحی شده است.



مغلوب: شکست خورده مقلوب: دگرگون شده	غذا: خوراک / غذا: جنگ و پیکار قضا: تقدیر و سرنوشت	قربت: نزدیکی غربت: دوری، تنهایی	حیات: زندگی حیات: صحن خانه
اثاث: وسایل خانه اساس: پایه، بنیاد	صبا: بادی که از شمال شرق می‌وزد سبا: نام سرزمین بلقیس	منسوب: نسبت داده شده منصب: به کاری گماشته شده، نصب شده	ارض: زمین عرض: پهنا
خوان: سفره، مرحله خان: رئیس	انتساب: نسبت دادن انتصاب: گماشتن، نصب کردن	إزار: شلوار عذار: چهره	قالب: شکل و هیئت غالب: چیره، برتر
بحر: دریا بهر: برای بهر: بهره و نصیب	أشباح: سایه‌ها (جمع شیخ) أشباه: همانندان (جمع شبه)	تبع: پیروی طبع: طبیعت، ذات، سرشت، چاپ	امل: آرزو عمل: کار
القا: آموختن الغا: لغو کردن	طوفان: باد و باران شدید توفان: توفنده و غزان	عبا: بالاپوش إبا: امتناع، خودداری	امارت: فرمانروایی، امیری عمارت: ساختمان، آباد کردن
ثقت: اعتماد سقط: بی‌ارزش، نابود	ثمر: میوه سمر: افسانه	تهدید: ترساندن تحدید: مرزبندی، تعیین حد و مرز	ستور: چهارپا سطور: جمع سطر
ثنا: ستایش سنا: نور و روشنی	حوزه: ناحیه حوضه: حوض (مربوط به آب است)	شخره: مسخره صخره: سنگ‌های بزرگ کوه	حول: اطراف هول: ترس و وحشت
سلاح: ابزار جنگ صلاح: نیکی، مصلحت	جزر: پسر وی آب دریا (متضاد مد) جزر: ریشه دوم عدد	خار: تیغ خوار: پست و کوچک	سور: جشن و شادی صور: شیپور، بوق
حایل: مانع هایل: ترسناک	خواستن: درخواست کردن، طلب کردن خاستن: برخاستن، بلند شدن	سورت: تندی و تیزی و شدت صورت: چهره	حجر: سنگ هجر: دوری
خورد: بن ماضی خوردن خرد: کوچک	عذر: خیانت قدر: ارزش، نام سوره قرآن	حذر: دوری و پرهیز حضر: ماندن (متضاد سفر)	ذلت: خواری و پستی زلت: خطا و گناه، لغزش
غرض: منظور قرض: وام	حلال: مباح و جایز هلال: ماه اول برج	رسا: شیوا رثا: سوگواری	فراق: دوری فراغ: آسودگی، آسایش
مأمور: فرمان‌بر معمور: آبادان، آباد شده	متبوع: پیروی شده مطبوع: خوشایند و خوب	مستور: پوشیده مسطور: نوشته شده	متاع: کالا مطاع: فرمانروا، اطاعت شده
محمّل: مهد، کجاوه فهمل: بیهوده	منثور: پراکنده، نوشته شده به نثر منصور: پیروز، یاری شده	نغز: خوب و خوش نقص: شکستن، شکستن عهد و پیمان	أسرار: رازها إصرار: پافشاری

۰/۵

۴

مصحح شو:

صیادت × ← نادرست / سیادت ✓ ← درست (۰/۵)

راهنمای مصحح: اگر پاسخ را درست نوشته باشد، ولی واژه درست دیگری را غلط نوشته باشد، ۰/۲۵ کسر شود.

بررسی دقیق‌تر:

دیگر واژگان این متن که اهمیت املایی دارند: طاعت - مناصحت - بگزارند - معونت - مظاهره - صیاد - عهده - ادا

برخی از واژگان و عبارات مهم املایی درس ۱۵ (کبوتر طوقدار):

◆ ناحیت کشمیر	◆ متصدی خوش	◆ مرغزاری نزه	◆ عکس ریاحین	◆ پر زاغ
◆ دم طاووس	◆ شاخ زمرد	◆ متواتر و پیایی	◆ حوالی و اطراف	◆ حبه بینداخت
◆ مطوقه و طوقدار	◆ طاعت و مطاوعت	◆ گزازان و نازان	◆ ضبط و نگهداری	◆ اضطراب و بی‌تابی
◆ مجادله و ستیز	◆ استخلاص یاران	◆ تخلص و رهایی	◆ صواب و صلاح	◆ طریق تعاون
◆ دفع حوادث	◆ قفا و پشت سر	◆ ستیزه‌روی و گستاخ	◆ منقطع و بریده	◆ دهای تمام
◆ زبرا و مطوقه	◆ مواضع و جای‌ها	◆ گریزگاه روز حادثه	◆ تیمار و مواظبت	◆ فراخور حکمت
◆ بر حسب مصلحت	◆ زهاب دیدگان	◆ رفیق موافق	◆ قضای آسمانی	◆ ورطه و مهلکه
◆ التفات و توجه	◆ حاجت و نیاز	◆ اهمال و سهل‌انگاری	◆ ضمیر و باطن	◆ رخصت و اجازه
◆ وقت فراغ	◆ طاعنان و سرزنشگران	◆ وقیعت و بدگویی	◆ ارباب مودت	◆ خصلت پسندیده
◆ سیرت ستوده	◆ صافی و بی‌غش	◆ ثقت و اطمینان	◆ جد و رغبت	◆ مطلق و ایمن



طوع و رقبه ✖ ← نادرست / طوع و رغبت ✓ ← درست (۰/۵) ترجیه و برتری ✖ ← نادرست / ترجیح و برتری ✓ ← درست (۰/۵)

راهنمای مصحح: اگر برخی از پاسخها را درست نوشته باشد، ولی واژه یا واژه‌های درست دیگری را غلط نوشته باشد، به ازای هر غلط، ۰/۲۵ کسر شود.



- ◆ یکی از ویژگی‌های مهم آزمون‌های نهایی باید این باشد که بتواند دانش‌آموزان را بر اساس میزان تلاش و دقت‌شان دسته‌بندی کند. بنابراین طراحی طیف متنوعی از سؤالات ساده، متوسط، دشوار و بسیار دشوار از مشخصه‌های یک آزمون خوب است.
- ◆ نباید انتظار داشته باشید که بتوانید به همه یا بیشتر سؤالات آزمون‌های نهایی بدون چالش و دغدغه پاسخ دهید! با این توضیح یادآوری می‌کنیم که در بخش املا این طور نیست که املا یک واژه به شکلی آمده باشد که نادرست بودن آن به اصطلاح «تابلو» باشد؛ بلکه از نکات و ترفندهای متنوعی استفاده می‌شود.
- ◆ یکی از این موارد این است که املاي واژه نادرست را به شکلی می‌نویسند که املاي آن یادآور واژه مورد نظر باشد. مثال: در سوال مورد نظر، «انابت» به شکل «عنابت» نوشته شده و ممکن است دانش‌آموزانی که دقت کمتری دارند با «عنابت» اشتباه بگیرند!
- ◆ همینطور به جای «مرهم»، «مرحم» و به جای «ذی‌حیات»، «زی‌حیات» نوشته شده که غلط بودن شکل‌های نادرست آن‌ها خیلی آشکار نیست.
- ◆ نکته بسیار مهم دیگر این که فقط به املاي متن‌های داخل درس‌ها بسنده نکنید، بلکه به املاي واژه‌هایی که در قسمت معنی واژگان بخش واژه‌نامه کتاب درسی نیز آمده توجه و دقت کافی نمایید.
- ◆ مثال: در همین سوال املاي واژه‌های مهمی همچون «ضیافت»، «مرهم» و ... از این بخش آمده است.

۰/۲۵

نادرست

بررسی دقیق‌تر:

این بیت از سه جمله تشکیل شده است:

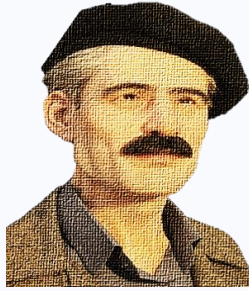
«دریاب»: شیوه عادی است. (البته نهاد و مفعول این جمله محذوف است).

«که مبتلای عشق هستم»: این جمله هم به شیوه عادی است. در اینجا هم نهاد (من) محذوف است؛ اما گروه مسندی و فعلی در جای خود آمده‌اند.

«آزاد کن از بلای عشقم»: این جمله به شیوه بلاغی است و اجزای آن به ترتیب زبان معیار نیامده است. شیوه عادی آن «من را از بلای عشق آزاد کن» است.

اجزای کلام (گروه‌های سازنده جمله) به دو شیوه در پی هم می‌آیند:





نقشه نهایی:

درست است که سوالات دستور و آرایه‌های ادبی همانند مباحث ریاضی مثل حلقه‌های زنجیر، به هم متصل هستند، با این حال اکثر سؤالات این دو مبحث، همان موضوعاتی است که در بخش قلمروهای زبانی و ادبی کارگاه متن‌پژوهی آمده است؛ بنابراین به خاطر داشته باشید که تسلط بر مباحث سوالاتی که در کارگاه متن‌پژوهی کتاب درسی آمده است برای کسب هفت نمره (نمرهٔ مربوط به سوالات دستور و آرایه‌های ادبی)، فوق‌العاده مهم است.

درست است که سوالات این دو مبحث عمدتاً از موضوعات کارگاه متن‌پژوهی است، اما مثال‌ها و نمونه‌هایی که آورده می‌شوند می‌تواند از هر جای کتاب درسی و حتی خارج از کتاب باشد.

۰/۲۵



مصحح شو:

مورد «ب» - یا «بهارت خوشی که فکر دیگرانی»

بررسی دقیق‌تر:

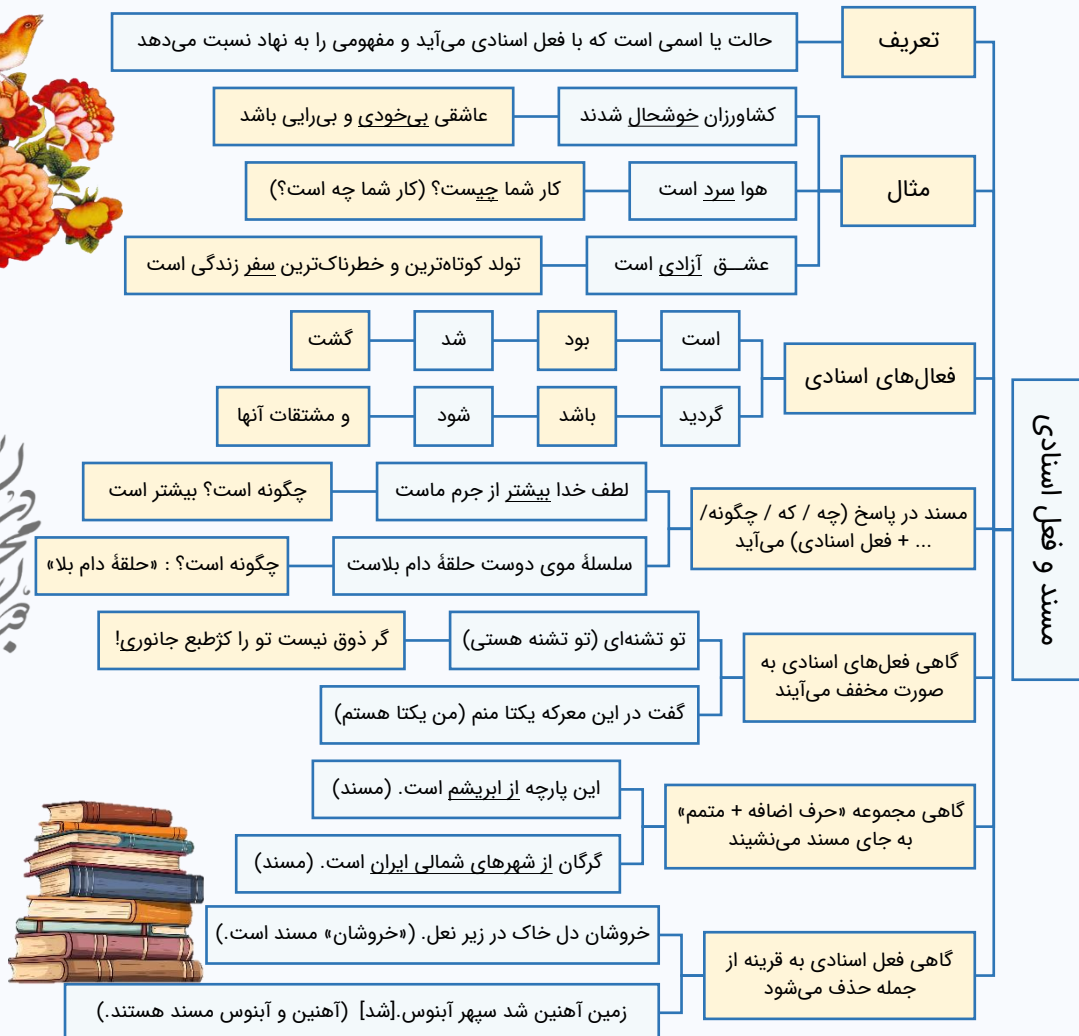
الف) «قطرهٔ باران ما گوهر یکدانه شد»: در این جمله، «شد» فعل اسنادی، «گوهر» مسند و «یکدانه» صفت بیانی است.

ب) «بهارت خوشی که فکر دیگرانی»: این مصراع از دو جمله تشکیل شده است که فعل جملهٔ اول آن (باد / باشد) حذف شده است و چون این فعل محذوف، جزو فعل‌های اسنادی است، بنابراین گروه اسمی قبل از آن (خوش) مسند است.

ج) «گاه سفر شد باره بر دامن برانیم»: این مصراع هم دو جمله دارد. در جملهٔ اول فعل «شد» به معنی «فرارسید» است و اسنادی نیست.

د) «وادی پر از فرعونیان و قبطیان است»: فعل این جمله اسنادی است؛ اما مسند آن «پر» است و «فرعونیان و قبطیان» متمم (متمم مسند) هستند.

مسند:



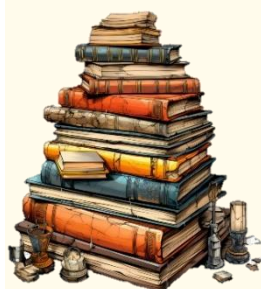
نکته طلایی:



- ◆ فعل‌های «است» و «بود»، اگر به معنی «وجود داشتن» باشند، اسنادی نیستند. مانند: در جیم خودکار است. ← فعل غیر اسنادی: وجود دارد
آدم در نقشه‌اش نبود و بهتر که نبود ← هر دو غیر اسنادی در معنی: وجود داشتن
- ◆ فعل «شد» اگر به معنی «رفتن» یا «سپری شدن» باشد، اسنادی نیست. مانند: بشد تیز رهام با خود و گبر ← فعل غیر اسنادی: رفت
دل بر دلدار رفت، جان بر جانانه شد ← فعل غیر اسنادی: رفت
- ◆ فعل‌های «گشت» و «گردید» اگر در معنی «جست‌وجو کردن/چرخیدن» باشند اسنادی نیستند. مانند: او در بازار گشت ← غیراسنادی



- ◆ اگر قبل از فعل‌های «است»، «بود» و «شد» بن ماضی + ه بیاید، معمولاً فعل کمکی هستند، نه اسنادی. مانند: خریده بود / خورده است / دوخته شد ← فعل کمکی نه اسنادی.
- ◆ «باد» و «مباد» (فعل دعایی از مصدر «بودن») فعل اسنادی هستند. مانند: پرورده عشق شد سرشتم جز عشق مباد سرنوشتم ← مسند: جز عشق



- ◆ اگر یک فعل اسنادی در معنی غیراسنادی به کار رود، مسند نمی‌گیرد و اگر یک فعل غیراسنادی در معنی اسنادی به کار رود مسند نیاز دارد. مانند:
شب شد (غیر اسنادی: فرا رسید) دعا شد (غیر اسنادی: اتفاق افتاد)
تمام خانه را گشتم (غیر اسنادی: بررسی کردم) چرخ زندگی‌ام می‌گردد (غیراسنادی: می‌چرخد)
پزشکان از درمان درد او عاجز آمدند (شدند: اسنادی) قطره باران ما گوهر یکدانه شد (فعل اسنادی)
دل بر دلدار رفت، جان بر جانانه شد (فعل غیراسنادی: رفت)

۰/۵



مصحح شو:

۸

وابسته پسین: پنج (۰/۲۵)

وابسته پیشین: دو (۰/۲۵)

بررسی دقیق‌تر:



وابسته‌های پیشین: «امیر» در «امیرمحمود»، وابسته پیشین از نوع شاخص است.
«آن» در «آن غزوها»، وابسته پیشین از نوع صفت اشاره است.

وابسته‌های پسین: همان طور که گفتیم در این متن پنج وابسته پسین وجود دارد که همگی از نوع مضاف‌الیه هستند:
۱- خداوند ۲- خلیفه ۳- ولایت ۴- سنت ۵- مصطفی

نکته طلایی:

سوالات مربوط به وابسته‌های وابسته و تشخیص نوع و رسم نمودار آن‌ها از ثابت‌ترین سوالات آزمون‌های فارسی پایه دوازدهم هستند.

نقشه نهایی:

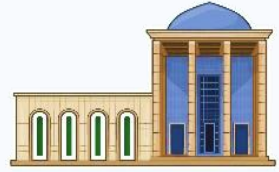
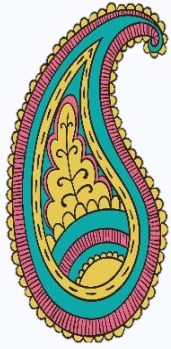


◆ معروف است که در تشخیص وابسته‌های وابسته، اولین شرط این است که گروه اسمی حداقل از سه واژه تشکیل شده باشد؛ اما به خاطر داشته باشید که این شرط، شرط لازم است؛ نه کافی! چون اولاً هر گروهی که از سه واژه تشکیل شده باشد اینطور نیست که حتماً دارای وابسته و وابسته است، ثانیاً برخی از گروه‌های اسمی شاید در ظاهر کمتر از سه واژه داشته باشند، اما ممکن است در واقع از سه واژه تشکیل شده باشند. مانند: گروه‌های اسمی که در آن‌ها ضمیر متصل وجود دارد.



◆ برای پاسخ‌دهی به سؤالاتی که پاسخ آن‌ها دو قسمتی است، راه درست این است که نخست به یک قسمت پاسخ دهید و سپس در صدد پاسخگویی به قسمت دیگر برآیید. مثلاً در سؤال فوق، نخست وابسته‌های پیشین را استخراج کنید و سپس به سراغ وابسته‌های پسین بروید.

◆ پاسخ دادن به سؤالات شمارشی بسیار حساس و دشوار است؛ چرا که در صورت کوچک‌ترین سهل‌انگاری، به پاسختان هیچ نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد؛ بنابراین اولاً در پاسخ دادن به این گونه از سؤالات دقت مضاعف داشته باشید، ثانیاً تا از درست بودن پاسختان مطمئن نشدید آن را ننویسید.

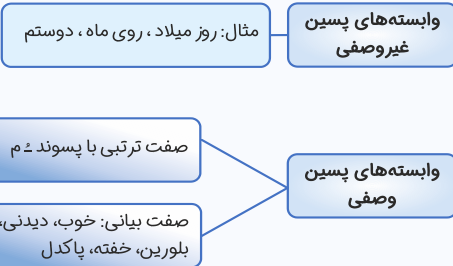


وابسته‌های پیشین: معمولاً صفت‌ها و یا القابی هستند که قبل از اسم می‌نشینند.

وابسته‌های پیشین غیروصفی

مثال: دومین روز، سومین دلیل

مثال: روز نخست، کتاب سوم



وابسته‌های پسین: گاهی وابسته‌ها پس از هسته گروه اسمی قرار می‌گیرند و توضیح بیشتری در مورد آن می‌دهند که در این صورت وابسته‌های پسین هستند.



مثال	طریقه ساخت کلمه (گروه واژه)
نقض غرض	مضاف یا هسته + نقش نمای اضافه « / ی » + مضاف‌الیه
سخن نغز	موصوف یا هسته + نقش نمای اضافه « / ی » + صفت بیانی
عصیان و سرکشی / صحت و سقم	ترادف یا تضاد (معطوف‌علیه یا هسته + حرف عطف «و» + معطوف



وابسته‌های وابسته:

سه دستگه اتومبیل / چهار واحد آپارتمان / سه شاخه گل سه ماه دلتنگی / دو قاشق عسل / یک گالن شیر	مميز: برای شمارش تعداد یا اندازه، وزن موصوف (هسته)، میان صفت شمارشی (عدد) و موصوف (معدود) آن، اسمی می‌آید که وابسته عدد است و ممیز نام دارد.
خانهٔ همسایهٔ ما / قدرت قلم نویسنده	مضاف‌الیه مضاف‌الیه اسم + نقش‌نمای اضافه + اسم / اسم / ضمیر / صفت جانشین اسم
الف) شاگرد پایهٔ دوازدهم / ب) اسیر همان فرد	صفت مضاف‌الیه الف) اسم + نقش‌نمای اضافه + اسم + نقش‌نمای اضافه + صفت بیانی ب) اسم + نقش‌نمای اضافه + صفت غیربیانی (صفت پیشین) + اسم
لباس آبی آسمانی / انسان موفق واقعی / انسان موفق ظاهری	صفت صفت اسم + نقش‌نمای اضافه + صفت بیانی (معمولاً رنگ) + نقش‌نمای اضافه + صفت بیانی (معمولاً رنگ)
جادهٔ بسیار پریچ / هوای نه چندان پاک / جادهٔ بسیار خطرناک / چاقوی خیلی تیز / آسمان همیشه آبی / کشتی زود به گل نشسته	قید صفت قیدی که در بین یک ترکیب وصفی (هسته و صفت) بیاید.

هر یک از وابسته‌های هسته نیز می‌توانند همراه خود وابسته‌هایی بگیرند. در این صورت به آن‌ها وابسته‌های وابسته گوئیم.

۰/۵

مصراع شو:

الف) چهار (۰/۲۵)
بررسی دقیق‌تر:
«این بیت چهار جمله دارد. به سراغ فعل‌های جمله‌ها می‌رویم:
فعل جملهٔ اول یعنی «گفت» نیاز به نهاد و مفعول دارد که مفعول آن کل کلمات بعد از «گفت» است.
(چه چیزی را گفت؟ «بر من تیغ تیز افراشتی / از چه افکندی مرا بگذاشتی؟» را گفت.)
جملهٔ دوم «بر من تیغ تیز افراشتی» است و فعل آن «افراشتن»، به نهاد و مفعول نیاز دارد.
(چه چیزی را افراشتی؟ تیغ تیز را)
همینطور فعل‌های جمله‌های سوم و چهارم (افکندی و بگذاشتی) نیز علاوه بر نهاد به مفعول هم نیاز دارند.
البته توجه داشته باشید که «گذاشتن» در پایان این بیت به معنی «رها کردن» است.



وضعیت‌های چهارگانهٔ زبان:

واژه‌ها و معنای آن‌ها همیشگی نیستند. ممکن است در گذر زمان، برای هر واژه، یکی از چهار وضعیت زیر پیش‌آید:

- به دلایل سیاسی، فرهنگی، مذهبی یا اجتماعی، از فهرست واژگان حذف شود. (متروک و محذوف) مانند:
 فتراک برگستوان قوس قرح درع ملطفه سوفار غو
 نوند خفتان ترگ باره درزی الفغدن ...
- با از دست دادن معنای پیشین و پذیرفتن معنای جدید، به دوران بعد منتقل شود. (تحول معنایی)؛ مانند:
 مزخرف (قدیم: آراسته به جواهر / جدید: بی‌ارزش)
 رعنا (قدیم: زن خودبین و خودآرا / جدید: زیبا و خوش قد و قامت)
 تماشا (قدیم: راه رفتن و گردش کردن / جدید: نگاه کردن)
 دستور (قدیم: وزیر / جدید: فرمان، اجازه، قواعد زبان)
 دهقان (قدیم: صاحب ملک و زمین / جدید: کشاورز زیر دست زمین‌دار)
 حقه‌باز (قدیم: شعبده‌باز / جدید: حيله‌گر و نیرنگ‌باز)
 دکان (قدیم: سکوی جلوی خانه یا مغازه / جدید: مغازه)
 شوخ (قدیم چرک و آلودگی / زیبا / گستاخ و بی‌حیا / جدید: ذله گو و شوخی‌گر)
 کتیف (قدیم: زیاد / غلیظ / جدید: آلوده)
 حریف (همدم / رقیب)
 مزدور (قدیم: کسی که در قبال انجام کار مزد می‌گرفت / امروز: خیانتکار، جیره‌خوار، کسی که در قبال پول هر کاری می‌کند)
 افسرده (قدیم: یخ بسته و منجمد / جدید: غصه‌دار)
 تکاور (قدیم: اسب تندرو / جدید: کماندو)
 ناهار (قدیم: گرسنه / جدید: نام یک وعدهٔ غذایی)
 سوگند (قدیم مایعی دارای گوگرد / جدید: قسم)
 شام (قدیم: شبانگاه، نماز مغرب / جدید: غذای شب)
 صحبت (قدیم: دوستی و همنشینی / جدید: گفت‌وگو)
 سوداگر (قدیم: مشتری، تاجر / جدید: بدکار و مضر)



۳. با همان معنای قدیم به حیات خود ادامه دهد (بدون تغییر)؛ مانند:

- ♦ شادی
- ♦ خنده
- ♦ سر
- ♦ زمین
- ♦ درخت
- ♦ کوه
- ♦ آب
- ♦ آسمان
- ♦ باران
- ♦ پذیرش
- ♦ فیل
- ♦ دروغ
- ♦ تیر
- ♦ چنگ



۴. هم معنای قدیم خود را حفظ کند و هم معنای جدید گیرد (گسترش معنایی)؛ مانند:



♦ سپر (قدیم و جدید: وسیله دفاعی / جدید: سپر ماشین)

♦ یخچال (قدیم و جدید: توده‌های یخی در کوهستان‌ها و جای نگهداری یخ / جدید: وسیله برقی سردکننده)

♦ زین (قدیم و جدید: زین اسب و ... / جدید: ابزاری در وسایل نقلیه مثل دوچرخه)

♦ رکاب (قدیم و جدید: رکاب زین اسب و ... / جدید: ابزاری در وسایل نقلیه)

♦ پیکان (قدیم و جدید: نوک فلزی تیر / جدید: نوعی ماشین)

♦ کرسی (قدیم و جدید: صندلی و جایگاه / جدید: صندلی که روی آن لحاف اندازند و ...)

♦ شمع: (قدیم و جدید: وسیله روشنایی / جدید: ابزاری در خودرو)

♦ پروانه (قدیم: نام حشره / جدید: وسیله‌ای در موتور)

نکته طلایی:

♦ برای پیدا کردن نقش واژگان، از جمله نقش «مفعول» باید به سراغ فعل جمله برویم و دقت کنیم که فعل جمله به چه اجزایی نیاز دارد؛ مثلاً اگر فعل از مصدر «خوردن» باشد، با کمی دقت درمی‌یابیم که علاوه بر نهاد به مفعول هم نیاز دارد؛ یا مثلاً اگر در فعل‌هایی که از مصدر «ترسیدن» ساخته می‌شوند، دقت کنیم، متوجه خواهیم شد که علاوه بر نهاد به متمم نیز نیاز دارند.



۰/۵

مصراع شو:

الف) مصراع اول یا در خواب دوش پیری در کوی عشق دیدم. (۰/۲۵)

ب) متمم (۰/۲۵)



بررسی دقیق‌تر:

کل بیت یک جمله مرکب است که مصراع اول جمله پایه (هسته) و مصراع دوم آن از دو جمله پیرو (وابسته) تشکیل شده است. البته همانطور که در قسمت «۲۰ شو» خواهیم گفت، حرف ربط وابسته‌ساز «که» گاهی از ابتدای جمله‌های وابسته حذف می‌شود. درباره نقش دستوری ضمیر متصل هم باید گفت که: «با دست اشارتم کرد»، را اگر به صورت معیار دربیابیم به شکل «با دست به من اشاره کرد» در می‌آید که «م» به «من» تبدیل می‌شود و نقش متممی دارد.

انواع جمله:



♦ جمله ساده: جمله‌ای که یک فعل دارد.

خطوط دفاعی دشمن یکسره فرو ریخت.

♦ جمله مرکب: معمولاً از یک جمله پایه (هسته) و یک یا چند جمله پیرو (وابسته) تشکیل می‌شود؛

بخشی که پیوند وابسته‌ساز ندارد، «پایه» است.

اینها دریادلان صف‌شکنی هستند که دل شیطان را از رعب و وحشت می‌لرزاند.

این جمله را از دید مرکب بودن بررسی می‌کنیم:

۱- جمله پایه یا هسته: اینها دریادلان صف‌شکنی هستند.

۲- جمله پیرو یا وابسته: که (پیوند وابسته‌ساز) دل شیطان را از رعب و وحشت می‌لرزاند.

نکات طلایی:

♦ برخی از حروف ربط، مخصوصاً حرف ربط «که» بیشتر مواقع از جمله مرکب حذف می‌شود و گاهی نیز به واژه‌های دیگر می‌چسبند (کاو، کاین و ...) مانند:

گفتم مصطفی جان لابد ملتفت شده‌ای مطلب از چه قرار است. ← گفتم [که] مصطفی جان لابد ملتفت شده‌ای [که] ...

♦ گاهی جمله پیرو بین اجزای جمله پایه قرار می‌گیرد. مانند:

این کشور که جولانگاه ستمگران است وطن ماست. ← پایه: این کشور وطن ماست / پیرو: که جولانگاه ستمگران است.





پیوندهای هم‌پایه‌ساز:

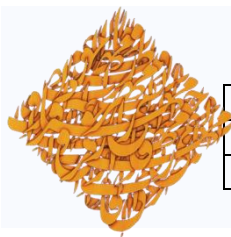
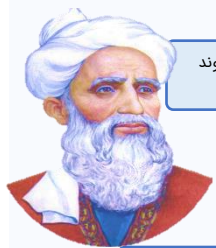
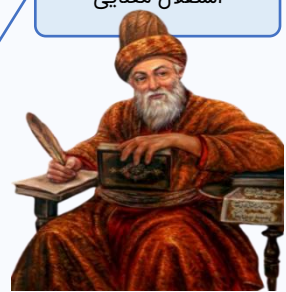
نغمه‌آزاد در نوع بشر سمر

الف) اگر یکی از این پیوندهای هم‌پایه‌ساز، بعد از جمله ساده بیاید، جمله بعدی نیز ساده است.
 ب) اگر در جملات مرکب، یکی از حروف ربط هم‌پایه‌ساز، بعد از جمله هسته یا وابسته قرار بگیرد، آن جمله را با جمله قبل هم‌پایه می‌کند. یعنی اگر جمله قبل از حرف ربط هم‌پایه‌ساز، پیرو باشد، جمله بعد از حرف ربط هم‌پایه‌ساز نیز پیرو است.



جمله مرکب (غیر ساده):

جملات از نظر استقلال معنایی به دو دسته تقسیم می‌شوند:



حروف ربط مرکب:

با این‌که، بی‌آن‌که	با وجود این‌که، با وجود این	به طوری که	بلکه	بنابراین
به هر حال	تا جایی که، چندان‌که	در حالی که	در صورتی که	در نتیجه
وانگهی	وگرنه	هرچند	همین‌که	

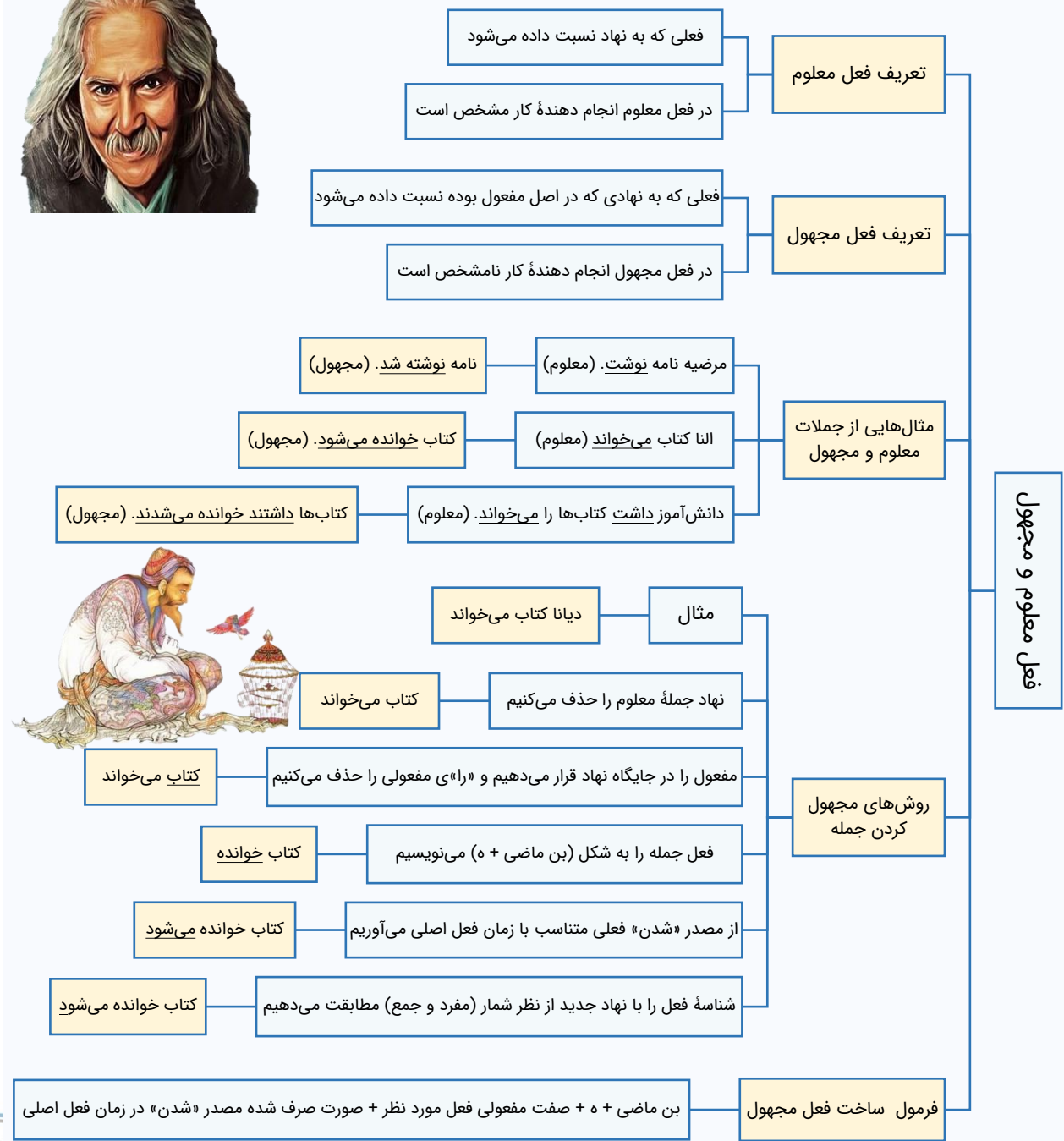
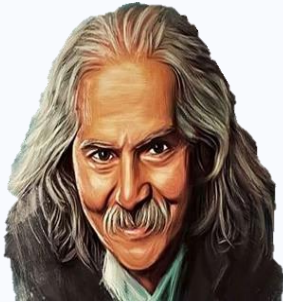
نکات طلایی:

- گاهی ممکن است «حرف ربط وابسته‌ساز»، میان قسمت‌های جمله هسته جدایی بیندازد. در واقع جمله پیرو در دل یا شکم جمله پایه قرار می‌گیرد.
- در عبارت «دیروز در خیابان که به دنبال جای پارک ماشین می‌گشتم، چشمم به تابلوی عبور ممنوع خیابان افتاد.» جمله پیرو: «به دنبال جای پارک می‌گشتم» و بقیه جمله: هسته است.
- گاهی در یک جمله مرکب، پیوند وابسته‌ساز (که/ تا) حذف می‌شود؛ خصوصاً اگر جمله وابسته در توضیح و جواب جمله هسته باشد.
- گفتم غم تو دارم، گفتا غمت سرآید. گفتم [که] غم تو دارم، گفتا [که] غمت سرآید.



الف) مصدرها (رفتن، گفتن، دیدن، شنیدن، خندیدن، چریدن، پوسیدن، شکستن و...) از مقوله اسم به حساب می‌آیند، نه فعل؛ بنابراین «و» بین آنها از نوع عطف است.

ب) فعل مجهول مطابق فرمول «بن ماضی + ه + فعل مورد نظر + صورت صرف شده مصدر «شدن» در زمان فعل اصلی» ساخته می‌شود؛ اما هر جا فعلی با چنین فرمولی دیدید به این معنی نیست که حتماً مجهول است؛ چون ممکن است گاهی، مثل جمله مورد نظر، بخش قبل از «شدن» نقش مسندی داشته باشد.



مصراع شو:

بزرگ امید (دومی): منادا (۰/۲۵)

بزرگ امید (اولی): بدل (۰/۲۵)

الف) مفعولی (۰/۲۵)

پرباربردترین صفت‌های بیانی:

۱. صفت مطلق: پاک، روشن، غمناک، پاک‌دست، پاکدل
۲. صفت فاعلی: که مهم‌ترین‌شان، شامل انواع زیر است:



صفت فاعلی	مثال
بن مضارع + نده	گوینده، بیننده، راننده، زبینه
بن مضارع + ا	شنوا، پویا، کوشا، گیرا، گویا، روا
بن مضارع + ان	خندان، نالان، پریشان، لزان، جوشان
بن ماضی / مضارع + گار	آموزگار، آفریدگار
بن ماضی + ار	خریدار، برخوردار، خواستار
اسم / بن / صفت + ار	زرگر، توانگر، روشنگر

۳. صفت مفعولی: الف) بن ماضی + ه: شکفته، خسته، نشانده.

۴. صفت نسبی: که مهم‌ترین‌شان شامل موارد زیر است:

- اسم + ی: نیلوفری، آسمانی، ایرانی
- اسم + ین: سنگین (مانند سنگ چگال وزین)، ززین، رنگین، سیمین، نوین (صفت + ین)
- اسم + ینه: زرینه، سیمینه، دیرینه
- اسم + انی: روحانی، جسمانی، تحتانی
- اسم + انه: کودکانه، روزانه، مردانه، زنانه، سالانه، بچگانه
- نکته مهم: کارانه، یارانه، بیعانه، شکرانه، شاگردانه، صبحانه: اسم‌اند نه صفت
- عدد+گانه: پنج‌گانه
- ۵. صفت لیاقت: مصدر + ی: نوشیدنی، گستردنی، رفتنی



نکات طلایی:

منادا: به اسمی که مورد خطاب قرار گرفته و معمولاً همراه نشانه‌های ندا می‌آید، منادا می‌گویند. مانند:

ای دوست	یا امام رضا	آی آدم‌ها	خدایا
ندا منادا	ندا منادا	ندا منادا	منادا ندا

نشانه‌های ندا: نشانه‌هایی هستند که با آنها کسی یا چیزی را صدا می‌زنیم: ای، آی، آهای، یا، ایاه، او...

گاهی منادا بدون نشانه ندا به کار می‌رود؛ در این گونه موارد باید به آهنگ جمله توجه کنیم. مانند:

علی، ای همای رحمت تو چه آیتی خدا را.

سعدی، به روزگاران مهری نشسته بر دل.

ناتانائیل! تنها خداست که نمی‌توان در انتظارش بود!

گاهی منادا حذف می‌شود و فقط نشانه ندا باقی می‌ماند. مانند:

ای همه هستی ز تو پیدا شده (منادا «کسی که» محذوف است)

ای از بر سدره شاهره (منادا «کسی که» محذوف است)

«ای» ممکن است همراه با اصوات، به عنوان شبه‌جمله به کار رود؛ در این صورت حرف ندا نیست و منادا نداریم؛ ریش برمی‌کند و می‌گفت ای دریغ.

منادا شبه‌جمله است و یک جمله به حساب می‌آید: حافظ، از باد خزان در چمن دهر مرنج! (دو جمله)



مصراع شو:

پ) مضارع اخباری (۰/۲۵)

ب) معطوف (۰/۲۵)

الف) قید ۰/۲۵

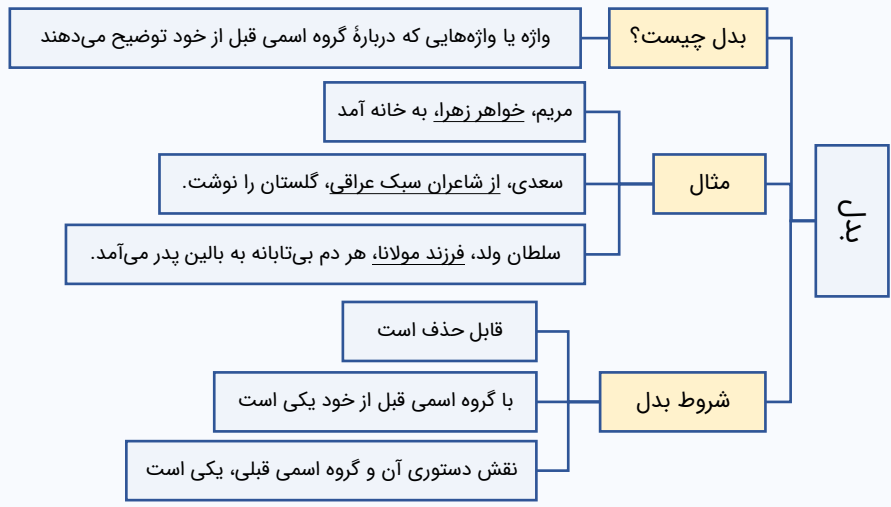
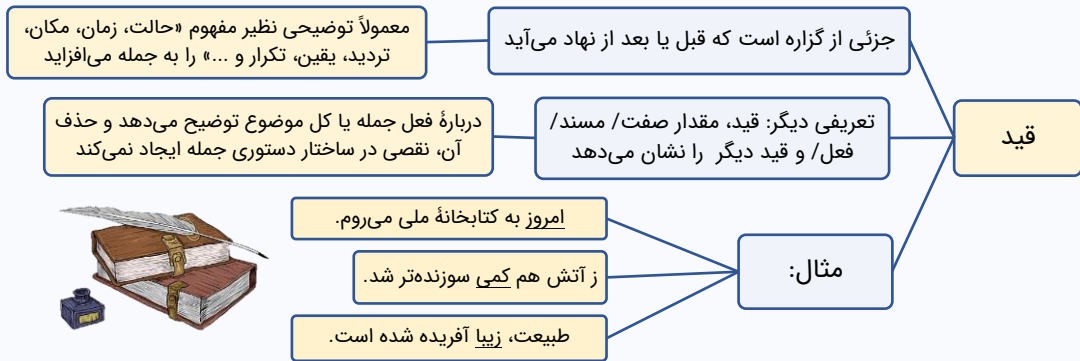




بررسی «قیوق تز»:

الف) فعل جمله‌ای که «دم» در آن قرار دارد، «است» است؛ این فعل اینجا در معنی «وجود داشتن» نیست؛ بنابراین فعل اسنادی است و نیاز به نهاد و مسند دارد. نهاد آن (روح) محذوف است و مسند آن، یعنی «به تلاش» حضور دارد. بنابراین تنها نقشی که برای «هر دم» می‌توان قائل شد، قید است. البته راه دیگری هم برای تشخیص «قید» بودن این واژه وجود دارد و آن این است که آن را می‌توانیم بدون این که به ساختار دستوری جمله آسیبی برسد، حذف کنیم.

ب) اگر سروده را درست بخوانیم متوجه خواهیم شد که فعل سوم (نتواند) به صورت «نمی‌تواند» در می‌آید که اگر «ن» نفی را از ابتدای آن برداریم «می‌تواند» می‌ماند که مضارع اخباری است.



نکات طلایی:



- ♦ ممیزها همان واحدهای شمارش هستند و ممکن است گاهی ناآشنا باشند؛ مثال: دو بیت شعر / یک چمن داغ / دو کوه هیزم / یک کربلا شکوه
- ♦ ممیز علاوه بر صفت شمارشی می‌تواند وابسته صفت مبهم و صفت پرسشی نیز بشود؛ مثال: چند کیلو پرتقال؟ / هر متر پارچه





قلمرو ادبی (۵ نمره)

<p>۰/۵</p>	<p>۱۴</p> <p>مصحح شو:</p> <p>(الف) مورد «۲» یا دی شیخ با چراغ همی گشت گرد شهر (۰/۲۵)</p> <p>(ب) مورد «۱» یا خواستم از رنجش دوری بگویم، یادم آمد (۰/۲۵)</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>از هشت قسمت یا موضوع کتاب‌های فارسی که در آزمون‌ها از آن‌ها سوال طراحی می‌شود، بخش «حفظ شعر» (شعرخوانی) تنها قسمتی است که جای سوالات آن کاملاً مشخص است؛ بنابراین پیشاپیش این شعرها را حفظ کنید و یک نمره آن‌ها را برای خودتان ذخیره نمایید. به خاطر داشته باشید که موکول کردن این مهم به شب امتحان باعث افزایش فشار عصبی و تلف شدن وقت مطالعه شما خواهد شد.</p> <p>در سال‌های گذشته در نوبت دوم و شهریور فقط از دو شعرخوانی نوبت دوم سوال طراحی می‌شد؛ اما امسال هر چهار شعر حفظی کتاب می‌تواند منبع سوالات حفظ شعر باشد و لازم است دانش‌آموزان هر چهار شعر را حفظ کند.</p> 
<p>۰/۵</p>	<p>۱۵</p> <p>مصحح شو:</p> <p>دفاع از وطن کیش فرزانیگی است.</p> <p>راهنمای مصحح: اگر دانش‌آموز یک واژه را ننوشته باشد یا اشتباه نوشته باشند، ۰/۲۵ کسر شود. بیشتر از یک واژه، هیچ نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد.</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>این تیپ، معروف‌ترین نوع سوالات شعرخوانی (شعر حفظی) است؛ که در آن یک مصراع را می‌دهند و شما باید مصراع دیگر را بنویسید. به خاطر داشته باشید که اگر کلماتی را جا بیندازید یا اشتباه بنویسید به همان نسبت از شما نمره کسر خواهد شد.</p> <p>همان‌طور که در توضیح سؤال قبلی گفتیم، سوالات حفظ شعر فقط از سه یا چهار شعر حفظی کتاب درسی که روی آنها واژه «شعرخوانی» نوشته شده، طراحی می‌شوند و اگر شما این شعرها را در طول سال تحصیلی حفظ و در شب امتحان مرور و تمرین کنید، هر مدل سوالی که طراحان طرح کنند، به راحتی از پس پاسخگویی به آن بخواهید آمد!</p> 
<p>۰/۵</p>	<p>۱۶</p> <p>مصحح شو:</p> <p>عطار نیشابوری</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>این سؤال تاریخ ادبیات، از متن درس هشتم (در کوی عاشقان) طراحی شده است. در متن این درس علاوه بر این اثر، از آثار و نویسندگان دیگری نام برده شده که عبارتند از: مثنوی: مولوی / الهی‌نامه: سنایی / منطق‌الطیر: عطار نیشابوری</p> <p>ضمن این که به خاطر داشته باشید که هجده بیت آغازین کتاب مثنوی به «نی‌نامه» مشهور است.</p>





نقشه نهایی:

◆ سوالات این بخش عمدتاً نام نویسنده و اثر است که در پایان درس‌ها آمده است و تفاوتی هم نمی‌کند که این درس‌ها ستایش باشند یا نیایش یا درس اصلی یا سه بخش روان‌خوانی، شعرخوانی و گنج حکمت. البته غیر از نام نویسنده و اثر، ممکن است از این موارد هم سوال طراحی شود:

دینچه‌ها در دستم
هر که از دستم ببرد
هر که از دستم ببرد
ای تپ تپ چپ چپ

- ۱- نام نویسنده یا اثر که در داخل متن درس‌ها یا کارگاه متن‌پژوهی آمده است.
- ۲- از صورت سوالات کارگاه متن‌پژوهی که در آنها درباره تاریخ ادبیات مطلبی آمده باشد.
- ۳- نام مترجم یا اطلاعات دیگری که در کنار نام نویسنده و اثرش هست.
- ۴- نام نویسنده شعرها و درس‌های معروف مثل «در امواج سند» و ...
- ۵- نظم یا نثر بودن اثر.
- ۶- نوع ادبی درس‌ها (تعلیمی - غنایی - حماسی - نمایشی - پایداری و ...).

۰/۵

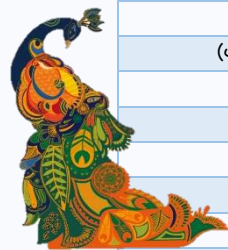


مصحح شو:

پرنده‌ای به نام آذرباد: ریچارد باخ (۰/۲۵)

هم‌صدا با حلق اسماعیل: سید حسن حسینی (۰/۲۵)

مطالب تاریخ ادبیات کتاب:



نوبت اول

نام اثر	نام و مشخصات شاعر یا نویسنده	توضیحات
فرهاد و شیرین	وحشی بافقی	نظم
بوستان	سعدی	نظم
بهارستان	جامی	نثر، آمیخته به نظم
تاریخ بیهقی	ابوالفضل بیهقی	نثر
تحفه الاحرار	جامی	نظم (شعر زاغ و کبک)
شعر «در امواج سند»	مهدی حمیدی شیرازی	در قالب چهارپاره (دوبیتی پیوسته)
گلستان	سعدی	نثر، آمیخته به نظم
عباس‌میرزا، آغازگری تنها	مجید واعظی	نثر
زندان موصل	کامور بخشایش	خاطرات اسیر آزادشده، اصغر رباط جزئی
لیلی و مجنون	نظامی گنجه‌ای	نظم
تذکره‌الاولیا	عطار نیشابوری	نثر
مرصادالعباد من‌العباد	نجم‌الدین رازی (معروف به دایه)	نثر (درس باران محبت)
غزلیات شمس	جلال‌الدین محمد مولوی	نظم
اسرارنامه	عطار نیشابوری	نظم
الهی‌نامه	سنایی غزنوی	نظم
منطق‌الطیر	عطار نیشابوری	نظم
مثنوی معنوی	جلال‌الدین محمد مولوی	نظم (در ۶ دفتر)
زندگانی جلال‌الدین محمد، مشهور به مولوی	بدیع‌الزمان فروزانفر	نثر
اسرارالتوحید	محمدبن منور	نثر (در کرامات پدربزرگش ابوسعید ابوالخیر)
روزها	دکتر محمدعلی اسلامی ندوشن	نثر (خاطره نویسی)

نوبت دوم

هم‌صدا با حلق اسماعیل	سید حسن حسینی	نظم
چشمه روشن	غلامحسین یوسفی	نثر (نقد اشعار شاعران فارسی)
شاهنامه	فردوسی	نظم
روضه خُلد	مجد خوافی	نثر، آمیخته به شعر
حملة حیدری	باذل مشهدی	نظم
کلیله و دمنه	ترجمه ابوالمعالی نصرالله منشی	نثر داستانی (کبوتر طوقدار)
جوامع‌الحکایات و لوامع‌التروایات	محمد عوفی	نثر داستانی
شلوارهای وصله‌دار	رسول پرویزی	نثر داستانی (قصه عینکم)
سه دیدار	نادر ابراهیمی	نثر
ماه نو و مرغان آواره	رابیندرانات تاگور (شاعر هندی)	ادبیات جهان (شعر)
پیامبر و دیوان	جبران خلیل جبران	ادبیات جهان (نثر)
دیوان غربی - شرقی	یوهان ولفگانگ گوته	ادبیات جهان (شعر)
پرنده‌ای به نام آذرباد	ریچارد باخ، ترجمه سودابه پرتوی	ادبیات جهان (نثر داستانی)

مجاز در قسمت الف: هر گاه بین دو واژه «و» بیاید (واو عطف)، مخصوصاً زمانی که آن دو واژه متضاد باشند، معمولاً آرایه مجاز برقرار است؛ مثل پیدا و پنهان، دانا و نادان و همین دو واژه «بر و بحر» (خشکی و دریا) که مجاز از کل جهان هستی است.

مجاز در قسمت ب: در این قسمت سه مجاز وجود دارد. «مستی» مجاز از عشق و علاقه - «خاک» مجاز از سرزمین و وطن - افسر (تاج) مجاز از پادشاه یا انسان بزرگ.



نکته طلایی:

مثال‌هایی از کاربرد «مجاز» در منابع درسی:

- پشت دیوار آنچه گویی هوش دار / تا نباشد در پس دیوار گوش (فارسی دهم) ← گوش مجاز از انسان سخن‌چین
- لیک چنان خیره و خاموش ماند / کز همه شیرین سخنی گوش ماند (فارسی دهم) ← گوش مجاز از شنونده است
- زهی گویا ز تو کام و زبانم / تویی هم آشکارا، هم نهانم (فارسی دهم) ← کام و زبان، مجاز از دهان
- برو ای گدای مسکین در خانه علی زن / که نگین پادشاهی دهد از کرم گدا را (فارسی دهم) ← نگین مجاز از انگشتر
- من آزاده از خاک آزادگانم / گل صبر می‌پرورد دامن من (فارسی دهم) ← خاک مجاز از کشور
- خروش سواران و اسپان ز دشت / ز بهرام و کیوان همی برگذشت (فارسی دهم) ← بهرام و کیوان مجاز از آسمان
- همه تیغ و ساعد ز خون بود لعل / خروشان دل خاک در زیر نعل (فارسی دهم) ← ساعد و خاک به ترتیب مجاز از: دست - زمین
- بشد تیز رهام با خود و گبر / همی گرد رزم اندر آمد به ابر (فارسی دهم) ← ابر مجاز از آسمان
- دگر ره چنان شد هنر آشکار / کز آن خیره شد دیده روزگار (فارسی دهم) ← روزگار مجاز از مردم روزگار
- که اینان ز آب و گل دیگرند / نگهبان دین، حافظ کشورند (فارسی دهم) ← آب و گل مجاز از آفرینش و خلقت
- ای مسافر دیرین بر روی خار و درد / ای چون ستاره فروزان (فارسی دهم) ← خار مجاز از درد و رنج و سختی
- بلند آن سر که او خواهد بلندش / نژند آن دل که او خواهد نژندش (فارسی یازدهم) ← سر و دل مجاز از شخص و انسان
- چنان بُد که صخاک را روز و شب / به نام فریدون گشادی دو لب (فارسی یازدهم) ← روز و شب، مجاز از همیشه
- به کران آب فرود آمدند و خیمه‌ها و شراع‌ها زده بودند. (فارسی یازدهم) ← آب مجاز از رودخانه
- زری که سلطان محمود به غزو از بتخانه‌ها به شمشیر بیاورده باشد (فارسی یازدهم) ← شمشیر مجاز از جنگیدن
- چو کاوه برون شد ز درگاه شاه / بر او انجمن گشت بازارگاه (فارسی یازدهم) ← بازارگاه مجاز از مردم بازار
- از آن چرم گاهنگران پشت پای / پیوشند هنگام زخم درای (فارسی یازدهم) ← چرم، مجاز از پیش‌بند چرمین





کلمه	معنی	کلمه	معنی
سر	فکر و اندیشه / قصد و آرزو / کل وجود	زر	سکه طلا
سینه	وجود و احساس	حلق	دهان
دل	احساس / میل / جرئت	چشم	نگاه
دست	اعمال و رفتار یا امکان و قدرت	حرف	سخن
زبان	سخن	در	موضوع
کف	دست	مجلس	حاضران
شمشیر	جنگ	جگر / زهره	جرئت
چمن	صحرا	خاک	سرزمین، مزار

۰/۲۵

مصحح شو:

مورد «الف» یا ز رخسارش فرو می‌ریخت اشکی / بنای زندگی بر آب می‌دید

بررسی دقیق تر:

گزینه ب: «سد روان»؛ سد یک چیز ثابت است و نمی‌تواند روان باشد!

گزینه پ: «مرهم» یعنی دارو و التیام‌بخش و «زخم» نمی‌تواند التیام‌بخش باشد!

گزینه ت: کسی که خاموش است صدایی ندارد که به جایی برسد!

متناقض نما (پارادوکس):



چه هنگام به وجود می‌آید؟
هنگامی که دو مفهوم جدا و متضاد را در یک جا جمع کنیم و نتیجه این کار، امری غیرممکن اما شاعرانه باشد

نمونه
فریاد بی‌صدا
فریاد زدن نمی‌تواند بدون صدا باشد و جمع این دو مسئله در کنار هم، ناسازگاری دارد

در قالب جمله
«من که دارم در گدایی گنج سلطانی به دست کی طمع در گردش گردون دون‌پرور کنم»

در قالب ترکیب‌های وصفی یا اضافی
زنده مرده
سلطنت فقر



تضاد و متناقض نما
تضاد در آرایه تضاد، دو امر متضاد به دو چیز نسبت داده می‌شود و در کنار هم قرار نمی‌گیرند تا با هم ناسازگاری ایجاد کنند

تضاد و متناقض نما
«هرکس که تو را به دوستی تکیه بر اوست چون درنگری دشمن جان تو هم اوست»
در این بیت شاعر معتقد است که دوست تو، دشمن توست پس در این بیت، متناقض نما میان این دو مفهوم ایجاد شده است

تضاد و متناقض نما
«عاشقان را چه غم از سرزنش دشمن و دوست یا غم دوست خورد یا غم رسوایی را»
در اینجا واژگان «دوست» و «دشمن» در دو مفهوم جداگانه به کار رفته‌اند و میان آن دو ناسازگاری مشاهده نمی‌شود

متناقض نما



نکته طلایی:

مثال‌هایی از کاربرد «متناقض‌نما» در منابع درسی:

♦ من ایرانی‌ام، آرمانم شهادت / تجلی هستی است جان‌کننده من (فارسی دهم)

← مصراع دوم مردن باعث زندگی می‌شود

♦ لذت هستی نمودی نیست را / عاشق خود کرده بودی نیست را (فارسی دهم)

← مصراع دوم عاشق شدن «نیست» به خدا

♦ خدا در همه جا هست؛ در هر جا که به تصور درآید و نایافتنی است. (فارسی دهم)

← خدا در همه جا حضور دارد ولی نایافتنی است

♦ به رقصی که بی‌پا و سر می‌کنند / چنین نغمه عشق سر می‌کنند. (فارسی یازدهم) ← به رقصی که بی‌پا و سر می‌کنند

♦ بین لاله‌هایی که در باغ ماست / خموشند و فریادشان تا خداست (فارسی یازدهم) ← خموشند و فریادشان تا خداست

♦ این شیخ همیشه شاب، پیرترین و جوان‌ترین شاعر زبان فارسی، معلم اول (فارسی یازدهم)

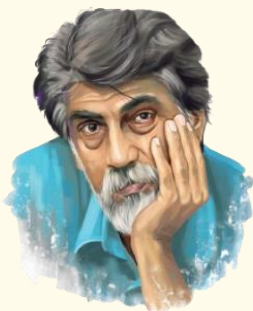
♦ از این سد روان در دیده شاه / ز هر موجی هزاران نیش می‌رفت (فارسی یازدهم) ← سد روان

♦ همچو نی زهری و تریاقی که دید / همچو نی دمساز و مشتاقی که دید (فارسی دوازدهم)

← زهر و تریاق بودن نی تناقض دارد

♦ آن باغ پر از گل‌های رنگین و در سموم سرد این عقل بی‌درد و بی‌دل پژمرد. (فارسی دوازدهم) ← سموم سرد

♦ هشت جنت نیز اینجا مرده‌ای است / هفت دوزخ همچو یخ افسرده‌ای است. (فارسی دوازدهم) ← مثل یخ بودن دوزخ



۰/۲۵

۲۰

مصحح شو:



قهرمانی

زمینه‌های حماسه:



«حماسه» در لغت به معنای دل‌آوری و شجاعت است و در اصطلاح ادبی، شعری است با این چهار ویژگی:



هر حماسه‌ای در بستری از حوادث شکل می‌گیرد

عناصر داستانی

طرح حوادث، انسان‌ها و موجوداتی که با منطق عینی و تجربه علمی هم‌سازی (سازگاری) ندارند؛ نظیر وجود سیمرغ در شاهنامه

حوادثی خارق‌العاده (خرق عادت)

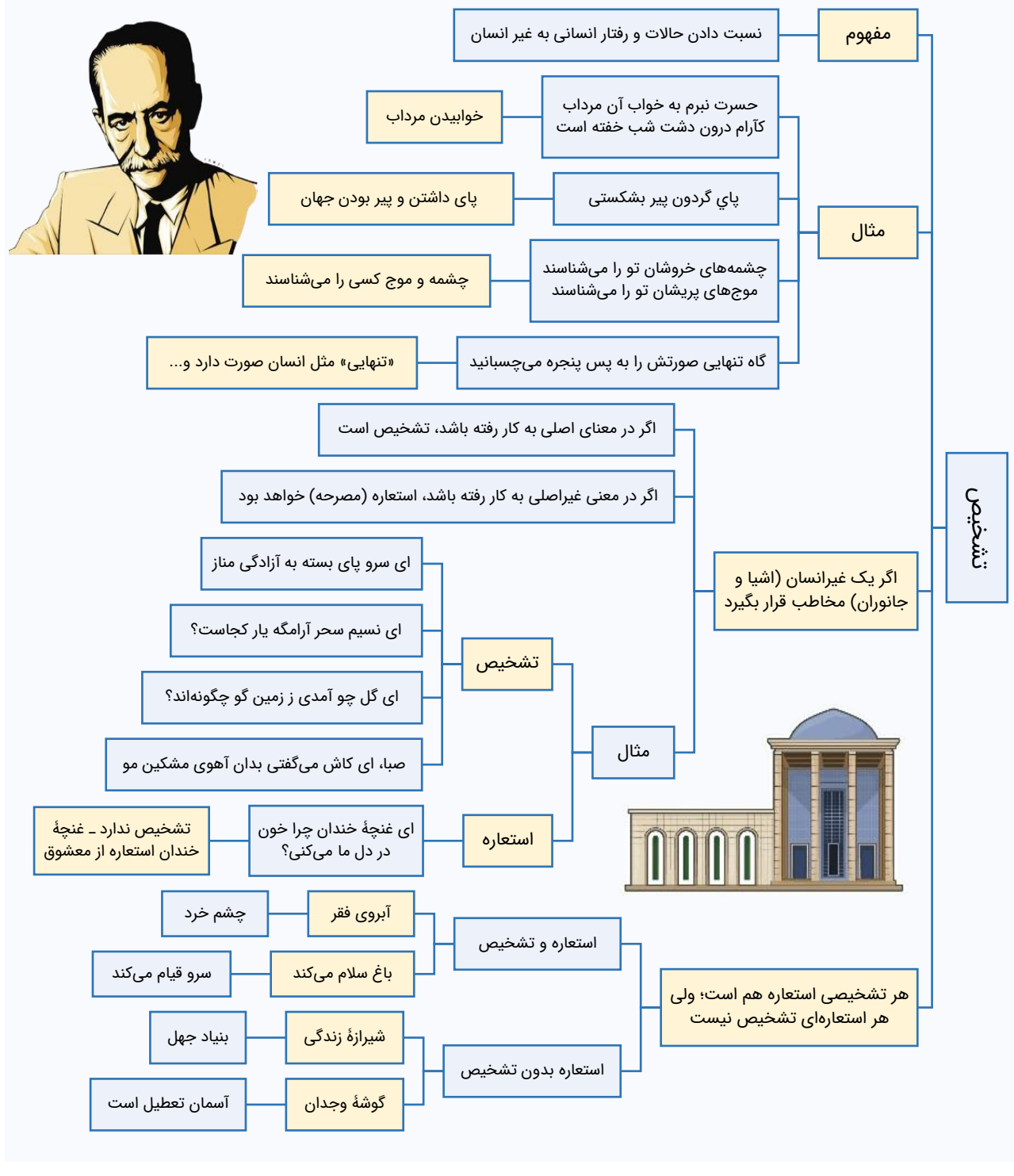
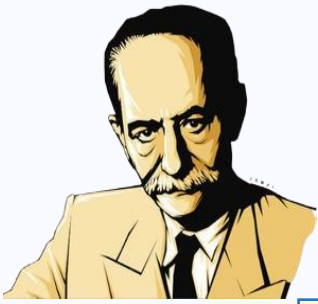
شاعر حماسه‌سرا با بهره‌گیری از واژگان و زبان حماسی می‌کوشد انسانی را به تصویر بکشد که از نظر توانایی‌های جسمی و روحی از دیگران متمایز باشد

عناصر قهرمانی

شاعر حماسه‌سرا بر آن است که اخلاق فردی و اجتماعی و عقاید فکری و مذهبی و سنتی یک ملت را در قالب حوادث قهرمانی و در زمینه‌ای از واقعیات به نمایش بگذارد

عناصر قومی و ملی (ملی و میهنی)

زمینه‌های حماسه



بظن ظلمت
محمود صبا
فردی که در عالم
بهری و کرم



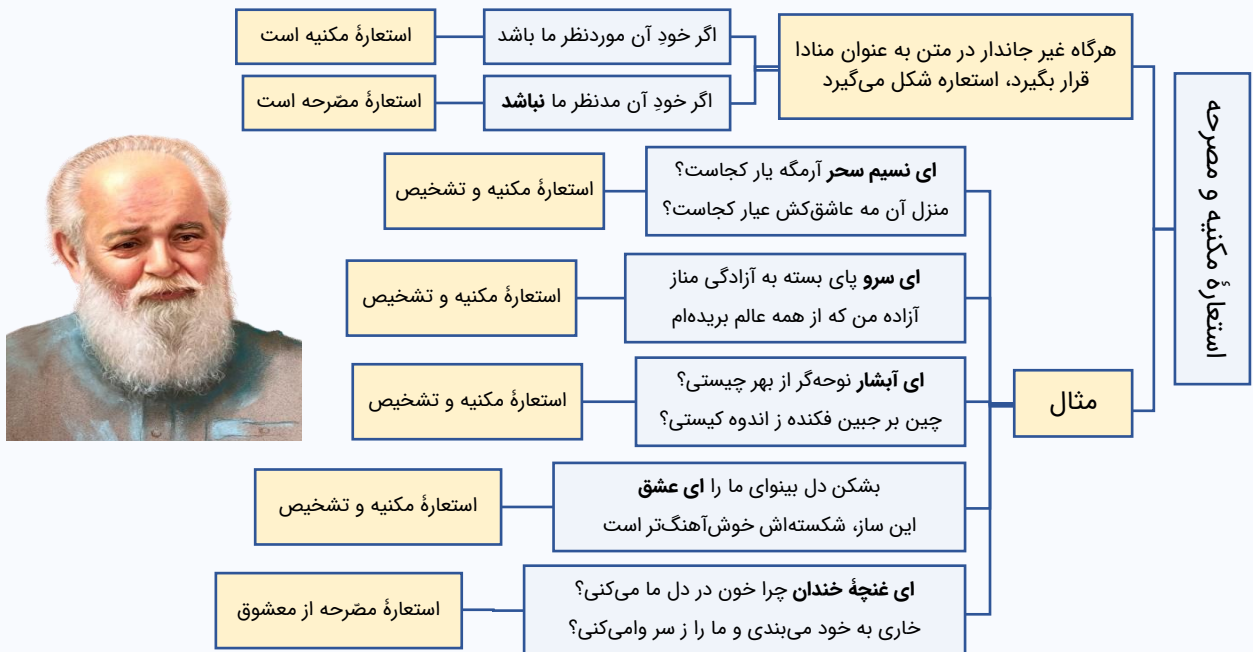
نکته طلایی:

مثال‌هایی از کاربرد «تشخیص» در منابع درسی:

- ◇ چون بگشایم ز سر مو شکن / ماه ببیند رخ خود را به من (فارسی دهم)
- ← سر و مو داشتن چشمه / رخ داشتن و دیدن ماه
- ◇ در حضيض هم می‌توان عزیز بود / از گودال پیرس. (فارسی دهم) ← از گودال پیرس
- ◇ مردنی چنان / غبطه بزرگ زندگانی شد (فارسی دهم) ← غبطه خوردن زندگی
- ◇ تو تنها تر از شجاعت / در گوشه روشن وجدان تاریخ ایستاده‌ای (فارسی دهم) ← وجدان داشتن تاریخ
- ◇ صداقت / شیرین‌ترین لبخند / بر لبان اراده توست (فارسی دهم) ← لب داشتن اراده
- ◇ به هنگام تماشا / کلاه از سر کودک عقل می‌افتد. (فارسی دهم) ← کودک بودن و سر داشتن عقل
- ◇ ای کشتی‌های صیادی که مقاومت پیشه کرده‌اید (فارسی دهم) ← مخاطب واقع شدن و مقاومت کردن کشتی‌های صیادی
- ◇ گنج با واپسین رمق‌هایش، زیر سقفی از دود و غبار نفس می‌کشید. (فارسی یازدهم)
- ← رمق داشتن و نفس کشیدن شهر گنجه
- ◇ قفقاز زخم‌خورده و ستم‌دیده، نگاه منتظر و یاری‌جویش را به جنوب دوخته بود. (فارسی یازدهم)
- ← نسبت دادن ویژگی‌های زخم خوردن و ستم دیدن و نگاه منتظر و یاری‌جو داشتن برای قفقاز
- ◇ بید مجنون در تمام عمر سر بالا نکرد / حاصل بی‌حاصلی نبود به جز شرمندگی (فارسی یازدهم)
- ← سر داشتن و شرمندگی بید مجنون
- ◇ از شعله / به خاطر روشنایی‌اش / سپاسگزاری کن، / اما چراغدان را هم / که همیشه صبورانه در سایه می‌ایستد / از یاد مبر (فارسی یازدهم) ← سپاسگزاری از شعله / صبور بودن چراغدان

استعاره مکنیه و مصرحه:

این مطلب برای دانش‌آموزان رشته‌های تجربی و ریاضی، صرفاً برای یادگیری بیشتر و روشی برای شناخت وجود استعاره در یک متن است.



استعاره مصرحه و ضمائر شخصی:

- ◇ یکی از مواردی که در تشخیص استعاره مصرحه بسیار کارگشا است، ضمائر شخصی هستند، که همراه مشببه‌های مشهور می‌آید.
مثال: لرغسش و ...
بسیار بعید است که واقعاً لعل متعلق به کسی یا گل نرگس کسی، منظور باشد.
- ◇ گاهی اوقات در ابیات یک تشبیه وجود دارد و در همان بیت مشببه بدون مشببه دوباره تکرار می‌شود که استعاره مصرحه ساخته می‌شود.
مثال: «بر کن ز بن این بنا که باید / از ریشه بنای ظلم برکنند»
در این بیت «بنای ظلم» اضافه تشبیهی است و به تبع آن «بنا» در مصراع اول استعاره مصرحه از ظلم است.





- ۲- تشبیه: عالم افسانه‌ها
- ۴- حس آمیزی: افسانه‌های رنگارنگ و نرم (ذکر دو مورد، هر مورد ۰/۲۵)

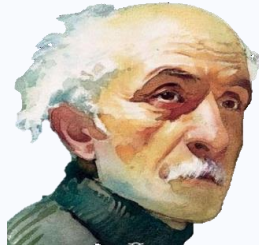
- ۱- کنایه: پرننگ و نگار یا پرن یا نرم بودن
- ۳- استعاره: عالم افسانه‌ها (مثل پرنده) پرن است.
- ۵- مراعات نظیر: قصه، افسانه، شنیدم

نکات طلایی:

۱) کنایه‌ها اغلب از چند واژه تشکیل می‌شوند که می‌توان آن‌ها را به شکل مصدری بیان کرد:

- | | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| ◇ دست به جیب بودن | ◇ آب در هاون کوبیدن | ◇ پشت دست را داغ کردن | ◇ چند مرده حلاج بودن |
| ◇ کمر بستن | ◇ دل بستن | ◇ سپر انداختن | ◇ بور شدن |
| ◇ چشم به راه بودن | ◇ بازار شکستن | ◇ موی شکافتن | ◇ دامن‌کشان بر زمین راه رفتن |
| ◇ دسته گل به آب دادن | ◇ دست و پای خود را گم کردن | ◇ تنگدست بودن | ◇ افسارگسیخته بودن |
| ◇ سماق مکیدن | ◇ آب به غربال بردن | | |

- ۲) صفت‌های مرکب و صفت‌های جانشین اسم و صفت‌هایی که معنای ظاهری آن‌ها مدنظر نیست، کنایه به حساب می‌آیند:
- ◇ دل سوخته
- ◇ پختگان (با پختگان گو این سخن)
- ◇ سیاه‌بخت



نکته طلایی:

آرایه حس آمیزی دو نوع است:

- ◇ دو طرف حسی هستند، مانند سخن تلخ که هم سخن و هم تلخی با حواس پنج‌گانه قابل حس است.
- ◇ یک طرف حسی مانند «فراق تلخ» که یکی از طرف‌ها یعنی «فراق» قابل حس با حواس پنج‌گانه نبوده و انتزاعی (ذهنی) است.



مشبه	مشبه‌به	وجه‌شبه	ادات تشبیه
پدیده‌ای است که آن را به پدیده‌ای دیگر مانند می‌کنیم؛ مثل ایام گل در مصراع زیر: ایام گل چو عمر به رفتن شتاب کرد.	پدیده‌ای است که مشبه را به آن مانند می‌کنیم؛ مثل عمر در مصراع قبل یا گل در مصراع زیر: تو هم چون گل ز خندیدن لب با هم نمی‌آید	ویژگی یا صفت مشترک میان مشبه و مشبه‌به است که در مشبه‌به پررنگ‌تر و آشکارتر است. مانند «کریم» در مصراع: گرت ز دست برآید چو نخل باش کریم.	واژه‌ای است که آن را برای بیان شباهت میان دو پدیده (مشبه و مشبه‌به) به کار می‌بریم. واژه‌های: چو، مثل، مانند، و ... این زبان چون سنگ و هم آهن‌وش است

نقشه‌نمایی:

برای پاسخ‌دهی به این نوع از سوالات - اصطلاحاً دستمان باز است - نخست به سراغ آرایه‌های ساده‌ای مثل مراعات نظیر، تکرار، واج‌آرایی، تضاد، جناس و ... برویم. واگر به پاسخ سؤال رسیدیم که چه بهتر، اگر نرسیدیم متن یا بیت را با دقت بیشتری می‌خوانیم و در معنی و مفهوم و روابط بین واژگان آن دقت بیشتری می‌کنیم تا به پاسخ برسیم.

توجه داشته باشید که سرفصل‌های سوالات آرایه‌های ادبی همانند دستور، همان موضوعاتی هستند که در داخل کارگاه‌های متن‌پژوهی کتاب درسی آمده‌اند.

۰/۵

مصحح شو:

(ذکر دو مورد، هر مورد ۰/۲۵)

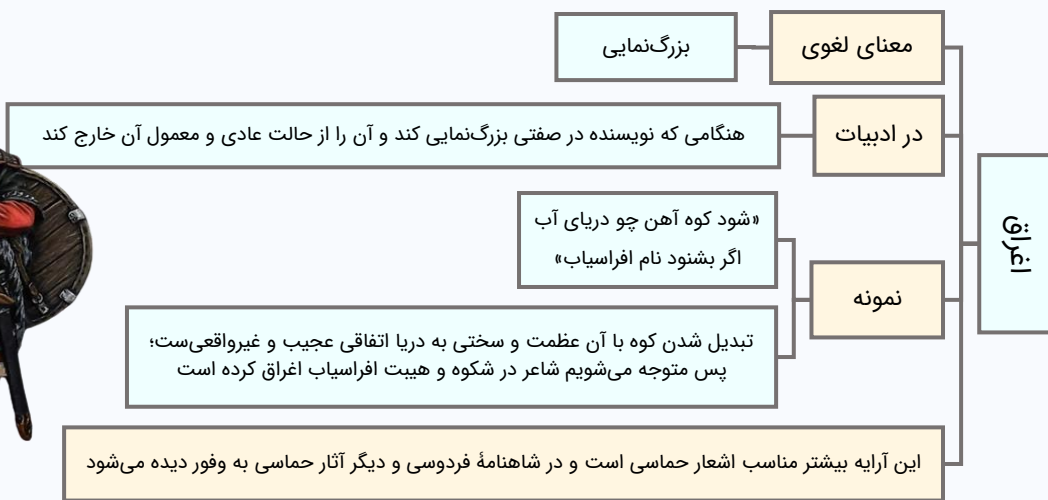
۳- مراعات نظیر

۲- استعاره

۱- اغراق

استعاره: بیت «الف» شام رستاخیز (میدان نبرد) / بیت «ب» رنگ باختن فلک
مراعات نظیر: بیت «الف» تیر، پولاد / بیت «ب» شیر، پلنگ
اغراق: بیت «الف» باران تیر (تشبیه اغراق آمیز) / بیت «ب» رنگ باختن آسمان از نبرد پهلوانان

اغراق:



نکته طلایی:

مثال‌هایی از کاربرد «اغراق» در منابع درسی:

- نعره برآورده فلک کرده کر / دیده سیه کرده شده زهره در (فارسی دهم) ← اغراق در وصف شدت نعره امواج دریا
- خروش سواران و اسپان ز دشت / ز بهرام و کیوان همی برگذشت (فارسی دهم) ← اغراق در توصیف بلندی فریاد مبارزان و اسب‌ها
- سپهد عنان ازدها را سپرد / به خشم از جهان روشنایی ببرد (فارسی دهم) ← اغراق در وصف خشم سهراب و سرعت حرکت
- نماند ایچ با روی خورشید رنگ / به جوش آمده خاک بر کوه و سنگ (فارسی دهم) ← اغراق در توصیف شدت جنگ
- به سهراب بر تیرباران گرفت / چپ و راست جنگ سواران گرفت. (فارسی دهم) ← اغراق در توصیف پرتاب تیر
- صدهزاران اینچنین اشباه بین / فرقتان هفتاد ساله راه بین (فارسی دهم) ← اغراق در تعداد چیزهای متشابه و تفاوت آنها
- چو آن آهنین کوه آمد به دشت / همه رزمگه کوه فولاد گشت. (فارسی یازدهم) ← اغراق در توصیف درشتی هیکل و قدرت بدنی
- فلک باخت از سهم آن جنگ، رنگ / بود سهمگین جنگ شیر و پلنگ. (فارسی یازدهم) ← اغراق در توصیف شدت جنگ



(پ) کنایه (۰/۲۵)

(ب) حس آمیزی (۰/۲۵)

(الف) استعاره (۰/۲۵)

بررسی دقیق تر:

(الف) «جوی» استعاره از اشک فراوان.

(ب) در ترکیب «ذوق لطیف»، «لطافت» به وسیله حس لامسه درک می‌شود، اما «ذوق» یک واژه انتزاعی (ذهنی) است.

(ج) در گزینه «ج» عبارت داخل گیومه (خودفروختگی) کنایه از خیانت و ناجوان مردی است.

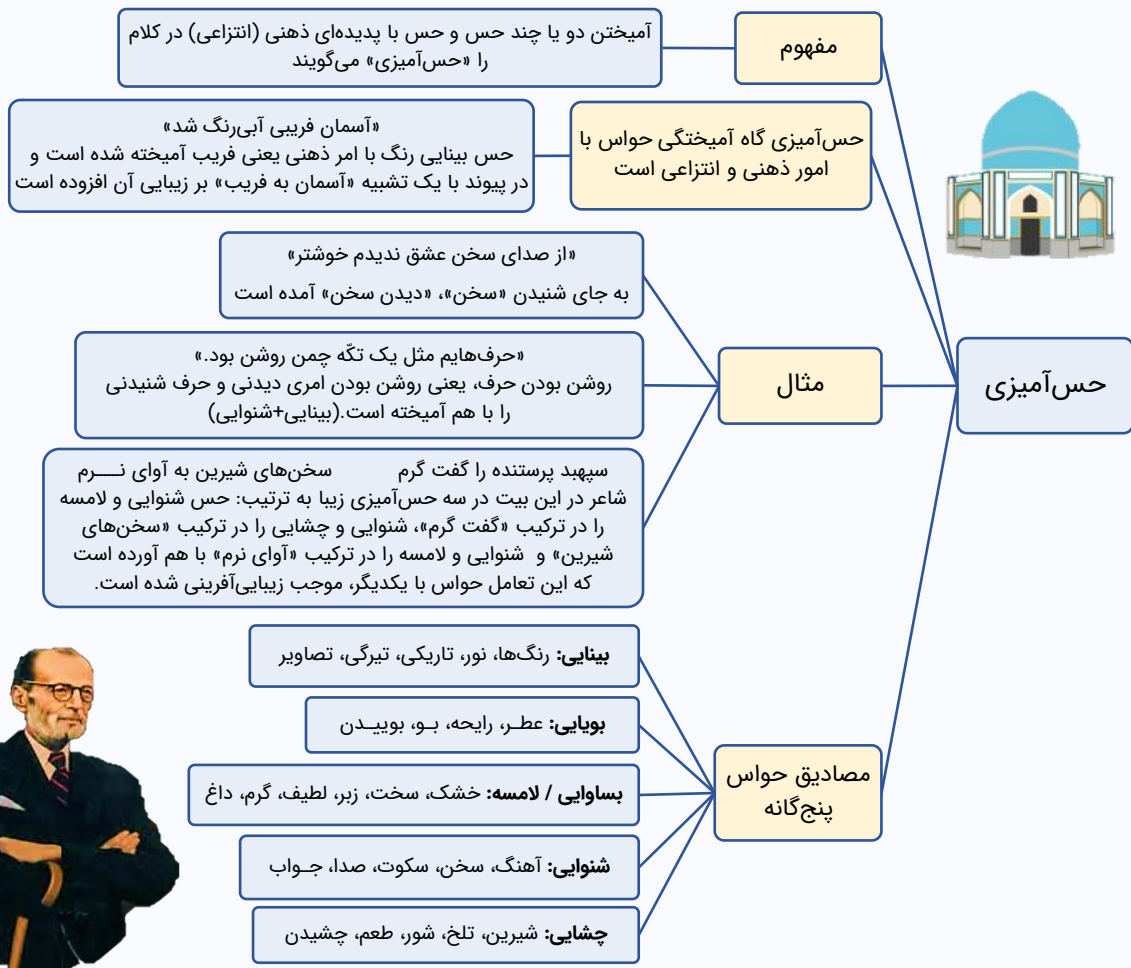
نکته طلایی:

مثال‌هایی از کاربرد «حس آمیزی» در منابع درسی:



- ◆ لیک چنان خیره و خاموش ماند / کز همه شیرین‌سخنی گوش ماند (فارسی دهم) ← شیرین بودن سخن
- ◆ به ترانه‌های شیرین به بهانه‌های زرین / بکشید سوی خانه مه خوب خوش لقا را (فارسی یازدهم)
- ← شیرین بودن ترانه و زرین بودن بهانه
- ◆ طعن و ناسزای دشمنان را هرگز جواب تلخ نمی‌داد (فارسی یازدهم) ← تلخ بودن جواب
- ◆ به عالم افسانه‌ها / که آن همه پررنگ و نگار و آن همه پژان و نرم است / راه پیدا کردم. (فارسی یازدهم)
- ← پژان و نرم بودن عالم افسانه‌ها
- ◆ زمزمه لطیف و سبک و ملایم شما گمان مرا تأیید کرد (فارسی دوازدهم) ← لطیف و سبک و ملایم بودن زمزمه
- ◆ قهوه‌خانه گرم و روشن بود / همچون شرم ... (فارسی دوازدهم) ← گرم و روشن بودن شرم!

حس آمیزی:



نقشه نهایی:

◆ هر چند در غالب سؤالات این تیپ، واژگانی که زیرشان خط کشیده شده به تنهایی و به خودی خود دارای آرایه ادبی به‌خصوصی هستند (مثل «ذوق لطیف» که حس آمیزی دارد)، اما گاهی باید برای تشخیص آرایه‌های یک گزینه به دیگر واژگان و بخش‌های آن جمله یا بیت نیز توجه کنید.





نکات طلایی:

الگوهای حس آمیزی:

- ◆ واژه‌های مرکب: ترکیب‌هایی که از دو جزء ناهمگون (از دو حس متفاوت) ساخته می‌شوند؛
دل مجنون ز شگرخنده خون است / تو لب می بینی و دندان که چون است
- ◆ ترکیب وصفی ← ز شعرهای ترم گرم این چنین مگذر / که آب خضر نهان در شب سیاه من است
- ◆ ترکیب اضافی ← بوی بهبود ز اوضاع جهان می‌شنوم / شادی آورد گل و باد صبا شاد آمد
- ◆ جمله اسنادی ← تا هست تاج عشق توام بر سر ای غزال / شیرین بود به شهر غزل شهریاری‌ام
- ◆ فعل و مفعول ناهمگون ← ساز هستی غیر آهنگ عدم چیزی نداشت / هر نوایی را که وا دیدم خموشی می‌سرود

قلمرو فکری (۸ نمره)

۰/۲۵

۲۵

مصحح شو:

بیت الف یا ز نخدان فروبرد چندی به جیب / که بخشنده روزی فرستد ز غیب (۰/۲۵)

بررسی دقیق‌تر:

بیت صورت سؤال: رزق هر چند بی‌گمان برسد / شرط عقل است جُستن از درها

معنی: هر چند بی‌شک رزق و روزی خواهد رسید؛ اما شرط عقل است که برای به دست آوردن آن تلاش شود.

مفهوم: روزی مقدر است؛ اما برای کسب آن تلاش لازم است.

الف) ز نخدان^۱ فروبرد چندی^۲ به جیب^۳ / که بخشنده^۴ روزی فرستد ز غیب^۵

۱) ز نخدان*: چانه (۲ / چندی: مدتی (۳ / جیب*: گریبان، یقه [ز نخدان به جیب فرو بردن: کنایه: در تأمل و تفکر فرورفتن، این جا دست از تلاش برداشتن و

منتظر ماندن] (۴) بخشنده: خدای بخشنده، صفت جانشین موصوف (۵) غیب*: پنهان، نهان از چشم، عالمی که خداوند، فرشتگان و ... در آن قرار دارند

معنی: مدتی بیکار و منتظر نشست تا خداوند روزی‌رسان از عالم غیب برایش روزی بفرستد!

مفهوم: ترک تلاش / امید به رزاقیت و روزی‌رسانی خداوند

ب) بخور^۱ تا توانی^۲ به بازوی^۳ خویش / که سعیت^۴ بود در ترازوی خویش

۱) بخور: روزی به دست بیاور (کنایه) (۲) توانی: می‌توانی (مضارع اخباری) / (۳) بازو: مجاز از توانایی و قدرت (مصراع اول: کنایه از اینکه از دسترنج خودت

استفاده کن) (۴) سعی: کوشش و تلاش، مجاز از نتیجه سعی (مصراع دوم: کنایه از این که نتیجه کار و تلاشت به خودت برمی‌گردد، به اندازه تلاشت بهره

می‌بری.)

معنی: تا می‌توانی فقط از توان و تلاش خودت روزی به دست بیاور؛ زیرا فقط به اندازه تلاشت به تو روزی خواهد رسید.

مفهوم: تکیه کردن بر توان و تلاش و همت خود / روزی هر کس به میزان تلاش او بستگی دارد. / توصیه به پرهیز از وابستگی

نکته طلایی:

مفهوم «از تو حرکت، از خدا برکت» از مفاهیم کلیدی درس اول است و احتمال طرح سوال از آن زیاد است.

نقشه نهایی:

◆ حتماً شنیده‌اید که می‌گویند درست خواندن سؤال و درک درست آن، نیمی از پاسخ است! این مسئله کاملاً در مورد این سؤال صدق می‌کند و اگر کمی

در خوانش این سؤال بی‌دقتی کنید، احتمال این که معنی و مفهوم واژه «مقابل» را به درستی درک نکنید وجود دارد. به هر حال در این سؤال معنی

«مقابل» را می‌خواهد؛ یعنی معنایی که با معنی بیت صورت سؤال، مخالف باشد.



<p>۰/۵</p>	<p>۲۶</p> <p>مصحح شو: </p> <p>الف) ضحاک (۰/۲۵)</p> <p>ب) سعدی (۰/۲۵)</p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>◆ عمده سؤالات درک مطلب به این شکل است که بیت یا عبارتی را می‌دهند و مفهوم آن را می‌خواهند؛ شما باید بتوانید مفهوم آن را درک کنید و بنویسید یا آن را با ابیات و عبارات دیگر مقایسه نمایید.</p> <p>◆ گونه‌های دیگری از سؤالات درک مطلب وجود دارند که به ویژه در سال‌های اخیر استفاده از آن‌ها افزایش یافته است. سؤالاتی که درباره اسامی اشخاص و مکان‌ها و دیگر چیزهای خاص پرسیده می‌شوند یا نام گوینده و نویسنده یک جمله یا بیت مد نظر است؛ یا مفهوم کلی یک درس خواسته می‌شود.</p> <p>◆ با این حساب به نظر می‌رسد برای کسب نمره کامل بخش درک مطلب، لازم است هر درس را چند بار به صورت سریع و کلی مطالعه کنید و با قهرمانان و حوادث و سیر و روال متن آنها آشنا شوید و هم این که بیت به بیت و جمله به جمله بررسی نمایید و معنی و مفهوم آنها را درک کنید.</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۲۷</p> <p>مصحح شو: </p> <p>۱- داشتن قناعت</p> <p>۲- ترس از خدا و حساب روز قیامت</p> <p>۳- اعتقاد به روزی حلال</p> <p>۴- داشتن عزت نفس</p> <p>(ذکر یک مورد کافی است)</p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>◆ برای پاسخگویی به این سؤال هم همانند سؤال قبلی فقط یک راه وجود دارد و آن این که شما درس را چند بار مطالعه کرده باشید و با اشخاص و مکان‌ها و حوادث و سیر طبیعی ماجرای این درس (قاضی بست) آشنا باشید.</p> <p>◆ برخی دیگر از قسمت‌های این درس که احتمال طرح سؤال درک مطلب از آنها وجود دارد:</p> <p>۱- منظور از «این مرد بزرگ و دبیر کافی» کیست؟</p> <p>۲- منظور از «مصطفی» در عبارت «بر من پوشیده است که این غرورها بر طریق سنت مصطفی هست یا نه» چه کسی است؟</p> <p>۳- چرا امیر مسعود درباره زرهایی که پدرش از غزو هندوستان با زور شمشیر آورده، می‌گوید «حلال‌تر مال‌هاست»؟!.</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۲۸</p> <p>مصحح شو: </p> <p>۱- بازگشت به اصل</p> <p>۲- جایگاه واقعی انسان عالم معنا و بهشت است</p> <p>۳- ما ز بالایم و بالا می‌رویم</p> <p>(ذکر یک مورد)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>الف) ما به فلک بوده‌ایم، یار مَلک بوده‌ایم باز همان جا رویم، جمله^۲ که آن شهر^۳ ماست ...</p> <p>(۱) مَلک^۱: فرشته (۲) جمله: همگی (۳) شهر: مجاز از وطن، مکان</p> <p>معنی: جای ما عالم معنا بوده است و ما یار فرشته‌ها بوده‌ایم. و دوباره همگی می‌خواهیم به همانجا برویم. زیرا جا و مکان اصلی ما همانجاست.</p> <p>مفهوم: انا لله و انا الیه راجعون / کل شیء یرجع الی اصله / آرزوی بازگشت به اصل / جایگاه واقعی انسان عالم معناست.</p> <p>ب) چنین قفس^۱ نه سزای چو من خوش‌الحانی^۲ است روم به گلشن رضوان^۳ که مرغ آن چمنم^۴</p> <p>(۱) قفس: استعاره از دنیا و جسم انسان (۲) (مرغ) خوش‌الحان: پرنده خوش آواز، استعاره از حافظ(انسان) (۳) رضوان^۳: بهشت، نام فرشته‌ای که نگهدارنده بهشت است [گلشن رضوان: باغ بهشت] (۴) چمن: مجاز از باغ، اینجا استعاره از بهشت و عالم معنا</p> <p>معنی: دنیا(تن) سزاوار پرنده خوش‌آوازی مثل من نیست؛ به باغ بهشت می‌روم که جایگاه واقعی من است.</p> <p>مفهوم: جایگاه واقعی انسان بهشت و عالم معنا و نزد خداست / ما ز بالایم و بالا می‌رویم / ما ز دریایم و دریا می‌رویم</p> <p>نکات طلایی:</p> <p>◆ مفهوم «بازگشت به اصل» از مفاهیم بسیار مهمی است که در قرآن کریم در آیه «انا لله و انا الیه راجعون» و نیز حدیث شریف «کل شیء یرجع الی اصله» آمده است.</p> <p>◆ این مفهوم به صورت گسترده‌ای در ادبیات فارسی و کتاب‌های درسی انعکاس یافته است؛ از جمله: «ما ز بالایم و بالا می‌رویم / ما ز دریایم و دریا می‌رویم»</p>





کسب پیروزی

بررسی دقیق‌تر:

«تو یک ساعت، چو افریدون به میدان باش، تا زان پس / به هر جانب که روی آری، درفش کاویان بینی» (سنایی)

تحلیل بیت: یک ساعت: مجاز از زمان اندک / افریدون: فریدون، نماد مبارزه و جهاد / به میدان بودن: کنایه از حضور و تلاش و مقاومت / روی آوردن: کنایه از رفتن / درفش کاویان*: درفش ملی ایران در عهد ساسانی، آئیناد پیروزی (کاویان یا کاویانی*: منسوب به کاوه) (درفش کاویان دیدن: کنایه از کسب پیروزی) / تشبیه: تو به فریدون / آرایه تلمیح: اشاره به داستان فریدون و ضحاک
معنی: تو مدت اندکی مانند فریدون در مقابل هوای نفس مبارزه و مقاومت کن تا پس از آن پیروزی از همه طرف نصیب تو می‌گردد.
مفهوم: پیروزی در گرو مبارزه و تلاش با سختی هاست.

توضیح بیشتر: آهنگران هنگام کار پیش‌بند چرمی به کمر می‌بندند که تا پشت پای آنان را می‌پوشاند. کاوه هنگام قیام علیه ضحاک چنین پیش‌بندی را بر سر نیزه کرد و مردم را به شورش فراخواند. فریدون پس از پیروزی بر ضحاک این پیش‌بند را به فال نیک گرفت و بر آن گوهرهای رنگارنگ آویخت که به پرچم ایران (درفش کاویان) تبدیل شد.



نقشه نهایی:



- ◆ بخش درک مطلب «۴» نمره دارد. بیشتر سوالات این بخش از قلمرو فکری کارگاه متن‌پژوهی طراحی می‌شوند و از شما خواسته می‌شود که مفهوم یک بیت یا عبارت را بنویسید یا با بیت و عبارت دیگری مقایسه کنید.
- ◆ طرح سؤال درک مطلب فقط مختص ابیات قلمرو فکری نیست و ممکن است از ابیات قلمروهای ادبی و زبانی کارگاه متن‌پژوهی یا ابیات داخل درس (عمدتاً متن اصلی) نیز سوال درک مطلب داده شود.
- ◆ (مثل همین سؤال که از کارگاه متن‌پژوهی درس هجدهم طراحی شده است.)
- ◆ لازم است که علاوه بر ابیات و عبارات هر درس، بر معنی و مفهوم ابیات خارج از درس که در کارگاه متن‌پژوهی آمده است، نیز مسلط باشید.



امام علی (ع) موقتاً از کشتن او منصرف شد.

بررسی دقیق‌تر:

او خدو^۱ انداخت در روی علی افتخار هر نبی^۲ و هر ولی^۳

(۱) خدو*: آب دهان، بزاق / (۲) نبی: پیامبر / (۳) ولی: دوستدار، بنده خوب خدا، نیک مرد
معنی: دشمن بر روی امام علی، که مایه افتخار تمام پیامبران و اولیای خداست، آب دهان انداخت.

در زمان^۱ انداخت شمشیر آن علی کرد او انـدر غزایش^۲ کاهلی^۳

(۱) در زمان: فوری / (۲) غزایش: جنگیدن با او / (۳) کاهلی: تعلل، سستی، درنگ
معنی: حضرت علی(ع) بلافاصله شمشیرش را کنار گذاشت و از کشتن او موقتاً منصرف شد.



نقشه نهایی:



- ◆ در سال‌های اخیر طراحان سؤال، برای طرح سؤال درک مطلب اقبال بیشتری به ابیات و عبارات جدیدی (خارج از درس) که در داخل کارگاه متن‌پژوهی آمده است، نشان می‌دهند.
- ◆ همان‌طور که در تحلیل سؤالات قبلی گفتیم حتماً این ابیات و عبارات را نیز از نظر سه قلمرو، به ویژه قلمرو فکری بررسی نموده و بر آنها مسلط شوید.
- ◆ بر این اساس، بیت مورد نظر از ابیات جدیدی که در قلمرو فکری کارگاه متن‌پژوهی آمده، انتخاب شده است و چون حالت داستانی دارد با یک‌بار مطالعه به راحتی می‌توانید به این سؤال درک مطلب پاسخ دهید.
- ◆ لازم است که علاوه بر ابیات و عبارات هر درس، بر معنی و مفهوم ابیات خارج از درس که در کارگاه متن‌پژوهی آمده است، نیز مسلط باشید.



<p>۰/۵</p>	<p style="text-align: right;">۳۱</p> <p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>۱- اغتنام فرصت ۳- راضی بودن به داشته‌ها</p> <p style="text-align: center;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>گریه کنی^۱ اگر / که آفتاب^۲ را ندیده‌ای / ستاره‌ها^۳ را هم / نمی‌بینی.</p> <p>۱. گریه کنی: غمگین باشی، اظهار ناراحت کنی (کنایه) (کنی: بکنی، مضارع التزامی) / ۲. آفتاب: مجاز از خورشید و استعاره از فرصت‌ها و نعمت‌های مهم و بزرگ (که از دسترس ما خارج هستند) / ۳. ستاره: استعاره از فرصت‌ها و نعمت‌های کوچک و در دسترس.</p> <p>معنی: اگر ناراحت باشی و گلایه کنی که چرا از نعمت‌های مهم و بزرگ محروم هستی، نعمت‌های کوچک و در دسترس را هم از دست خواهی داد! (اگر از ندیدن حقیقت مطلق غمگین و شاکی باشی، از دیدن جلوه‌های او نیز محروم خواهی شد)</p> <p>مفهوم: اغتنام فرصت / غم گذشته و از دست رفته را نخوردن / راضی بودن به داشته‌های موجود، هرچند کم و کوچک باشند.</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p style="text-align: right;">۳۲</p> <p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>الف) عشق و محبت (۰/۲۵) ب) افکار کهنه (یا سنت‌ها و رسوم قدیمی) (۰/۲۵)</p> <p style="text-align: right;"> نقشه نهایی:</p> <p>به خاطر داشته باشید که «معنی» با «منظور» و «مقصود» و «مفهوم» تفاوت دارد؛</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ در معنی شما باید واژگان قدیمی جمله یا بیت را به زبان امروزی تبدیل کنید و شیوه نگارش آنها را مطابق دستور زبان امروزی تغییر دهید. ◆ اما وقتی از شما منظور یا مفهوم بیت یا عبارت را می‌خواهند، باید مقصود و منظور شاعر و نویسنده را در حداقل کلمات بیان کنید و از معنی کردن (بازگردانی) واژگان، جمله‌ها و بیت‌ها خودداری نمایید. <p>مثلاً اگر در همین سؤال برای واژه «صورتک» به جای نوشتن «عینک»، «نقاب» یا «ماسک» بنویسید، نمره‌ای به شما تعلق نمی‌گیرد!</p> <p style="text-align: right;">نکات طلایی:</p> <p>روی این سؤال مکث و تمرکز کنید و درباره آن دقت بیشتری نمایید!</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ قسمت «الف» آن از قلمرو فکری کارگاه متن‌پژوهی درس هفتم، انتخاب شده است. ◆ قسمت «ب» از داخل متن درس شانزدهم، انتخاب شده است. ◆ قسمت «پ» از کارگاه متن‌پژوهی درس پنجم انتخاب شده است. <p>این سؤال مثال و دلیل خوبی است بر این نکته که برای گرفتن نمره عالی در آزمون‌ها، لازم است دانش‌آموزان بر همه درس‌ها و بخش‌های کتاب مسلط باشند!</p> <p>اگر دانش‌آموزی درس‌ها و بخش‌های کتاب را به مهم و غیر مهم تقسیم کند و برخی از بخش‌ها را درست مطالعه و تکرار نکند، احتمال کسب نتیجه دلخواه در امتحان نهایی بسیار بعید است!</p>

الف) گناه و عذاب این کار (۰/۲۵) ارزشی ندارد. (۰/۲۵)

ب) کبوتران به حرفش گوش کردند (۰/۲۵) و مسیرشان را تغییر دادند. (۰/۲۵)

پ) فکر حمله سپاه روس مثل کابوس (۰/۲۵) باعث ترس و وحشت درباریان شده بود. (۰/۲۵)

ت) خیال می‌کردم عینک مثل عصای تعلیمی. (۰/۲۵) تقلیدی از آداب و رسوم غربی‌ها است. (۰/۲۵)

ث) همه از ترس سر به زیر انداخته بودند (۰/۲۵) و کسی داوطلب مبارزه با او نشد. (۰/۲۵)

ج) هنگام آن است که آماده سفر و حمله شویم (۰/۲۵) و تصمیم بگیریم که (۰/۲۵) از بیابان‌های پر از خار و کوه‌های پر از سنگ (مشکلات و موانع) عبور کنیم. (۰/۲۵)

چ) نه دوست و نه غریبه (هیچ‌کس) (۰/۲۵) به فکر او نبود. (۰/۲۵) مثل سازش بسیار لاغر و ضعیف شد. (۰/۲۵)

راهنمای مصحح: در تصحیح معنی شعر و نثر: با توجه به بارم هر مورد لازم است به واژه‌های ویژه‌ای که در آن شعر یا نثر ارائه شده، توجه گردد، اگر موردی (۰/۲۵) نمره داشته باشد، پس یک واژه خاص در آن صورت سؤال برای طراح مد نظر بوده، یا (۰/۵) نمره (دو واژه).

نکات طلایی:



♦ ابیات و عبارات قسمت معنی، عمدتاً از متن درس‌های اصلی انتخاب می‌شوند.

♦ البته در آزمون‌های اخیر از ابیات و عباراتی که در قلمروهای سه‌گانه کارگاه متن‌پژوهی آمده نیز استفاده شده است؛ بنابراین لازم است شما علاوه بر متن‌های اصلی، بر معنی و مفهوم و دیگر قلمروهای ابیات و عبارات کارگاه متن‌پژوهی هم تسلط داشته باشید.

♦ هر چند احتمال طرح سؤال معنی و درک مطلب از بخش‌های ستایش، نیایش، شعرخوانی، روان‌خوانی و گنج حکمت ضعیف است، اما ناممکن نیست و شاید سؤالات ساده‌ای در حد بیست و پنج صدم تا نیم نمره از این بخش‌ها طرح شود؛ بنابراین بهتر است این بخش‌ها را هم یکی دوبار مطالعه کنید و بر مفهوم کلی آنها آگاهی پیدا کنید و لغت‌هایشان را به طور دقیق به خاطر بسپارید!

نقشه نهایی:



این بخش (معنی و مفهوم) ۴ نمره دارد؛ دو نمره شعر و دو نمره نثر.

کارهایی که باید در پاسخگویی به سوالات این بخش انجام دهید، عبارتند از:

- ♦ واژه‌های دشوار و اصطلاحات ادبی را به شکل ساده بنویسید (معنی کنید)
- ♦ اجزای جمله را مطابق زبان معیار مرتب کنید (نهاد اول، فعل آخر و ...)
- ♦ دقت کنید که جمله‌هایی که می‌نویسید ساده و روان باشند.

با توجه به این که در پاسخ‌دهی به این بخش شما همزمان باید چند کار را انجام دهید و احتمال دارد نتوانید مقدار فضای هر پاسخ را پیش‌بینی کنید یا این که پاسخ‌هایتان خط خورده و کثیف شوند، بهتر است قبل از نوشتن پاسخ‌های این بخش در پاسخ‌برگ، آن را در جای دیگر پیش‌نویس کنید.





مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱/۲۶

س ل م
مجموعه مدارس سیلام

پاسخنامه درس: فارسی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

پاسخ سؤال ۱: (۲۵/۰ نمره)

باغ، جالیز

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۸)

پاسخ سؤال ۲: (۲۵/۰ نمره)

فرمانبرداری

(فارسی یازدهم، صفحه ۵۷)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

مرحم ← مرهم / وعظ ← وعظ

(فارسی یازدهم، صفحه های ۶۸ و ۹۱)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(ب) برخواست ← برخاست

(ج) مایع ← مایه

(فارسی یازدهم، صفحه های ۵۲ و ۹۸)

پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(الف) صفت

(ب) مضاف الیه

(مجموعه تمرینات، صفحه ۸۰)

پاسخ سؤال ۶: (۲۵/۰ نمره)

آسمان گیر: مسند

(مجموعه تمرینات، صفحه ۳۵)

پاسخ سؤال ۷: (۲۵/۰ نمره)

آهنگر: صفت فاعلی

(فارسی یازدهم، صفحه ۹۳)

پاسخ سؤال ۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(الف) هر دو: بدل (ب) مادر: معطوف

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۹)

پاسخ سؤال ۹: (۲۵/۰ نمره)

گزینه (ب)

(مجموعه تمرینات، صفحه ۹۸)

پاسخ سؤال ۱۰: (۲۵/۰ نمره)

گزینه ۳

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۰۴)

پاسخ سؤال ۱۱: (۵/۰ نمره)

فرزادگی ست (۲۵/۰ نمره) - رسم مردانگی (۲۵/۰ نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۱۵)

پاسخ سؤال ۱۲: (۲۵/۰ نمره)

سید حسن حسینی

(فارسی یازدهم، صفحه ۹۱)

پاسخ سؤال ۱۳: (۲۵/۰ نمره)

گوش

(مجموعه تمرینات، صفحه ۸۰)

پاسخ سؤال ۱۴: (۲۵/۰ نمره)

یار / کار ← جناس ناهمسان (ذکر جناس کافی است)

(مجموعه تمرینات، صفحه ۴۷)



مرکز تحقیقات آموزش مدارس اسلام

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱/۲۶

س ل م
مجموعه مدارس سیلام

پاسخنامه درس: فارسی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

پاسخ سؤال ۱۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

بازو: مشبه / شاخ درخت: مشبه به

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۱۲)

پاسخ سؤال ۱۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

ژنده‌فیل: استعاره از عمرو

(فارسی یازدهم، صفحه ۱۱۰)

پاسخ سؤال ۱۷: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تلمیح (به داستان خسرو و شیرین)

ب) استعاره (رگ روح)

(مجموعه تمرینات، صفحه‌های ۴۴ و ۴۹)

پاسخ سؤال ۱۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) حامیان حکومت ضحاک

ب) از خداوند نمی‌ترسید

(فارسی یازدهم، صفحه ۹۸)

پاسخ سؤال ۱۹: (۲۵/۰ نمره)

تسلیم شدن در مقابل تقدیر و خواست الهی

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۵)

پاسخ سؤال ۲۰: (۲۵/۰ نمره)

اعتقاد به سرای باقی و زندگی پس از مرگ

(فارسی یازدهم، صفحه ۶۶)

پاسخ سؤال ۲۱: (۲۵/۰ نمره)

صنم گریزیا: شمس تبریزی

(مجموعه تمرینات، صفحه ۶۶)

پاسخ سؤال ۲۲: (۲۵/۰ نمره)

خازنان: فرشتگان الهی

(مجموعه تمرینات، صفحه ۴۲)

پاسخ سؤال ۲۳: (۲۵/۰ نمره)

گزینه (ب)

(مجموعه تمرینات، صفحه ۴۲)

پاسخ سؤال ۲۴: (۲۵/۰ نمره)

فرعونیان و قبطیان: اسرائیلیان

(فارسی یازدهم، صفحه ۸۶)

پاسخ سؤال ۲۵: (۱ نمره)

هر دم (۲۵/۰ نمره) فریاد عشق، از همه سو (۲۵/۰ نمره) به گوش می‌رسد، که ما به سوی حق و کمال، مبدأ در حال حرکت هستیم (۲۵/۰ نمره) چه کسی ما را همراهی می‌کند؟ (میل رفتن به آنجا را دارد؟) (۲۵/۰ نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه ۷۰)

پاسخ سؤال ۲۶: (۱ نمره)

الف) شما در آینه خلقت انسان، جلوه‌های گوناگون و نقش‌های رنگارنگ ببینید. (۵/۰ نمره)
ب) یکی از بهترین دوستان من که خوش اخلاقی، زیبایی رفتار، حسن خلق را با زیبایی صورت همراه داشت، لبخندی زد.
(هر مورد ۲۵/۰ نمره) (۲۵/۰ نمره)

(فارسی یازدهم، صفحه‌های ۵۷ و ۸۱)

(مجموعه تمرینات، صفحه ۵۳)

بررسی دقیق‌تر:

برای پاسخ به سؤال‌هایی که به هر سبکی «ترجمه» از تو می‌خواهند، باید حواست به نکات زیر باشد:

- ۱- دانستن معنای کلمات (باید کتاب و واژگانش را دقیق و عمیق بخوانی).
- ۲- توجه به کلمات مفرد، مثنی و جمع و درست ترجمه کردن آن‌ها از نظر تعداد (حواست باشد مثنی و جمع عربی، در فارسی به صورت جمع ترجمه می‌شوند).
- ۳- توجه به ضمایر (اگر کلمه‌ای ضمیر دارد حتماً باید در ترجمه لحاظ شود) (کتابه: کتابش).
- ۴- توجه به انواع فعل‌ها و صیغه‌ها و ضمایر
- ۵- تکنیک ترجمه فعل که در این مورد باید حواست به سه چیز باشد:



الف) معنای مصدری فعل (رفتن، گفتن، نوشتن و ...)

ب) زمان فعل

ج) صیغه فعل

در جدول زیر انواع زمان‌هایی را که تا الان خواندی برایت آورده‌ایم!

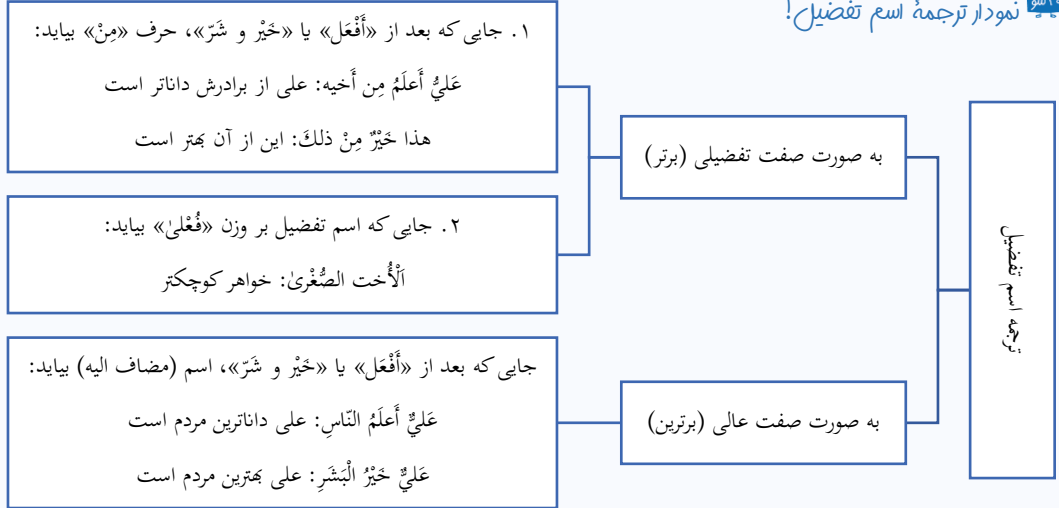
فعل	ساختار	معادل فارسی	مثال	ترجمه
ماضی مثبت	فعل ماضی	گذشته	دَهَبْتُ	رفتم
مضارع مثبت (اخباری)	فعل مضارع	حال (می + مضارع)	يَجْلِسُونَ	می‌نشینند
	فعل جواب شرط (ماضی یا مضارع)		مَنْ يَصْبِرْ يَنْظُرْ (ظَفِر)	هرکس صبر کند پیروز می‌شود
ماضی منفی	ما + فعل ماضی	گذشته منفی	مَا كَتَبْتُ	ننوشتی
مضارع منفی (اخباری)	لا + فعل مضارع	حال منفی	لَا تَفْعَلُونَ	انجام نمی‌دهید
مضارع التزامی	فعل شرط (ماضی یا مضارع)	بِ + مضارع	إِنْ جَاهَدْتَ تَنْجَحْ إِنْ اجْتَهَدْتَ تَجْتَاحْ	اگر تلاش کنی (تلاش بکنی) موفق می‌شوی
امر	فعل مضارع با تغییرات	دستوری مثبت	اُكْتُبَا	بنویسید
نهی	لا + مضارع تغییر کرده	دستوری منفی	لَا تَنْظُرُوا	نگاه نکنید
مستقبل	سَنَ / سَوْفَ + فعل مضارع	آینده مثبت	سَتُحْرَجُ	خارج خواهیم کرد
ماضی استمراری	كَانَ + مضارع	می + ماضی	كَانُوا يَحْتَوُونَ	جستجو می‌کردند
ماضی نقلی مثبت	قَدْ + ماضی	...ام/ای/است ایم/اید/اند	قَدْ أَحْضَرْتُ	آورده‌ای
ماضی مجهول	عین الفعل: ـِ حروف متحرک قبل عین الفعل: ـُ	...ه شد	قُرِئَ	خوانده شد
			تُعَلِّمَ	یاد گرفته شد
مضارع مجهول	عین الفعل: ـِ حرف مضارعة (حرف اول): ـُ	...ه می‌شود	يُضْرَبُ	زده می‌شود
			يُعَلَّمُ	یاد داده می‌شود

۱	۶	مصحح شو:  الف) پروا کنید (۰/۵) ب) استوار (۰/۵)
۰/۵	۷	مصحح شو:  الف) ۲ (۰/۲۵) ب) ۱ (۰/۲۵)



۱/۵	<p>الف) خارج نشدند (۰/۲۵) ب) خارج خواهند شد (۰/۲۵) ج) خارج نمی‌شوی (۰/۲۵) د) خارج نشوید (۰/۲۵) هـ) خارج شوید (۰/۲۵) و) خارج می‌شوم (۰/۲۵)</p> <p>مصصح شو: </p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>این سؤال هم کاملاً با نکات «۲۰ شو» سؤال ۵ حل می‌شه!</p>	۸														
۱	<p>الف) اِسْتَحْدِمُوا (۰/۵) ب) نَزَلْ (۰/۵)</p> <p>مصصح شو: </p>	۹														
۲	<p>الطَّالِبُ: اسم فاعل (۰/۵) مَعْيُوبٌ: اسم مفعول (۰/۵) عَفَّارٌ: اسم مبالغه (۰/۵) الْمَدْرَسَةُ: اسم مکان (۰/۵)</p> <p>جدول اسامی که وزن خاص دارند!</p> <table border="1" data-bbox="191 757 1380 1617"> <thead> <tr> <th>وزن</th> <th>نوع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>«أَفْعَلٌ» - «أَقْلٌ» - «أَفْعَى» - «فُعْلَى» (جمع: «أَفَاعِلٌ») مانند: «أَكْبَرُ، أَفْضَلُ» - «أَقْلُ، أَحَبُّ» - «أَعْلَى، أَعْلَى» - «صُعْرَى، دُنْيَا» / «أَرَادِلُ، أَكَابِرُ» خَيْرٌ - شَرٌّ (در صورتی که معنای «بهرتر، بدترین» یا «بدتر، بدترین» بدهند)</td> <td>اسم تفضیل</td> </tr> <tr> <td>کلمات «آخر، أُخْرَى»</td> <td></td> </tr> <tr> <td>«مَفْعَلٌ» - «مَفْعُلٌ» - «مَفْعَلَةٌ» (جمع: «مَفَاعِلٌ») مانند: «مَطْبُخٌ» - «مَشْرِقٌ» - «مَزْرَعَةٌ» / «مَطَابِخٌ، مَشَارِقٌ، مَزَارِعٌ» هم باید معنای «مکان» داشته باشند و هم بر یکی از سه وزن بالا باشند در نتیجه «بیت» و «مَسْئَلَةٌ» اسم مکان نیستند</td> <td>اسم مکان</td> </tr> <tr> <td>فاعل - مٌ... - (جمع فاعل): «فُعَالٌ - فُعَلَاءٌ - فُعَلَةٌ» مانند: «کَاتِبٌ، کَافِرٌ، عَالِمٌ» - «مُعَلِّمٌ، مُبْصِرٌ، مُسْتَكْبِرٌ» / «نُقَادٌ، كُفَّارٌ» - «عُلَمَاءٌ، شُعْرَاءٌ» - «وَرَثَةٌ، عَمَلَةٌ»</td> <td>اسم فاعل</td> </tr> <tr> <td>مفعول - مٌ... - (جمع مفعول): «مَفَاعِلٌ» مانند: «مَشْهُورٌ، مَعْرُوفٌ، مَحْصُولٌ» - «مُنْتَظَمٌ، مُحْكَمٌ، مُحْتَرَمٌ» / «مَحَاصِلٌ، مَعَارِيفٌ، مَشَاهِيرٌ»</td> <td>اسم مفعول</td> </tr> <tr> <td>«فَعَالٌ» - «فَعَالَةٌ» مانند: «خَلَّاقٌ، عَلَّامَةٌ» - «فَصَّابٌ، حَبَّازٌ» - «نَظَّارَةٌ، فَتَّاحَةٌ» دارای سه معنا: بسیاری صفت - شغل - ابزار</td> <td>اسم مبالغه</td> </tr> </tbody> </table>	وزن	نوع	«أَفْعَلٌ» - «أَقْلٌ» - «أَفْعَى» - «فُعْلَى» (جمع: «أَفَاعِلٌ») مانند: «أَكْبَرُ، أَفْضَلُ» - «أَقْلُ، أَحَبُّ» - «أَعْلَى، أَعْلَى» - «صُعْرَى، دُنْيَا» / «أَرَادِلُ، أَكَابِرُ» خَيْرٌ - شَرٌّ (در صورتی که معنای «بهرتر، بدترین» یا «بدتر، بدترین» بدهند)	اسم تفضیل	کلمات «آخر، أُخْرَى»		«مَفْعَلٌ» - «مَفْعُلٌ» - «مَفْعَلَةٌ» (جمع: «مَفَاعِلٌ») مانند: «مَطْبُخٌ» - «مَشْرِقٌ» - «مَزْرَعَةٌ» / «مَطَابِخٌ، مَشَارِقٌ، مَزَارِعٌ» هم باید معنای «مکان» داشته باشند و هم بر یکی از سه وزن بالا باشند در نتیجه «بیت» و «مَسْئَلَةٌ» اسم مکان نیستند	اسم مکان	فاعل - مٌ... - (جمع فاعل): «فُعَالٌ - فُعَلَاءٌ - فُعَلَةٌ» مانند: «کَاتِبٌ، کَافِرٌ، عَالِمٌ» - «مُعَلِّمٌ، مُبْصِرٌ، مُسْتَكْبِرٌ» / «نُقَادٌ، كُفَّارٌ» - «عُلَمَاءٌ، شُعْرَاءٌ» - «وَرَثَةٌ، عَمَلَةٌ»	اسم فاعل	مفعول - مٌ... - (جمع مفعول): «مَفَاعِلٌ» مانند: «مَشْهُورٌ، مَعْرُوفٌ، مَحْصُولٌ» - «مُنْتَظَمٌ، مُحْكَمٌ، مُحْتَرَمٌ» / «مَحَاصِلٌ، مَعَارِيفٌ، مَشَاهِيرٌ»	اسم مفعول	«فَعَالٌ» - «فَعَالَةٌ» مانند: «خَلَّاقٌ، عَلَّامَةٌ» - «فَصَّابٌ، حَبَّازٌ» - «نَظَّارَةٌ، فَتَّاحَةٌ» دارای سه معنا: بسیاری صفت - شغل - ابزار	اسم مبالغه	۱۰
وزن	نوع															
«أَفْعَلٌ» - «أَقْلٌ» - «أَفْعَى» - «فُعْلَى» (جمع: «أَفَاعِلٌ») مانند: «أَكْبَرُ، أَفْضَلُ» - «أَقْلُ، أَحَبُّ» - «أَعْلَى، أَعْلَى» - «صُعْرَى، دُنْيَا» / «أَرَادِلُ، أَكَابِرُ» خَيْرٌ - شَرٌّ (در صورتی که معنای «بهرتر، بدترین» یا «بدتر، بدترین» بدهند)	اسم تفضیل															
کلمات «آخر، أُخْرَى»																
«مَفْعَلٌ» - «مَفْعُلٌ» - «مَفْعَلَةٌ» (جمع: «مَفَاعِلٌ») مانند: «مَطْبُخٌ» - «مَشْرِقٌ» - «مَزْرَعَةٌ» / «مَطَابِخٌ، مَشَارِقٌ، مَزَارِعٌ» هم باید معنای «مکان» داشته باشند و هم بر یکی از سه وزن بالا باشند در نتیجه «بیت» و «مَسْئَلَةٌ» اسم مکان نیستند	اسم مکان															
فاعل - مٌ... - (جمع فاعل): «فُعَالٌ - فُعَلَاءٌ - فُعَلَةٌ» مانند: «کَاتِبٌ، کَافِرٌ، عَالِمٌ» - «مُعَلِّمٌ، مُبْصِرٌ، مُسْتَكْبِرٌ» / «نُقَادٌ، كُفَّارٌ» - «عُلَمَاءٌ، شُعْرَاءٌ» - «وَرَثَةٌ، عَمَلَةٌ»	اسم فاعل															
مفعول - مٌ... - (جمع مفعول): «مَفَاعِلٌ» مانند: «مَشْهُورٌ، مَعْرُوفٌ، مَحْصُولٌ» - «مُنْتَظَمٌ، مُحْكَمٌ، مُحْتَرَمٌ» / «مَحَاصِلٌ، مَعَارِيفٌ، مَشَاهِيرٌ»	اسم مفعول															
«فَعَالٌ» - «فَعَالَةٌ» مانند: «خَلَّاقٌ، عَلَّامَةٌ» - «فَصَّابٌ، حَبَّازٌ» - «نَظَّارَةٌ، فَتَّاحَةٌ» دارای سه معنا: بسیاری صفت - شغل - ابزار	اسم مبالغه															
۱	<p>اسم تفضیل: خَيْرٌ (۰/۵) ترجمه: بهتر (۰/۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>برای حل این سؤال دو مطلب را مد نظر داشته باشید:</p> <p>۱) «۲۰ شو» سؤال ۱۰</p> <p>۲) نکته ترجمه اسم تفضیل که در ادامه می‌آید:</p> <p>مصصح شو: </p>	۱۱														





۰/۷۵

۱۲

مصحح شو: $۱۴ = ۹ + ۵$ (۰/۷۵)

بررسی دقیق تر:

برای حل این سؤال باید دو چیز رو مد نظر داشته باشی:

(۱) معنای کلمات «زائد +»، «ناقص -»، «تقسیم علی ÷» و «ضرب فی = ×» (که عملاً فارسیه!)
 (۲) درست خواندن اعداد به طور خاص در اعداد دو رقمی بالاتر از بیست که البته اینجا نیست!
 چون توی این اعداد، جای یکان و دهگان عوض میشه و ممکنه اشتباه بخونی عدد رو!
 البته تسلط بر چهار عمل اصلی ریاضیات هم هست که دیگه بشه که توی این مقطع بلد باشی!

۰/۵

۱۳

مصحح شو: $۲۵ = ۲۰ + ۵$ (۰/۲۵)

یَدْرُسُ: فعل شرط (۰/۲۵) يَنْجَحُ: جواب شرط (۰/۲۵)

بررسی دقیق تر:

(۱) در جملات شرطیه فعلی که بلافاصله پس از ادات شرط می آید، فعل شرط است.
 (۲) فعل جواب شرط نیز معمولاً بعد از شرط با فاصله یا بدون فاصله با آن می آید.
 (۳) توجه به معنای جمله در تشخیص جواب شرط، بسیار کمک کننده است.
 (۴) بلافاصله قبل از فعل جواب شرط، کلمات «و، ثُمَّ، أَنْ، أَلَّذِي، الَّتِي» نمی آید.
 مثال:
 إِنَّ اجْتَهَدْتَ جَحَدًا: اگر تلاش کنی، موفق می شوی
 فعل شرط جواب شرط

إِنْ تَصْرَبُوا لِلَّهِ يُنْصِرْكُمْ وَ يَخْرِجْكُمْ مِنَ الظَّالِمِينَ: اگر خدا را یاری کنید، شما را یاری می کند و گمراهان را استوار می سازد.
 فعل شرط جواب شرط

(۵) اگر جواب شرط جمله اسمیه یا فعل امر و نهی باشد، بر سر آن حرف «فَ» می آید.
 مثال: «وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ فَأُولَئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ»: و هرکس آن را انجام دهد، پس آنان همان ستمگرانند.
 فعل شرط جواب شرط

مثال: «إِذَا غَضِبْتَ فَاسْكُتْ»: هرگاه خشمگین شدی، سکوت کن
 فعل شرط جواب شرط

(۶) اگر ادات شرط «مَنْ، مَا، إِنْ» باشد و فعل شرط یا جواب نیز مضارع باشد، مجزوم می شود. یعنی ضمه در انتهای برخی صیغه ها تبدیل به ساکن می شود و «ن» انتهای برخی صیغه ها حذف می شود. البته دو صیغه جمع مؤنث هیچ تغییری نمی کنند.



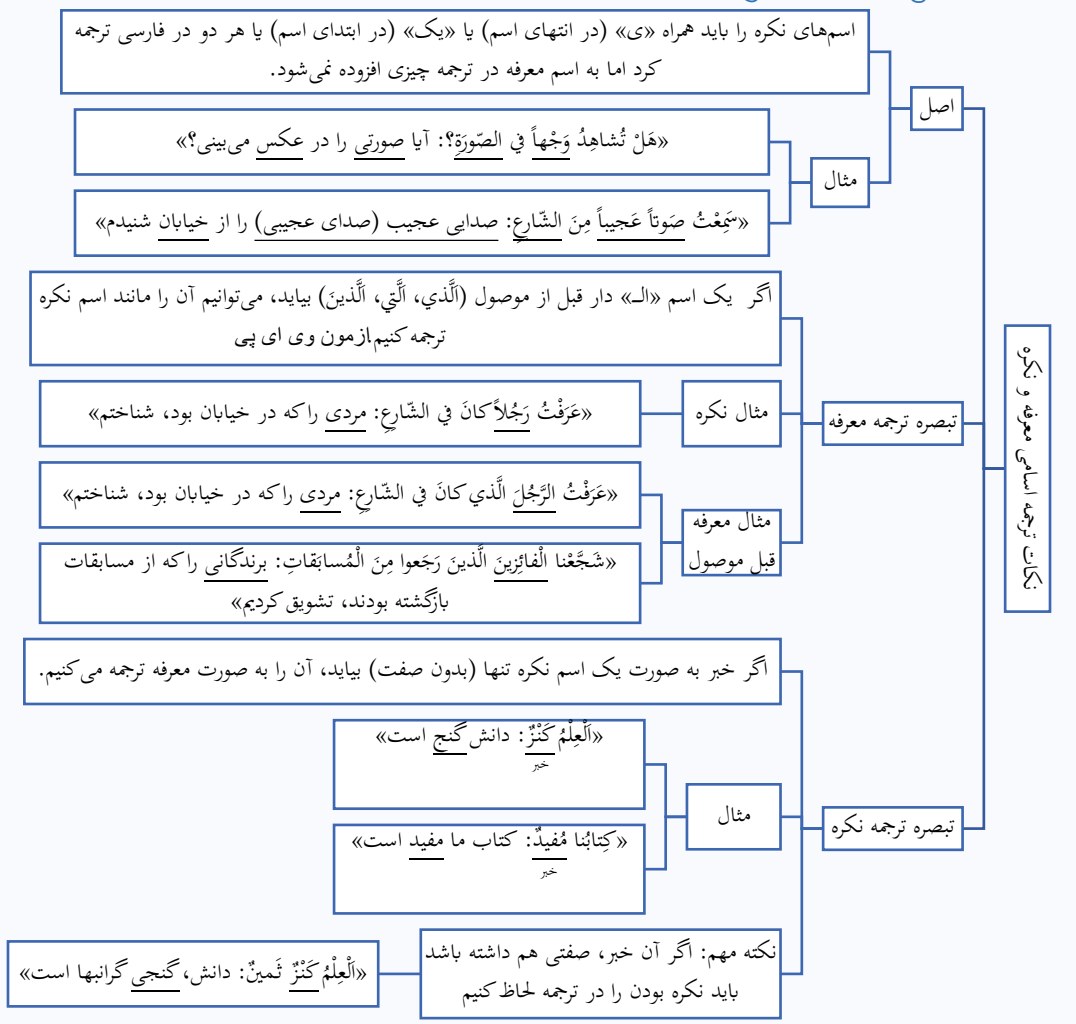
مصحح شو:

پیامبری (۰/۲۵) - آن پیامبر (۰/۲۵)

بررسی دقیق تر:

(۱) در ترجمه اسامی معرفه و نکره توجه به نکات زیر حائز اهمیت است:

ترجمه اسامی معرفه و نکره: اصل و تبصره!



(۲) اگر یک اسم نکره در جمله، برای بار دوم تکرار شود، «ال» می‌گیرد. «ال» را می‌توان به صورت «این، آن» ترجمه کرد.

مصحح شو:

الف) ذَهَبٌ: خبر (۰/۵) / الكلامُ: مبتدا (۰/۵) ب) اللهُ: فاعل (۰/۵) / سَكِنْتُمْ: مفعول (۰/۵) / الْمُؤْمِنِينَ: مجرور به حرف جرّ (۰/۵)

بررسی دقیق تر:

(۱) نکته بسیار مهم در تعیین محل اعرابی:

در زبان عربی هر کلمه، یک نقش دارد و هر نقش، برای یک کلمه است.

نمی‌توان دو کلمه را با هم «خبر» یا «مبتدا» بدانیم و از طرفی یک کلمه نمی‌تواند هم «مبتدا» و هم «فاعل» باشد.

(۲) مبتدا و خبر مختص جمله اسمیه است.

(۳) فاعل و مفعول وابسته به فعل هستند. اگر در جمله‌ای فعل نداشته باشیم، قطعاً فاعل و مفعول در آن جمله وجود ندارد.

(۴) نقش‌های صفت، مضاف‌الیه و جارومجرور مشترک بین جمله اسمیه و فعلیه هستند.




مصحح شو: 

الف) الخطأ (۰/۲۵) ب) حتى لا تجرح الآخرين بلساننا (۰/۲۵) ج) الصحيح (۰/۲۵) د) باداب الکلام (۰/۲۵)

ترجمه متن:

سخن گفتن آدابی دارد که بر سخنگو لازم است به آن‌ها عمل کند. بر سخنران لازم است قبل از سخن سلام کند و به اندازه خردهای شنوندگان سخن بگوید. گاهی اوقات قدرت سخن از سلاح بیشتر است. پس ما باید نرم سخن بگوییم تا دیگران را با زانمان مجروح نکنیم.

نقشه نعلی: 

برای حل سؤال‌های متن به چند نکته دقت کنیم:

۱- از متن نترسین و اگر معنای کلمه‌ای رو نمی‌دونستین، همچنان به مطالعه ادامه بدین. در بیشتر اوقات اون کلمه، تأثیری توی پاسخ‌دهی نداره یا اینکه نهایتاً یک یا دو سؤال رو نمی‌تونین جواب بدین.

۲- داشتن گنجینه لغات بالا تأثیر زیادی توی قدرت درک مطلب شما داره. لذا کلمات کتاب رو کامل و دقیق بخونین. (هرچی کلمه توی کتاب هست یاد بگیرین حتی توی پاورقی و جاهایی که عقل جن هم ممکنه نرسه بهش!)

۳- به نکات ریز و دقیق متن دقت کنین. برخی کلمات با اینکه ظاهر کوچیکی دارن، اما تأثیر بزرگی رو توی معنا می‌ذارن. «إلا: مگر»، «فقط»، «جمع: همه» و «بعض: برخی» نمونه‌هایی از کلمات اثرگذار هستن.

۲۰

موفق باشید.





مرکز تخصصی آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی هماهنگ اسفندماه

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۲۴

پاسخنامه درس: عربی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

صفحه ۱ از ۲

پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) نقشه، برنامه (ب) فرهنگ (ج) وزید (د) پاک‌تر، خوب‌تر

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۳۷، ۵۸، ۶۷ و ۷۸)

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) محدد = معین

ب) صعوبة ≠ سهولة

(عربی یازدهم، صفحه ۶۷)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) المحاضرة

ب) السَّديد

(عربی یازدهم، صفحه ۸۲)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تَهَم

ب) إجابَة

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۵۲ و ۷۳)

پاسخ سؤال ۵: (۵ نمره)

الف) درخت نان در جزیره‌های اقیانوس آرام رشد می‌کند و میوه‌هایی در انتهای ساقه‌هایش حمل می‌کند. (دارد) (۱ نمره)
ب) با حکمت و پند نیکو به راه پروردگارت فرا بخوان. (۵/۰ نمره)
ج) دنبال کتاب مفیدی می‌گردم که به من در فهمیدن درس‌ها کمک کند. (۷۵/۰ نمره)
د) ماشینی پیدا نمی‌شود (وجود ندارد) که ما را به دانشگاه ببرد و چرخ یدکی نداریم. (۷۵/۰ نمره)
ه) از آنچه به شما روزی دادیم انفاق کنید قبل از آن که روزی بیاید که در آن نه فروشی است و نه دوستی‌ای. (۱ نمره)
و) شیمیل به همکارانش سفارش کرد که گروهی را برای گفتگوی دینی تشکیل دهند که هدف والایش کشیدن پل‌های دوستی می‌باشد. (۱ نمره)

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۳۵، ۵۰، ۶۵، ۶۹ و ۷۷)

پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تلخ

ب) تا موفق شوی

(عربی یازدهم، صفحه ۶۸)

پاسخ سؤال ۷: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) گزینه ۲

ب) گزینه ۱

(عربی یازدهم، صفحه ۶۶)

پاسخ سؤال ۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) گاهی - آفساید

ب) روزه - بیازمایید

ج) خاورشناسان - شیفته

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۴۰، ۷۱ و ۷۶)

پاسخ سؤال ۹: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) سخن نگو

ب) باید عبادت کنند، بپرستند

ج) شنیده نمی‌شود، شنیده نشود

د) خارج خواهند شد

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۵۴، ۷۱ و ۸۴)

پاسخ سؤال ۱۰: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) می‌پرید

ب) دیدیم، دیده بودیم

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۵۳ و ۵۴)

پاسخ سؤال ۱۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) صفت: القَدیمة

ب) معرفه به غَلَم: مازندران، گردگلا (ج) اسم مفعول: مَسْموح (د) اسم تفضیل: أقوى

ه) اسم مکان: مَعبد

و) فعل مجهول: وُضِعَ (ز) فعل شرط: هَرَبْتَ / جواب شرط: سَوَفَ تُواجِبُ

(عربی یازدهم، صفحه ۷۰)



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی هماهنگ اسفندماه

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۲۴

پاسخنامه درس: عربی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

صفحه ۲ از ۲

پاسخ سؤال ۱۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) لم أرجع ب) لتفكر

ج) لن يفوز

د) سنتين

(عربی یازدهم، صفحه ۱۵)

پاسخ سؤال ۱۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) مجرور به حرف جر - مفعول

ب) مبتدا - مضاف الیه

(عربی یازدهم، صفحه ۵۸)

پاسخ سؤال ۱۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) ۵ ب) ۱

ج) ۳

د) ۲

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۳۶، ۵۰، ۸۲ و ۸۵)

پاسخ سؤال ۱۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) صحیح ب) صحیح

ج) خطأ

د) خطأ

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۴۱، ۵۳، ۷۰ و ۸۲)

پاسخ سؤال ۱۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) گزینه ۱

ب) گزینه ۲

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۵۹ و ۸۶)

پاسخ سؤال ۱۷: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) من أشهر المستشرقين.

ب) كان عمرها خمسة عشر عاماً.

ج) حصلت على شهادة الدكتوراه في الدراسات الإسلامية.

د) بعد أن تدعو العالم الغربي المسيحي لفهم حقائق الدين الإسلامي و الاطلاع عليه.

(عربی یازدهم، صفحه ۷۶)

پاسخ سؤال ۱۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) من الصديقة

ب) من الصف السابع

(عربی یازدهم، صفحه‌های ۷۰ و ۸۷)

پاسخ سؤال ۱۹: (۵/۰ نمره)

أتصل الطالب بالأستاذ هاتفياً.

(عربی یازدهم، صفحه ۶۴)

مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

نام و نام خانوادگی:		رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی		ساعت شروع:	
نام و نام خانوادگی:		پایه یازدهم دوره متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	
نام و نام خانوادگی:		تعداد صفحات: ۴ صفحه		مدت امتحان: ۳۰ دقیقه	
آزمون شبیه‌ساز نهایی					
گروه آموزشی ماز					
ردیف	نمره	پاسخ‌نامه			
۱		<p>الف) اشاره کرد (۰/۲۵)، مصاحبه‌ها (۰/۲۵) ب) نسخه (۰/۲۵)، داروها (۰/۲۵)</p> <p>مصحح شو:</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>برای نوشتن ترجمه کلمات به این نکات خوب دقت کن: ۱- حواست به تعداد باشه! ترجمه مفرد، مثنی و جمع باید درست انجام بشه. ۲- اگه کلمه مد نظر فعل بود، حتماً زمان و صیغه‌ش رو در نظر بگیر!</p>			
۲	۰/۵	<p>الف) مستور = تحبوه (پنهان) (۰/۲۵) ب) تُنَزَلُ (پایین آورده می‌شود) ≠ تُرْفَعُ (بالا برده می‌شود) (۰/۲۵)</p> <p>مصحح شو:</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>این سؤال ممکنه به سبک‌های مختلفی مطرح بشه:</p> <ul style="list-style-type: none"> تعدادی کلمه داده می‌شه و از شما می‌خوان که یک جفت مترادف و یک جفت متضاد بنویسین. یک متن کوتاه می‌دن و می‌خوان توی کلمات اون متن، یک جفت مترادف و یک جفت متضاد رو پیدا کنین. دو کلمه به شما می‌دن و از شما می‌خوان برای یکی مترادف و برای اون یکی متضاد بنویسین. (از حفظ!) <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>دقت کن که نوع کلمات مترادف و متضاد باید مانند هم باشند! یعنی چه؟ مثلاً اگر یک طرف فعل می‌نویسی، آن طرف هم باید فعل باشد. بیشتر اوقات طراح از همین ترفند استفاده می‌کند به‌عنوان مثال «صَعَدَ: بالا رفت» و «صَعُود: بالا رفتن» را بین کلمات می‌آورد و ممکن است که شما آن را مترادف بگیرید ولی چون نوع این دو کلمه مانند هم نیست و یکی فعل و دیگری مصدر است، نمی‌توانند مترادف باشند. علاوه بر این به تفاوت‌های ریز هم دقت کن! مثلاً «بالا رفتن» و «بالا بردن» مترادف نیستند.</p>			
۳	۰/۵	<p>الف) همکار، همکلاسی ب) پیراهن مردانه ج) دوست د) دوست</p> <p>مصحح شو:</p> <p>ترجمه موارد:</p>			
۴	۰/۵	<p>الف) أخ (برادر) (۰/۲۵) ب) هُمُّ (حُمت‌ها) (۰/۲۵)</p> <p>مصحح شو:</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>عزیز دل این سؤال کلاً روی محور جمع مکسر می‌چرخه‌ها! نیای جمع سالم بنویسی یا اگه مفرد خواسته، فکر کنی جمع سالم نوشتن و مفردشو خواستن! به فنا می‌ری!</p>			
۵	۴/۵	<p>الف) همانا خداوند آنچه را در (۰/۲۵) قومی هست تغییر نمی‌دهد (۰/۲۵) تا آنچه را در خودشان (۰/۲۵) است تغییر دهند (۰/۲۵). ب) راستگو با صداقتش به چیزی (۰/۲۵) می‌رسد که دروغگو با نیرنگ (۰/۲۵) خود به آن نمی‌رسد (۰/۲۵). ج) شimmel به دوستان (همکاران) خود (۰/۲۵) قبل از وفاتش وصیت کرد (۰/۲۵) که گروهی برای گفتگوی (۰/۲۵) دینی و فرهنگی تشکیل دهند (۰/۲۵). د) نتوانستیم که زبانی را (۰/۲۵) بدون کلمات (۰/۲۵) وارد شده بیابیم (۰/۲۵). ه) آیا می‌دانی که (۰/۲۵) برخی کالاها مانند (۰/۲۵) مشک و ابریشم (۰/۲۵) نزد عرب (ها) نبود (۰/۲۵)؟</p> <p>مصحح شو:</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>برای پاسخ به سؤال‌هایی که به هر سبکی «ترجمه» از تو می‌خواهند، باید حواست به نکات زیر باشد: ۱- دانستن معنای کلمات (باید کتاب و واژگانش را دقیق و عمیق بخوانی).</p>			



- ۲- توجه به کلمات مفرد، مثنی و جمع و درست ترجمه کردن آن‌ها از نظر تعداد (حواست باشد مثنی و جمع عربی، در فارسی به صورت جمع ترجمه می‌شوند).
 ۳- توجه به ضمایر (اگر کلمه‌ای ضمیر دارد حتماً باید در ترجمه لحاظ شود) (کتابه: کتابش).
 ۴- توجه به انواع فعل‌ها و صیغه‌ها و ضمایر
 ۵- تکنیک ترجمه فعل که در این مورد باید حواست به سه چیز باشد:
 الف) معنای مصدری فعل (رفتن، گفتن، نوشتن و ...)
 ب) زمان فعل
 ج) صیغه فعل

زمان فعل‌ها رو همینجا یاد بگیر:


زمان فعل	ساختار عربی	ترجمه فارسی	مثال	ترجمه
ماضی	لَمْ + مضارع مجزوم	ماضی ساده منفی ماضی نقلی منفی	لَمْ تُؤَكِّدِي	تأکید نکردی تأکید نکرده‌ای
	كَانَ + مضارع	ماضی استمراری	كَانُوا يَبْحَثُونَ	جستجو می‌کردند
	كَانَ + (قَدْ) + ماضی	ماضی بعید	كُنْتُمْ (قَدْ) تَرَكْتُمْ	ترک کرده بودید
امر	فعل مضارع با تغییرات (ثلاثی مجرد) وزن خاص (ثلاثی مزید)	امر	اَكْتُبَا تَعَلَّمْ	بنویسید یاد بگیر
نهی	لا + مضارع مجزوم	نهی	لا تَنْظُرُوا	نگاه نکنید
مضارع التزامی	لا نهی + صیغه‌های غایب و متکلم مضارع مجزوم	نباید + مضارع التزامی	لا يَذْكُرُوا	نباید ذکر کنند
	لِ + امر + صیغه‌های غایب و متکلم مضارع مجزوم حروف ناصبه (حَتَّى - لَ - لِي - كَيْ - أَنْ) + مضارع	باید + مضارع التزامی	لِيَتَّجِنَّبْ	باید دوری کنیم
			لِيُبَيِّنُوا	تا آشکار کنند









نقشه نهایی:

بقیه زمان‌ها رو برات توی «بیست شو» سؤال ۵ آزمون‌های قبلی آوردیم، اگر نیاز بود بهش مراجعه کن.

۱	۶	مصحح شو: (۱) عرب‌ها (۰/۲۵ - ۲) ایمان آوردیم (۰/۲۵ - ۳) ایمان نیاوردید (ایمان نیاورده‌اید) (۰/۲۵ - ۴) اسلام آوردیم (۰/۲۵)
۰/۵	۷	مصحح شو: الف) ۱ (۰/۲۵) «قلوب: دل‌ها» ب) ۱ (۰/۲۵) «صارت: شد»
۱	۸	مصحح شو: الف) خارج شوید (۰/۲۵) ب) خارج خواهی شد (۰/۲۵) ج) خارج نشدم (۰/۲۵) د) خارج شدیم (۰/۲۵)
۱	۹	مصحح شو: برنامه‌ای را یافتیم (۰/۲۵) که به من در یادگیری عربی (۰/۲۵) کمک می‌کرد (۰/۵). جمله وصفیه - جمله بعد از اسم نکره: شناخت جمله وصفیه جمله وصفیه، جمله‌ای است که یک اسم نکره را توصیف می‌کند. یعنی ویژگی‌ها و مشخصه‌ای در مورد آن اسم نکره برای ما بیان می‌دارد. «إِرضَاءُ النَّاسِ غَايَةٌ لَا تُدْرَكُ: راضی کردن مردم هدفی است که به‌دست نمی‌آید.» «رَبُّ كَلَامٍ يَجْلِبُ لَكَ الْمَشَاكِلَ: چه بسا حرفی که مشکلات را برای تو می‌آورد.» اگر دقت کنید، می‌بینید دو فعل «لَا تُدْرَكُ» و «يَجْلِبُ» در حال بیان ویژگی‌ها و صفاتی در مورد «غَايَةٌ» و «كَلَامٍ» هستند. بنابراین این دو، جمله وصفیه محسوب می‌شوند. نکات مهم: ۱- گاهی میان اسم نکره و جمله وصفیه فاصله می‌افتد. «قَرَأْتُ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ أَتَرْتُ فِي قَلْبِي»: آياتی از قرآن کریم را خواندم که در قلب من اثر گذاشت.



	<p>۲- هر جمله‌ای که پس از یک اسم نکره بیاید، لزوماً وصفیه نیست. باید ببینیم که با آن اسم ارتباط معنایی دارد یا خیر. «رَأَيْتُ الطَّائِرَ عَلَى شَجَرَةٍ يَحْمِلُ حَبَّةً»: پرنده را بر روی درختی دیدم در حالی که دانه‌ای حمل می‌کرد. در جمله بالا بین «شجره» و «يحمل» ارتباط معنایی برقرار نیست.</p> <p>«مَنْ يَرْحَمِ مَظْلُومًا يَرْحَمَهُ اللَّهُ»: هرکس به ستم‌دیده‌ای رحم کند، خداوند به او رحم می‌کند. در جمله بالا بین «مظلوماً» و «يَرْحَمُهُ» ارتباط معنایی برقرار نیست.</p> <p>۳- فعل شرط و جواب شرط نمی‌توانند جمله وصفیه باشند.</p> <p>«مَا تُقَدِّمُوا مِنْ خَيْرٍ يَعْلَمُهُ اللَّهُ»: در این جمله «يَعْلَمُهُ» جواب شرط است و وصفیه نیست.</p> <p>نکات ترجمه:</p> <p>۱- در ابتدای ترجمه جمله وصفیه حرف «که» می‌آوریم. «اسم نکره ... + «که» + جمله وصفیه»</p> <p>«هَذَا كِتَابٌ لَا يَنْطِقُ بِالْكَذِبِ»: این کتابی است که به دروغ سخن نمی‌گوید.</p> <p>«سَجَلُ الْمُهَاجِمِ هَدْفًا فَرَّحَ الْمُتَفَرِّجِينَ»: مهاجم گلی را زد که تماشاگران را خوشحال کرد.</p> <p>۲- هنگام ترجمه جمله وصفیه، باید به زمان جمله قبل از آن توجه داشته باشیم.</p> <p>الف) «ماضی + ... + مضارع»: ماضی استمراری</p> <p>«رَأَيْتُ مَرِيضًا يَبْكِي بِشِدَّةٍ»: بیماری را دیدم که به شدت گریه می‌کرد.</p> <p>«كَانَ فِي الْمَجْلِسِ رَجُلٌ يَضْحَكُ بِصَوْتٍ رَفِيعٍ»: در جلسه مردی بود که با صدای بلند می‌خندید.</p> <p>ب) «ماضی + ... + ماضی»: ماضی بعید یا ساده</p> <p>«وَصَلَّتْ إِلَيَّ مَلْعَبٌ امْتَلَأَ بِالْمُتَفَرِّجِينَ»: به ورزشگاهی رسیدم که از تماشاچیان پر شده بود.</p> <p>ج) «مضارع + ... + مضارع»: مضارع التزامی یا اخباری</p> <p>«أَرِيدُ كِتَابًا يُسَاعِدُنِي فِي فَهْمِ النُّصُوصِ»: کتابی را می‌خواهم که در فهمیدن متن‌ها به من کمک کند (کمک می‌کند).</p> <p>توجه: اگر قبل از «جمله بعد از نکره»، فعلی نبود، «جمله بعد از نکره» را به صورت عادی ترجمه می‌کنیم.</p> <p>«هَذَا نَبِيٌّ لَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى»: این پیامبری است که از روی هوا و هوس حرف نمی‌زند.</p>	
۱/۵	<p> مصصح شو:</p> <p>الف) (هرگز) دست نخواهید یافت (۰/۵)، تا انفاق کنید (۰/۵)</p> <p>ب) (۱) تا موفق شوی (۰/۲۵)، که بنشینند (۰/۲۵)</p> <p> نقشه نهایی:</p> <p>این سؤال هم کاملاً با نکات «۲۰ شو» سؤال ۵ آزمون‌های قبل، حل می‌شه!</p>	۱۰
۱/۵	<p> مصصح شو:</p> <p>الف) (۱) باید گوش دهیم (۰/۵) (۲) ننوشت (ننوشته است) (۰/۵)</p> <p>ب) (۱) ظلم نکن (۰/۲۵) (۲) باید توکل کنند (۰/۲۵)</p> <p> نقشه نهایی:</p> <p>این سؤال هم کاملاً با نکات «۲۰ شو» سؤال ۵ آزمون‌های قبل، حل می‌شه!</p>	۱۱
۰/۵	<p> مصصح شو:</p> <p>الف) نَسَأُوا (۰/۲۵) ب) لَمْ يَرْجِعْ (۰/۲۵)</p>	۱۲
۱	<p> مصصح شو:</p> <p>الف) خانواده‌اش را به نماز و زکات (۰/۲۵) امر می‌کرد. (۰/۲۵)</p> <p>ب) دانش‌آموز (۰/۲۵) شنیده بود. (۰/۲۵)</p> <p> نقشه نهایی:</p> <p>این سؤال هم کاملاً با نکات «۲۰ شو» سؤال ۵ حل می‌شه!</p>	۱۳

۰/۷۵	<p>مصصح شو: </p> <p>الف) المجرمون (۰/۲۵) ب) مسؤولون (۰/۲۵) ج) مساکين (۰/۲۵)</p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>توضیح کامل انواع اسم رو در درسنامه «بیست‌شو» سؤال انواع آزمون‌های قبل برات آوردیم. اگر لازم بود بهش مراجعه کن.</p>	۱۴
۱	<p>مصصح شو: </p> <p>الف) خبر (۰/۲۵)، جارومجرور (۰/۲۵) ب) مفعول (۰/۲۵)، مضاف‌الیه (۰/۲۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>۱) نکته بسیار مهم در تعیین محل اعرابی: در زبان عربی هر کلمه، یک نقش دارد و هر نقش، برای یک کلمه است. نمی‌توان دو کلمه را با هم «خبر» یا «مبتدا» بدانیم و از طرفی یک کلمه نمی‌تواند هم «مبتدا» و هم «فاعل» باشد.</p> <p>۲) مبتدا و خبر مختص جمله اسمیه است.</p> <p>۳) فاعل و مفعول وابسته به فعل هستند. اگر در جمله‌ای فعل نداشته باشیم، قطعاً فاعل و مفعول در آن جمله وجود ندارد.</p> <p>۴) نقش‌های صفت، مضاف‌الیه و جارومجرور مشترک بین جمله اسمیه و فعلیه هستند.</p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>توضیح نقش کلمات رو به‌طور کامل در درسنامه «بیست‌شو» سؤال محل اعرابی آزمون‌های قبل برات آوردیم. اگر لازم بود، بهش مراجعه کن.</p>	۱۵
۱	<p>مصصح شو: </p> <p>الف) الرّمیل (۰/۵) ب) عقولهم (۰/۵)</p> <p>ترجمه عبارت‌ها:</p> <p>(همکار - مدرک - عقل‌هایشان - زبانش)</p> <p>الف) همکار همان کسی است که با تو کاری را انجام می‌دهند. ب) با مردم به اندازه عقل‌هایشان سخن بگو.</p>	۱۶
۰/۵	<p>مصصح شو: </p> <p>الف) غ (۰/۲۵) ب) ص (۰/۲۵)</p> <p>ترجمه عبارت‌ها:</p> <p>الف) ملحفه، پارچه‌ای است که زیر تخت قرار داده می‌شود. ب) مشک، عطری است که از آهوان گرفته می‌شود.</p>	۱۷
۰/۲۵	<p>مصصح شو: </p> <p>ب (۰/۲۵)</p> <p>ترجمه عبارت:</p> <p>خرمای مرا خوردید و از فرمانم سرپیچی کردید.</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>دقت کنید که مفهوم عبارت «الف»، ستایش صبر کردن و مفهوم عبارت «ب»، مطابق عبارت سؤال، بی‌چشم و رو بودن است.</p>	۱۸
۱/۵	<p>مصصح شو: </p> <p>الف) أنا أشعر بالألم، عندي صداع و ... (۰/۵)</p> <p>ب) ۱) ماذا تكتب لي يا حضرة الطبيب؟، (يا حضرة الطبيب ماذا تكتب لي؟) (۰/۵) ۲) أكتب لك الحبوب و الشراب. (۰/۵)</p> <p>ترجمه عبارت‌ها:</p> <p>الف) تو را چه شده؟ (مشکلت چیست؟) من احساس درد می‌کنم، سردرد دارم و ...</p> <p>ب) ۱) برایم چه می‌نویسی ای جناب دکتر؟ ۲) برایت قرص و شربت می‌نویسم.</p>	۱۹
	موفق باشید.	



راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۲		رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۰۳
پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه		تعداد صفحه: ۲	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳		شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	
ردیف	راهنمای تصحیح		
۱	الف) بحث کن (درس ۱ ص ۹) ج) عادت بده (درس ۴ ص ۵۰)	ب) شیفته (درس ۶ ص ۷۶) د) وارد شده (درس ۷ ص ۹۱)	(هر مورد ۰/۲۵)
۲	الف) العُدوان (درس ۵ ص ۶۹)	ب) ذنباً (درس ۴ ص ۵۸)	(هر مورد ۰/۲۵)
۳	الف) قَرِیة (درس ۳ ص ۴۶)	ب) رَسَائِل (درس ۷ ص ۹۷)	(هر مورد ۰/۲۵)
۴	الف) ۱ (درس ۱ ص ۱۵)	ب) ۲ (درس ۳ ص ۳۴)	(هر مورد ۰/۲۵)
۵	الف) با زبان های خود چیزی را می گویند (۰/۵) که در قلب هایشان نیست. (درس ۷ ص ۹۴) ب) یادگیری هر زبانی، (۰/۲۵) دریچه ای به سوی جهانی نوین (۰/۲۵) برای فهم حقیقت ها در پیرامون آن است. (درس ۶ ص ۷۵) ج) انسان باید (بر انسان است که) دخالت نکند (وارد نشود) در موضوعی (۰/۵) که خودش را در معرض تهمت ها می گذارد. (درس ۴ ص ۵۰) د) قطعاً درسوره حجرات دو آیه است که (۰/۲۵) خداوند در آن دو، مسخره کردن دیگران را حرام کرده است. (درس ۱ ص ۳) ه) بوی درخت نفت ناپسند است (۰/۲۵) و جانوران از آن می گریزند. (درس ۳ ص ۳۶) و) بهترین برادرانت کسی است که (۰/۲۵) تو را به راستگویی دعوت کند. (درس ۵ ص ۶۴) ز) برای معلّم همواره برخیز (۰/۲۵) و احترامش را کامل به جا بیاور. (درس ۲ ص ۲۲)		
۶	الف) ۱ (درس ۷ ص ۹۳)	ب) ۲ (درس ۵ ص ۶۶)	(هر مورد ۰/۲۵)
۷	الف) می گوید. رفتار (درس ۴ ص ۵۰) ج) تب، خوب نمی شود (درس ۷ ص ۹۵)	ب) سفارش (وصیت) کرد، گروهی (تیمی) (درس ۶ ص ۷۷)	(هر مورد ۰/۲۵)
۸	الف) تا اتفاق کنید (درس ۵ ص ۷۲) ج) باید برگردند (برگرد) (درس ۶ ص ۸۵)	ب) برای اینکه (تا) اندوهگین (ناراحت) نشوید (درس ۵ ص ۷۲) د) مراجعه نمی کنی (درس ۵)	(هر مورد ۰/۲۵)
۹	الف) أمر (درس ۷ ص ۹۸) ب) فعل ماضی (درس ۴ ص ۵۸) ج) نهی (درس ۴ ص ۵۵) د) فعل مضارع (درس ۶)		(هر مورد ۰/۲۵)
۱۰	الف) ۳ (درس ۵ ص ۶۸) ب) ۲ (درس ۵ ص ۶۸) ج) ۳ (درس ۵ ص ۷۱) د) ۱ (درس ۵ ص ۶۹)		(هر مورد ۰/۲۵)
۱۱	الف) مَرَقَدِ اسم مکان (درس ۱ ص ۱۵)، المُرْسَلونَ (اسم مفعول) (درس ۱ ص ۱۵) ب) أَفْضَلُ (اسم تفضیل) (درس ۱ ص ۷)		(هر مورد ۰/۲۵)
۱۲	سَبَعَةٌ (درس ۱ ص ۱۴)		
۱۳	که - شنیده نمی شود (درس ۴ ص ۵۴)		
۱۴	الف) ۲ (درس ۶ ص ۸۰) ب) ۱ (درس ۶ ص ۸۳) ج) ۳ (درس ۶ ص ۸۳) د) ۲ (درس ۶ ص ۷۶)		(هر مورد ۰/۲۵)
«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه دو»			

راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۲		رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۰۳	
پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه		تعداد صفحه: ۲			
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳		شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com			
ردیف	راهنمای تصحیح				نمره
۱۵	الف) و خانواده‌اش را به نماز و زکات فرمان می‌داد. (درس ۷ ص ۹۴) ب) دکتر تونجی معجمی (فرهنگ لغتی) را تألیف کرده بود. (درس ۷ ص ۹۰)				۱ (هر مورد ۰/۵)
۱۶	الف) فاعل (درس ۶ ص ۸۳) ب) مفعول (درس ۴ ص ۵۶) ج) خبر، مجرور به حرف جر (درس ۷ ص ۹۶)				۱ (هر مورد ۰/۲۵)
۱۷	الف) تَفَعَّلُونَ (درس ۴ ص ۵۵) ب) الْمُشَاغِبِ (درس ۲ ص ۲۲) ج) الكیمیاء (درس ۲ ص ۲۰)				۰/۷۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۱۸	الف) ۱ (درس ۷ ص ۹۶) ب) ۲ (درس ۶ ص ۸۶) ج) ۲ (درس ۶ ص ۸۶)				۰/۷۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۱۹	الف) ۱: اتَّصَلُوا بِالْأَسْتَاذِ هَاتِفِيًّا. ۲: انْفَجَرَ فِي السَّيَّارَةِ أَحَدُ إِطَارَاتِهَا. ب) ۱: غ ۲: ص ۳: غ (درس ۵ ص ۶۴ و ۶۵)				۱/۵ ۳: أَرْبَعَةٌ طُلَّابٌ. (هر مورد ۰/۲۵)
۲۰	الف) ما بَلَكَ؟ (درس ۷ ص ۹۵) ب) الصَّيْدَلِيَّةِ (درس ۵ ص ۷۰)				۰/۵ (هر مورد ۰/۲۵)
	«موفق و سربلند باشید.»				۲۰ جمع نمره



-۱

- الف) رفتار این دانش آموز به ما زیان می‌رساند!
 ب) واژگان عربی وارد فارسی شده‌اند!
 ج) ما برنامه‌های دقیقی برای خواندن درس‌ها داریم!
 د) فرهنگ ایرانی در جهان، مشهور است!

-۲

- الف) كَلَّمَ = حَدَّثَ (سخن گفت)
 ب) الأمام (جلو) ≠ الّوراء (پشت)
 دو کلمه «الیسار: چپ» و «گسّر: شکست» اضافی هستند.

-۳

- الف) گزینه «۴»؛ ترجمه گزینه‌ها:
 (۱) قرمز (۲) سیاه (۳) سبز (۴) زیباتر
 ب) گزینه «۳»؛ ترجمه گزینه‌ها:
 (۱) آفساید (۲) تماشاگر (۳) پیشرفت (۴) دروازه بان

-۴

- الف) مفرد کلمه «الجُزُر: جزیره‌ها»، کلمه «الجَزيرة» می‌باشد.
 ب) جمع کلمه «الجذع: تنه»، کلمه «الجذوع» می‌باشد.

-۵

- الف) و هرگاه نادان‌ها ایشان را خطاب کنند، سخن آرام می‌گویند.
 ب) از آنچه به شما روزی دادیم، انفاق کنید پیش از آنکه روزی بیاید که در آن نه فروشی هست و نه دوستی‌ای.

-۶

- الف) استاد موافقت کرد که امتحان را برای مدّت یک هفته برایشان به تأخیر بیاورد!
 ب) بسیاری از دانشمندان کتاب‌هایی را در زمینه‌های تربیت نگاشته‌اند که برخی از آن‌ها به یادگیرنده ارتباط دارد!

-۷

- الف) عرب‌ها این واژگان را بر اساس زبان‌هایشان به زبان آوردند!
 ب) این استاد مدرک دکتری را در مطالعات اسلامی به‌دست آورد!
 ج) درخت خفه‌کننده زندگی‌اش را با پیچیدن دور تنه یک درخت آغاز می‌کند!

-۸

- الف) گزینه «۱»؛ لم + فعل مضارع به صورت ماضی منفی ترجمه می‌شود. پس «لم تُؤمِنوا» به معنای «ایمان نیاوردید» است. هم‌چنین «أسلمنا» فعل ماضی به معنای «اسلام آوردیم» می‌باشد.

- ب) گزینه «۲»؛ «و إن» به معنای «اگرچه» می‌باشد و «إن» در این جمله شرطی نیست. هم‌چنین «قُم» فعل امر به معنای «برخیز» است.

-۹

- الف) دست نخواهید یافت- دوست دارید
 ب) دخالت کنی- تهمت‌ها
 ج) قطعه‌های زمین- چارپایان

-۱۰

- الف) این بازیکن، گلی را ثبت خواهد کرد!
 ب) حدیثی بر تابلو نوشته می‌شود!
 ج) بر توانایی‌هایمان در زندگی باید اعتماد کنیم!
 د) شیشه‌ای در آزمایشگاه شکسته شده است!

-۱۱

- الف) أَلْفٌ: نگاهت ← فعل ماضی / يَصُمُّ: دربرمی‌گیرد ← فعل مضارع
 ب) اسْتَمَعَنْ: گوش فرا دهید ← فعل امر / لا تَكْتُبَنَّ: ننویسید ← فعل نهی

-۱۲

- اسم الفاعل: علماء (جمع «عالِم: دانشمند») / اسم مبالغه: سَيَّارة (ماشین) / اسم مکان: مَعْبَد (محل عبادت)



-۱۳

الف) خَمْسَةٌ وَعِشْرِينَ

ترجمه: «صد تقسیم بر چهار برابر است با بیست و پنج!»

ب) گزینه ۲؛ لَنْ + مضارع ← مستقبل منفی؛ لَنْ تُشْكَلَنَّ: تشکیل نخواهید داد

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۱) تشکیل ندهید

۳) باید تشکیل دهیم

۴) تشکیل نداد

ج) گزینه ۳؛ لَمْ + مضارع ← ماضی منفی؛ لَمْ تُجَالِسُوا: هم نشینی نکرده‌اید

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۱) با آن‌ها هم نشینی نمی‌کند

۲) هم نشینی نکن

۴) باید هم نشینی کنیم

-۱۴

«استادی را دیدم که سال قبل در مدرسه به ما درس داده بود!»

هرگاه فعل جمله بعد از اسم نکره، ماضی باشد و قبل از اسم نکره هم فعل ماضی آمده باشد، آن‌گاه جمله بعد از اسم نکره را به صورت

ماضی بعید یا ماضی ساده ترجمه می‌کنیم. «ماضی + اسم نکره + ماضی ← ماضی بعید یا ماضی ساده»

در این عبارت ابتدا فعل ماضی «شاهدت» آمده است. «استاداً» اسم نکره‌ای است که فعل ماضی «قَدْ دَرَسْنَا» درباره آن توضیح می‌دهد.

پس «قَدْ دَرَسْنَا» را می‌توان به صورت «درس داد» یا «درس داده بود» ترجمه کرد.

-۱۵

الف) غمگین نشو؛ قطعاً خدا همراه ما است.

«لَا تَحْزَنْ» فعل نهی است؛ چراکه «لا» بر سر فعل مضارع مخاطب آمده و آن را مجزوم کرده است.

ب) استاد آمده است تا با دانش‌آموزان صحبت کند!

«لکي» بر سر فعل مضارع آمده و معنای آن را تغییر داده است. «لِکي يَتَكَلَّمُ: تا صحبت کند»

-۱۶

الف) دوستانم نباید ستم کنند همان‌گونه که دوست ندارند مورد ستم قرار گیرند! «لای نهی» بر سر فعل‌های مضارع غایب، به معنای

«نبايد» و معادل «مضارع التزامی منفی» در فارسی است.

ب) لَنْ تَنْخَرَجَ؛ با توجه به «فِي السَّنَةِ الْقَادِمَةِ» نیاز به فعل آینده داریم. ترجمه: «هم‌کلاسی‌ام سال آینده از دانشگاه دانش‌آموخته خواهد شد!»

ج) لَا تَفْعَلُونَ؛ با توجه به ترجمه آیه، فعل مضارع منفی «لَا تَفْعَلُونَ» مناسب جای خالی است. ترجمه: «چرا چیزی را می‌گویید که انجام

نمی‌دهید؟»

د) می‌خواهم که انشای جالبی بنویسیم! «أَنْ: که» بر سر فعل مضارع می‌آید و معنای آن را به «مضارع التزامی» در فارسی تغییر می‌دهد.

-۱۷

الف) به سخن معلم گوش فرا می‌دادند! «كَانَ + فعل مضارع معادل ماضی استمراری ترجمه می‌شود. «كَانُوا يَسْتَمِعُونَ: گوش فرا می‌دادند»

ب) ساکت بودی و کلمه‌ای نگفتی! «كَانَ» به معنای «بود» است؛ پس «كُنْتَ سَاكِتَةً» به صورت «ساکت بودی» ترجمه می‌شود.

-۱۸

الف) الْعَالِمُ ← مبتدا / الشَّجَرِ ← مجرور به حرف جرّ

ب) التَّلَامِيذُ ← فاعل / الكبيرة ← صفت برای «مدرسة»

-۱۹

الف) گزینه ۱؛ ترجمه: «- چه کسی در این مسابقه گلی را به ثبت می‌رساند؟»

۱) یکی از مهاجمان

۲) این دروازه

ب) «أَسْتَلِمُ الْأَدْوِيَةَ لِزُمَلَائِي فِي الْقَافِلَةِ!»

ترجمه: «داروها را برای دوستانم در کاروان دریافت می‌کنم (می‌گیرم)!»



- الف) السَّيَّاحُ؛ ترجمه: «پرچین، چیزی است که آن را دور مزرعه برای حمایت از آن قرار می‌دهیم!»
 ب) الشَّرْشَفُ؛ ترجمه: «ملافه، تکه‌ای پارچه است که روی تخت گذاشته می‌شود!»
 ج) المَطَّارُ؛ ترجمه: «جایی که برای سفر با هواپیما به آن می‌رویم، فرودگاه نامیده می‌شود!»
 د) المُشَاغِبُ؛ ترجمه: «دانش‌آموز إخلاق، همان کسی است که با رفتارش به دیگران آسیب می‌زند!»
 ه) تَعَنَّتْ؛ ترجمه: «سؤال سختی را برای ایجاد دشواری مطرح می‌کنی و نام این کار، «تَعَنَّتْ» است!»
 و) فَضَحَ؛ ترجمه: «تلاش برای رسوا کردن مردم از گناهان بزرگ است!»

■ ■ ترجمه متن:

«بهترین برادرانت کسی است که با راست‌گویی خود، تو را به راست‌گویی فرا بخواند و به بهترین کارها با نیکی عمل خود دعوت کند؛ بنابراین با خودت و دیگران در زندگی راست‌گو باش و از واقعیت هرگز فرار نکن؛ اگر از واقعیت فرار کنی، با سختی‌های زیادی روبه‌رو خواهی شد و بارها به دروغ ناگزیر می‌شوی و پس از آن، دروغت برای دیگران آشکار می‌شود و در زندگی‌ات شکست می‌خوری! و بدان که باید در زندگی‌ات راست بگویی، زیرا دروغ کلید هر بدی است!»

(الف)

۱) الخَطَأُ؛ ترجمه: «گاهی دروغ می‌گوییم و این کار بعضی وقت‌ها به ما سود می‌رساند!»

۲) الصَّحِيحُ؛ ترجمه: «تو باید با همه مردم راست‌گو باشی!»

۳) الخَطَأُ؛ ترجمه: «همانا بدی قطعاً کلید دروغ است!»

ب) بهترین برادرانت کیست؟ مَنْ دَعَانِي إِلَى صَدَقِ الْمَقَالِ وَنَدَّبَنِي إِلَى أَفْضَلِ الْأَعْمَالِ!

ج) دروغ برای چه کسی آشکار می‌شود؟ لِلْآخِرِينَ!

د) آیا با دروغ‌گویی در زندگی با سختی‌ها روبه‌رو می‌شویم؟ نَعَمْ!



پاسخنامه کلیدی دینی «۲»

ردیف	سؤالات	پاسخنامه کلیدی دینی «۲»			
		دفعه پاسخ	مباحث نیمسال اول	پایه یازدهم	رشته: علوم تجربی
		زمان: ۹۰ دقیقه	۲۰ نمره		
۱	اتمام حجّت خداوند بر مردم. (۰/۵)				
۲	انسجام درونی در عین نزول تدریجی (۰/۵)				
۳	أَمَّا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيراً. (۰/۵)				
۴	اولاً: حضرت علی (ع) پس از رسول خدا (ص) از همه داناتر است. ثانیاً: حضرت علی (ع) در علم خود معصوم است؛ وگرنه رسول خدا (ص) نمی فرمود که همه باید به ایشان مراجعه کنند. ثالثاً: بر مردم واجب است که از دانش حضرت علی (ع) بهره ببرند و مطابق نظر ایشان عمل کنند. زیرا ایشان راه رسیدن به علم پیامبر است و بهره مندی از علم پیامبر هم بر همه واجب است. (ذکر دو مورد کافی است، هر مورد ۰/۵)				
۵	در صورتی که از قرآن و عترت (اهل بیت) پیامبر (ص) هردو پیروی کنند. (۰/۵)				
۶	(غ) (۰/۵) - شیوه هدایت خداوند برای انسان، متمایز و متفاوت است، نه مشابه.				
۷	(صحیح) (۰/۵)				
۸	رسول خدا (ص) به فرمان خداوند، با تعیین جانشین، به تداوم تعلیم و تبیین دین و دوام حکومت پس از خود به شکل «امامت» فرمان داده و مانع تعطیلی این دو مسئولیت شده است.				
۹	هر پیامبری که می آمد به آمدن پیامبر بعدی بشارت می داد و بر پیروی از او تأکید می کرد. پس پیامبران مانند معلمان یک مدرسه اند که پایه های مختلف تحصیلی را به ترتیب تدریس می کنند و هر کدام مطالب سال قبل را تکمیل می کنند. آنان همه یک برنامه و هدف مشخص را دنبال و همه یکدیگر را تأیید کرده اند. (۰/۵)				
۱۰	پیروان پیامبر قبلی به آخرین پیامبر ایمان نیاورده اند. (۰/۵)				
۱۱	سرپیچی از فرمان خدا و عدم پیروی از دستورات پیامبران گذشته، یعنی حضرت موسی (ع). (۰/۵)				
۱۲	بدان معناست که می تواند هدف درست را تشخیص دهد (۰/۲۵)، آن را برگزیند و به سویش حرکت کند. (۰/۲۵)				
۱۳	تبلیغ دائمی و مستمر آن (۰/۵)				
۱۴	دریافت و ابلاغ وحی (۰/۵)				
۱۵	آوردن سوره ای مشابه یکی از سوره های این کتاب الهی. (۰/۵)				
۱۶	اعجاز لفظی (۰/۵)				
۱۷	گفتار و رفتار پیامبر (ص) (۰/۵)				
۱۸	دین الهی به درستی به مردم نمی رسد و امکان هدایت از مردم سلب می شود. (۰/۵)				
۱۹	کارهای خارق العاده ای که پیامبران انجام می دهند و هیچ کس بدون تأیید و اذن خداوند قادر به انجام آن نبود برای اینکه مردم دریابند آن ها با خداوند ارتباط دارند و از طرف او مأمور به پیامبر شده اند. (۰/۵)				
۲۰	کسانی که به مردم فرمان می دهند و قانونگذاری می کنند، در حالی که فرمان و قانونشان نشأت گرفته از فرمان الهی نیست، «طاغوت» نامیده می شوند. (۰/۵)				
۲۱	گزینه «ب» (۰/۵)				
۲۲	زیرا هر پاسخ احتمالی و مشکوک نیازمند تجربه و آزمون است تا کارایی آن مشخص شود. (۰/۵) در حالی که عمر محدود آدمی برای چنین تجربه ای کافی نیست، به خصوص که راه های پیشنهادی هم بسیار زیاد و گوناگون است. (۰/۵)				
۲۳	به علت ابتدایی بودن سطح فرهنگ و زندگی اجتماعی و عدم توسعه کتابت، تعلیمات انبیا به تدریج فراموش می گردید یا به گونه ای عوض می شد که دیگر به اصل آن شباهتی نداشت. (۰/۵) بر این اساس پیامبران بعدی می آمدند و تعلیمات اصیل و تحریف نشده را بار دیگر به انسان ها ابلاغ می کردند. (۰/۵)				

ردیف	سؤالات
۲۴	پیامبر به محض این که مردم مدینه اسلام را پذیرفتند به مدینه هجرت کرد، به کمک مردم حکومتی بر مبنای قوانین اسلامی پی ریزی نمود. (۰/۵) مسجد مدینه را در همان اوایل ساخت، احکام خدا را در تمام ابعاد سیاسی، اقتصادی، قضائی، نظامی و فرهنگی به اجرا در آورد و به گسترش عدالت پرداخت. (۰/۵)
۲۵	۱) از اهانت و توهین به مقدسات سایر مسلمانان خودداری کنیم. (۰/۵) ۲) از مظلومان در تمام نقاط جهان، با روش های درست دفاع کنیم و برای رهایی آنان از ظلم بکوشیم. (۰/۵)
۲۶	تشخیص عصمت برای انسان ها ممکن نیست (۰/۵)؛ بنابراین همان طور که پیامبر از طرف خدا معین می شود، تنها کسی که می تواند فرد شایسته ی مقام امامت را معرفی کند خداست. (۰/۵)
۲۷	زیرا نیاز جامعه به حکومت و تعلیم و تبیین دین، پس از رسول خدا (ص) نه تنها از بین نرفت، بلکه افزایش هم یافت؛ زیرا گسترش اسلام در نقاط دیگر، ظهور مکاتب و فرقه های مختلف، پیدایش مسائل و مشکلات جدید اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی را به دنبال داشت و نیاز به امام و رهبری که در میان انبوه افکار و عقاید، حقیقت را به مردم نشان دهد و جامعه را آن گونه که پیامبر اداره ی کرد، اداره نماید، افزون تر شد. علاوه بر این که اصولاً حکومت و اداره جامعه و تعلیم و تبیین دین، امری تمام شدنی و پایان پذیر نیست و همواره جامعه نیازمند حاکم و معلمی است که بتواند راه رسول خدا (ص) را ادامه دهد و احکام اسلام را اجرا نماید. (۱)
۲۸	پیامبر (ص)، با همه بردباری و ملایمتی که در برابر پایمال شدن حق شخصی خود داشت، در برابر نادیده گرفته شدن حقوق افراد جامعه می ایستاد و کوتاه نمی آمد و متجاوزان حقوق مردم را در هر موقعیت و مقامی که بودند، مجازات می کرد. (۱)
۲۹	۱) مردم زمان خودش به معجزه بودن آن اعتراف کنند و آن را فوق توان بشری بدانند. ۲) آیندگان هم معجزه بودن آن را تأیید کنند. (۱)
۳۰	۱) باید آگاهی کامل از خلقت انسان، جایگاه او در نظام هستی، ابعاد دقیق و ظریف روحی و جسمی و نیز فردی و اجتماعی او داشته باشد. ۲) همچنین بداند که انسان ها، پس از مرگ، چه سرنوشتی دارند و چه عاقبتی در انتظار آنهاست. (۱)



پاسخنامه تشریحی دینی (۲)

ردیف	سؤالات	پاسخنامه تشریحی دینی (۲)			
		دفعه پاسخ	مباحث نیمسال اول	پایه یازدهم	رشته: علوم تجربی
		زمان: ۹۰ دقیقه	۲۰ نمره		
۱	با دقت در ترجمه آیه: «رسولانی [را فرستاد که] بشارت دهنده و بیم دهنده باشند، تا بعد از آمدن پیامبران، برای مردم در مقابل خداوند، دستاویز و دلیلی نباشد...» در می یابیم که خداوند با فرستادن انبیا، حجت الهی را بر بندگان تمام و کامل کرده است.				
۲	با توجه به ترجمه آیه: «آیا در قرآن تدبیر نمی کنند؟ و اگر از نزد غیر خدا بود، قطعاً در آن ناسازگاری زیاد می یافتند.» به هماهنگی و انسجام آیات قرآن کریم با یکدیگر اشاره شده است.				
۳	ترجمه آیه تطهیر چنین است: «همانا خدا اراده کرده که دور گرداند از شما اهل بیت پلیدی و ناپاکی را و شما را کاملاً پاک و طاهر قرار دهد.» این آیه، تعداد خاصی از خانواده پیامبر را در بر می گیرد که مقام عصمت دارند؛ یعنی در اینجا افراد خاصی از اهل بیت مورد نظر است و شامل سایر بستگان پیامبر نمی شود.				
۴	ترجمه حدیث پیامبر (ص) چنین است: «من شهر علم هستم و علی در آن است. هرکس این علم را بخواهد باید از آن وارد شود.» امیرالمؤمنین (ع) جز نزد پیامبر اکرم (ص) نزد کسی دیگر شاگردی نکرده بود. در حقیقت دانش ایشان متصل به دانش پیامبر بود و دانش پیامبر نیز از وحی الهی سرچشمه می گرفت.				
۵	ترجمه حدیث ثقلین که پیامبر (ص) مکرر به خصوص در روزهای آخر عمر خود می فرمود، چنین است: «من در میان شما دو چیز گران بها می گذارم: کتاب خدا و عترتم، اهل بیتم را. اگر به این دو تسک جوید هرگز گمراه نمی شوید و این دو هیچ گاه از هم جدا نمی شوند تا این که کنار حوض کوثر بر من وارد شوند.»				
۶	خداوند هر دسته از مخلوقات را متناسب با ویژگی هایی که در وجودشان قرار داده است هدایت می کند. انسان ویژگی هایی دارد که او را از سایر مخلوقات متمایز می کند و همین امر سبب شده شیوه هدایت او متفاوت باشد.				
۷	تعالیم انبیا در برخی احکام فرعی، متناسب با زمان و سطح آگاهی مردم و نیازهای هر دوره تفاوت هایی با یکدیگر داشته است؛ مثلاً همه پیامبران، امت های خود را به نماز دعوت کرده اند، اما در شکل و تعداد آن تفاوت هایی بوده است؛ البته این قبیل تفاوت ها سبب تفاوت در اصل دین نشده است.				
۸	رسول خدا (ص) به فرمان خداوند، با تعیین جانشین، به تداوم تعلیم و تبیین دین و دوام حکومت پس از خود به شکل «امامت» فرمان داده و مانع تعطیلی این دو مسئولیت شده است.				
۹	هر پیامبری که می آمد به آمدن پیامبر بعدی بشارت می داد و بر پیروی از او تأکید می کرد. پس پیامبران مانند معلمان یک مدرسه اند که پایه های مختلف تحصیلی را به ترتیب تدریس می کنند و هر کدام مطالب سال قبل را تکمیل می کنند. آنان همه یک برنامه و هدف مشخص را دنبال و همه یکدیگر را تأیید کرده اند. (۰/۵)				
۱۰	پیروان پیامبر قبلی به آخرین پیامبر ایمان نیاورده اند. (۰/۵)				
۱۱	سرپیچی از فرمان خدا و عدم پیروی از دستورات پیامبران گذشته، یعنی حضرت موسی (ع). (۰/۵)				
۱۲	هدایت خداوند از مسیر دو ویژگی عقل و اختیار انسان می گذرد؛ یعنی خداوند برنامه هدایت انسان را که دربرگیرنده پاسخ به سؤالات بنیادین است، از طریق پیامبران الهی می فرستد، تا انسان با تفکر در این برنامه و پی بردن به ویژگی ها و امتیازات آن، با اختیار خود این برنامه را انتخاب کند و در زندگی به کار بندد و به هدفی که خداوند در خلقت او قرار داده است، برسد.				
۱۳	پیامبران الهی با ایمان استوار و تلاش بی مانند، در طول زمان های مختلف دین الهی را تبلیغ می کردند. آنان سختی ها را تحمل می کردند تا خداپرستی، عدالت طلبی و کرامت های اخلاقی میان انسان ها جاودان بماند و گسترش یابد و شرک، ظلم و رذائل اخلاقی از بین برود. این تداوم سبب شد تا تعالیم الهی جزء سبک زندگی و آداب و فرهنگ مردم شود و دشمنان دین نتوانند آن را به راحتی کنار بگذارند.				
۱۴	یکی از عوامل ختم نبوت، وجود امام معصوم پس از پیامبر اکرم (ص) است. تعیین امام معصوم از طرف خداوند سبب شد که مسئولیت های پیامبر، به جز دریافت وحی ادامه یابد و جامعه کمبودی از جهت رهبری و هدایت نداشته باشد.				
۱۵	مخالفان سرسخت اسلام از همان ابتدای نزول قرآن کریم تاکنون، در این باره تلاش بسیاری کرده اند تا عظمت قرآن را زیر سؤال ببرند، اما نتوانسته اند سوره ای حتی به اندازه سوره کوثر بیاورند که اندیشمندان و متخصصان زمان، برابری آن را با سوره ای از قرآن بی پذیرند؛ در حالی که آسان ترین راه برای غیرالهی نشان دادن اسلام و قرآن کریم، آوردن سوره ای مشابه یکی از سوره های این کتاب الهی است.				

ردیف	سؤالات
۱۶	ساختار زیبا و آهنگ موزون و دلنشین کلمه‌ها و جمله‌ها، شیرینی بیان و رسایی تعبیرات با وجود اختصار سبب شده بود که سران مشرکان، مردم را از شنیدن قرآن منع کنند و اگر کسی برای شنیدن قرآن نزد پیامبر می‌رفت، یا از پشت دیوار خانه پیامبر، به قرآن خواندن ایشان گوش فرامی‌داد، او را مجازات می‌کردند.
۱۷	پیامبر اکرم (ص)، علاوه بر رساندن وحی به مردم، وظیفه تعلیم و تبیین آیات قرآن کریم را نیز برعهده داشت تا مردم بتوانند به معارف بلند این کتاب آسمانی دست یابند و جزئیات احکام و قوانین را بفهمند و شیوه عمل کردن به آن را بیاموزند. از این رو، گفتار و رفتار پیامبر اولین و معتبرترین مرجع علمی برای فهم عمیق آیات الهی است و مسلمانان با مراجعه به گفتار و رفتار آن حضرت، به معنای واقعی بسیاری از معارف قرآن پی می‌برند و شیوه انجام دستورات قرآن را می‌آموزند.
۱۸	اگر پیامبری در دریافت وحی و رساندن آن به مردم معصوم نباشد، دین الهی به درستی به مردم نمی‌رسد و امکان هدایت از مردم سلب می‌شود. اگر پیامبری در تعلیم و تبیین دین و وحی الهی معصوم نباشد، امکان انحراف در تعلیم الهی پیدا می‌شود و اعتماد مردم به دین از دست می‌رود. اگر پیامبری در اجرای احکام الهی معصوم نباشد، امکان دارد کارهایی که مخالف دستورهای خداست، انجام دهد و مردم نیز از او سرمشق بگیرند و مانند او عمل کنند و به گمراهی دچار شوند.
۱۹	هرگاه پیامبری از سوی خداوند مبعوث می‌شد، برای اینکه مردم دریابند که وی با خداوند ارتباط دارد و از طرف او مأمور به پیامبری شده است، کارهای خارق العاده‌ای انجام می‌داد که هیچ‌کس بدون تأیید و اذن خداوند قادر به انجام آن‌ها نبود. قرآن کریم این کارهای خارق العاده را «آیت» یعنی نشانه و علامت نبوت می‌خواند و اندیشمندان اسلامی آن را معجزه می‌نامند؛ زیرا عجز و ناتوانی سایر افراد در این امور آشکار می‌شود.
۲۰	ولی و سرپرست حقیقی انسان‌ها خداست و به همین جهت، فرمانبرداری و اطاعت از دستورهای او و کسانی که خودش معین کرده، ضروری و واجب است. اجرای هر قانون و پیروی از هر کس، هنگامی صحیح است که به گونه‌ای به قانون الهی و فرمان او بازگردد.
۲۱	رسول خدا (ص) هم با فقر مبارزه می‌کرد و به دنبال بنای جامعه‌ای آباد و دور از محرومیت بود و هم با کوچک شمردن فقیران و بینوایان به مخالفت برمی‌خاست. از این رو، مردم را به کار و فعالیت تشویق می‌کرد، از بیکاری بدش می‌آمد و کسانی را که فقط عبادت می‌کردند و کار نمی‌کردند، مذمت می‌کرد. در عین حال، به فقیران بسیار احترام می‌گذاشت و اجازه نمی‌داد که به خاطر فقر مورد بی‌توجهی قرار گیرند و فراموش شوند.
۲۲	پاسخ به این نیازها و سؤال‌های اساسی باید حداقل دو ویژگی داشته باشد: (۱) کاملاً درست و قابل اعتماد باشد؛ زیرا هر پاسخ احتمالی و مشکوک نیازمند تجربه و آزمون است. در حالی که عمر محدود آدمی برای چنین تجربه‌ای کافی نیست، به خصوص که راه‌های پیشنهادی هم بسیار زیاد و گوناگون اند. (۲) همه‌جانبه باشد؛ به طوری که به نیازهای مختلف انسان به صورت هماهنگ پاسخ دهد؛ زیرا ابعاد جسمی و روحی، فردی و اجتماعی و دنیوی و اخروی وی، پیوند و ارتباط کامل و تنگاتنگی با هم دارند و نمی‌توان برای هر بُعدی جداگانه برنامه‌ریزی کرد.
۲۳	علل آمدن پیامبران متعدد عبارت‌اند: الف) استمرار و پیوستگی در دعوت (ب) رشد تدریجی سطح فکر مردم (ج) تحریف تعلیمات پیامبر پیشین.
۲۴	مسئولیت‌های سه‌گانه رسالت پیامبر (ص) عبارت‌اند از: الف) دریافت و ابلاغ وحی (ب) تعلیم و تبیین تعالیم قرآن (مرجعیت دینی) (ج) اجرای قوانین الهی با تشکیل حکومت اسلامی (ولایت ظاهری).
۲۵	برای اینکه ما مسلمانان بتوانیم وحدت میان خود را تقویت کنیم و از قدرت حدود دو میلیارد مسلمان و امکانات بی‌نظیر سرزمین‌های اسلامی برای پیشرفت خود استفاده کنیم، نیازمند اجرای برنامه‌های دقیقی هستیم که نقشه‌های تفرقه‌افکن استعمارگران و عوامل آنان را در سرزمین‌های اسلامی خنثی کند و دل‌های مسلمانان را به یکدیگر نزدیک کند.
۲۶	از آنجا که امام همه مسئولیت‌های پیامبر اکرم (ص) جز دریافت و ابلاغ وحی را دارد، بنابراین، باید همان صفات و ویژگی‌های پیامبر را نیز داشته باشد تا مردم به وی اطمینان کنند و راهنمایی‌های او را بپذیرند. از جمله این ویژگی‌ها «عصمت» است.
۲۷	زیرا نیاز جامعه به حکومت و تعلیم و تبیین دین، پس از رسول خدا (ص) نه تنها از بین نرفت، بلکه افزایش هم یافت؛ زیرا گسترش اسلام در نقاط دیگر، ظهور مکاتب و فرقه‌های مختلف، پیدایش مسائل و مشکلات جدید اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی را به دنبال داشت و نیاز به امام و رهبری که در میان انبوه افکار و عقاید، حقیقت را به مردم نشان دهد و جامعه را آن گونه که پیامبر اداره می‌کرد، اداره نماید، افزون تر شد. علاوه بر این که اصولاً حکومت و اداره جامعه و تعلیم و تبیین دین، امری تمام‌شدنی و پایان پذیر نیست و همواره جامعه نیازمند حاکم و معلمی است که بتواند راه رسول خدا (ص) را ادامه دهد و احکام اسلام را اجرا نماید. (۱)
۲۸	پیامبر (ص)، با همه بردباری و ملایمتی که در برابر پایمال شدن حق شخصی خود داشت، در برابر نادیده گرفته شدن حقوق افراد جامعه می‌ایستاد و کوتاه نمی‌آمد و متجاوزان حقوق مردم را در هر موقعیت و مقامی که بودند، مجازات می‌کرد. (۱)
۲۹	(۱) مردم زمان خودش به معجزه بودن آن اعتراف کنند و آن را فوق توان بشری بدانند. (۲) آیندگان هم معجزه بودن آن را تأیید کنند. (۱)
۳۰	(۱) باید آگاهی کامل از خلقت انسان، جایگاه او در نظام هستی، ابعاد دقیق و ظریف روحی و جسمی و نیز فردی و اجتماعی او داشته باشد. (۲) همچنین بداند که انسان‌ها، پس از مرگ، چه سرنوشتی دارند و چه عاقبتی در انتظار آنهاست. (۱)





مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: دین و زندگی ۲
تعداد صفحات: ۴ صفحه	پایه یازدهم دوره متوسطه	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	نام و نام خانوادگی:

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	پاسخ‌نامه	نمره									
الف	<p>تدبر در آیات قرآن و حدیث</p> <p>مصحح شو:</p> <p>۱- سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم (۰/۵) (درس ۶ ص ۷۷)</p> <p>ترجمه آیه قرآنی: «از این که برخی ایمان نمی‌آورند شاید که جانت را از شدت اندوه از دست بدهی.»</p> <p>ویژگی‌های سیره پیامبر اکرم (ص) در رهبری جامعه:</p> <table border="1"> <tr> <td>۱- تلاش برای برقراری عدالت و برابری: حدیث نبوی: اقوام و ملل پیشین بدین سبب ...</td> <td rowspan="4"> <p>ویژگی‌های سیره پیامبر اکرم (ص) در رهبری جامعه</p> </td> </tr> <tr> <td>۲- محبت و مدارا با مردم: حدیث نبوی: بدی‌های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید ...</td> </tr> <tr> <td>۳- سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم: آیه شریفه: رنج شما برای او سخت و دشوار است ...</td> </tr> <tr> <td>۴- مبارزه با فقر و محرومیت: حدیث نبوی: به من ایمان نیاورده است ...</td> </tr> </table>	۱- تلاش برای برقراری عدالت و برابری: حدیث نبوی: اقوام و ملل پیشین بدین سبب ...	<p>ویژگی‌های سیره پیامبر اکرم (ص) در رهبری جامعه</p>	۲- محبت و مدارا با مردم: حدیث نبوی: بدی‌های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید ...	۳- سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم: آیه شریفه: رنج شما برای او سخت و دشوار است ...	۴- مبارزه با فقر و محرومیت: حدیث نبوی: به من ایمان نیاورده است ...	۰/۵				
۱- تلاش برای برقراری عدالت و برابری: حدیث نبوی: اقوام و ملل پیشین بدین سبب ...	<p>ویژگی‌های سیره پیامبر اکرم (ص) در رهبری جامعه</p>										
۲- محبت و مدارا با مردم: حدیث نبوی: بدی‌های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید ...											
۳- سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم: آیه شریفه: رنج شما برای او سخت و دشوار است ...											
۴- مبارزه با فقر و محرومیت: حدیث نبوی: به من ایمان نیاورده است ...											
۱	<p>۲- یُریدُ (۰/۲۵) - الرَّجِسُ (۰/۲۵) - عصمت اهل بیت (ع) (۰/۵) (درس ۵ ص ۷۰)</p> <p>ترجمه آیه قرآنی: «همانا خدا اراده کرده که دور گرداند از شما اهل بیت پلیدی و ناپاکی را و شما را کاملاً پاک و طاهر قرار دهد.»</p> <p>نکته‌های آیه تطهیر:</p> <table border="1"> <tr> <td>۱- این آیه، تعداد خاصی از خانواده پیامبر (ص) را در بر می‌گیرد که مقام عصمت دارند؛ یعنی در این‌جا افراد خاصی از اهل بیت مورد نظر است و شامل سایر بستگان پیامبر (ص) نمی‌شود.</td> <td rowspan="2"> <p>نکته‌های آیه تطهیر</p> </td> </tr> <tr> <td>۲- چون این تعداد خاص معصوم‌اند، سخن و عمل آنان، مطابق با دین و بیان‌کننده دستورات الهی است.</td> </tr> </table>	۱- این آیه، تعداد خاصی از خانواده پیامبر (ص) را در بر می‌گیرد که مقام عصمت دارند؛ یعنی در این‌جا افراد خاصی از اهل بیت مورد نظر است و شامل سایر بستگان پیامبر (ص) نمی‌شود.	<p>نکته‌های آیه تطهیر</p>	۲- چون این تعداد خاص معصوم‌اند، سخن و عمل آنان، مطابق با دین و بیان‌کننده دستورات الهی است.	۱						
۱- این آیه، تعداد خاصی از خانواده پیامبر (ص) را در بر می‌گیرد که مقام عصمت دارند؛ یعنی در این‌جا افراد خاصی از اهل بیت مورد نظر است و شامل سایر بستگان پیامبر (ص) نمی‌شود.	<p>نکته‌های آیه تطهیر</p>										
۲- چون این تعداد خاص معصوم‌اند، سخن و عمل آنان، مطابق با دین و بیان‌کننده دستورات الهی است.											
۰/۵	<p>۳- ضرورت پذیرش ولایت الهی و نفی حاکمیت طاغوت (۰/۵) (درس ۴ ص ۵۱)</p> <p>ترجمه آیه قرآنی: «آیا ندیده‌ای کسانی که گمان می‌کنند به آن چه بر تو نازل شده و به آن چه پیش از تو نازل شده ایمان دارند، اما می‌خواهند داوری به نزد طاغوت برند، حال آن که به آنان دستور داده شده که به آن کفر بورزند و شیطان می‌خواهد آنان را به گمراهی دور و درازی بکشاند.»</p> <p>دلایل ضرورت تشکیل حکومت اسلامی:</p> <table border="1"> <tr> <td>الف) ضرورت اجرای احکام اجتماعی اسلام</td> <td>دلائل ضرورت تشکیل حکومت اسلامی</td> </tr> <tr> <td>لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ ...</td> <td>ب) ضرورت پذیرش ولایت الهی و نفی حاکمیت طاغوت</td> </tr> <tr> <td>أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِينَ يَزْعُمُونَ أَنَّهُمْ آمَنُوا ...</td> <td></td> </tr> </table>	الف) ضرورت اجرای احکام اجتماعی اسلام	دلائل ضرورت تشکیل حکومت اسلامی	لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ ...	ب) ضرورت پذیرش ولایت الهی و نفی حاکمیت طاغوت	أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِينَ يَزْعُمُونَ أَنَّهُمْ آمَنُوا ...		۰/۵			
الف) ضرورت اجرای احکام اجتماعی اسلام	دلائل ضرورت تشکیل حکومت اسلامی										
لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ ...	ب) ضرورت پذیرش ولایت الهی و نفی حاکمیت طاغوت										
أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِينَ يَزْعُمُونَ أَنَّهُمْ آمَنُوا ...											
۰/۵	<p>۴- گزینۀ «۱» (۰/۵) (درس ۳ ص ۳۸)</p> <p>ترجمه آیه قرآنی: «بگو: اگر تمامی انس و جن جمع شوند تا همانند قرآن را بیاورند، نمی‌توانند همانند آن را بیاورند، هر چند پشتیبان هم باشند.»</p> <p>مراتب تحدی قرآن: از من وی ای پی</p> <table border="1"> <tr> <td>مُرَاتِبُ تَحْدِي الْقُرْآنِ</td> <td>آوردن کل قرآن</td> <td>فَل لِّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَن يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا.</td> </tr> <tr> <td>آوردن ده سوره</td> <td>در کتاب آیه‌ای ذکر نشده است.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>آوردن یک سوره</td> <td>آوردن یک سوره</td> <td>أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّثْلِهِ</td> </tr> </table>	مُرَاتِبُ تَحْدِي الْقُرْآنِ	آوردن کل قرآن	فَل لِّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَن يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا.	آوردن ده سوره	در کتاب آیه‌ای ذکر نشده است.		آوردن یک سوره	آوردن یک سوره	أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّثْلِهِ	۰/۵
مُرَاتِبُ تَحْدِي الْقُرْآنِ	آوردن کل قرآن	فَل لِّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَن يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا.									
آوردن ده سوره	در کتاب آیه‌ای ذکر نشده است.										
آوردن یک سوره	آوردن یک سوره	أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّثْلِهِ									



۰/۵	۵- گزینه «۲» (۰/۵) (درس ۵ ص ۶۶)								
۰/۵	درستی یا نادرستی گزاره‌ها: (هر مورد ۰/۵ نمره)	ب							
۰/۵	مصحح شو: 								
۰/۵	۶- صحیح (۰/۵) (درس ۶ ص ۷۵)								
۰/۵	۲۳ سال دعوت پیامبر (ص):								
	<table border="1"> <tr> <td>دعوت کردن مردم</td> <td>۱۳ سال مکه</td> <td rowspan="2">دعوت پیامبر (ص) در سال</td> </tr> <tr> <td>بنا نهادن حکومت</td> <td>۱۰ سال مدینه</td> </tr> </table>	دعوت کردن مردم	۱۳ سال مکه	دعوت پیامبر (ص) در سال	بنا نهادن حکومت	۱۰ سال مدینه			
دعوت کردن مردم	۱۳ سال مکه	دعوت پیامبر (ص) در سال							
بنا نهادن حکومت	۱۰ سال مدینه								
۰/۵	۷- صحیح (۰/۵) (درس ۵ ص ۷۰)								
۰/۵	۸- غلط (۰/۵) (درس ۴ ص ۴۹)								
	بررسی دقیق‌تر:								
	حضرت علی (ع) اولین و برترین کاتب و حافظ قرآن کریم بود.								
	یادگیری بیشتر: 								
	<table border="1"> <tr> <td>اولین و برترین کاتب و حافظ قرآن کریم</td> <td>امام علی (ع)</td> </tr> <tr> <td>اولین و بزرگترین معلم قرآن کریم</td> <td>پیامبر اسلام (ص)</td> </tr> </table>	اولین و برترین کاتب و حافظ قرآن کریم	امام علی (ع)	اولین و بزرگترین معلم قرآن کریم	پیامبر اسلام (ص)				
اولین و برترین کاتب و حافظ قرآن کریم	امام علی (ع)								
اولین و بزرگترین معلم قرآن کریم	پیامبر اسلام (ص)								
۰/۵	۹- غلط (۰/۵) (درس ۳ صفحات ۴۱ و ۴۳)								
	بررسی دقیق‌تر:								
	تساوی زن با مرد در انسانیت، مربوط به تأثیرناپذیری از عقاید دوران جاهلیت، از جنبه‌های اعجاز محتوایی قرآن کریم است.								
	جای خالی: (هر مورد ۰/۵ نمره)	ج							
۰/۵	مصحح شو: 								
۰/۵	۱۰- رستگاری (۰/۵) (درس ۶ ص ۸۰)								
۰/۵	۱۱- دریافت و ابلاغ وحی به مردم (۰/۵) (درس ۵ ص ۶۳)								
	مسئولیت‌های پیامبر (ص):								
	<table border="1"> <tr> <td>۱. دریافت و ابلاغ وحی</td> <td>با ختم نبوت پایان می‌پذیرد.</td> <td rowspan="3">مسئولیت‌های پیامبر (ص)</td> </tr> <tr> <td>۲. تعلیم و تبیین دین (مرجعیت دینی)</td> <td>پس از پیامبر (ص) ادامه می‌یابد.</td> </tr> <tr> <td>۳. ولایت ظاهری</td> <td>پس از پیامبر (ص) ادامه می‌یابد.</td> </tr> </table>	۱. دریافت و ابلاغ وحی	با ختم نبوت پایان می‌پذیرد.	مسئولیت‌های پیامبر (ص)	۲. تعلیم و تبیین دین (مرجعیت دینی)	پس از پیامبر (ص) ادامه می‌یابد.	۳. ولایت ظاهری	پس از پیامبر (ص) ادامه می‌یابد.	
۱. دریافت و ابلاغ وحی	با ختم نبوت پایان می‌پذیرد.	مسئولیت‌های پیامبر (ص)							
۲. تعلیم و تبیین دین (مرجعیت دینی)	پس از پیامبر (ص) ادامه می‌یابد.								
۳. ولایت ظاهری	پس از پیامبر (ص) ادامه می‌یابد.								
۰/۵	۱۲- توسعه کتابت (۰/۵) (درس ۲ ص ۲۵)								
	علت و معلول تحریف تعلیمات پیامبران پیشین:								
	<table border="1"> <tr> <td>علت</td> <td>معلول</td> </tr> <tr> <td>ابتدایی بودن سطح فرهنگ و زندگی اجتماعی و عدم توسعه کتابت</td> <td>تعلیمات انبیا به تدریج فراموش یا به‌گونه‌ای تغییر می‌یافت که با اصل آن متفاوت می‌شد.</td> </tr> </table>	علت	معلول	ابتدایی بودن سطح فرهنگ و زندگی اجتماعی و عدم توسعه کتابت	تعلیمات انبیا به تدریج فراموش یا به‌گونه‌ای تغییر می‌یافت که با اصل آن متفاوت می‌شد.				
علت	معلول								
ابتدایی بودن سطح فرهنگ و زندگی اجتماعی و عدم توسعه کتابت	تعلیمات انبیا به تدریج فراموش یا به‌گونه‌ای تغییر می‌یافت که با اصل آن متفاوت می‌شد.								
۰/۵	۱۳- سرمایه‌های (۰/۵) (درس ۱ ص ۱۳)								
	کشف ارتباط: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	د							
۰/۲۵	مصحح شو: 								
۰/۲۵	۱۴- ج حدیث جابر (۰/۲۵) (درس ۵ ص ۶۶)								
۰/۲۵	۱۵- الف حدیث غدیر (۰/۲۵) (درس ۵ صفحات ۶۸ و ۶۹)								
۰/۲۵	۱۶- د آیه ولایت (۰/۲۵) (درس ۵ ص ۶۵)								
۰/۲۵	۱۷- ب ختم نبوت (۰/۲۵) (درس ۵ ص ۶۸)								



<p>۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵</p>	<p>پاسخ کوتاه: (هر سؤال ۰/۵ نمره)</p> <p>مصصح شو:</p> <p>۱۸- کسانی را که فقط عبادت می‌کردند و کار نمی‌کردند (۰/۵) (درس ۶ ص ۷۸) ۱۹- گمراه نشدن (لن تضلوا ابدأ) (۰/۵) (درس ۵ ص ۶۷) ۲۰- گفتار و رفتار پیامبر (ص) (۰/۵) (درس ۴ ص ۴۹) ۲۱- جامعیت و همه‌جانبه بودن قرآن (۰/۵) (درس ۳ ص ۴۱) ۲۲- تبلیغ دائمی و مستمر آن (۰/۵) (درس ۲ ص ۲۵) ۲۳- توانایی تعقل و تفکر (۰/۲۵) - قدرت اختیار و انتخاب (۰/۲۵) (درس ۱ ص ۱۵)</p>	<p>ه</p>																		
<p>۱</p>	<p>تعریف اصطلاحات: (هر مورد ۱ نمره)</p> <p>مصصح شو:</p> <p>۲۴- در اسلام دسته‌ای از قواعد و قوانین وجود دارد که به مقررات اسلامی خاصیت انطباق و تحرک داده است. (۰/۲۵) این قواعد بر همه احکام و مقررات اسلامی تسلط دارند (۰/۲۵) و مانند بازرسان عالی، احکام و مقررات را تحت نظر قرار می‌دهند و کنترل می‌کنند. (۰/۵) (درس ۲ ص ۳۰)</p> <p>پویایی و روزآمد بودن دین اسلام:</p> <table border="1" data-bbox="343 840 1268 929"> <tr> <td>۱- توجه به نیازهای متغیر، در عین توجه به نیازهای ثابت</td> <td rowspan="2">پویایی و روزآمد بودن دین اسلام (از عوامل ختم نبوت)</td> </tr> <tr> <td>۲- وجود قوانین تنظیم کننده</td> </tr> </table> <p>۲۵- قرآن کریم کارهای خارق‌العاده پیامبران را «آیت» یعنی نشانه و علامت نبوت می‌خواند (۰/۵) و اندیشمندان اسلامی آن را معجزه می‌نامند زیرا عجز و ناتوانی سایر افراد در این امور آشکار می‌شود. (۰/۵) (درس ۳ ص ۳۷)</p>	۱- توجه به نیازهای متغیر، در عین توجه به نیازهای ثابت	پویایی و روزآمد بودن دین اسلام (از عوامل ختم نبوت)	۲- وجود قوانین تنظیم کننده	<p>و</p>															
۱- توجه به نیازهای متغیر، در عین توجه به نیازهای ثابت	پویایی و روزآمد بودن دین اسلام (از عوامل ختم نبوت)																			
۲- وجود قوانین تنظیم کننده																				
<p>۰/۵ ۰/۵</p>	<p>انتخاب گزینه مناسب: (هر مورد ۰/۵ نمره)</p> <p>مصصح شو:</p> <p>۲۶- گزینه «۲» (۰/۵) (درس ۶ ص ۸۰)</p> <p>ویژگی‌های امام علی (ع) در کلام پیامبر (ص):</p> <table border="1" data-bbox="454 1288 1252 1512"> <tr> <td>۱- اولین ایمان آورنده به خدا</td> <td rowspan="6">ویژگی‌های امام علی (ع) در کلام پیامبر (ص)</td> </tr> <tr> <td>۲- وفادارترین شما در پیمان با خدا</td> </tr> <tr> <td>۳- راسخ‌ترین شما در انجام فرمان خدا</td> </tr> <tr> <td>۴- صادق‌ترین شما در داوری بین مردم</td> </tr> <tr> <td>۵- بهترین شما در رعایت مساوات</td> </tr> <tr> <td>۶- ارجمندترین شما نزد خدا</td> </tr> </table> <p>۲۷- گزینه «۲» (۰/۵) (درس ۵ ص ۶۴)</p> <p>آیات درس ۵:</p> <table border="1" data-bbox="406 1646 1236 1892"> <tr> <td>۱- آیه انذار</td> <td>وَأَنْذِرْ عَشِيرَتَكَ الْأَقْرَبِينَ</td> <td rowspan="5">آیات درس ۵</td> </tr> <tr> <td>۲- آیه ولایت</td> <td>إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا ...</td> </tr> <tr> <td>۳- آیه اطاعت</td> <td>يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ ...</td> </tr> <tr> <td>۴- آیه تبلیغ</td> <td>يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ ...</td> </tr> <tr> <td>۵- آیه تطهیر</td> <td>إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ ...</td> </tr> </table>	۱- اولین ایمان آورنده به خدا	ویژگی‌های امام علی (ع) در کلام پیامبر (ص)	۲- وفادارترین شما در پیمان با خدا	۳- راسخ‌ترین شما در انجام فرمان خدا	۴- صادق‌ترین شما در داوری بین مردم	۵- بهترین شما در رعایت مساوات	۶- ارجمندترین شما نزد خدا	۱- آیه انذار	وَأَنْذِرْ عَشِيرَتَكَ الْأَقْرَبِينَ	آیات درس ۵	۲- آیه ولایت	إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا ...	۳- آیه اطاعت	يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ ...	۴- آیه تبلیغ	يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ ...	۵- آیه تطهیر	إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ ...	<p>ز</p>
۱- اولین ایمان آورنده به خدا	ویژگی‌های امام علی (ع) در کلام پیامبر (ص)																			
۲- وفادارترین شما در پیمان با خدا																				
۳- راسخ‌ترین شما در انجام فرمان خدا																				
۴- صادق‌ترین شما در داوری بین مردم																				
۵- بهترین شما در رعایت مساوات																				
۶- ارجمندترین شما نزد خدا																				
۱- آیه انذار	وَأَنْذِرْ عَشِيرَتَكَ الْأَقْرَبِينَ	آیات درس ۵																		
۲- آیه ولایت	إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا ...																			
۳- آیه اطاعت	يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ ...																			
۴- آیه تبلیغ	يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ ...																			
۵- آیه تطهیر	إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ ...																			



پاسخ کامل (تشریحی)

مصحح شو: 

- ۱- ۲۸ (۱ تلاش برای برقراری عدالت و برابری (۰/۲۵) / ۲ محبت و مدارا با مردم (۰/۲۵) / ۳ سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم (۰/۲۵) / ۴ مبارزه با فقر و محرومیت (۰/۲۵) (درس ۶ صفحات ۷۵ تا ۷۸)
- ۱- ۲۹ گسترش اسلام در نقاط دیگر و نیز (۰/۲۵) ظهور مکاتب و فرقه‌های مختلف، باعث پیدایش مسائل و مشکلات جدید اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی گردید (۰/۲۵) و نیاز به امام و رهبری که در میان انبوه افکار و عقاید، حقیقت را به مردم نشان دهد و جامعه را آن‌گونه که پیامبر اداره می‌کرد، اداره نماید، افزون‌تر شد. (۰/۲۵) (درس ۵ ص ۶۳)
- ۱- ۳۰ زیرا کسی گناه می‌کند که هوی و هوس بر او غلبه کند، (۰/۲۵) اما کسی که حقیقت گناه را مشاهده می‌کند و می‌داند که با انجام آن از لطف و رحمت خداوند دور می‌شود، محبت به خدا را با هیچ چیز عوض نمی‌کند (۰/۵) هم‌چنین آنان از چنان بینش عمیقی برخوردارند که در انجام اوامر خداوند گرفتار خطا و اشتباه نمی‌شوند. (۰/۲۵) (درس ۴ ص ۵۴)
- ۱- ۳۱ قرآن کریم در آیات خود حرکت زمین را به «ذلول» تشبیه کرده است. (۰/۲۵) ذلول به شتری گفته می‌شود که به گونه‌ای حرکت می‌کند که سوار خود را نمی‌آزارد. (۰/۲۵) تشبیه زمین به «ذلول» به خوبی به حرکت هموار و همراه با آرامش زمین اشاره دارد. (۰/۵) (درس ۳ ص ۴۲)

ذکر نکات علمی بی‌سابقه: 


حرکت زمین ← ذلول	ذکر نکات علمی بی‌سابقه
انبساط جهان ← و السَّمَاءِ بَنَيْنَاهَا ...	

- ۱- ۳۲ پیامبران الهی مانند معلمان یک مدرسه‌اند که پایه‌های مختلف تحصیلی را به ترتیب تدریس می‌کنند و هرکدام مطالب سال قبل را تکمیل می‌کنند. (۰/۵) آنان همه یک برنامه و هدف مشخص را دنبال و همه یکدیگر را تأیید کرده‌اند. (۰/۵) (درس ۲ ص ۳۱)

پیامبران: 

مانند فروشنده‌گان کالا که کالای خود را تبلیغ می‌کنند نیستند.	پیامبران
مانند معلمان یک مدرسه‌اند که هرکدام مطالب سال قبل را تکمیل می‌کنند.	

- ۱- ۳۳ پاسخ به نیازها و سؤال‌های اساسی انسان باید کاملاً درست و قابل اعتماد باشد؛ زیرا هر پاسخ احتمالی و مشکوک نیازمند تجربه و آزمون است. (۰/۵) در حالی که عمر محدود آدمی برای چنین تجربه‌ای کافی نیست، به‌خصوص که راه‌های پیشنهادی هم بسیار زیاد و گوناگون‌اند. (۰/۵) (درس ۱ ص ۱۴)

پاسخ به نیازها و سؤال‌های اساسی حداقل باید دو ویژگی داشته باشد: 

۱- کاملاً درست و قابل اعتماد باشد.	پاسخ به نیازها و سؤال‌های اساسی باید حداقل دو ویژگی داشته باشد:
۲- همه‌جانبه باشد.	





مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی هماهنگ اسفندماه

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۲۱

پاسخنامه درس: دین و زندگی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

پاسخ سؤال ۱: (۱ نمره)

الف) حضرت علی (ع) (۲۵/۰ نمره)

ب) ایمان - اقامه نماز - پرداخت زکات (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(دین و زندگی یازدهم، درس ۵، صفحه ۶۵)

پاسخ سؤال ۲: (۵/۰ نمره)

کسی که ۱- به خداوند و روز رستاخیز امید دارد. ۲- خدا را بسیار یاد کند. (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(دین و زندگی یازدهم، درس ۶، صفحه ۷۵)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۵/۰ نمره)

الف) خداوند آن نعمت را از آنها می‌گیرد.

ب) خود مردم هستند.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۹، صفحه ۱۱۲)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) نادرست

ب) درست

ج) درست

د) درست

ه) نادرست

و) نادرست

(دین و زندگی یازدهم، درس‌های ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰، صفحه‌های ۴، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱۳ و ۱۲۶)

پاسخ سؤال ۵: (هر جای خالی ۲۵/۰ نمره)

الف) اهل بیت (علیهم‌السلام) / واجب

ب) پیمان با خدا / داوری بین مردم

ج) سلسله‌الذهب

د) انتظار فرج

ه) مرجعیت فقیه / ولایت فقیه

(دین و زندگی یازدهم، درس‌های ۵، ۶، ۸، ۹ و ۱۰، صفحه‌های ۷۰، ۸۰، ۱۰۱، ۱۱۹ و ۱۲۷)

پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) ۳

ب) ۴

ج) ۱

د) ۲

(دین و زندگی یازدهم، درس ۶، صفحه ۷۷)

پاسخ سؤال ۷: (۵/۰ نمره)

همانا این (امام علی (ع))، برادر من، وصی من و جانشین من در میان شما خواهد بود.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۵، صفحه ۶۴)

پاسخ سؤال ۸: (۵/۰ نمره)

اعلام کرد که من براساس دستورات قرآن و سنت رسول خدا (ص) حکومت می‌کنم.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۶، صفحه ۷۵)

پاسخ سؤال ۹: (۵/۰ نمره)

تلاش ائمه (علیهم‌السلام)

(دین و زندگی یازدهم، درس ۸، صفحه ۱۰۲)

پاسخ سؤال ۱۰: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

عدم تأیید حاکمان - معرفی خویش به عنوان امام بر حق - انتخاب شیوه‌های درست مبارزه (ذکر دو مورد کافی است)

(دین و زندگی یازدهم، درس ۸، صفحه ۱۰۳)

پاسخ سؤال ۱۱: (۵/۰ نمره)

به این دلیل که در غایب بودن ایشان، بهره‌مندی از امام در عصر غیبت کاهش می‌یابد.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۹، صفحه ۱۱۳)

پاسخ سؤال ۱۲: (۵/۰ نمره)

در نظام و حکومت اسلامی، مشارکت و همراهی مردم پایه و اساس پیشرفت است و بدون حضور و مشارکت آنان حکومت اسلامی دستاوردی نخواهد داشت.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۱۰، صفحه ۱۳۰)



پاسخ سؤال ۱۳: (هر مورد ۵/۰ نمره)

الف) ائمه اطهار (علیهم السلام) می‌کوشیدند آن بخش از اقدامات و مبارزات خود را که دشمن به آن حساسیت دارد، در قالب تقيه پیش ببرند؛ یعنی اقدامات و مبارزات خود را مخفی نگه دارند، به گونه‌ای که در عین ضربه زدن به دشمن، کمتر ضربه بخورند.
ب) امام عصر (عجل الله فرجه) در دوران غیبت صغری زندگی مخفی داشت و از طریق چهار نفر از یاران صمیمی و مورد اعتماد، با پیروان خود در ارتباط بود و آنان را رهبری می‌کرد؛ این چهار شخصیت به «نواب اربعه» یا «نواب خاص» معروف‌اند.
ج) ولی فقیه باید از جانب مردم پذیرفته باشد تا بتواند کشور را اداره کند و به پیش برود. یعنی فقیه باید نزد مردم جامعه خود مقبولیت داشته باشد.

(دین و زندگی یازدهم، درس‌های ۸، ۹ و ۱۰، صفحه‌های ۱۰۴، ۱۱۱ و ۱۲۸)

پاسخ سؤال ۱۴: (هر مورد ۵/۰ نمره)

الف) گزینه ۱
ب) گزینه ۲

(دین و زندگی یازدهم، درس‌های ۵ و ۶، صفحه‌های ۶۶ و ۷۶)

پاسخ سؤال ۱۵: (۱ نمره)

قرآن کریم، هدایتگر مردم در همه امور زندگی است و ممکن نیست نسبت به دو مسئولیت مهم که به شدت در سرنوشت جامعه اسلامی تأثیرگذار است بی تفاوت باشد. همچنین پیامبر اکرم آگاه‌ترین مردم نسبت به اهمیت و جایگاه این مسئولیت‌هاست و نمی‌تواند از کنار چنین مسئله مهمی با سکوت و بی‌توجهی بگذرد. در حقیقت، بی‌توجهی به این مسئله بزرگ، خود دلیلی بر نقص دین اسلام است و این در حالی است که دین اسلام کامل‌ترین دین الهی است.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۵، صفحه ۶۳)

پاسخ سؤال ۱۶: (هر مورد ۵/۰ نمره)

۱- احتمال خطا در نقل احادیث افزایش یافت و امکان کم و زیاد شدن عبارتها یا فراموش شدن اصل حدیث فراهم شد. ۲- شرایط مناسب برای جاعلان حدیث پیش آمد و آنان براساس غرض‌های شخصی به جعل یا تحریف حدیث پرداختند یا به نفع حاکمان ستمگر از نقل برخی احادیث خودداری کردند. ۳- بسیاری از مردم و محققان از یک منبع مهم هدایت بی‌بهره ماندند. آنان نیز ناچار شدند سلیقه شخصی را در احکام دینی دخالت دهند و گرفتار اشتباهات بزرگ شدند.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۷، صفحه ۹۱)

پاسخ سؤال ۱۷: (۱ نمره)

ثمره این حضور سازنده، فراهم آمدن کتاب‌های بزرگ در حدیث و سیره ائمه اطهار که در کنار سیره پیامبر و قرآن کریم است. در میان این کتاب‌ها می‌توان از کتاب نهج البلاغه که شامل بخش‌هایی از خطبه‌ها، نامه‌ها و کلمات حضرت علی (علیه السلام) است و کتاب صحیفه سجاده شامل دعا‌های امام سجاد (علیه السلام) نام برد.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۸، صفحه ۱۰۱)

پاسخ سؤال ۱۸: (۱ نمره)

امامان بزرگوار، به دو علت با حاکمان زمان خود مبارزه می‌کردند: اول، آن‌که رهبری و اداره جامعه از جانب خداوند به آنان سپرده شده و لازم بود برای انجام دادن این وظیفه به پا خیزند و در صورت وجود شرایط و امکانات، حاکمان غاصب را برکنار کنند تا با تشکیل حکومتی بر مبنای اسلام راستین، قوانین دین را به اجرا درآورند و عدالت را برقرار سازند. دوم، آن‌که این حاکمان غاصب، قوانین اسلام را زیر پا می‌گذاشتند و به مردم ستم می‌کردند؛ امامان نیز وظیفه داشتند که براساس اصل امر به معروف و نهی از منکر با آنان مقابله کنند و مانع زیر پا گذاشتن قوانین اسلام شوند و از حقوق مردم دفاع نمایند.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۸، صفحه ۱۰۲)

پاسخ سؤال ۱۹: (۱ نمره)

اول این‌که پیروان آن حضرت، از یک سو، امام خود را حاضر و ناظر بر خود می‌یابند و از سوی دیگر، آنان می‌توانند خواسته‌های خود را با امام خود همانند دوستی صمیمی در میان بگذارند و برای به دست آوردن رضایت ایشان، تلاش کنند. دوم این‌که جامعه به صورت‌های گوناگون از هدایت‌های امام و از ولایت معنوی ایشان برخوردار می‌گردد.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۹، صفحه ۱۱۶)

پاسخ سؤال ۲۰: (هر مورد ۵/۰ نمره)

۱- اگر مرجعیت دینی ادامه نیابد، یعنی متخصصی نباشد که احکام دین را بداند و برای مردم بیان کند و پاسخگوی مسائل جدید مطابق با احکام دین نباشد، مردم با وظایف خود آشنا نمی‌شوند و نمی‌توانند به آن وظایف عمل کنند. ۲- اگر ولایت ظاهری ادامه نیابد و حکومت اسلامی تشکیل نشود، نمی‌توان احکام اجتماعی اسلام را که نیازمند مدیریت و پشتوانه حکومتی است، در جامعه به اجرا درآورد.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۱۰، صفحه ۱۲۵)

پاسخ سؤال ۲۱: (۱ نمره)

از آنجا که ولی فقیه، بیان‌کننده قوانین و مقررات اجتماعی اسلام است، انتخاب وی نمی‌تواند مانند انتخاب مرجع تقلید باشد؛ یعنی نمی‌شود که هرکس به طور جداگانه برای خود ولی فقیه انتخاب کند؛ زیرا اداره جامعه تنها با یک مجموعه قوانین و یک رهبری امکان‌پذیر است؛ در غیر این صورت، هرج و مرج و تفرقه و پراکندگی پیش می‌آید و این، یک امر روشن و بدیهی در تمام نظام‌های سیاسی دنیاست. پس، مردم در انتخاب ولی فقیه باید به صورت دسته‌جمعی اقدام کنند و فقیه‌ی را که شرایط رهبری دارد، با آگاهی و شناخت بپذیرند، به وی اعتماد و اطمینان کنند و رهبری جامعه را به وی بسپارند.

(دین و زندگی یازدهم، درس ۱۰، صفحه ۱۲۹)

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: دین و زندگی ۲	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی


ردیف	پاسخ‌نامه	نمره
------	-----------	------

تدبر در آیات قرآن و روایت (هر مورد ۰/۵ نمره)

مصحح شو: 

۰/۵ ۱- کسانی که به دوره جاهلیت و رفتارها و ارزش‌های آن زمان باز نگردند و تزلزل در عقیده ندارند (۰/۵) (ص ۸۹، درس ۷)
ترجمه آیه قرآنی: «و محمد نیست مگر رسولی که پیش از او رسولان دیگری بودند. پس اگر او بمیرد یا کشته شود آیا شما به گذشته [و آیین پیشین خود] باز می‌گردید و هر کس به گذشته بازگردد به خدا هیچ گزند و زبانی نرساند و خداوند به زودی سپاسگزاران را پاداش می‌دهد.»
بررسی دقیق تر:
 * عبارت قرآنی: «تَقْلَبْتُمْ عَلٰی اَعْقَابِكُمْ» به معنای «بازگشت به جاهلیت» است.


۰/۵ ۲- گزینه ۳ (۰/۵) (ص ۱۱۴، درس ۹)

وعددهای خداوند به مؤمنان صالح: 

لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْاَرْضِ (قطعیت جانشینی در زمین)	وعددهای خداوند به مؤمنان صالح
لَيَمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِينَهُمُ الَّذِي ارْتَضَىٰ لَهُمْ (قطعیت استقرار دین الهی)	
لَيُؤْتِيَهُمْ مِنْ بَعْدِ خَوْفِهِمْ اَمْنًا (قطعیت تبدیل خوف و ترس به امنیت)	

۰/۵ ۳- تفقه در دین (۰/۲۵)، تفقه به معنای تلاش برای کسب معرفت عمیق است. (صفحات ۱۲۵ و ۱۲۶ درس ۱۰)
ترجمه آیه قرآنی: «و نمی‌شود که مؤمنان، همگی (برای آموزش دین) اعزام شوند، پس چرا از هر گروهی، جمعی از آن‌ها اعزام نشوند تا دانش دین را [به‌طور عمیق] بیاموزند و آن‌گاه که به سوی قوم خویش بازگشتند، آن‌ها را هشدار دهند، باشد که آنان [از کیفر الهی] بترسند.»

۰/۵ ۴- رشد و پرورش فرزندان (۰/۵) (ص ۱۴۹ و ۱۵۳، درس ۱۲)

۱- انس با همسر	و مِنْ آيَاتِهِ اَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ اَنْفُسِكُمْ اَزْوَاجًا لِيَسْكُنُوا اِلَيْهَا ...	یادگیری بیشتر: 
۲- رشد اخلاقی و معنوی		
رشد و پرورش فرزندان	و اَللهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ اَنْفُسِكُمْ اَزْوَاجًا وَ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ اَزْوَاجِكُمْ بَنِينَ وَ حَفَدَةً	

۰/۵ ۵- شناخت ارزش خود و فروختن خویش به بهای اندک (۰/۵) (ص ۱۴۰ درس ۱۱)

آیات و احادیث مربوط به شناخت ارزش خود: 

آیه «فرزندان آدم را کرامت بخشیدیم ... و بر بسیاری از مخلوقات برتری دادیم.»	آیات و احادیث مربوط به شناخت ارزش خود
حدیث قدسی: «از فرزند آدم، این مخلوقات را برای تو آفریدم و تو را برای خودم.»	
حدیث علوی: «همانا بهایی برای جان شما جز بهشت نیست پس [خود را] به کم‌تر از آن نفروشید.»	

درستی یا نادرستی گزاره‌ها (هر مورد ۰/۵ نمره)

۰/۵ ۶- صحیح (۰/۵) (ص ۹۳، درس ۷)

اشتباه نکنیم	انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی به‌خصوص اهل بیت (س)	ارائه الگوهای نامناسب
	شخصیت‌های باتقوا و جهادگر و مورد احترام پیامبر منزوی شدند و طالبان قدرت و ثروت جایگاه و منزلت یافتند.	تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت

۷- غلط (۰/۵) (ص ۱۱۳، درس ۹)



بررسی دقیق تر:

امام را از آن جهت غایب نامیده‌اند که ایشان از نظرها غایب است، نه این که در جامعه حضور ندارند.
۸- غلط (۰/۵) (ص ۱۲۷، درس ۱۰)

۰/۵

مرجعیت دینی در شکل «مرجعیت فقیه» ادامه می‌یابد.	در عصر غیبت
ولایت ظاهری به صورت «ولایت فقیه» استمرار پیدا می‌کند.	

یادگیری بیشتر:

۰/۵

۹- صحیح (۰/۵) (ص ۱۴۰، درس ۱۱)

۰/۵

۱۰- غلط (۰/۵) (ص ۱۵۲، درس ۱۲)

بررسی دقیق تر:

عمل هر کس عکس‌العملی دارد که قسمتی از آن در این جهان و تمام آن در آخرت ظاهر می‌شود.

جای خالی (هر مورد ۰/۵ نمره)

ج

مصحح شو:

۰/۵

۱۱- تدبیر حکیمانه (۰/۵) (ص ۸۸، درس ۷)

۰/۵

۱۲- امر به معروف و نهی از منکر (صفحات ۱۰۲ و ۱۰۳، درس ۸)

امر به معروف و نهی از منکر در کتاب یازدهم:

امر به معروف و نهی از منکر از احکام اجتماعی اسلام است.	ص ۵۱ درس ۴	امر به معروف و نهی از منکر در کتاب یازدهم
امامان بر اساس این اصل مانع زیر پا گذاشتن قوانین اسلام توسط غاصبان می‌شدند.	ص ۱۰۳ درس ۸	
بیشتر مردم تسلیم حاکمان شده بودند و این وظیفه را انجام نمی‌دادند.	ص ۱۱۱ درس ۹	
مشارکت در نظارت همگانی توسط همه مردم	ص ۱۳۱ درس ۱۰	

۰/۵

۱۳- خود مردم (۰/۵) (ص ۱۱۲، درس ۹)

یادگیری بیشتر:

۱- اگر مردم نعمتی را خدا به آن‌ها داده درست استفاده نکنند، خداوند آن نعمت را از آن‌ها می‌گیرد.	براساس آیه: ذَٰلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ
۲- زمینه‌ساز هلاکت و یا عزت و سربلندی یک جامعه رفتار، اعمال و کردار افراد همان جامعه است.	

۰/۵

۱۴- دشمن (۰/۵) (ص ۱۳۳، درس ۱۰)

۰/۵

۱۵- مسئولیت‌پذیری (۰/۵) (ص ۱۵۱، درس ۱۲)

کشف ارتباط (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

د

مصحح شو:

۰/۲۵

۱۶- ج (۰/۲۵) (انتظار برای سرنگونی ظالمان) (ص ۱۱۸، درس ۹)

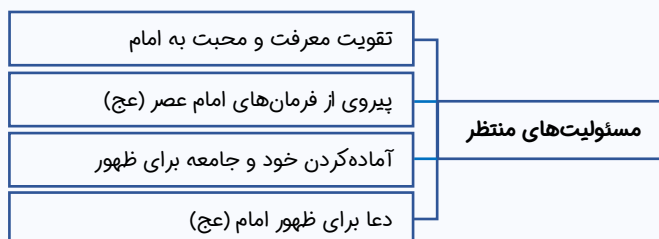
پویایی جامعه شیعه به دو عامل وابسته است:





گذشته سرخ: اعتقاد به عاشورا و آمادگی برای شهادت و ایثار	دو عامل پویایی جامعه شیعه
آینده سبز: انتظار برای سرنگونی ظالمان و گسترش عدالت در جهان زیر پرچم امام عصر (عج)	

۰/۲۵

۱۷- الف (۰/۲۵) (تقویت معرفت و محبت به امام (عج)) (ص ۱۱۶، درس ۹)

مسئولیت‌های منتظر:



۰/۲۵	<p>۱۸- هـ (۰/۲۵) (پیروی از فرمان‌های امام عصر (عج) (ص ۱۱۷، درس ۹)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>مراجعه به عالمان دین، عمل به احکام فردی و اجتماعی دین و مقابله با طاغوت از جمله دستورات امام زمان است که پیروان آن حضرت به دنبال انجام آن هستند.</p> <p>۱۹- ب (۰/۲۵) (دعا برای ظهور امام (عج)) (ص ۱۱۹، درس ۹)</p>				
	<p style="text-align: right;"> دعا برای ظهور امام (عج):</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">برترین اعمال عصر غیبت: انتظار ظهور</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">دعا برای ظهور امام (عج)</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">محبوب‌ترین کار ما نزد خداوند: انتظار فرج</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"></td> </tr> </table>	برترین اعمال عصر غیبت: انتظار ظهور	دعا برای ظهور امام (عج)	محبوب‌ترین کار ما نزد خداوند: انتظار فرج	
برترین اعمال عصر غیبت: انتظار ظهور	دعا برای ظهور امام (عج)				
محبوب‌ترین کار ما نزد خداوند: انتظار فرج					
۰/۵	<p style="text-align: center;">پاسخ کوتاه (هر سؤال ۰/۵ نمره)</p> <p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>۲۰- بی بهره ماندن بسیاری از مردم و محققان از یک منبع مهم هدایت (احادیث پیامبر (ص)) (۰/۵) (ص ۹۱، درس ۷)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>این موضوع مربوط به اولین چالش و مشکل فرهنگی، اجتماعی و سیاسی پس از رسول خدا (ص) یعنی «ممنوعیت نوشتن احادیث پیامبر اکرم (ص)» است.</p> <p>۲۱- آن‌گاه می‌توانید پیرو قرآن باشید که فراموش‌کنندگان قرآن را بشناسید (۰/۵) (ص ۹۹، درس ۸)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>امام علی (ع) پس از بیان اوضاع و احوال پس از خود و آگاه کردن مردم و هشدار به آن‌ها فرمود: «در آن شرایط، در صورتی می‌توانید راه رستگاری را تشخیص دهید که ابتدا پشت‌کنندگان به صراط مستقیم را شناسایی کنید و وقتی می‌توانید به عهد خود با قرآن وفادار بمانید که پیمان‌شکنان را تشخیص دهید و آن‌گاه می‌توانید پیرو قرآن باشید که فراموش‌کنندگان قرآن را بشناسید.»</p> <p>۲۲- با وجود امامان (۰/۵) (ص ۱۱۱، درس ۹)</p> <p>۲۳- مردم با وظایف خود آشنا نمی‌شوند (۰/۲۵) و نمی‌توانند به آن وظایف عمل کنند. (۰/۲۵) (ص ۱۲۵، درس ۱۰)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>این موضوع مربوط به ضرورت تداوم مسئولیت‌های امام (مرجعیت دینی و ولایت ظاهری) در عصر غیبت است.</p> <p>۲۴- یعنی گرایش به خوبی‌ها در او قوی‌تر است (۰/۵) (ص ۱۴۲، درس ۱۱)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>نوجوانی و جوانی بهترین زمان برای پاسخ منفی‌دادن به این تمایلات گناه و بی‌گناه است. انسانی که در این دوره سنی به سر می‌برد، هنوز به گناه عادت نکرده و خواسته‌های نامشروع در وجود او ریشه‌دار نشده است و به تعبیر پیامبر اکرم (ص) چنین کسی به آسمان نزدیک‌تر است. یعنی گرایش به خوبی‌ها در او قوی‌تر است.</p> <p>۲۵- رشد اخلاقی و معنوی (۰/۵) (ص ۱۵۳، درس ۱۲)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>دقت شود که «پرورش مهر و عشق به همسر و فرزندان» را با رشد و پرورش فرزندان از اهداف ازدواج اشتباه نکنیم.</p>				
۱	<p style="text-align: center;">تعریف اصطلاحات (هر مورد ۱ نمره)</p> <p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>۲۶- ائمه اطهار (ع) می‌کوشیدند آن بخش از اقدامات و مبارزات خود را که دشمن به آن حساسیت دارد، در قالب تقيه پیش ببرند (۰/۵) یعنی اقدامات خود را مخفی نگه دارند، به گونه‌ای که در عین ضربه‌زدن به دشمن کم‌تر ضربه بخورند. (۰/۵) (ص ۱۰۴، درس ۸)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>این موضوع مربوط به «انتخاب شیوه‌های درست مبارزه» از اصول کلی امامان در مبارزه با حاکمان غاصب در راستای ولایت ظاهری است.</p> <p>۲۷- غیبتی است که از سال ۲۶۰ هـ. ق آغاز شد و تا سال ۳۲۹ هـ. ق طول کشید. امام (ع) در این دوره زندگی مخفی داشت. (۰/۵) اما از طریق چهار نفر از یاران صمیمی و مورد اعتماد، پیوسته با پیروان خود در ارتباط بود و آنان را رهبری می‌کرد. (۰/۵) (ص ۱۱۱، درس ۹)</p>				
۰/۲۵	<p style="text-align: center;">انتخاب گزینه مناسب (هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p> <p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>۲۸- گزینه ۲ (۰/۲۵) عاملان اصلی به شهادت رساندن امامان (ع) حاکمان بنی‌امیه و بنی‌عباس بودند که ظالمانه و غاصبانه حکومت را به دست گرفته بودند. (ص ۱۱۱، درس ۹)</p> <p>۲۹- گزینه ۲ (۰/۲۵) تفاوت‌های میان زن و مرد به جهت وظایف مختلفی است که خالق حکیم بر عهده هر یک از زن و شوهر نهاده است تا هر کدام از آن‌ها بتوانند در زندگی مشترک و خانوادگی نقش‌های خاصی را بر عهده بگیرند و یک خانواده متعادل را پدید آورند. (ص ۱۵۱، درس ۱۲)</p>				



پاسخ کامل (تشریحی)

مصحح شو:

۱- ۳۰- با این که سال ها بعد، منع نوشتن احادیث پیامبر (ص) برداشته شد و حدیث نویسی رواج یافت اما به دلیل عدم حضور اصحاب پیامبر (ص) در میان مردم (۰/۲۵) به دلیل فوت یا شهادت (۰/۲۵)، احادیث زیادی جعل یا تحریف شد (۰/۲۵) به طوری که احادیث صحیح از غلط به سادگی قابل تشخیص نبود. (۰/۲۵) (ص ۹۱، درس ۷)

۱- ۳۱- مقصود امام این بود که توحید تنها یک لفظ و شعار نیست (۰/۲۵) بلکه باید در زندگی اجتماعی ظاهر شود (۰/۲۵) و تجلی توحید در زندگی اجتماعی با ولایت امام که همان ولایت خداست، میسر می شود. (۰/۵) (ص ۱۰۱، درس ۸)

بررسی دقیق تر:

دقت شود: عبارت «بشروطها و انا من شروطها» مربوط به موضوع «معرفی خویش به عنوان امام بر حق» از اصول کلی امامان در مبارزه با حاکمان و مجاهده در راستای ولایت ظاهری است و خود حدیث «سلسله الذهب» مربوط به «حفظ سخنان و سیره پیامبر (ص) از اقدامات مربوط به مرجعیت دینی می باشد.

۱- ۳۲- مهم ترین ویژگی جامعه مهدوی این است که در آن زمینه های رشد و تکامل همه افراد فراهم است. انسان ها بهتر می توانند خدا را بندگی کنند. (۰/۵) فرزندان صالح بر جامعه تقدیم کنند و خیرخواه دیگران باشند، بدین ترتیب، انسان ها به هدفی که خدا در خلقت برای آن ها تعیین کرده، بهتر و آسان تر می رسند. (۰/۵) (ص ۱۲۰، درس ۹)

ویژگی های جامعه مهدوی:

۱- عدالت گستری	ویژگی های جامعه مهدوی
۲- آبادانی	
۳- شکوفایی عقل و علم	
۴- امنیت کامل	
۵- فراهم شدن زمینه رشد و کمال	

۱- ۳۳- از دو نفر عادل و مورد اعتماد که بتواند فقیه واجد شرایط را تشخیص دهد، بپرسیم. (۰/۵)
۲- یکی از فقیهان، در میان اهل علم آن چنان مشهور باشد که انسان مطمئن شود و بداند که این فقیه، واجد شرایط است. (۰/۵) (ص ۱۲۸، درس ۱۰)

شرایط مرجع تقلید (فقیه واجد شرایط):

۱- با تقوا باشد.	شرایط مرجع تقلید (فقیه واجد شرایط)
۲- عادل باشد.	
۳- زمان شناس باشد و بتواند احکام دین را متناسب با نیازهای روز، به دست آورد.	
۴- اعلم باشد، یعنی از میان فقهی از همه داناتر باشد.	

۱- ۳۴- آن گاه که انسان، این تمایلات، را اصل و اساس زندگی قرار دهد و فقط در فکر رسیدن به آن ها باشد و از تمایلات الهی غافل بماند تمایلات دانی بد می شوند. (۰/۵) حد و مرز توجه به این تمایلات را خدا می داند و خداوند با احکام خود چگونگی بهره مندی از این تمایلات را مشخص کرده تا انسان بتواند در عین بهره مندی از آن ها، به رشد و کمال واقعی خود برسد. (۰/۵) (صفحات ۱۴۲ و ۱۴۳، درس ۱۱)

ویژگی های تمایلات دانی:

۱- تمایلات دانی مانند تمایل به ثروت و شهرت و ... مربوط به بعد جوانی و دنیایی انسان است و وقتی به این تمایلات دست یابیم از آن ها لذت می بریم و خوشحال می شویم.	ویژگی های تمایلات دانی
۲- انسان ها به طور طبیعی به این قبیل امور میل دارند و علاقه نشان می دهند زیرا لازمه زندگی در دنیا هستند.	
۳- این تمایلات در ذات خود بد نیستند اما نسبت به بعد معنوی و الهی، بسیار ناچیز و پایین ترند و قابل مقایسه با آن تمایلات نیستند.	

۱- ۳۵- زیرا حقیقت انسان را روح او تشکیل می دهد و روح انسان نه مذکر است نه مؤنث. (۰/۵) زنان و مردان به عنوان افراد نوع بشر، استعدادها و ویژگی های فطری یکسان و هدف مشترکی دارند که با بهره گرفتن از آن ویژگی های فطری می توانند به آن هدف مشترک، یعنی قرب الهی و بهشت جاوید برسند. (۰/۵) (ص ۱۴۹، درس ۱۲)

۲۰- موفق باشید.





- ۱- الف) اتمام حجت بر مردم
ب) اختیار
- ۲- الف) ابلاغ ولایت علی علیه السلام
ب) خطرات احتمالی منافقان
- ۳- الف) بازگشت به دوران جاهلیت
ب) کسانی که بعد از رحلت پیامبر صلی الله علیه و آله برنامه ارائه شده از سوی او (امامت) را پذیرفتند و از ائمه علیهم السلام پیروی کردند.
- ۴- حدیث پیامبر صلی الله علیه و آله به ضرورت معرفت و شناخت امام عصر عجل الله فرجه
- ۵- انجام عمل نیک
- ۶- الف) درست
ج) نادرست
ب) نادرست (افزایش آگاهی است، نه استقامت و پایداری)
د) درست
- ۷- الف) زبان عربی - خواندن قرآن
ج) تمدن - بدر
ب) دین خود - دنیای خود
د) عزت - دوری از گناه (ترتیب مهم نیست)
- ۸- الف) نوع خاص آفرینش و ویژگی‌هایی که خدا در اصل آفرینش انسان قرار داده است.
ب) اقدامات (مبارزات) خود را مخفی نگه دارند تا در عین ضربه زدن به دشمن کمتر ضربه بخورند.
- ۹- الف) ← ۲ ب) ← ۳ ج) ← ۱ د) ← ۴
- ۱۰- تأثیرناپذیری از فرهنگ زمانه
- ۱۱- ممنوعیت نوشتن احادیث پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله
- ۱۲- بتواند احکام دین را متناسب با نیاز روز به دست آورد.
- ۱۳- در آن صورت لذت آنی برخاسته از گناه، روح و روان فرد را پژمرده می‌کند و شخصیت او را می‌شکند.
- ۱۴- عدم تأیید حاکمان / معرفی خویش به عنوان امام برحق / انتخاب شیوه درست مبارزه
- ۱۵- آنان هم غریزه و اختیار دارند و در مقام عمل گناه نمی‌کنند. حقیقت گناه و معصیت را مشاهده می‌کنند، لذا هوس بر آن‌ها غلبه نمی‌کند. می‌دانند با گناه از چشم خدا می‌افتند و به همین دلیل محبت او را با چیزی عوض نمی‌کنند.
- ۱۶- ۱) پرسش پیامبر صلی الله علیه و آله از مردم درباره اولویت و ولایت بود.
۲) اجتماعی به این باشکوهی برای امری مهم تر از دوستی جمع شده است.
۳) ابلاغ نشدن «دوستی» نمی‌تواند به اندازه ادا نشدن رسالت پیامبر صلی الله علیه و آله باشد.
- ۱۷- در برابر پیمان شدن حقوق شخصی خود بردباری و ملایمت نشان می‌دادند، اما در مقابل ضایع شدن حقوق مردم ایستادگی می‌کرد و کوتاه نمی‌آمد. به نظر رسول خدا صلی الله علیه و آله، عامل سقوط اقوام و ملل پیشین این بود که در اجرای عدالت تبعیض روا می‌داشتند.
- ۱۸- تقلید برای کسی که به سن تکلیف رسیده و متخصص در دین نیست در احکام و فروع دین، لازم است.
- ۱۹- «عزت» به معنای نفوذناپذیری و تسلیم نشدن در مقابل مستکبران و حاکمان یا همان عوامل بیرونی و همچنین هوی و هوس یا همان عوامل درونی است.
- ۲۰- در مورد همسر آینده، طبق توصیه پیشوایان باید با پدر و مادر مشورت کنیم. چرا که آن‌ها به خاطر علاقه به ما، مصلحت ما را در نظر می‌گیرند و همچنین به خاطر تجربه و پختگیشان، عاقبت ازدواج را بهتر پیش‌بینی می‌کنند.



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱/۲۴

س ل م
مجموعه مدارس سیلام

پاسخنامه درس: دین و زندگی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

پاسخ سؤال ۱: (۲۵/۰ نمره)

مورد ب - آیه ۵۵ سوره مائده

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۶۵)

پاسخ سؤال ۲: (۲۵/۰ نمره)

مستضعفان، پیشوایان و وارث زمین می‌شوند.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۱۴)

پاسخ سؤال ۳: (۵/۰ نمره)

الف) بازگشت به ارزش‌ها و عقاید دوران جاهلیت

ب) کسانی که در راه اسلام ثابت‌قدم مانده و با جاهلیت مبارزه می‌کنند.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۸۹)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) نادرست	ب) درست	ج) نادرست
د) نادرست	ه) نادرست	و) نادرست

(دین و زندگی یازدهم، صفحه‌های ۵۳، ۶۴، ۹۳، ۱۱۹، ۱۲۰ و ۱۳۲)

پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) امام صادق (ع)	ب) فقیه	ج) مرجعیت فقیه - ولایت ظاهری
د) امام علی (ع)	ه) تبعیض در اجرای عدالت	

(دین و زندگی یازدهم، صفحه‌های ۴۹، ۷۶، ۸۹، ۱۰۳ و ۱۲۷)

پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تقیه: مخفی کردن اقدامات به گونه‌ای که در عین ضربه زدن به دشمن، کمتر ضربه‌پذیر شویم.

ب) مسلمانی که به دستور خدا و رسول خدا (ص) و علی (ع) را جانشین رسول خدا (ص) می‌داند و از او پیروی می‌کند.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه‌های ۸۰ و ۱۰۴)

پاسخ سؤال ۷: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف ← ۲	ب ← ۳	ج ← ۴
د ← ۱	(مورد ۵ اضافی است.)	

(دین و زندگی یازدهم، صفحه‌های ۴۹، ۶۷، ۶۸، ۸۰ و ۱۲۸)

پاسخ سؤال ۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) گزینه (۲) ب) گزینه (۱)

(دین و زندگی یازدهم، صفحه‌های ۶۷، ۶۸، ۸۱ و ۱۰۱)

پاسخ سؤال ۹: (۵/۰ نمره)

این فایده را دارد که اگر ماجراجویان فریبکاری بخواهند خود را مهدی موعود معرفی کنند، به زودی شناخته می‌شوند و مردم هوشیار فریب آنها را نمی‌خورند.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۱۶)

پاسخ سؤال ۱۰: (۵/۰ نمره)

امام علی (ع) می‌فرماید: زمین از حجت خدا (امام) خالی نمی‌ماند. اما خداوند، به علت ستمگری انسان‌ها و زیاده‌روی‌شان در گناه، آنان را از وجود حجت در میان‌شان بی‌بهره می‌سازد.

(۲۵/۰ نمره) (۲۵/۰ نمره)

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۱۲)

پاسخ سؤال ۱۱: (هر مورد ۵/۰ نمره)

عدم تأیید حاکمان، معرفی خویش به عنوان امام برحق، انتخاب شیوه‌های درست مبارزه (ذکر دو مورد کافی است).

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۰۳)



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱/۲۴

س ل م
مجموعه مدارس سیلام

پاسخنامه درس: دین و زندگی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

پاسخ سؤال ۱۲: (۵/۰ نمره)

وحدت و همبستگی اجتماعی، استقامت و پایداری در برابر مشکلات، افزایش آگاهی‌های سیاسی و اجتماعی، مشارکت در نظارت همگانی، اولویت دادن به اهداف اجتماعی. (ذکر دو مورد کافی است).

(دین و زندگی یازدهم، صفحه‌های ۱۳۰ و ۱۳۱)

پاسخ سؤال ۱۳: (۵/۰ نمره)

رسول خدا از طرف خداوند، مسئول تشکیل حکومت و اجرای قوانین اسلام است؛ یعنی ولایت و سرپرستی جامعه را بر عهده دارد و این، همان ولایت ظاهری است. اما آن حضرت ولایت معنوی را نیز عهده‌دار است. ولایت معنوی همان سرپرستی و رهبری معنوی انسان‌هاست که مرتبه‌ای برتر و بالاتر از ولایت ظاهری شمرده می‌شود. این ولایت چیست و چگونه انجام می‌پذیرد؟

رسول خدا (ﷺ) با انجام وظایف عبودیت و بندگی و در مسیر قرب الهی به مرتبه‌ای از کمال نائل شد که می‌توانست عالم غیب و ماورای طبیعت را مشاهده کند و به اذن الهی در عالم خلقت تصرف نماید. به طور مثال، به اذن الهی قادر بود بیمار را شفا بخشد، بلایی را از شخص یا جامعه دور نماید و حاجات مردم را در صورتی که صلاح آنها در آن باشد، برآورده سازد. ایشان با استفاده از این قدرت و ولایت، دل‌های آماده را نیز هدایت می‌کند.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۵۲)

پاسخ سؤال ۱۴: (۵/۰ نمره)

گذشته سرخ یعنی اعتقاد به عاشورا، آمادگی برای شهادت و ایثار.

آینده سبز یعنی انتظار برای سرنگونی ظالمان و گسترش عدالت در جهان، زیر پرچم امام عصر (عج)

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۱۸)

پاسخ سؤال ۱۵: (۵/۰ نمره)

زیرا اداره جامعه تنها با یک مجموعه قوانین و یک رهبری امکان‌پذیر است. در غیر این صورت هرج و مرج و تفرقه و پراکندگی پیش می‌آید و این یک امر روشن و بدیهی در تمام نظام‌های سیاسی دنیا است.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۲۹)

پاسخ سؤال ۱۶: (۵/۰ نمره)

پس از رحلت رسول خدا (ﷺ) نوشتن احادیث ایشان ممنوع شد. اما حضرت علی (ع) و حضرت زهرا (س) به این ممنوعیت توجه نکردند. سخنان پیامبر (ﷺ) را به فرزندان و یاران خود آموختند. و از آنان خواستند که این آموخته‌ها را به نسل‌های بعد منتقل کنند.

(دین و زندگی یازدهم، صفحه ۱۰۰)

مرکز سنجش آموزش مدارس برتر



پاسخنامه کلیدی زبان «۲»

۴۰ نمره

زمان: ۹۰ دقیقه

رشته: علوم تجربی

پایه یازدهم

مباحث نیمسال اول

دفترچه پاسخ

ردیف	سؤالات
۱	(a)
۲	(c)
۳	(b)
۴	(d)
۵	(a)
۶	(b)
۷	(a)
۸	(c)
۹	(d)
۱۰	confident
۱۱	Besides
۱۲	prevent
۱۳	(a)
۱۴	(d)
۱۵	(a)
۱۶	(c)
۱۷	(a)
۱۸	The students need to find much information about blood.
۱۹	Doing exercise is useful for your health.
۲۰	Hey, Lisa, I brought you <u>a piece of cake</u> from the patty.
۲۱	There is <u>some water</u> in the glass. یا There is a little water in glass.
۲۲	(a)
۲۳	(a)
۲۴	(d)
۲۵	(c)
۲۶	(False)
۲۷	(True)
۲۸	(b)
۲۹	(c)

سؤالات	ردیف
Learning a new language can give new chances, make the brain work better, and help make new friends.	۳۰
(True)	۳۱
(False)	۳۲
(b)	۳۳
(c)	۳۴
Because it may require individuals to follow strict diets and exercise plans, leaving less time for social activities with friends, especially those involving unhealthy food and drinks.	۳۵
regular exercise, eating healthy foods, avoiding bad habits like smoking, taking time to relax, enjoying hobbies, and spending quality time with loved ones.	۳۶
My older sister read the story book <u>quie(tly in the library last night.</u>	۳۷
S V O Manner Place Time	
Last summer, one of my very close friends <u>swam energetically at the beach.</u>	۳۸
Time S V Manner Place	
(a)	۳۹
(d)	۴۰
(b)	۴۱
How many buses do you see in the street?	۴۲
A young man can work hard.	۴۳
We ate lunch happily in a restaurant yesterday.	۴۴
He never studies the books carefully in the library.	۴۵

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۲
تعداد صفحات: ۶ صفحه	پایه یازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	پاسخ‌نامه	نمره
------	-----------	------

Listening

۴	1) c (1) 2) a (1) 3) b (1) 4) b (1)	A
---	--	---

مصاحح شو: 

متن فایل صوتی:



B2n.ir/Exam5Eng11

متن انگلیسی فایل صوتی	ترجمه فارسی متن فایل صوتی
Don: Are you hungry, Irene? I can make you something if you haven't had lunch.	گرسنه هستی آیرین؟ می‌توانم برایت چیزی درست کنم اگر ناهار نخورده‌ای.
Irene: Actually, I am a little hungry. But, Don, ... I thought you didn't like to cook.	در واقع، کمی گرسنه هستم. ولی دان، من فکر می‌کردم تو دوست نداری آشپزی کنی.
Don: Well, that's true. I don't cook very much. I mean, I do eat out a lot.	خب، درست است. من زیاد آشپزی نمی‌کنم. منظورم این است که من زیاد بیرون غذا می‌خورم.
Irene: So, do you want to go out to eat?	می‌خواهی بروی بیرون و غذا بخوریم؟
Don: Oh, no, not really. I'm sure there is something here we can eat. I keep enough food in the kitchen so I can at least find something to eat if I'm hungry.	نه واقعاً. مطمئنم اینجا چیزی هست که بخوریم. من غذای کافی در آشپزخانه نگه می‌دارم بنابراین اگر گرسنه باشم، حداقل می‌توانم چیزی برای خوردن پیدا کنم.
Irene: OK. What do you have?	قبول. چه چیزی داری؟
Don: Well, let's see what's in the fridge. Oh. Well, I've got a carton of milk, a few eggs, ...	خب، بذار ببینم چه چیزی داخل یخچال هست. خب یک پاکت شیر دارم، چندتا تخم مرغ...
Irene: Hmm. That's not much. Do you have any?	چیز زیادی نیست. آیا مقداری داری؟
Don: Oh, wait! I forgot I had this. There's some chocolate cake, and ... cream! Um, would you like some cake?	صبر کن. فراموش کردم این را دارم. مقداری کیک شکلاتی و خامه وجود دارد. کمی کیک میل داری؟
Irene: Oh, no, thanks. I love cake, but I'm allergic to chocolate.	نه ممنونم. من عاشق کیک هستم ولی به شکلات حساسیت دارم.
Don: OK. Let me see what I have in the cupboard, then. Um, I've got, uh, potato chips, nuts, olives ... oh, and some instant noodles.	باشه. بذار ببینم داخل کابینت چه چیزی دارم. چیپس، آجیل، زیتون، و مقداری نودل فوری دارم.
Irene: Hmm. Some noodles would be good.	مقداری نودل خوب است.
Don: Noodles? Sure, that's easy. You got it.	نودل؟ حتماً راحت است. الان درست می‌کنم.

بررسی دقیق‌تر:

- (۱) ترجمه: (a) دان هرگز آشپزی نمی‌کند. (b) دان عاشق آشپزی کردن است. (c) دان خیلی آشپزی نمی‌کند.
- (۲) ترجمه: (a) مقدار کمی غذا داخل یخچال وجود دارد. (b) مقدار زیادی غذا داخل یخچال وجود دارد. (c) هیچ غذایی داخل یخچال وجود ندارد.
- (۳) ترجمه: (a) آیرین کیک دوست ندارد. (b) آیرین نمی‌تواند شکلات بخورد. (c) آیرین به خامه حساسیت دارد.
- (۴) ترجمه: (a) آیرین تعدادی زیتون می‌خواهد. (b) دان قرار است مقداری نودل درست کند. (c) آن‌ها قرار است مقداری آجیل بخورند.



(۱۴) (صفحه ۴۷ کتاب درسی): give information به معنای «دادن اطلاعات» و get information به معنای «گرفتن اطلاعات» هستند. دقت کنید کلمه information یک اسم غیرقابل شمارش است و به هیچ عنوان جمع بسته نمی‌شود.

Grammar

۲

مصحح شو: 

15) much (0.5) 16) loaves of bread (0.5) 17) five hundred (0.5) 18) an (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

much (گرامر درس اول / اسامی قابل شمارش و غیرقابل شمارش)

تفاوت How many و How much:



از many قبل از اسامی قابل شمارش جمع استفاده می‌شود. در نتیجه بعد از how many باید یک اسم جمع بیاید. از much قبل از اسامی غیرقابل شمارش استفاده می‌شود، در نتیجه بعد از how much باید یک اسم غیرقابل شمارش بیاید. با توجه به اینکه کلمه watermelon به معنای «هندوانه» یک اسم غیرقابل شمارش است، در نتیجه قبل از آن باید از how much استفاده کنیم.

loaves of bread (گرامر درس اول / واحدهای شمارش اسامی غیرقابل شمارش)

واحدهای شمارش اسامی غیرقابل شمارش:



برای شمارش تعداد دقیق اسامی غیرقابل شمارش باید از واحد یا ظرف اندازه‌گیری آن‌ها استفاده کنیم. در جدول زیر چند نمونه از مهم‌ترین واحدها/ظروف اندازه‌گیری در حد کتاب درسی نوشته شده است. دقت کنید واحد/ظرف اندازه‌گیری را می‌توانیم جمع ببندیم ولی اسم غیرقابل شمارش بعدش به هیچ عنوان قابل جمع بستن نیست.

a bottle of	two/three/ four/ ... bottles of	water, juice, ...
a glass of	two/three/ four/ ... glasses of	water, milk, ...
a cup of	two/three/ four/ ... cups of	tea, coffee, ...
a bag of	two/three/ four/ ... bags of	rice, sugar, ...
a piece of	two/three/ four/ ... pieces of	cake, paper, information, advice, ...
a slice of	two/three/ four/ ... slices of	watermelon, banana, pizza, cheese, ...
a kilo of	two/three/ four/ ... kilos of	meat, rice, ...
a loaf of	two/three/ four/ ... loaves of	bread

برای جمع بستن برخی از اسامی مفرد قابل شمارشی که حرف آخر آن‌ها "f" یا "fe" است، باید "f" یا "fe" را حذف کنیم و به جای آن "ves" بنویسیم.
 wife – wives knife – knives wolf – wolves loaf – loaves leaf – leaves

(۱۷) five hundred (گرامر درس اول / اعداد)

اعداد: 

اسمی که بعد از عدد بزرگتر از ۱ می‌آید، همیشه به صورت جمع است ولی خود عدد جمع بسته نمی‌شود. مثلاً عدد ۲۰۰ به انگلیسی می‌شود two hundred و اگر بنویسیم two hundreds اشتباه است.

در نوشتن اعداد بین ۲۱ تا ۹۹ به حروف، باید از یک خط تیره بین دو قسمت عدد استفاده کنیم. برای مثال؛ عدد ۲۱ می‌شود twenty-one و اگر بنویسیم twenty one اشتباه است.

مقادیر بزرگ را می‌توانیم به شکل ... hundreds of/ millions of/ billions of/ tens of thousands of بیان کنیم. دقت کنید این مقادیر عدد نیستند و "s" جمع می‌گیرند. اسمی که بعد از این مقادیر می‌آید حتماً باید جمع باشد.

(۱۸) an (گرامر درس اول)


a یا an 



مصحح شو: 

24) Are there lots of cars in the street? (1)

25) We don't usually go to the movies on weekends. (1)

یادگیری بیشتر: 

مرتب کردن کلمات بهم ریخته و ساختن یک جمله کامل یکی از سؤالات ثابت در بخش نوشتاری امتحانات نهایی است. برای حل این سؤالات باید ساختار کلی جملات خبری و سؤالی در زبان انگلیسی را بلد باشید. در ادامه، ساختار کلی جملات خبری و پرسشی در زبان انگلیسی آمده است. توصیه می‌کنم برای حل راحت‌تر این نوع سؤالات اول تک تک کلمات را در حد امکان ترجمه کنید و بعد با استفاده از آن‌ها یک جمله معنی‌دار فارسی بسازید و بعد آن جمله را به انگلیسی برگردانید. در این سؤالات به هیچ عنوان حق ندارید کلمه‌ای را حذف و یا اضافه کنید.

ساختار کلی جملات خبری:

قید زمان + قید مکان + قید حالت + (مفعول) + فعل زماندار + فاعل

دقت کنید صفت‌ها و قیده‌ها جزء اجزای اصلی جمله نیستند و برای کامل‌تر کردن معنای جمله و دادن اطلاعات بیشتر استفاده می‌شوند. از صفت‌ها برای توصیف اسم استفاده می‌شود و جایگاه آن‌ها قبل از اسم است. از قید نیز برای توصیف فعل و یا صفت استفاده می‌شود. وجود مفعول در جمله زمانی الزامی است که فعل جمله گذرا (متعدی) باشد. فعل‌های متعدی فعل‌هایی هستند که بعد از خود نیاز به مفعول دارند. جملات پرسشی به دو گروه Yes/ No Questions و Yes/ No Questions (Wh Questions) Information Questions تقسیم می‌شوند. به سؤالاتی گفته می‌شود که جواب آن‌ها بله یا خیر است در حالی که Wh question ها به دنبال اطلاعات مشخصی هستند و با کلمات پرسشی مانند When, Where, What, Why, Who, How, What time, ... شروع می‌شوند.

ساختار Yes/ No Questions

ادامه جمله + فعل اصلی + فاعل + فعل کمکی

مثال:

Do you like pizza?
Have you been to Canada?

Are you studying English?
Did you have a great time?

ساختار Wh Questions

ادامه جمله + فعل اصلی + فاعل + فعل کمکی + کلمه پرسشی

مثال:

What time do you usually go to school?
What have you heard recently?

Where did you go?
How often do you eat out?


How do you feel?
Who was absent yesterday?

جایگاه قیده‌های تکرار:

به کلماتی مانند always, usually, sometimes, often, barely, rarely, hardly ever, never گفته می‌شود. جایگاه اصلی قیده‌های تکرار **قبل از فعل اصلی و بعد از فاعل** است. چنانچه در جمله فعل کمکی نیز داشته باشیم قید تکرار بین فعل کمکی و فعل اصلی می‌آید.

I always go to school by bus.

I don't usually go to school by bus.

مصحح شو: 

26) subject (فاعل): (My brother and I) (0.25)

verb (فعل): drink (0.25)

object (مفعول): coffee (0.25)

adverb of frequency (قید تکرار): never (0.25)

adverb of time (قید زمان): in the mornings (0.25)

adverb of place (قید مکان): at work (0.25)

Reading

مصحح شو: 

27) False (0.5)

28) c (1)

29) fruits, vegetables and whole grains (1)

30) (We can stay active) by going for a walk, playing sports, or even dancing (1)



ترجمه متن:

داشتن یک سبک زندگی سالم برای سلامتی ما مهم است. این به معنای انتخاب‌هایی است که به ما کمک می‌کنند قوی بمانیم و حس خوبی داشته باشیم. یکی از راه‌های انجام آن خوردن غذاهای مغذی مانند میوه‌ها، سبزیجات و غلات کامل است. این غذاها به بدن ما انرژی مورد نیاز برای عملکرد خوب را می‌دهند. نوشیدن مقدار زیادی آب و محدود کردن (خوردن) نوشیدنی‌های شیرین نیز مهم است. بخش دیگری از سبک زندگی سالم فعال بودن است. ما می‌توانیم این کار را با پیاده روی، ورزش کردن، یا حتی رقصیدن انجام دهیم. وقتی بدن خودمان را حرکت می‌دهیم این کار به قوی شدن عضلات و استخوان‌هایمان کمک می‌کند. در آخر، داشتن استراحت کافی ضروری است. خواب به ما کمک می‌کند احساس طراوت و شادابی کنیم و برای روز آماده شویم. با خوب غذا خوردن، فعال بودن و داشتن خواب زیاد ما می‌توانیم از یک سبک زندگی سالم لذت ببریم که باعث می‌شود حالمان عالی باشد.

بررسی دقیق‌تر:

۲۷) ترجمه: داشتن یک سبک زندگی سالم به معنای خوردن غذاهای ناسالم زیاد است. (جمله بالا با توجه به متن نادرست است.)

۲۸) ترجمه: کلمه «مغذی» که زیر آن خط کشیده شده است به چه معنی است؟

(۱) غذاهای مضر / ناسالم

(۲) غذاهای سنتی

(۳) غذاهایی که حاوی مواد ضروری برای بدن هستند

(۴) غذاهایی که پر از چربی و شکر هستند

دقت کنید برای حل این سوال لازم نیست معنی کلمه nutritious را از قبل بلد بوده باشید. آگه به جمله داده شده دقت کنید، خیلی راحت می‌توانید معنی این کلمه را حدس بزنید. در متن گفته: «یک راه برای داشتن سبک زندگی سالم خوردن غذاهای ----- مانند میوه‌ها و سبزیجات و غلات کامل است». خوب حالا به نظر شما میوه‌ها و سبزیجات و غلات چه نوع غذاهایی هستند؟

۲۹) ترجمه: ۳ تا از غذاهای مغذی‌ای که در متن ذکر شده است کدام هستند؟ میوه‌ها، سبزیجات و غلات.

۳۰) ترجمه: چطور می‌توانیم فعال باقی بمانیم؟ از طریق راه رفتن، ورزش کردن یا حتی رقصیدن.

۲۰

موفق باشید.





باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی هماهنگ اسفندماه

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۲۰

پاسخنامه درس: زبان انگلیسی

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

صفحه ۱ از ۱

Vocabulary:

A. (هر مورد ۵/۵ نمره)

- | | | | |
|----------------|--------------------|----------------|-------------|
| 1. weaving (d) | 2. fingerprint (a) | 3. serving (b) | 4. junk (c) |
|----------------|--------------------|----------------|-------------|
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۵۱، ۵۶ و ۸۸)

B. (هر مورد ۲۵/۵ نمره)

- | | | | |
|-------------|---------------|-----------------|-------------------|
| 5. calm (b) | 6. recent (c) | 7. identity (a) | 8. appreciate (e) |
|-------------|---------------|-----------------|-------------------|
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۵۷ و ۸۹)

C. (هر جای خالی ۲۵/۵ نمره)

- | | | | |
|----------------------|----------------------|------------|-------------|
| 9. attack – physical | 10. behaved | 11. access | 12. hanging |
| 13. addiction | 14. program – factor | 15. limit | 16. face |
| 17. including | 18. vast | | |
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۵۱، ۵۶، ۶۰، ۸۷ و ۹۰)

D. (هر مورد ۵/۵ نمره)

- | | | | |
|--------------|-----------|--|--|
| 19. antonyms | 20. leave | | |
|--------------|-----------|--|--|
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۶۸ و ۹۳)

E. (هر مورد ۵/۵ نمره)

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 21. 2 | 22. 3 | 23. 1 | 24. 3 |
|-------|-------|-------|-------|
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۴۷، ۸۴، ۸۹ و ۹۱)

Grammar:

F. (هر مورد ۵/۵ نمره)

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 25. 2 | 26. 1 | 27. 2 | 28. 3 |
|-------|-------|-------|-------|
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۷۲، ۷۳، ۷۷، ۹۵ و ۹۶)

G. (هر مورد ۱ نمره)

29. Have you ever thought of a healthy lifestyle to live longer?
30. You cannot become an artist if you do not appreciate the value of art.
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۵۸ و ۹۱)

Cloze test:

H. (هر مورد ۵/۵ نمره)

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|------------|
| 31. items | 32. economy | 33. culture | 34. income |
| 35. selling | 36. travel | | |
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

Reading:

I. (هر مورد ۱ نمره)

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 37. 3 | 38. 2 | 39. 3 | 40. 4 |
|-------|-------|-------|-------|
- (زبان انگلیسی یازدهم، صفحه‌های ۹۰ تا ۹۲)

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۲
تعداد صفحات: ۹ صفحه	پایه یازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
نمره	پاسخ‌نامه	ردیف	

Listening

۴


۲-۱

مصاحح شو:

بارم هر یک از سوالات ۱ الی ۴ به ازای هر پاسخ صحیح ۱ نمره است.

1) False (1) 2) True (1) 3) put on (1) 4) diets (1)

متن و ترجمه فایل صوتی شماره ۱ (مکالمه اول درس ۳ صفحه ۱۰۰):



B2n.ir/Exam9ENG11

Conversation 1	مکالمه ۱
Mohadeseh: We are planning to have an exhibition of Persian art in Paris.	محدثه: ما در حال برنامه‌ریزی برای داشتن یک نمایشگاه هنر ایرانی در پاریس هستیم.
Pardis: Wow! I'm amazed to hear that.	پردیس: واو! من از شنیدن آن شگفت‌زده شدم.
Mohadeseh: It's really cool, but not so simple. There are lots of things to do.	محدثه: واقعاً جالب است اما چندان ساده نیست. کارهای زیادی برای انجام دادن وجود دارد.
Pardis: When is it going to be?	پردیس: چه زمانی خواهد بود؟
Mohadeseh: If all goes well, we will have the exhibition next spring.	محدثه: اگر همه چیز خوب پیش برود نمایشگاه را بهار آینده خواهیم داشت.
Pardis: Good! If you need me, I'll be honored to help.	پردیس: چه خوب! اگر به من نیاز داشتید، باعث افتخار من است که کمک کنم.
Mohadeseh: Oh, yes. When we prepare our first plans, we will certainly call you.	اوه، بله. وقتی اولین برنامه‌ها را آماده کنیم، مطمئناً با شما تماس خواهیم گرفت.

(۱) آنها قصد دارند یک نمایشگاه هنر هندی را در پاریس برگزار کنند.

(۲) اگر همه چیز خوب پیش برود نمایشگاه بهار سال آینده برگزار خواهد شد.

متن و ترجمه فایل صوتی شماره ۲ (مکالمه دوم درس ۲ صفحه ۷۰):

Conversation 2	مکالمه شماره ۲
Farideh: I have <u>put on</u> weight recently. I don't know what to do.	فریده: من اخیراً چاق شده‌ام. نمی‌دانم چه کار کنم؟
Zohreh: What have you done to lose weight so far?	زهره: تا الان برای وزن کم کردن چه کار کردی؟
Farideh: I have tried many different <u>diets</u> . But they didn't work.	فریده: من رژیم‌های غذایی مختلف زیادی را امتحان کرده‌ام. ولی فایده نداشتند.
Zohreh: That's the point. Have you done daily workouts?	زهره: نکته همین جاست. آیا ورزش روزانه انجام داده‌ای؟
Farideh: No, I haven't. I don't have time for workouts.	فریده: نه، انجام ندادم. من وقت ورزش کردن ندارم.
Zohreh: Let me show you some easy moves. First you need to....	زهره: اجازه بده چندتا حرکت ساده را به تو نشان بدهم. اول باید ...



۳) توضیح: put on weight به معنای "چاق شدن، اضافه کردن وزن" است و با gain weight هم معنی است. در ضمن lose weight به معنای "وزن کم کردن" است.

۴) توضیح: کلمه diet یک اسم به معنای "رژیم غذایی" است



نقشه نهایی:

برای تمرین و مطالعه مهارت شنیداری باید همه فایل‌های صوتی کتاب درسی رو با دقت گوش بدین و حتی حفظشون کنین تا اگه سوالی ازین قسمت‌ها اومد خیلی راحت بتونین بهش پاسخ بدین. در امتحانات نهایی معمولاً بخشی از سوالات شنیداری، از فایل‌های صوتی داخل کتاب انتخاب می‌شوند. هنگام مطالعه فایل‌های صوتی کتاب، فقط به پاسخ دادن به سوالاتی که داخل کتاب اومده اکتفا نکنین. خودتون مهم‌ترین قسمت‌های هر فایل صوتی (اسامی خاص، تاریخ، روزهای هفته و...) را با دقت بررسی کنین تا هر سوالی ازتون پرسیده شد، بتونین خیلی راحت بهش جواب بدین. فایل صوتی در امتحان نهایی سه بار پخش میشه. قبل از گوش دادن به فایل صوتی حتماً صورت سوالات رو بخونین و سعی کنین نوع جواب رو حدس بزنین (اینکه مثلاً جواب یک عدد است یا یک اسم خاص یا مثلاً یکی از روزهای هفته). بعضی وقتا سوالات اینقد تابلو هستن که بدون گوش دادن به فایل صوتی هم میشه بهشون جواب داد. ولی حتی اگه ازین نوع سوالات بهتون دادن بازم جواب رو با فایل صوتی چک کنین تا ۱۰۰ درصد مطمئن بشین.

Vocabulary

۲

مصحح شو:

بارم هر یک از سوالات ۵ الی ۸ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

5) miracles (0.5)

6) attitude (0.5)

7) unique(0.5)

8) forbidden (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

۵) (صفحه ۲۷ کتاب کار): آیا تو واقعاً به معجزه اعتقاد داری؟

توضیح: کلمه miracle یک اسم به معنای "معجزه" است و صفت آن miraculous به معنای "معجزه‌آسا" است.

۶) (صفحه ۴۶ کتاب کار): اگر می‌خواهید زندگی شادتری داشته باشید، فکر کنم باید اول نگرش خود را تغییر دهید.

توضیح: کلمه attitude یک اسم به معنای "بینش، نگرش" است.

۷) (صفحه ۸۸ کتاب درسی): این یک فرش بسیار منحصر به فرد است. نمی‌تونید چیزی مانند این را پیدا کنید.

توضیح: کلمه unique یک صفت به معنای "منحصر به فرد" است.

۸) (صفحه ۷۳ کتاب درسی): سیگار کشیدن اینجا ممنوع است. به عبارت دیگر شما اجازه ندارید اینجا سیگار بکشید.

توضیح: کلمه forbidden یک صفت به معنای "ممنوع" است. کلمه forbid نیز یک فعل به معنای "منع کردن، بازداشتن" است.

♦ کلمه diversity به معنای "تنوع، گوناگونی" اضافی است.

لغات:

یادتون نره برای ۲۰ گرفتن تو امتحان نهایی باید همه کلمات کتاب درسی و کتاب کار رو بلد باشین. حواستون به کلماتی که تو صورت سوالات یا قسمت‌هایی که کمتر بهشون دقت میشه هم باشه! هر کلمه‌ای که داخل کتاب درسی یا کتاب کار اومده میتونه به عنوان سوال تو امتحان ازش استفاده بشه!

۱

مصحح شو:

بارم هر یک از سوالات ۹ و ۱۰ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

9) impatient (0.5)

10) disagree (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

۹) (صفحه ۲۸ کتاب کار)

توضیح: کلمه impatient یک صفت به معنای "بی‌قرار، بی‌صبر" است. متضاد آن patient یک صفت معنای "صبور و شکیبا" است.

۱۰) (صفحه ۶۳ کتاب درسی)

توضیح: کلمه disagree یک فعل به معنای "مخالف بودن، مخالفت کردن" است. متضاد آن agree به معنای "موافق بودن، موافقت کردن" است. کلمه agreement نیز یک اسم به معنای "توافق، موافقت" است.

پیشوندها و پسوندها:

یادگیری پیشوندها و پسوندهای پرکاربرد یکی از مهم‌ترین راه‌های یادگیری و ساختن لغات جدید. پیشوندها معمولاً معنی کلمه رو تغییر میدن در حالی که پسوندها معمولاً جنس کلمه (part of speech) رو عوض می‌کنن. تو جداولی که در ادامه اومده چندتا از مهم‌ترین پسوندها و پیشوندهای کتاب درسی به همراه کاربرد و معنی‌شون نوشته شده.



✓ پیشوند حرف یا گروهی از حروفه که در ابتدای یک کلمه میاد و معنای مشخصی داره.

Prefix	Meaning	Examples
re	again	rewrite: write again دوباره نوشتن redo: do again دوباره انجام دادن
un/ in/ im/ ir/ dis	not	unimportant: not important غیر مهم inexpensive: not expensive ارزان impossible: not possible غیر ممکن irregular: not regular نامنظم disable: not able ناتوان بودن disagree: not agree مخالف بودن
mid	middle	midterm: middle of the term میان ترم midday: middle of the day وسط روز

✓ پسوند حرف یا گروهی از حروفه که به انتهای یک کلمه اضافه می‌شه و یک کلمه جدید رو می‌سازه.

Suffix	Function	Examples
-er/ -or	noun maker اسم‌ساز	write + -er = writer نویسنده invent + -or = inventor مخترع
-ness		well + -ness = wellness سلامتی happy + -ness = happiness شادمانی
-ion/ -tion/ -sion		create + -ion = creation خلقت deform + -ion = deformation تغییر شکل expand + -sion = expansion انبساط
-ful # -less	adjective maker صفت‌ساز	stress + ful = stressful پر استرس meaning + less = meaningless بی‌معنی
-ous		danger + -ous = dangerous خطرناک advantage + -ous = advantageous مفید
-y		rain + -y = rainy بارانی sun + -y = sunny آفتابی
-al	Adverb maker قیدساز	nature + -al = natural طبیعی
-ly		slow + -ly = slowly به آرامی careful + -ly = carefully با دقت

۱

۵

مصباح شو: 

بارم هر یک از سوالات ۱۱ الی ۱۴ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۲۵ نمره است.

11) b: skillful (0.25)

12) c: wellness (0.25)

13) d: dangerous (0.25)

14) a: cultural (0.25)

بررسی دقیق‌تر:

(۱۱) (صفحه ۹۰ کتاب درسی)

توضیح: کلمه skillful یک صفت به معنای "ماهر" هست. skilled به معنای "ماهر" هم مترادف این کلمه است. ful یک پسوند صفت‌ساز و متضاد اون less است.

(۱۲) (صفحه ۱۰۷ کتاب درسی)

توضیح: کلمه wellness یک اسم به معنای "سلامتی" است و با کلمه wellbeing هم‌معنای و مترادف است. Ness یک پسوند اسم‌ساز!

(۱۳) (صفحه ۶۴ کتاب درسی)

توضیح: کلمه dangerous یک صفت به معنای "خطرناک" است. ous یک پسوند صفت‌ساز!

(۱۴) (صفحه ۹۱ کتاب درسی)

توضیح: کلمه cultural یک صفت به معنای "فرهنگی" است. ال یک پسوند صفت‌ساز!



Grammar

۱/۵

۶

مصحح شو:

بارم هر یک از سوالات ۱۵ الی ۱۷ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

- 15) has influenced (0.5) 16) were (0.5) 17) doesn't rain (0.5)

بررسی دقیق تر:

۱۵) (گرامر درس ۲/ زمان حال کامل): تکنولوژی روی زندگی بسیاری از مردم در این قرن تاثیر گذاشته است.

حال کامل

زمان حال کامل (present perfect tense) یکی از پرکاربردترین زمان‌ها تو زبان انگلیسیه. شکل فعل در زمان حال کامل به صورت "have/ has + p.p." است. اگه فاعل جمله سوم شخص مفرد باشه (یعنی he, she, it) از has استفاده می‌کنیم، در غیر اینصورت از have. به شکل سوم فعل past participle یا به طور مخفف p.p. می‌گوییم. برای ساختن شکل سوم باید ببینیم اون فعل باقاعده است یا بی‌قاعده. در افعال باقاعده کافیه به آخر فعل ed اضافه کنیم (مثلاً شکل سوم فعل play می‌شه played). در مورد افعال بی‌قاعده باید شکل سوم فعل رو از جداول آخر کتاب درسی حفظ کنین (مثلاً شکل سوم فعل see می‌شه seen). ترجمه زمان حال کامل معمولاً مثل "ماضی نقلی" تو فارسیه. تو جدول زیر فعل go رو تو زمان حال کامل براتون صرف کردم.

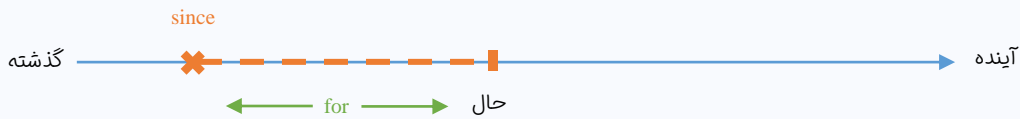
I have gone.	من رفته‌ام.
You have gone.	تو رفته‌ای.
He has gone.	او رفته است.
She has gone.	او رفته است.
It has gone.	آن رفته است.
We have gone.	ما رفته‌ایم.
You have gone.	شما رفته‌اید.
They have gone.	آنها رفته‌اند.

سوالاتی کردن و منفی کردن جمله در زمان حال کامل خیلی راحتیه. برای سوالاتی کردن جمله کافیه have یا has رو قبل از فاعل بنویسید و برای منفی کردن جمله هم فقط باید بدونید not بعد از have/ has بیارین. به مثال‌های زیر دقت کنین.

- Have you ever travelled to Shiraz? آیا تا به حال به شیراز سفر کرده‌ای؟
 Where have you been? کجا بوده‌ای؟
 I haven't finished my homework yet. من هنوز تکالیفم را تمام نکرده‌ام.

کاربردهای زمان حال کامل:

به طور کلی زمان حال کامل پل ارتباطی زمان گذشته و حاله. (ینی گذشته رو به حال وصل می‌کنه).
 ۱) بیان کارهایی که در گذشته شروع شدن و تا زمان حال ادامه دارن. در این کاربرد معمولاً از since به معنی "از" برای بیان زمان شروع عمل و از for به معنی "به مدت" برای بیان مدت زمانی که اون عمل در حال انجام بوده استفاده می‌شه. (حواستون باشه بعد از since یک نقطه زمانی یا یک جمله به زمان گذشته ساده میاد ولی بعد از for یک بازه زمانی میاد).



- I haven't seen him since yesterday. از دیروز (تا الان) او را ندیده‌ام.
 We have known each other since we were at high school. ما از وقتی دبیرستانی بودیم یکدیگر را می‌شناسیم.
 My grandparents have lived here for 39 years. پدربزرگ و مادربزرگم ۳۹ سال است که در اینجا زندگی می‌کنند.

۲) کارهایی که در گذشته اتفاق افتادن و تموم شدن ولی اثر و نتیجه اون تا زمان حال ادامه داشته (معمولاً برای بیان تجربیات از این کاربرد استفاده می‌شه). در این کاربرد، زمان اتفاق افتادن اون عمل رو نباید تو جمله بیاریم ولی می‌تونیم تعداد دفعاتی که اون اتفاق افتاده رو به صورت once, twice, three times, ... بگیم.

- I have been to Tehran three times. (~~I have been to Tehran last year.~~) من ۳ بار به تهران رفته‌ام. (تجربه رفتن به تهران رو دارم).
 Have you ever tried Chinese food? آیا تا به حال غذای چینی را امتحان کرده‌ای؟

۳) بیان کارهایی که به تازگی اتفاق افتادن. معمولاً تو این جملات از قیدهایی مثل just و recently به معنی "به تازگی، اخیراً" استفاده می‌شه.

- I have just talked to him. من، به تازگی، با او حرف زده‌ام.
 The president has recently returned from a tour of South America. رئیس جمهور به تازگی از تور آمریکای جنوبی بازگشته است.



✓ از سایر کلمات مثل already (قبلاً)، so far (تاکنون)، never (هرگز)، yet (هنوز) و ever (تاحالا) هم ممکنه تو جملات حال کامل استفاده بشه. از yet فقط تو جملات منفی یا سوالی استفاده می‌شه.

Have you ever seen a panda?	We have made 32000\$ so far.	Hasn't she arrived yet?	I have already talked to him.
آیا تا به حال یک پاندا دیده‌ای؟	ما تاکنون ۳۲۰۰۰ دلار بدست آورده‌ایم.	او هنوز نرسیده است؟	من قبلاً با او صحبت کرده‌ام.

(۱۶) گرامر درس ۲ / زمان حال کامل: ما یکدیگر را از زمانی که دبیرستانی بودیم می‌شناسیم.
توضیح: به پاسخنامه سوال ۱۵ مراجعه شود. (در ساختار جملات حال کامل بعد از since یا باید از یک نقطه زمانی یا یک جمله به زمان گذشته ساده استفاده کنیم.)

(۱۷) گرامر درس ۳ / جملات شرطی نوع ۱: اگر امشب باران نیارد باهم به بیرون خواهیم رفت.

جملات شرطی نوع ۱:

از جملات شرطی نوع ۱ برای بیان شرایط واقعی و محتمل در زمان حال یا آینده استفاده می‌شه. شکل کلی جملات شرطی نوع ۱ مطابق فرمول زیر است:

ریشه فعل + will + فاعل , زمان حال ساده + فاعل + If	جمله جواب شرط	جمله شرط
--	---------------	----------

دقت کنین در شرطی نوع ۱ در جمله شرط (جمله‌ای که با if شروع می‌شه) حتماً باید از زمان حال ساده استفاده کنین، حتی اگه تو این جمله قید زمان آینده وجود داشته باشه. در جمله جواب شرط می‌تونیم از will, should, can, must یا زمان حال استمراری یا be going to استفاده کنیم. حواستون باشه در شرطی نوع ۱ تو جمله جواب شرط به هیچ عنوان از would یا could استفاده نکنین!!!

If it doesn't rain tonight, we will go to the park.

اگر امشب باران نیارد به پارک خواهیم رفت.

If you don't mind, we can talk in my office.

اگر از نظر شما ایرادی ندارد می‌تونیم در دفتر من صحبت کنیم.

You should study hard, if you want to succeed.

تو باید به سختی درس بخوانی اگر می‌خواهی موفق شوی.

✓ برای سوالی کردن جملات شرطی باید جواب شرط رو سوالی کنیم. یادتون نره جمله شرط به هیچ عنوان سوالی نمی‌شه!

What will your father buy you if you get good grades?

اگر نمرات خوبی بگیری پدرت برایت چه چیزی خواهد خرید؟

۱

مصصح شو:

بارم سوال ۱۸ به ازای پاسخ صحیح ۱ نمره است.

18) we find flight tickets (1)

راهنمای مصصح: هر پاسخ صحیح دیگری که گرامر جملات شرطی نوع ۱ را رعایت کرده باشد قابل قبول است.

بررسی دقیق‌تر:

(گرامر درس ۳ / جملات شرطی نوع ۱): ما به تهران سفر خواهیم کرد اگر بلیط هواپیما پیدا کنیم.

۱

مصصح شو:

بارم هر یک از سوالات ۱۹ و ۲۰ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

19) c (0.5)

20) b (0.5)

(۱۹) گرامر درس ۲ / افعال دو قسمتی: او کجا بزرگ شده است؟ او در یزد بزرگ شده است.

افعال دو قسمتی:

در صفحه ۶۸ کتاب درسی در مورد افعال دو قسمتی صحبت شده است ولی در مورد جزئیات آن حرفی زده نشده. افعال دو قسمتی معمولاً از یک فعل و یک حرف اضافه مشخص تشکیل شده‌اند (به حرف اضافه مخصوص هر فعل دقت کنید!!). این افعال به دو دسته "جداشدنی" و "جدا نشدنی" تقسیم می‌شوند. در افعال جداشدنی می‌توان بین دو قسمت فعل فاصله انداخت. البته دقت کنید چنانچه مفعول از جنس ضمیر باشد حق نداریم آن را بعد از حرف اضافه فعل دو قسمتی بیاوریم.

Turn off the light. = Turn the light off. = Turn it off. (Turn-off it.)

در مورد نوع دوم افعال دو قسمتی یعنی افعال جدا نشدنی حق نداریم دو قسمت فعل را از هم جدا کنیم. برای مثال فعل grow up به معنی "بزرگ شدن" یک فعل جداشدنی است و حق نداریم دو قسمت آن را از هم جدا کنیم.

She grew up in Yazd. (She grew-in Yazd-up.)

(۲۰) گرامر درس ۳ / صفت‌های مفعولی: برادر کوچکم معمولاً با دیدن کارتون سرگرم می‌شود.



صفت مفعولی: 

در صفحه ۹۸ کتاب درسی به مبحث صفت‌های مفعولی و حرف اضافه مخصوص آنها اشاره شده است. صفت‌های مفعولی صفت‌هایی هستند که با افزودن ed به انتهای برخی از افعال خاص ساخته می‌شوند. صفت‌های مفعولی یک حس یا حالت را در انسان نشان می‌دهند. در جدول زیر برخی از صفت‌های مفعولی و حرف اضافه مخصوص آنها به همراه ترجمه آنها نوشته شده است. این صفت‌ها بعد از فعل‌های to be یا get می‌آیند. یادتون باشه باید صفت‌ها و حروف اضافه هر کدوم رو حفظ کنین!!

amazed at	bored with	excited about/ by	surprised at/ by
شگفت‌زده از	خسته / کسل از	هیجان‌زده از	متعجب از
amused by/ at	confused about	frightened of	tired of
سرگرم با	گیج و سردرگم	ترسیده از	خسته از
annoyed with/ at	depressed about	interested in	worried about
آزرده از	ناراحت و افسرده از	علاقمند به	نگران درباره
ashamed of	disappointed with/ about	shocked at/ by	
خجالت‌زده از	ناامید از	بهت‌زده از	

Writing

۱/۵

مصحح شو: 

۹

بارم هر یک از سوالات ۲۱ الی ۲۳ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

- 21) not to smoke (0.5) 22) sitting (0.5) 23) doing (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

۲۱) (رایتینگ درس ۳ / مصدر با to): دکتر به بیمار مسنش توصیه کرد که دیگر سیگار نکشد.

اسم مصدر و مصدر با to 

اسم مصدر (gerund) و مصدر (infinitive) دوتا از مهم‌ترین مباحث گرامری تو زبان انگلیسی هستن که به ترتیب در بخش نوشتاری درس دوم و سوم تدریس شدن.

• اسم مصدر (gerund)

به کلماتی مثل playing, walking, reading, eating, ... می‌گیم اسم مصدر. اسم مصدر از اضافه کردن ing به انتهای ریشه فعل ساخته می‌شه و کاربردهای زیادی داره. درسته ظاهر اسم مصدر شبیه فعله ولی حواستون باشه فعل نیست بلکه اسمه. از طرفی اینو بدونین که اسم مصدر مفرد و جمع بسته نمی‌شه! در ادامه با کاربردهای اسم مصدر آشنا می‌شین:

۱) به عنوان فاعل در ابتدای جمله

از اسم مصدر می‌شه به عنوان فاعل در ابتدای جمله استفاده کرد. اسم مصدر می‌تونه به تنهایی یا همراه با توضیحات در ابتدای جمله بیاد. دقت کنین اگه فاعل جمله یه دونه اسم مصدر باشه، باید از فعل مفرد استفاده کنین و اگه فاعل بیشتر از یک اسم مصدر باشه (مثلاً دوتا یا سه تا) باید بعدش فعل جمع بیاریم.

1) Reading is my favorite hobby. مطالعه کردن سرگرمی مورد علاقه من است. در مثال شماره ۱ فاعل جمله Reading یک اسم مصدر (بدون توضیحات) است و در نتیجه فعل بعد از اون به شکل مفرد اومده.

2) Reading history books is my favorite hobby. در مثال شماره ۲ فاعل جمله Reading history books است که از یک اسم مصدر به همراه توضیحات ساخته شده. در این حالت هم چون فاعل جمله از یک اسم مصدر ساخته شده، فعل بعد از اون به شکل مفرد اومده.

3) Reading and writing are my favorite hobbies. در مثال شماره ۳ فاعل جمله Reading and writing است که از دو تا اسم مصدر تشکیل شده، برای همینکه فعل بعد از اون به صورت جمع اومده.

4) Not smoking and eating healthy food are necessary to stay healthy. سیگار نکشیدن و خوردن غذای سالم برای سالم ماندن ضروری است. در مثال شماره ۴ برای منفی کردن اسم مصدر کافیه قبل از اون یه دونه not بیاریم. استفاده از no و don't در اینجا نادرست است.

۲) به عنوان مفعول بعد از بعضی افعال خاص

بعضی از فعل‌های خاص، فعل بعد از خودشون رو به اسم مصدر (ing دار) تبدیل می‌کنن. در واقع اسم مصدر در این حالت نقش مفعولی داره. در جدولی که در ادامه اومده چندتا از مهم‌ترین فعل‌هایی که فعل بعد از خودشون رو به اسم مصدر تبدیل می‌کنن نوشته شده.



Admit اقرار کردن	Escape گریختن، فرار کردن از	Like دوست داشتن
Avoid دوری کردن از/ پرهیز کردن از	Feel like هوس چیزی کردن	Love عاشق چیزی بودن
Don't mind اهمیت ندادن، مهم نبودن	Finish تمام شدن، تمام کردن	Mind اهمیت دادن
Can't stand تحمل نکردن	Give up/ quit دست کشیدن از، ترک کردن، رها کردن	Practice تمرین کردن
Consider در نظر داشتن/ در نظر گرفتن	Imagine تصور کردن، خیال کردن	Stop متوقف کردن
Enjoy لذت بردن	Keep (on) ادامه دادن	Suggest پیشنهاد دادن

1) I can't stand waiting in long lines. من منتظر ماندن در صف‌های طولانی را نمی‌توانم تحمل کنم.

تو مثال شماره ۱ چون بعد از can't stand به دونه فعل اومده و چون می‌دونیم can't stand فعل بعد از خودش رو ینگار می‌کنه، پس فعل wait به شکل ینگار نوشته شده که در حقیقت مفعول جمله است.

2) She enjoys taking care of children. او از مراقبت کردن از بچه‌ها لذت می‌برد.
تو مثال شماره ۲ بعد از فعل enjoy از یک اسم مصدر به عنوان مفعول جمله استفاده شده. فعل enjoy جزو فعل‌هایی است که فعل بعد از خودش ینگار می‌کنه.

۳) بعد از حروف اضافه

به کلماتی مثل in, on, at, for, from, with, without, after, before, by, against, like, ... باید ینگ بگیره.

1) I am really interested in playing football. من واقعاً به فوتبال بازی کردن علاقمندم.

2) After leaving his workplace, he goes straight home. بعد از خارج شدن از محل کارش او مستقیماً به خانه می‌رود.

۴) go + ...ing

از عبارت go + ...ing برای بیان فعالیت‌های تفریحی و ورزشی استفاده می‌شه. در جدول زیر چنتا از فعالیت‌های ورزشی و تفریحی پرکاربرد نوشته شده است.

Go shopping خرید کردن	Go running دویدن	Go bowling بولینگ بازی کردن
Go fishing ماهیگیری کردن	Go skiing اسکی کردن	Go skating اسکیت سواری کردن
Go hunting شکار کردن	Go sailing دریاوردی کردن	Go camping کمپ زدن

We went shopping yesterday. ما دیروز به خرید رفت.

We will go fishing next weekend. ما آخر هفته آینده می‌خواهیم برویم ماهیگیری.

۵) در تابلوهای هشدار دهنده No + ...ing

در تابلوهای هشدار دهنده از ساختار "No + ...ing" برای بیان ممنوعیت و هشدار استفاده می‌شود. در این ساختار حق استفاده از not یا don't را نداریم.

No smoking سیگار کشیدن ممنوع	No parking پارک کردن ممنوع	No swimming شنا کردن ممنوع	No turning دور زدن ممنوع
---------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

• مصدر با (infinitive) to

با اضافه کردن to قبل از ریشه فعل (ریشه فعل + to) مصدر یا همون مصدر با to ساخته می‌شه. یادتون باشه مصدر فعل نیست، در نتیجه زمان هم نداره. مصدر کاربردهای زیادی داره که در ادامه می‌خونیم.

۱) به عنوان فاعل

این کاربرد دقیقاً مشابه کاربرد شماره ۱ اسم مصدر است (البته استفاده از اسم مصدر به عنوان فاعل رایج‌تره). وقتی فاعل جمله به دونه مصدر باشه فعل بعدش مفرد بکار میره و وقتی فاعل جمله بیشتر از یک مصدر باشه فعل بعدش به صورت جمع میاد.

1) To smoke is very dangerous for health. (= Smoking is very dangerous for health.) سیگار کشیدن برای سلامتی بسیار مضر است.

2) To swim and to cycle are my favorite sports. شنا کردن و دوچرخه سواری ورزش‌های مورد علاقه من هستند.

۲) به عنوان مفعول بعد از افعال مشخص

بعد از بعضی افعال مشخص اگه قرار باشه از یک فعل استفاده کنیم باید اون فعل رو به شکل مصدر بنویسیم. در ادامه لیست برخی از این افعال رو واستون آوردیم:



Agree	Forget	Promise
موافق بودن / موافقت کردن	فراموش کردن	قول دادن
Appear	Hope	Remember
به نظر رسیدن	امیدوار بودن / امید داشتن	به یاد داشتن
Arrange	Intend	Remind
برنامه‌ریزی کردن	قصد داشتن	یادآوری کردن
Ask	Learn	Seem
درخواست کردن	یاد گرفتن	به نظر رسیدن
Attempt	Need	Tell
تلاش کردن	نیاز داشتن	گفتن
Choose	Offer	Try
انتخاب کردن	پیشنهاد دادن	تلاش کردن
Decide	Plan	Wait
تصمیم گرفتن	برنامه‌ریزی کردن	منتظر ماندن
Expect	Prefer	Want
انتظار داشتن (از)	ترجیح دادن	خواستن

1) I finally decided to buy the laptop. من نهایتاً تصمیم گرفتم که آن لپ تاپ را بخرم.

✓ برای منفی کردن مصدر کافیه قبل از اون یدونه not بیاریم. به مثال زیر دقت کنید:

2) I promised not to be late again. من قول دادم که دوباره دیر نکنم.

۳) بیان دلیل

یکی از مهم‌ترین کاربردهای مصدر، بیان دلیل و علت انجام یک عمل است. در این حالت می‌تونیم مصدر را در ابتدای جمله هم بنویسیم ولی باید با یک کاما اونو از ادامه جمله جدا کنیم. مصدر بیان دلیل به شکل "تا، برای اینکه" ترجمه می‌شه. در این کاربرد می‌تونیم به جای to از in order to استفاده کنیم.

من به تهران سفر خواهم کرد تا پدر و مادرم را ببینم. I will travel to Tehran to visit my parents. = To visit my parents, I will travel to Tehran.

۴) بعد از صفت

در صورتیکه بعد از یک صفت (اکثر صفت‌ها) بخواهیم از یک فعل استفاده کنیم، اون فعل به شکل مصدر میاد. مصدر می‌تونه بلافاصله بعد از صفت یا با فاصله از اون بیاید.

1) I am very happy to see you. من از دیدن شما خیلی خوشحالم.

2) It is important for all students to join all classes. این برای همه دانش آموزان ضروری است که در همه کلاس‌ها شرکت کنند.

(۲۲) (رایتینگ درس ۲ / کاربردهای اسم مصدر): ایرادی نداره من اینجا بنشینم؟

توضیح: به کاربرد شماره ۲ اسم مصدر (به درسامه سوال ۲۱ مراجعه شود).

(۲۳) (رایتینگ درس ۲ / کاربردهای اسم مصدر): کارهای مختلفی وجود دارد که شما می‌تونید برای بهبود وضعیت سلامتی خود انجام دهید، مانند انجام ورزش روزانه.

توضیح: به کاربرد شماره ۳ اسم مصدر (به درسامه سوال ۲۱ مراجعه شود).

۲

مصحح شو:

۱۰

بارم هر یک از سوالات ۲۴ الی ۲۷ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

24) c (0.5)

25) d (0.5)

26) d (0.5)

27) d (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

(۲۴) (رایتینگ درس ۲ / کاربردهای اسم مصدر): کار کردن با کامپیوتر و گوشی‌های همراه عادت‌ها و سبک زندگی مردم را تغییر داده است.

توضیح: آگه به صورت این تست دقت کنین فاعل جمله یک اسم مصدره در نتیجه مفرده و باید بعدش یک فعل مفرد بیاد (کاربرد شماره ۱ اسم مصدر درسامه سوال ۲۱ مطالعه شود). حواستون باشه گول کلمه computers و mobile phones که جمع هستن رو نخورید. در بین تمام گزینه‌ها فقط گزینه C مفرد است.

(۲۵) (رایتینگ درس ۳ / کاربردهای مصدر با to): این برای همه افراد این دفتر کار کاملاً مهم است که لباس فرم بپوشند.

توضیح: در این تست بعد از صفت important باید از مصدر استفاده شود. (کاربرد شماره ۴ مصدر مربوط به درسامه سوال ۲۱ مطالعه شود).

(۲۶) (رایتینگ درس ۳ / کاربردهای مصدر با to): برای داشتن یک سبک زندگی سالم‌تر مردم باید سالم غذا بخورند و به طور منظم ورزش کنند.

توضیح: در این تست مصدر بیان دلیل مورد سوال قرار گرفته است. مصدر بیان دلیل رو می‌تونیم در ابتدای جمله بیاریم و اونو با یه دونه کاما از ادامه جمله جدا کنیم. (کاربرد شماره ۳ مصدر مربوط به درسامه سوال ۲۱ مطالعه شود).

(۲۷) (رایتینگ درس ۲ / کاربردهای اسم مصدر): یک تابلو "سیگار کشیدن ممنوع" روی دیوار وجود داشت.



	<p>توضیح: در تابلوهای هشدار دهنده از ساختار No + ...ing استفاده می‌شود. (به کاربرد شماره ۵ اسم مصدر درسنامه سوال ۲۱ مطالعه شود).</p>	
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>بارم سوال ۲۸ به ازای یافتن هر اسم مصدر صحیح ۰/۵ نمره است.</p> <p style="text-align: right;">(۲۸) (رایتینگ درس ۱۲ کاربردهای اسم مصدر)</p> <p style="text-align: right;"> اسم مصدر یا فعل استمراری؟:</p> <p>به جملات زیر دقت کنید:</p> <p>تفریح مورد علاقه من سفر کردن است. او الان در حال سفر کردن به یزد است.</p> <p>کلمه travelling در مثال شماره ۱ اسم مصدره و در مثال شماره ۲ زمان حال استمراری رو نشون می‌ده. اگه به ترجمه جمله شماره ۱ دقت کنین متوجه می‌شید که کاری در حال انجام نیست؛ در نتیجه travelling فعل استمراری نیست بلکه از یک اسم مصدر برای کامل کردن جمله استفاده شده. ولی در ترجمه جمله شماره ۲ کاملاً مشخصه که is travelling یک فعل استمراری است. یادتون باشه هر indary اسم مصدر نیست!</p>	۱۱
Reading		
۴	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>بارم هر یک از سوالات ۲۹ الی ۳۲ به ازای هر پاسخ صحیح ۱ نمره است.</p> <p>29) True (1) 30) False (1) 31) False (1) 32) False (1)</p> <p style="text-align: right;">ترجمه متن:</p> <p>پابلو پیکاسو در سال ۱۸۸۱ در مالاگا اسپانیا به دنیا آمد. پدرش یک نقاش و استاد هنر در مدرسه صنایع بود. پیکاسو در سن کم، علاقه و مهارت خود را به نقاشی نشان داد. از سن هفت سالگی او آموزش‌های رسمی هنر را در نقاشی چهره و رنگ روغن از پدرش آموخت.</p> <p>زمانی که پیکاسو تنها ۱۶ ساله بود پدر و عمویش تصمیم گرفتند او را به مادرید بفرستند تا در آکادمی سلطنتی هنرهای زیبا درس بخواند. این مدرسه هنر مشهورترین مدرسه هنر در کشور بود (کشور اسپانیا). ولی پیکاسو آموزش‌های رسمی را دوست نداشت و خیلی زود رفتن به کلاس‌ها را متوقف کرد. او تصمیم گرفت سبک هنر شخصی خودش را خلق کند که بعدها کوبیسم نامیده شد. تکنیک نقاشی او بسیار محبوب و مشهور شد به گونه‌ای که سایر هنرمندان شروع به نقاشی به سبک او کردند.</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>(۲۹) پابلو پیکاسو زمانی که یک کودک بود علاقه‌اش را به نقاشی کردن نشان داد. (۳۰) پابلو پیکاسو هیچ آموزشی رسمی را در دوران کودکی اش دریافت نکرد. (۳۱) آکادمی هنرهای زیبا مشهورترین مدرسه هنر در ایتالیا بود. (۳۲) پابلو پیکاسو به آموزش رسمی علاقمند بود و در تمامی کلاس‌ها شرکت می‌کرد.</p>	۱۲
۲۰	موفق باشید.	

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
۱/۵	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 1. (b)False 2. (b) False 3. (a) True	۱
۲/۵	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 4. (c)Persian carpet 5. (d) 85 dollars 6. (a) a 20% discount 7. (c) the art and culture of Iran 8. (a) check the booklet	۲
۲	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 9. (d) 10. (c) 11.(b) 12. (a)	۳
۳	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 13. millions 14.lifestyle 15. drop 16. avoid 17.harmful 18. decrease	۴
۲	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 19. (a) 20. (c) 21. (e) 22. (d)	۵
۱/۵	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 23. despite 24.metals 25. emotional	۶
۱/۵	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 26. (c) 27. (b) 28. (d)	۷
۱	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 29. measure 30. continent	۸
۲	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 31. (c) have cured 32. (b) speak 33. (a) excited 34. (b) a few	۹
۱	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 35. loaves / bottles	۱۰
۱	پاسخ صحیح (۱) نمره (بارم هر قسمت ۰/۲۵ است) 36. I won't pass the exam.	۱۱
۱	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 37. was 38. given up	۱۲
۱	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره (بارم هر قسمت ۰/۲۵ است) 39. hasn't found 40. will be	۱۳
۱	پاسخ صحیح (۱) نمره (بارم هر قسمت ۰/۲۵ است) 41. He has played tennis since he was a child.	۱۴
۱	هر پاسخ صحیح (۱) نمره 42. (c) 43. (b)	۱۵
۲/۵	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 44. language 45. False 46. False 47. a 48. Correct 49. You must practice speaking and writing.	۱۶
	«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه دو»	

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

رشته: تمامی رشته‌ها

راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: زبان انگلیسی ۲

تعداد صفحه: ۲

پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه

شرکت تعاونی خدمات آموزشی
کارکنان سازمان سنجش آموزش
کشور
<https://www.sanjeshserv.com>



دانش‌آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸	رشته: تمامی رشته‌ها	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: زبان انگلیسی ۲															
تعداد صفحه: ۲	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه																
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳																
ردیف	راهنمای تصحیح																
نمره																	
۲/۵	سوالات ۴۹، ۵۰ و ۵۱ هر کدام (۰/۵) نمره و سوال ۵۲ (۱) نمره دارد. 50. False 51. True 52. People around the world 53. customs, values, behaviors, and artifacts/ food, music, clothing and holiday 54. reflect																
۳	سوالات ۵۳، ۵۴، ۵۵ و ۵۷ هر کدام (۰/۵) نمره و سوال ۵۶ (۱) نمره دارد. 55. False 56. True 57. True 58. They will not get enough sleep 59. social media																
۱۹	هر پاسخ صحیح (۰/۲۵) نمره																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>subject</th> <th>verb</th> <th>object</th> <th>AI(Additional Information)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>we</td> <td>didn't visit</td> <td>Our grandma</td> <td>Last year</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>Ali's grandfather</td> <td>couldn't remember</td> <td>the name of my friends</td> <td>at the party</td> </tr> </tbody> </table>			subject	verb	object	AI(Additional Information)	60	we	didn't visit	Our grandma	Last year	61	Ali's grandfather	couldn't remember	the name of my friends	at the party
	subject	verb	object	AI(Additional Information)													
60	we	didn't visit	Our grandma	Last year													
61	Ali's grandfather	couldn't remember	the name of my friends	at the party													
۲	هر پاسخ صحیح (۱) نمره (بارم هر قسمت ۰/۲۵ است) 62. My mother enjoys buying flowers in spring. 63. I have been in many missions for the past 25 years.																
۱	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 64. a. reading b. watching																
۳	هر پاسخ صحیح (۰/۵) نمره 65. to swim 66. Interested 67. To quit 68. depressed 69. running 70. making																
۴۰	جمع نمره «موفق و پیروز باشید.»																

سازمان آموزش سنجش آموزش کشور

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان: خرداد ماه ۱۴۰۳	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۲
تعداد صفحات: ۱۴ صفحه	پایه یازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
نمره	پاسخ‌نامه	ردیف	

Listening

۳	<p style="text-align: right;">مصحح شو: </p> <p>بارم هر یک از سوالات ۱ الی ۴ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۷۵ نمره است.</p> <p>1) wellness (0.75) 2) relationship (0.75) 3) illnesses (0.75) 4) get along (0.75)</p> <p style="text-align: right; color: red;">متن و ترجمه فایل صوتی شماره ۱ (صفحه ۱۰۷ کتاب درس):</p> <p>Art can improve people's physical, mental, and emotional (1) wellness. If people use their art skills in a right way, they will be able to communicate their feelings. They will understand their family and friends better. Art can help people have better (2) relationship with each other. The power of art decreases the risk of many (3) illnesses such as heart attack. If people practice art, they will (4) get along with their stress and enjoy the pleasure of making artwork. You can try this by drawing simple things or making simple objects. You will see its power!</p> <div style="text-align: right;">  <p>B2n.ir/MarcopoloENG11</p> </div> <p>هنر می‌تواند (۱) سلامت جسمی، ذهنی و عاطفی افراد را بهبود ببخشد. اگر انسان‌ها از مهارت‌های هنری خود در مسیر درست استفاده کنند، قادر خواهند بود احساسات خود را منتقل کنند. آن‌ها خانواده و دوستانشان را بهتر درک خواهند کرد. هنر می‌تواند به مردم کمک کند تا با یکدیگر (۲) رابطه بهتری داشته باشند. قدرت هنر خطر بسیاری از (۳) بیماری‌ها مانند حمله قلبی را کاهش می‌دهد. اگر انسان‌ها کارهای هنری انجام دهند، آن‌ها بر استرس خود (۴) غلبه خواهند کرد (از پس آن خواهند آمد) و از شادی ساختن کارهای هنری لذت خواهند برد. شما می‌توانید این را با کشیدن چیزهای ساده یا درست کردن اشیاء ساده امتحان کنید. قدرت آن (هنر) را خواهید دید.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>able (adj)</td> <td>توانا، قادر</td> <td>such as (phrase)</td> <td>مانند، از قبیل</td> </tr> <tr> <td>artwork (n)</td> <td>کار هنری، اثر هنری</td> <td>mental (adj)</td> <td>ذهنی</td> </tr> <tr> <td>communicate (v)</td> <td>ارتباط برقرار کردن</td> <td>object (n)</td> <td>شیء / مفعول</td> </tr> <tr> <td>decrease (v, n)</td> <td>کاهش دادن / کاهش یافتن / کاهش</td> <td>pleasure (n)</td> <td>خوشی، لذت</td> </tr> <tr> <td>each other (pronoun)</td> <td>همدیگر، یکدیگر</td> <td>relationship (n)</td> <td>رابطه، ارتباط</td> </tr> <tr> <td>emotional (adj)</td> <td>عاطفی</td> <td>skill (n)</td> <td>مهارت</td> </tr> <tr> <td>get along (v)</td> <td>ارتباط دوستانه داشتن / از عهده چیزی برآمدن، گذراندن</td> <td>improve (v)</td> <td>بهبود یافتن، بهبود بخشیدن، بهتر شدن</td> </tr> <tr> <td>illness (n)</td> <td>بیماری</td> <td>wellness (n)</td> <td>سلامتی، سلامت</td> </tr> </table> <p style="text-align: right; color: red;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>(۱) کلمه wellness یک اسم به معنای "سلامتی" است و با کلمات health و wellbeing مترادف است.</p> <p>(۲) کلمه relationship یک اسم به معنی "ارتباط" است. to have a relationship with somebody به معنی "با کسی در ارتباط بودن / رابطه داشتن" است.</p> <p>(۳) کلمه illness به معنای "بیماری" با کلمات disease و sickness مترادف است.</p> <p>(۴) عبارت get along به معنی "از پس کاری یا چیزی برآمدن / کنار آمدن با کسی یا چیزی / رابطه خوبی با کسی داشتن" است.</p>	able (adj)	توانا، قادر	such as (phrase)	مانند، از قبیل	artwork (n)	کار هنری، اثر هنری	mental (adj)	ذهنی	communicate (v)	ارتباط برقرار کردن	object (n)	شیء / مفعول	decrease (v, n)	کاهش دادن / کاهش یافتن / کاهش	pleasure (n)	خوشی، لذت	each other (pronoun)	همدیگر، یکدیگر	relationship (n)	رابطه، ارتباط	emotional (adj)	عاطفی	skill (n)	مهارت	get along (v)	ارتباط دوستانه داشتن / از عهده چیزی برآمدن، گذراندن	improve (v)	بهبود یافتن، بهبود بخشیدن، بهتر شدن	illness (n)	بیماری	wellness (n)	سلامتی، سلامت	۱
able (adj)	توانا، قادر	such as (phrase)	مانند، از قبیل																															
artwork (n)	کار هنری، اثر هنری	mental (adj)	ذهنی																															
communicate (v)	ارتباط برقرار کردن	object (n)	شیء / مفعول																															
decrease (v, n)	کاهش دادن / کاهش یافتن / کاهش	pleasure (n)	خوشی، لذت																															
each other (pronoun)	همدیگر، یکدیگر	relationship (n)	رابطه، ارتباط																															
emotional (adj)	عاطفی	skill (n)	مهارت																															
get along (v)	ارتباط دوستانه داشتن / از عهده چیزی برآمدن، گذراندن	improve (v)	بهبود یافتن، بهبود بخشیدن، بهتر شدن																															
illness (n)	بیماری	wellness (n)	سلامتی، سلامت																															
۲	<p style="text-align: right;">مصحح شو: </p> <p>بارم هر یک از سوالات ۵ الی ۸ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.</p> <p>5) False (0.5) 6) False (0.5)</p> <p>7) (He was in his school's sports team) for two/ 2 years. (0.5)</p> <p>8) (He quit the team) because he wanted to study more. (0.5)</p> <p style="text-align: right; color: red;">راهنمای مصحح: در سوالات ۷ و ۸ نوشتن قسمت داخل پرانتز اختیاری است.</p>	۲																																



متن و ترجمه فایل صوتی شماره ۲ (صفحه ۷۰ کتاب درسی):

Audio file no. 2	فایل صوتی شماره ۲
Friend: Have you ever played on any of the school's sports teams?	دوست: آیا تا به حال در هیچ یک از تیم‌های ورزشی مدرسه بازی کرده‌ای؟
Hamid: Yes, I have played volleyball <u>for two years</u> .	حمید: بله، من ۲ سال والیبال بازی کرده‌ام.
Friend: Are you still on the team?	دوست: هنوز هم در تیم هستی؟
Hamid: No, I have left it.	حمید: نه، آن را ترک کرده‌ام.
Friend: Why?	دوست: چرا؟
Hamid: <u>I want to study more</u> . Maybe I play volleyball in the university.	حمید: می‌خواهم بیشتر درس بخوانم. شاید در دانشگاه والیبال بازی کنم.

بررسی دقیق‌تر:

- (۵) حمید هنوز هم در تیم مدرسه‌اش بازی می‌کند.
 توضیح: این جمله با توجه به فایل صوتی نادرست است.
 (۶) حمید هیچ فکری برای والیبال بازی کردن در دانشگاه ندارد.
 توضیح: در جمله آخر حمید می‌گوید "شاید در دانشگاه والیبال بازی کنم" یعنی به آن فکر کرده است.
 (۷) حمید چه مدت در تیم ورزشی مدرسه بود؟ او به مدت دو سال در تیم ورزشی مدرسه بود.
 (۸) (او تیم را ترک کرد) زیرا می‌خواست بیشتر درس بخواند.

۴

۳

مصحح شو: 

بارم هر یک از سوالات ۹ الی ۱۲ به ازای هر پاسخ صحیح ۱ نمره است.

9) a (1)

10) b (1)

11) a (1)

12) a (1)

متن و ترجمه فایل صوتی شماره ۳ (خارج از کتاب):

Audio file no.3	فایل صوتی شماره ۳
9)	
Jack: hey Sandra. Do you want to go to the movies tonight?	جک: سلام سندرا! می‌خواهی امشب برویم سینما؟
Sandra: Maybe. What time?	سندرا: شاید. چه ساعتی؟
Jack: How about the 9:15 show?	جک: نمایش ساعت ۹:۱۵ چگونه؟
Sandra: Oh, that's too late for me. I usually go to bed at 8:30.	سندرا: اوه، برای من خیلی دیره. من معمولاً ساعت ۸:۳۰ می‌خوابم.
Jack: So early?	جک: اینقدر زود؟
Sandra: Yeah. I have to get up at 5 a.m. to study before school.	سندرا: آره. من باید ساعت ۵ صبح بیدار بشم تا قبل از مدرسه درس بخونم.
Jack: 5 a.m.? Why don't you study at night?	جک: ۵ صبح؟ چرا شب درس نمی‌خونی؟
Sandra: I don't like to stay up late. I'm a morning person.	سندرا: دوست ندارم تا دیروقت بیدار بمانم. من آدم سحرخیزی هستم.
10)	
Mariana: Do you want to go running tomorrow morning, Sam?	مار یانا: سَم می‌خواهی فردا صبح برویم بدویم؟
Sam: It depends. What time?	سَم: بستگی داره. چه ساعتی؟
Mariana: How about 6 o'clock?	مار یانا: ساعت ۶ چگونه؟
Sam: 6 o'clock? I don't get up until around 9:30.	سَم: ساعت ۶؟ من تا حدود ساعت ۹:۳۰ بیدار نمیشم.
Mariana: Wow. You get a lot of sleep.	مار یانا: واو. تو خیلی می‌خوابی.
Sam: Not really. I usually stay up until about 3 in the morning.	سَم: نه واقعاً. من معمولاً تا ساعت ۳ صبح بیدارم.



11)

Peter: Did you watch the 11 o'clock news last night, Mia?	پیتتر: اخبار ساعت ۱۱ دیشب رو نگاه کردی میا؟
Mia: No, I was asleep. I usually go to bed around 10.	میا: نه من خواب بودم. من معمولاً ساعت ۱۰ می خوابم.
Peter: 10 o'clock? That's pretty early, isn't it?	پیتتر: ساعت ۱۰؟ خیلی زوده، مگه نه؟
Mia: Yeah. Well, I'd like to stay up later, but I have to get up at 6 a.m. to go to work.	میا: بله. من دوست دارم که بیشتر بیدار بمونم ولی باید ساعت ۶ صبح بیدار بشم تا برم سرکار.

12)

Sara: Hi James. What's new?	سارا: سلام جیمز. چه خبر(خبر جدیدی هست)؟
James: Well, I got a new job a few weeks ago.	جیمز: خب، چند هفته قبل یک کار جدید گرفتم (پیدا کردم).
Sara: Really? Congratulations. How do you like it?	سارا: جداً؟ تبریک می گم. نظرت راجع بهش چیه؟
James: Well, it's great except for the hours. I work the night shift.	جیمز: خب، عالی به جز ساعتاش. من شیفت شب کار می کنم.
Sara: Oh, no. When do you sleep?	سارا: اوه نه. کی می خوابی؟
James: well, I go to bed 8 in the morning. I sleep all day and get up at 4 in the afternoon.	جیمز: خب من ساعت ۸ صبح می خوابم. تمام روز رو می خوابم و ساعت ۴ عصر بیدار میشم.

- ۹) الف) سندرا قبل از مدرسه درس می خواند. ب) سندرا شب درس می خواند.
 ۱۰) الف) سم معمولاً صبح ها می دود. ب) سم معمولاً صبح ها تا دیروقت می خوابد.
 ۱۱) الف) میا صبح زود بیدار می شود تا سرکار برود. ب) میا صبح زود بیدار می شود تا قدم بزند.
 ۱۲) الف) جیمز شغل جدیدش را دوست دارد. ب) جیمز کار کردن در شب را دوست دارد.



نقشه نهایی:

برای تمرین و مطالعه مهارت شنیداری، همه فایل های صوتی کتاب درسی رو با دقت گوش بدین و حتی حفظشون کنین تا اگه سوالی ازین قسمت ها اومد خیلی راحت بتونین بهش پاسخ بدین. در امتحان نهایی معمولاً بخشی از سوالات شنیداری (حدوداً ۵۰٪)، از فایل های صوتی داخل کتاب انتخاب می شوند. هنگام مطالعه فایل های صوتی کتاب، فقط به پاسخ دادن به سوالاتی که داخل کتاب اومده اکتفا نکنید. خودتون مهم ترین قسمت های هر فایل صوتی (مثلاً اسامی خاص، تاریخ، روزهای هفته، اعداد و ...) را با دقت بررسی کنین تا هر سوالی ازتون پرسیده شد، بتونین خیلی راحت بهش جواب بدین.

هر فایل صوتی در امتحان نهایی سه بار پخش میشه. قبل از گوش دادن به فایل صوتی حتماً صورت سوالات رو بخونین و سعی کنین نوع جواب رو حدس بزنین (مثلاً جواب یک عدد هست یا یک اسم خاص یا یکی از روزهای هفته و ...). بعضی وقتا سوالات اینقد تابلو هستن که بدون گوش دادن به فایل صوتی هم میشه بهشون جواب داد یا مثلاً ممکنه جواب یک سوال تو سوال قبلی اومده باشه (حالا یا عمداً یا سهواً طراح امتحان این کار رو می کنه که به نفع شما هم هست!) ولی حتی اگه ازین نوع سوالات بهتون دادن بازم جواب رو با فایل صوتی چک کنین تا ۱۰۰ درصد مطمئن بشین.

Vocabulary

۲



مصحح شو:

بارم هر یک از سوالات ۱۳ الی ۱۶ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.


- 13) d (0.5) 14) e (0.5) 15) b (0.5) 16) a (0.5)

بررسی دقیق تر:

- ۱۳) دستخط او عالی است چون ۲ سال است در کلاس خوشنویسی شرکت کرده است.
 توضیح: کلمه calligraphy یک اسم به معنی "خطاطی، خوشنویسی" است. کلمه attend نیز یک فعل به معنی "شرکت کردن در" است.
 ۱۴) برای داشتن یک رژیم غذایی سالم ما باید نسبت متعادلی از مواد مغذی مختلف مانند میوه ها و سبزیجات بخوریم.
 توضیح: کلمه diet یک اسم به معنی "رژیم غذایی" است. کلمه balanced یک صفت به معنی "متعادل" و کلمه proportion یک اسم به معنی "نسبت، مقدار" است. کلمه nutrient نیز یک لغت خارج از کتاب به معنی "ماده مغذی" است.
 ۱۵) دانشمندان در حال تلاش هستند تا نیاز انرژی جهان را با استفاده از انرژی باد برآورده کنند (تامین کنند).
 توضیح: کلمه attempt که در صفحه ۱۰۳ کتاب درسی آمده است می تواند به عنوان یک اسم یا فعل به معنی "تلاش/ تلاش کردن" استفاده شود. عبارت meet the needs نیز به معنای "برآورده کردن نیازها، تامین کردن نیازها" است.

۴



	<p>۱۶) خم شدن (تعظیم کردن) یک روش احوالپرسی بسیار رایج در برخی از کشورهای آسیایی مانند ژاپن است.</p> <p>توضیح: کلمه bow به معنی "خم شدن، تعظیم کردن" و greeting به معنی "احوالپرسی کردن" هستند که در صفحه ۴۴ کتاب کار آمده. کلمه common نیز یک صفت به معنی "متداول، رایج/مشترک" است.</p> <p style="text-align: right;"> نقشه نهایی:</p> <p>سوالات تصویری پایه ثابت بخش واژگان در تمام امتحانات نهایی بوده و هست. این مدل سوال انواع مختلفی دارد مثلاً گاهی به شما چندتا تصویر میدن و شما باید با توجه به تصاویر داده شده جاهای خالی رو با کلمه مناسب پر کنید. در این مدل سوال، حرف اول کلمه مورد نظر بهتون داده میشه و تعداد خطچین‌ها با تعداد حروف اون کلمه برابره. گاهی اوقات هم باید تصاویر رو به جمله مرتبط وصل کنید. تو این مدل سوال همیشه یک جمله اضافی هم بهتون میدن. شما باید با توجه به تصاویر داده شده، بهترین و مرتبط‌ترین جمله رو انتخاب کنید. جمله‌ها ممکنه دقیقاً تعریف عکس داده شده نباشن ولی حتماً به رابطه منطقی بین هر عکس و جمله مرتبط به اون وجود داره.</p>
۲	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>بارم هر یک از سوالات ۱۷ الی ۲۰ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.</p> <p>17) socialize (0.5) 18) vast (0.5) 19) measure (0.5) 20) depends on (0.5)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>۱۷) (صفحه ۲۸ کتاب درسی): او دوست ندارد با دیگران تعامل داشته باشد و ترجیح می‌دهد تنها باشد.</p> <p>توضیح: کلمه socialize یک فعل به معنی "تعامل داشتن، ارتباط برقرار کردن" است که در صورت نیاز با حرف اضافه with به کار می‌رود. سایر کلمات مرتبط با آن عبارتند از: society به معنی "جامعه" و social و sociable به معنی "اجتماعی" است. دقت کنید با توجه به وجود to قبل از جای خالی یعنی در جای خالی باید از ریشه فعل استفاده بشه!</p> <p>۱۸) (صفحه ۸۷ کتاب درسی): هنر ایرانی به خاطر منعکس کردن ارزش‌های اخلاقی و اجتماعی مردم ایران و زیبایی‌های طبیعی این کشور پهناور در جهان مشهور است.</p> <p>توضیح: کلمه vast یک صفت به معنی "گسترده، پهناور، وسیع" است. کلمه moral یک صفت به معنی "اخلاقی" و social نیز به معنی "اجتماعی" است. عبارت moral values به معنی "ارزش‌های اخلاقی" و social values به معنی "ارزش‌های اجتماعی" است. این جمله از صفحه ۹۱ کتاب درسی انتخاب شده است. دقت کنید قبل از country که یک اسم از صفت استفاده می‌شه!</p> <p>۱۹) (صفحه ۳۰ و ۵۵ کتاب درسی): دانشمندان تغذیه می‌توانند به سادگی انرژی‌ای که هر غذا در قالب کالری فراهم می‌کند را اندازه‌گیری کنند.</p> <p>توضیح: کلمه measure به عنوان فعل به معنی "اندازه‌گیری کردن" و به عنوان اسم به معنی "اقدام" است. کلمه measurement نیز یک اسم به معنی "اندازه‌گیری" است. از قبل یادتون هست که بعد از افعال وجهی مثل can باید از ریشه فعل استفاده بشه!</p> <p>۲۰) (صفحه ۸۵ کتاب درسی): انتخاب یک کوله پشتی مناسب به این بستگی دارد که می‌خواهید از آن برای چه چیزی استفاده کنید.</p> <p>توضیح: depend on به معنی "بستگی داشتن به" است. یادتون هست که اگر فاعل جمله یک اسم مصدر باشه (مثل این سوال) فعل بعدش باید مفرد بیاد!</p> <p>◆ کلمه educate به معنای "دانش آموختن" اضافی است.</p> <p style="text-align: right;"> نقشه نهایی:</p> <p>این تیپ سوال یکی دیگه از سوالات همیشگی واژگان تو امتحان نهایی هست که طراحا خیلی بهش علاقه دارن چون دستشون بازه هر کلمه‌ای رو از هر جای کتاب درسی یا کتاب کار انتخاب کنن و ارزش سوال بدن. تو این مدل سوال برای اینکه احتمال شانس جواب دادن دانش‌آموزا کمتر بشه، همیشه یک کلمه اضافی بهتون داده میشه. دقت به نقش دستوری کلمه‌ای که باید در جای خالی نوشته بشه هم می‌تونه بهتون کمک کنه که جواب یک سوال رو راحت‌تر پیدا کنین. مثلاً اینکه در جای خالی به فعل نیاز داریم یا اسم مفرد یا جمع یا ...</p>
۱	<p style="text-align: right;"> مصحح شو:</p> <p>بارم هر یک از سوالات ۲۱ و ۲۲ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.</p> <p>21) plant (0.5) 22) economy (0.5)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>۲۱) (تمرین صفحه ۱۳ کتاب کار با اندکی تغییر)</p> <p>توضیح: کلمه region به معنی "ناحیه، منطقه" است. کلمه part هم به معنی "بخش و قسمت" است. کلمه area به معنی "منطقه، ناحیه/مساحت" است و تنها کلمه متفاوت plant به معنی "گیاه" است.</p> <p>۱۳) (تمرین صفحه ۴۹ کتاب کار)</p> <p>توضیح: کلمه nation به معنی "ملت، جامعه، قوم"، کلمه society به معنی "جامعه" و کلمه country نیز به معنی "کشور" هر سه به هم مرتبط هستند. تنها کلمه متفاوت economy به معنی "اقتصاد" است.</p>





بارم هر یک از سوالات ۲۳ الی ۲۶ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۲۵ نمره است.

- 23) c: sleep disorder (0.25) 24) e: happy and cheerful (0.25)
25) a: exchange knowledge (0.25) 26) b: take notice (0.25)

بررسی دقیق تر:

۲۳) عبارت sleep disorder به معنی "اختلال یا مشکل خواب" است که در صفحه ۷۹ کتاب درسی آمده است.
۲۴) عبارت happy and cheerful به معنی "شاد و خوشحال" است که در صفحه ۸۴ کتاب درسی آمده است. دقت کنید دو کلمه happy و cheerful مترادف یکدیگر هستند و معمولاً باهم به کار می‌روند. در صفحه ۸۴ کتاب درسی چندتا ترکیب رایج دیگر هم اومده که در ادامه واستون نوشتم:

مغرور و امیدوار proud and hopeful کسل و خسته bored and tired نامطمئن و نگران uncertain and worried

۲۵) عبارت exchange knowledge به معنی "تبادل دانش، مبادله کردن علم و دانش" است که در متن صفحه ۲۴ کتاب درسی آمده است. کلمه exchange یک فعل به معنی "مبادله کردن، تبادل کردن" است و knowledge یک اسم غیرقابل شمارش به معنی "علم و دانش" است.

۲۶) عبارت take notice به معنی "دقت کردن، توجه کردن" است. کلمه notice می‌تواند به عنوان فعل نیز به کار رود که در این صورت به معنی "متوجه شدن، دقت کردن" است. ساختار take notice در صفحه ۲۳ کتاب درسی در تعریف کلمه despite آمده است.



نقشه نهایی:

عبارت‌های رایج و پرتکرار (تو پایه دوازدهم بیشتر در موردشون خواهید شنید) یکی از قسمت‌هایی که احتمال داره در امتحان نهایی مورد سوال قرار بگیره. ازین مدل سوال در کتاب کار هم خیلی استفاده شده. بهتون توصیه می‌کنم وقتی کتاب درسی یا کتاب کار رو می‌خونین حتماً به این عبارت‌ها دقت کنین. مثلاً وقتی می‌خواین بگین "اشتباه کردن" می‌گین make a mistake و نمی‌گیم do a mistake. یا مثلاً عبارت make an example به معنی "مثال زدن" یا take notice به معنی "توجه کردن" و خیلی مثال‌های دیگه که داخل کتاب وجود داره و شما باید همشونو بلد باشین.

Grammar



بارم هر یک از سوالات ۲۷ الی ۳۱ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

- 27) c (0.5) 28) d (0.5) 29) b (0.5) 30) b (0.5) 31) b (0.5)

بررسی دقیق تر:

۲۷) (گرامر درس اول / اسم غیرقابل شمارش): چقدر نان لازم دارید؟ دو قرص نان لطفاً.

توضیح: دقت کنید کلمه bread یک اسم غیرقابل شمارش است و جمع بسته نمی‌شود (رد گزینه‌های a و b). از طرفی برای پرسیدن درباره مقدار اسم‌های غیر قابل شمارش از how much استفاده کنیم (رد گزینه‌های a و d). کلمه loaf به معنی "قرص نان" واحد شمارش نان است و شکل جمع آن loaves است (رد گزینه‌های a و d).

how many و how much :

از many قبل از اسامی قابل شمارش جمع استفاده می‌شود. در نتیجه بعد از how many باید یک اسم جمع بیاد. از much قبل از اسامی غیرقابل شمارش استفاده می‌شود در نتیجه بعد از how much باید یک اسم غیرقابل شمارش بیاد.

شمارنده‌های اسم غیرقابل شمارش

برای شمارش دقیق اسامی غیرقابل شمارش باید از واحد یا ظرف اندازه‌گیری آن‌ها استفاده کنیم. در جدول زیر چندتا از مهم‌ترین واحدها / ظروف اندازه‌گیری در حد کتاب درسی نوشته شده. دقت کنید واحد / ظرف اندازه‌گیری را می‌تونیم جمع ببندیم ولی اسم غیرقابل شمارش بعد از آن به هیچ عنوان قابل جمع بستن نیست.

water, juice, ...	two/three/ four/ ... bottles of	a bottle of
water, milk, ...	two/three/ four/ ... glasses of	a glass of
tea, coffee, ...	two/three/ four/ ... cups of	a cup of
rice, sugar, ...	two/three/ four/ ... bags of	a bag of
cake, paper, information, advice, ...	two/three/ four/ ... pieces of	a piece of
watermelon, banana, pizza, cheese, ...	two/three/ four/ ... slices of	a slice of
meat, rice, ...	two/three/ four/ ... kilos of	a kilo of
bread	two/three/ four/ ... loaves of	a loaf of



✓ برای جمع بستن بسیاری از اسامی مفرد قابل‌شمارشی که حرف آخر آن‌ها f یا fe است باید f یا fe را حذف کنیم و به جای آن ves بنویسیم
 half- halves leaf- leaves loaf- loaves wolf- wolves knife- knives wife- wives

چند استثنا:

roof, roofs belief, beliefs

(۲۸) (گرامر درس اول / اعداد): ۳۵۴ نفر وجود دارند که داوطلب شدند تا در رویداد خیریه پیش رو شرکت کنند.

توضیح: در گزینه a بین دو قسمت عدد از خط تیره استفاده نشده است و شکل درست آن به صورت twenty-five است. در گزینه b two hundreds به عنوان عدد استفاده شده که نادرست است و حق نداریم از s در انتهای آن استفاده کنیم. گزینه d هم کاملاً نادرست است چون eighteen-five اصلاً عدد نیست و باید به صورت eighty-five نوشته می‌شد.

اعداد (Numbers):

در درس اول با اعداد و نحوه ی نوشتن آن‌ها آشنا شدید. در ادامه چند نکته مهم درباره اعداد و نحوه ی نوشتن آن‌ها نوشته شده است: در نوشتن اعداد ۲۱ الی ۹۹ به حروفه باید از یک خط تیره (-) بین یکان و دهگان استفاده شود و در صورت نوشتن این خط تیره آن عدد اشتباه است مانند عدد thirty-four که نوشتن آن به صورت thirty four نادرست است.

اعدادی مانند ۱۰۰ و ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰۰۰۰ .. باید به صورت one hundred, two thousand, three million, ... نوشته شوند و حق نداریم در انتهای آن از s جمع استفاده کنیم. برای مثال کلمه two hundred\$ نادرست است و باید به صورت two hundred نوشته شود.

خود اعداد در زبان انگلیسی جمع بسته نمی‌شوند ولی اسم بعد از اعداد بزرگتر از یک همیشه باید به صورت جمع باشد. برای نشان دادن مقادیر بزرگ می‌توان از ترکیباتی مانند tens of, hundreds of, thousands of, millions of, tens of thousands of, hundreds of thousands of, ... استفاده کرد. دقت کنید این عبارتها عدد نیستند و در انتهای آن‌ها باید از s جمع استفاده شود. ترجمه این عبارتها در فارسی به صورت زیر ترجمه می‌شوند: ده‌ها، صد‌ها، هزاران، میلیون‌ها، ده‌ها هزار، صد‌ها هزار و ...

(۲۹) (گرامر درس اول / اسم غیرقابل شمارش): متأسفانه، راهنمایی تو کاربردی (عملی/ اجرایی) نیست و نمی‌توانم آن را بپذیرم. باید به راه دیگری فکر کنم.
توضیح: کلمه advice یک اسم غیرقابل شمارش است و جمع بسته نمی‌شود (رد گزینه‌های a و c). از طرفی حتماً می‌دونیم وقتی فاعل جمله مفرد باشه فعل بعدش هم باید به صورت مفرد بیاد. در این تست چون advice فاعل جمله یک اسم مفرد پس فعل بعدش هم باید به شکل مفرد نوشته بشه (رد گزینه a). از طرفی does نمی‌تونه در اینجا جواب سوال باشه چون اگر اون رو به عنوان فعل کمکی در نظر بگیریم بعدش فعل اصلی نیومده که نادرسته و اگر does رو به عنوان فعل اصلی در نظر بگیریم باز هم نادرسته چون does به عنوان فعل اصلی نمی‌تونه منفی بشه. (رد گزینه d)

(۳۰) (گرامر درس دوم/ زمان حال کامل): تحقیق اخیر نشان داده است که استفاده بیش از حد از رسانه‌های اجتماعی می‌تواند برای سلامت ذهنی مضر باشد.
توضیح: برای حل این سوال باید به دو نکته خیلی مهم دقت کنیم. اول زمان فعل و دوم مفرد یا جمع بودن فعل. از ترجمه جمله و وجود کلمه recent متوجه می‌شویم که زمان جمله حال کامل است (رد گزینه‌های c و d). از طرفی چون فاعل جمله (research) سوم شخص مفرد است پس فعل جمله هم باید مفرد باشد (رد گزینه a).

حال کامل (Present Perfect Tense):

زمان حال کامل یکی از پرکاربردترین زمان‌هاست که گذشته رو به حال وصل می‌کنه. شکل فعل در زمان حال کامل به صورت "have/ has + p.p." است. اگه فاعل جمله سوم شخص مفرد باشه (یعنی he, she, it) از has استفاده می‌کنیم در غیر این صورت از have. به شکل سوم فعل می‌گیریم past participle یا به طور خلاصه p.p. برای ساختن شکل سوم باید ببینیم اون فعل باقاعده هست یا بی‌قاعده. در افعال باقاعده کافیه به آخر فعل ed اضافه کنیم (مثلاً شکل سوم فعل play میشه played). در مورد افعال بی‌قاعده باید شکل سوم فعل رو از جداول آخر کتاب درسی حفظ کنیم (مثلاً شکل سوم فعل see میشه seen). ترجمه زمان حال کامل مثل "ماضی نقلی" تو فارسیه. تو جدول زیر فعل go رو تو زمان حال کامل براتون صرف کردم.

I have gone.	من رفته‌ام.
You have gone.	تو رفته‌ای.
He has gone.	او رفته است.
She has gone.	او رفته است.
It has gone.	آن رفته است.
We have gone.	ما رفته‌ایم.
You have gone.	شما رفته‌اید.
They have gone.	آنها رفته‌اند.

سوالی کردن و منفی کردن جمله در زمان حال کامل خیلی راحت. برای سوالی کردن جمله کافیه have یا has رو قبل از فاعل بنویسید و برای منفی کردن جمله هم فقط باید بدونید not بعد از have/ has بیارین. به مثال‌های زیر دقت کنین.

Have you ever travelled to Shiraz?

آیا تا به حال به شیراز سفر کرده‌ای؟

Where have you been?

کجا بوده‌ای؟

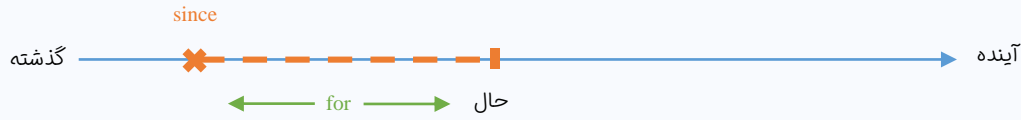
I haven't finished my homework yet.

من هنوز تکالیفم را تمام نکرده‌ام.



کاربردهای زمان حال کامل:

به طور کلی زمان حال کامل پل ارتباطی زمان گذشته و حاله. (یعنی گذشته رو به حال وصل می‌کنه).
 ۱) بیان کارهایی که در گذشته شروع شدن و تا زمان حال ادامه دارن. در این کاربرد معمولاً از since به معنی "از" برای بیان زمان شروع عمل و از for به معنی "به مدت" برای بیان مدت زمانی که اون عمل در حال انجام بوده استفاده می‌شه. (حواستون باشه بعد از since یک نقطه زمانی یا یک جمله به زمان گذشته ساده میاد ولی بعد از for یک بازه زمانی میاد).



- از دیروز (تا الان) او را ندیده‌ام. *I haven't seen him since yesterday.*
 ما از وقتی دبیرستانی بودیم یکدیگر را می‌شناسیم. *We have known each other since we were at high school.*
 پدر بزرگ و مادر بزرگم ۳۹ سال است که در اینجا زندگی می‌کنند. *My grandparents have lived here for 39 years.*
- ۲) کارهایی که در گذشته اتفاق افتادن و تموم شدن ولی اثر و نتیجه اون تا زمان حال ادامه داشته (معمولاً برای بیان تجربیات از این کاربرد استفاده می‌شه). در این کاربرد، زمان اتفاق افتادن اون عمل رو نباید تو جمله بیاریم ولی می‌تونیم تعداد دفعاتی که اون اتفاق افتاده رو به صورت once, twice, three times, ... بگیم.
 من ۳ بار به تهران رفته‌ام. (تجربه رفتن به تهران رو دارم). *I have been to Tehran three times. (I have been to Tehran last year.)*
 آیا تا به حال غذای چینی را امتحان کرده‌ای؟ *Have you ever tried Chinese food?*
- ۳) بیان کارهایی که به تازگی اتفاق افتادن. معمولاً تو این جملات از قیدهایی مثل just و recently به معنی "به تازگی، اخیراً" استفاده میشه.
 من به تازگی با او حرف زده‌ام. *I have just talked to him.*
 رئیس جمهور به تازگی از تور آمریکای جنوبی بازگشته است. *The president has recently returned from a tour of South America.*
- ✓ از سایر کلمات مثل already (قبلاً)، so far (تاکنون)، never (هرگز)، yet (هنوز) و ever (تا حالا) هم ممکنه تو جملات حال کامل استفاده بشه. از yet فقط تو جملات منفی یا سوالی استفاده می‌شه.

Have you ever seen a panda?	We have made 32000\$ so far.	Hasn't she arrived yet?	I have already talked to him.
آیا تا به حال یک پاندا دیده‌ای؟	ما تاکنون ۳۲۰۰۰ دلار بدست آورده‌ایم.	او هنوز نرسیده است؟	من قبلاً با او صحبت کرده‌ام.

۴) (گرامر درس سوم/ استفاده از شکل سوم فعل به عنوان صفت): او از کارش راضی است. او یک کارگاه دارد و صنایع دستی می‌سازد و به گردشگران می‌فروشد.
 توضیح: قبل از صفت‌های مفعولی معمولاً از فعل to be یا get استفاده می‌شه. (رد گزینه a) از طرفی صفت frightened با of می‌آید. (رد گزینه c) در جای خالی باید از صفت مفعولی استفاده شود نه صفت فاعلی. (رد گزینه d)

صفت مفعولی:

در بخش see also درس سوم با نحوه استفاده از شکل سوم بعضی از فعل‌ها به عنوان صفت بعد از فعل to be یا get آشنا شدین. از این صفت‌ها باید بعد از افعال ربطی (در داخل کتاب فقط به to be و get اشاره شده است) استفاده شود. دقت کردن به حرف اضافه مخصوص هر یک از این صفت‌ها هم الزامی است. یعنی باید بدونین بعد از هر کدوم از این صفت‌ها از چه حرف اضافه‌ای استفاده کنین. در جدول زیر چندتا از مهم‌ترین صفت‌های مفعولی به همراه حرف اضافه و ترجمه آن‌ها نوشته شده است:

amused by/ at	سرگرم با	frightened of	وحشت‌زده از
bored with	کسل از	interested in	علاقه‌مند به
confused about	گیج درباره‌ی	satisfied with	راضی و خشنود از
depressed about	افسرده و غمگین بابت (از)	surprised at/ by	متعجب از
excited about	هیجان‌زده درباره (از)	tired of	خسته از

نقشه نهایی:

استفاده از سوالات تستی در بخش گرامر امتحان نهایی بسیار رایجه و این بخش معمولاً با سوالات تستی شروع میشه. یادتون باشه بعد از مطالعه مفاهیم گرامری هر درس و حل کردن تمرین‌های تشریحی کتاب کار، برای رسیدن به تسلط ۱۰۰ درصدی تعداد زیادی تست حل کنید تا با شیوه‌های تست‌زنی و راه‌حل‌های تستی هم آشنا بشین. بخش زیادی از یادگیری از طریق تمرین حل کردن و تست زدن شکل می‌گیره.

۲

32) Have you ever imagined a world without technologies?

0.5

0.5

مصحح شو:

بارم سوال ۳۲ و ۳۳ به ازای پاسخ صحیح ۱ نمره است.

۹



ترجمه متن (این متن از QR Code صفحه ۲۴ کتاب درسی انتخاب شده است):

زبان بدن به معنی ارتباط برقرار کردن بدون کلمات است. زمانی که ما از چشم‌ها، صورت، و دست‌هایمان برای ارتباط برقرار کردن با دیگران استفاده می‌کنیم، ما از زبان بدن استفاده می‌کنیم. زمانی که با یکدیگر صحبت می‌کنیم، زبان بدن می‌تواند به ما کمک کند تا راحت‌تر صحبت کنیم.

افسران پلیس از زبان بدن برای پیدا کردن اینکه در یک **جرم و جنایت** چه اتفاقی افتاده است استفاده می‌کنند. معلمان زبان انگلیسی ما می‌توانند از زبان بدن استفاده کنند تا به دانش‌آموزان کمک کنند انگلیسی را بهتر بیاموزند. برای مثال، اگر آن‌ها بخواهند به دانش‌آموزان بگویند که دارند کارشان را درست انجام می‌دهند می‌توانند به دانش‌آموزان لبخند بزنند.

زبان بدن همچنین بخشی از هر فرهنگ است. زمانی که مردم کشورهای مختلف با یکدیگر صحبت می‌کنند، ممکن است از زبان بدن مختلفی استفاده کنند. برای مثال، در برخی از کشورها اشاره کردن به کسی با انگشت بی‌ادبانه است. ولی در بسیاری از کشورهای غربی این کار ایرادی ندارد. اگر قصد دارید به یک کشور دیگر سفر کنید، درباره فرهنگ و رسوم آن (کشور) قبل از ترک کردن (کشور خود) بیاموزید.

بنابراین، زمانی که با کسی صحبت می‌کنید، مهم است به زبان بدن او توجه کنید. این کار به شما کمک خواهد کرد آن فرد را بهتر درک کنید و ارتباط را برای هر دوی شما راحت‌تر می‌سازد.

بررسی دقیق‌تر:

(۳۷) زبان بدن می‌تواند در شغل‌های مختلف مفید باشد.

توضیح: این جمله با توجه به متن کاملاً درست است. در متن، دو شغل را نیز نام برده است که زبان بدن در آن‌ها بسیار مفید است.

(۳۸) زبان بدن هیچ ارتباطی به فرهنگ ندارد.

توضیح: این جمله با توجه به متن نادرست است. در متن گفته شده در فرهنگ‌های مختلف زبان‌های بدن متفاوتی وجود دارد یعنی زبان بدن بخشی از فرهنگ است.

(۳۹) کلمه "این" که در پاراگراف ۳ زیر آن خط کشیده شده است به چه چیزی اشاره می‌کند؟

(الف) کسی (ب) فرهنگ (ج) زبان بدن (د) اشاره کردن به کسی با انگشت

(۴۰) کلمه "جرم و جنایت" که در پاراگراف ۲ زیر آن خط کشیده شده است به چه معناست؟

(الف) یک فعالیت غیرقانونی (ب) یک سانحه رانندگی (ج) یک رویداد (د) یک فعالیت باحال

۳



مصحح شو:

بارم سوال ۴۱ الی ۴۲ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

بارم سوال ۴۳ الی ۴۴ به ازای هر پاسخ صحیح ۱ نمره است.

41) False (0.5) 42) False (0.5) 43) d (1) 44) c (1)

ترجمه متن (متن درس ۲ کتاب کار):

سبک زندگی مدرن هم اثرات مثبت و هم اثرات منفی در زندگی افراد داشته است. فن‌آوری‌های مدرن ما را قادر ساخته‌اند تا به اطلاعات دسترسی آسان داشته باشیم، خلاق‌تر شویم، ارتباطات سریع را تجربه کنیم، راحت‌تر سفر کنیم، و زندگی راحت‌تری داشته باشیم. آیا تا به حال جهان بدون اینترنت، تبلت‌ها، گوشی‌های موبایل، هواپیماها، و جاروبرقی‌ها را تصور کرده‌اید؟ اکثر مردم نمی‌توانند این کار را انجام دهند (نمی‌توانند آن را تصور کنند)، زیرا فن‌آوری معجزه زمان ماست.

ولی استفاده از فن‌آوری‌های جدید سبک زندگی انسان‌ها را به شکل مضر نیز تغییر داده است. بعضی از فن‌آوری‌ها برای سلامت ما خطرناک هستند و می‌توانند به بدن ما آسیب برسانند. استفاده از گوشی‌های همراه یا اینترنت‌گردی برای مدت طولانی می‌تواند فشار خون افراد را افزایش دهد و موجب مشکلات خواب شود. بازی کردن بازی‌های کامپیوتری برای مدت طولانی افراد را مضطرب می‌کند و به قلب و سیستم عصبی آن‌ها آسیب می‌زند. گوش دادن به موسیقی با همدست می‌تواند برای شنوایی و حتی مغز فرد مضر باشد.

بررسی دقیق‌تر:

(۴۱) تکنولوژی‌های مدرن هیچ اثر مثبتی در زندگی ما نداشته‌اند.

توضیح: این جمله با توجه به خط اول پاراگراف اول نادرست است.

(۴۲) فکر کردن به زندگی بدون تکنولوژی کار بسیار آسانی است.

توضیح: این جمله با توجه به خط آخر پاراگراف اول نادرست است.

(۴۳) کدام یک از نکات مثبت تکنولوژی‌های جدید در متن **ذکر نشده است**؟

(الف) دسترسی آسان به اطلاعات (ب) ارتباطات سریع (ج) یک زندگی راحت‌تر (د) یک سبک زندگی سالم‌تر

(۴۴) کدام یک از نکات منفی تکنولوژی‌های جدید در متن **ذکر نشده است**؟

(الف) افزایش فشار خون (ب) مشکلات خواب (ج) تنبلی (د) مضطرب کردن افراد





مصحح شو:

بارم سوال ۴۵ الی ۴۸ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

- 45) False (0.5) 46) False (0.5) 47) b (0.5) 48) d (0.5)

بارم سوال ۴۹ به ازای پاسخ صحیح ۱ نمره است.

49) (One of the first steps to learn about other cultures is) to simply accept that there are many different cultures other than our own culture. (1)

ترجمه متن (متن درس ۳ کتاب کار):

فرهنگ مجموعه‌ای از باورهای مشترک است که در یک جامعه رایج و متداول است. اغلب ما به غذا، موسیقی، (نوع) پوشش، و تعطیلات فکر می‌کنیم که به عنوان فرهنگ در یک جامعه متداول و رایج هستند، ولی اینها تنها برخی از عناصر (فرهنگ) هستند. سایر اجزا از جمله آداب و رسوم، ارزش‌ها، رفتارها، و آثار هنری هستند. بنابراین فرهنگ ترکیبی از افکار، احساسات، نگرش‌ها و باورهاست.

با بیش از ۱۹۰ کشور و ۷ میلیارد انسان روی زمین، تصور این که فرهنگ‌های زیادی وجود دارند دشوار نیست. مهم نیست به کجای جهان می‌روید (سفر می‌کنید)، شما با مردم، سبک زندگی، و فرهنگ‌هایی رو به رو می‌شوید که با (مردم، سبک زندگی و فرهنگ) شما متفاوت هستند. مردم سراسر دنیا زندگی و روش‌های زندگی بسیار متفاوتی دارند. آن‌ها باورها و آداب و رسوم متفاوتی دارند. بنابراین، آن‌ها معمولاً براساس چیزی که اعتقاد دارند درست و نادرست است زندگی می‌کنند.

آموختن احترام به سایر فرهنگ‌ها برای داشتن تجربیات جدید و آموختن درباره جهان مهم است. یکی از اولین گام‌ها برای یادگیری سایر فرهنگ‌ها این است که صرفاً قبول کنیم فرهنگ‌های متفاوت زیادی از فرهنگ ما وجود دارند. یکی از مهم‌ترین راه‌ها برای آموختن احترام به سایر فرهنگ‌ها این است که زمانی را صرف (تفکر در فرهنگ) خود کنید. سپس مهم است که چیزهایی را درباره سایر فرهنگ‌ها درک کنید.

بررسی دقیق‌تر:

۴۵) فرهنگ تنها به چند عنصر محدود که در جامعه مرسوم هستند اشاره می‌کند.

توضیح: این جمله با توجه به پاراگراف اول نادرست است. فرهنگ مجموعه از باورهای مشترک است که شامل موسیقی، پوشش، غذا، رفتار، آداب و رسوم، ارزش‌ها و ... می‌شود.

۴۶) مردم سراسر دنیا زندگی و شیوه زندگی بسیار مشابهی دارند.

توضیح: در متن دقیقاً عکس این جمله نوشته شده است که در زیر آن خط کشیده شده است.

۴۷) براساس متن، فرهنگ ترکیبی از افکار، احساسات، ——— و باورهاست.

الف) جوامع ب) نگرش‌ها، بینش‌ها ج) صنعتگران مرد د) مردم عادی

۴۸) کلمه "آن‌ها" که در پاراگراف دوم زیر آن خط کشیده شده است به چیزی اشاره می‌کند؟

الف) آداب و رسوم ب) باورها ج) شیوه‌های زندگی د) مردم سراسر جهان

۴۹) یکی از اولین گام‌ها برای آموختن در مورد سایر فرهنگ‌ها چیست؟ صرفاً قبول اینکه فرهنگ‌های مختلف زیادی جز فرهنگ ما وجود دارند.

Writing



مصحح شو:

بارم هر یک از سوالات ۵۰ الی ۵۴ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

- 50) c (0.5) 51) c (0.5) 52) b (0.5) 53) d (0.5) 54) d (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

۵۰) (صفحه ۷۹ کتاب درسی با مقداری تغییر): امروزه کار کردن با تکنولوژی برای ساعت‌های طولانی سلامت مردم را به خطر انداخته است.

توضیح: تو قسمت نوشتاری درس دوم درباره اسم مصدر و کاربردهایش خونديم. اگر فاعل جمله یک اسم مصدر باشه (چه به تنهایی و چه با توضیحات) فعل بعدش باید به شکل مفرد بیاد. در این تست، فاعل جمله working with technology for long hours یک اسم مصدر هست که با توضیحات اومده در نتیجه فعل بعدش باید مفرد باشه (رد گزینه‌های a و d). با توجه به مفهوم جمله باید از زمان حال کامل استفاده شود.

اسم مصدر (Gerunds):

به کلماتی مثل playing, walking, reading, eating, ... می‌گیم اسم مصدر. اسم مصدر از اضافه کردن ing به انتهای ریشه فعل ساخته می‌شه و کاربردهای زیادی داره. درسته ظاهر اسم مصدر شبیه فعل است ولی حواستون باشه فعل نیست بلکه اسم است. از طرفی اینو بدوین که اسم مصدر مفرد و جمع بسته نمی‌شه! در ادامه با کاربردهای اسم مصدر آشنا می‌شین:

۱) به عنوان فاعل در ابتدای جمله

از اسم مصدر می‌شه به عنوان فاعل در ابتدای جمله استفاده کرد. اسم مصدر می‌تونه به تنهایی یا همراه با توضیحات در ابتدای جمله بیاد. دقت کنین اگه فاعل جمله یه دونه اسم مصدر باشه، باید از فعل مفرد استفاده کنین و اگه فاعل بیشتر از یک اسم مصدر باشه (مثلاً دوتا یا سه تا) باید بعدش فعل جمع بیاریم.



- 1) Reading is my favorite hobby. مطالعه کردن سرگرمی مورد علاقه من است.
 در مثال شماره ۱ فاعل جمله Reading یک اسم مصدر (بدون توضیحات) است و در نتیجه فعل بعد از اون به شکل مفرد اومده.
- 2) Reading history books is my favorite hobby.
 در مثال شماره ۲ فاعل جمله Reading history books است که از یک اسم مصدر به همراه توضیحات ساخته شده. در این حالت هم چون فاعل جمله از یک اسم مصدر ساخته شده، فعل بعد از اون به شکل مفرد اومده.
- 3) Reading and writing are my favorite hobbies.
 در مثال شماره ۳ فاعل جمله Reading and writing است که از دو تا اسم مصدر تشکیل شده، برای همین که فعل بعد از اون به صورت جمع اومده.
- 4) Not smoking and eating healthy food are necessary to stay healthy.
 سیگار نکشیدن و خوردن غذای سالم برای سالم ماندن ضروری است.
 در مثال شماره ۴ برای منفی کردن اسم مصدر کافیه قبل از اون یه دونه not بیاریم. استفاده از no و don't در اینجا نادرست است.

۲) به عنوان مفعول بعد از بعضی افعال خاص

بعضی از فعل‌های خاص، فعل بعد از خودشون رو به اسم مصدر (ing) تبدیل می‌کنن. در واقع اسم مصدر در این حالت نقش مفعولی داره. در جدولی که در ادامه اومده چندتا از مهم‌ترین فعل‌هایی که فعل بعد از خودشون رو به اسم مصدر تبدیل می‌کنن نوشته شده.

Admit	Escape	Like
اقرار کردن / با بی‌میلی پذیرفتن	گریختن، فرار کردن از	دوست داشتن
Avoid	Feel like	Love
دوری کردن از / پرهیز کردن از	هوس کردن	عاشق چیزی بودن
Don't mind	Finish	Mind
اهمیت ندادن، مهم نبودن	تمام شدن، تمام کردن	اهمیت دادن
Can't stand	Give up/ quit	Practice
تحمل نکردن	دست کشیدن از، ترک کردن، رها کردن	تمرین کردن
Consider	Imagine	Stop
در نظر داشتن / در نظر گرفتن	تصور کردن، خیال کردن	متوقف کردن
Enjoy	Keep (on)	Suggest
لذت بردن	ادامه دادن	پیشنهاد دادن

- 1) I can't stand waiting in long lines.
 من منتظر ماندن در صف‌های طولانی را نمی‌توانم تحمل کنم.
 تو مثال شماره ۱ چون بعد از can't stand یه دونه فعل اومده و چون می‌دونیم can't stand فعل بعد از خودش رو ینگ دار می‌کنه، پس فعل wait به شکل ینگ نوشته شده که در حقیقت مفعول جمله است.
- 2) She enjoys taking care of children.
 او از مراقبت کردن از بچه‌ها لذت می‌برد.
 تو مثال شماره ۲ بعد از فعل enjoy از یک اسم مصدر به عنوان مفعول جمله استفاده شده. فعل enjoy جزء فعل‌هایی است که فعل بعد از خودشو ینگ دار می‌کنه.

۳) بعد از حروف اضافه

به کلماتی مثل in, on, at, for, from, with, without, after, before, by, against, like, ... باید ینگ بگیره. به حرف اضافه می‌گیم. یادتون نره فعلی که بعد از حرف اضافه میاد

- 1) I am really interested in playing football.
 من واقعاً به فوتبال بازی کردن علاقه‌مندم.
- 2) After leaving his workplace, he goes straight home.
 بعد از خارج شدن از محل کارش او مستقیماً به خانه می‌رود.

۴) go + ...ing

از عبارت go + ...ing برای بیان فعالیت‌های تفریحی و ورزشی استفاده می‌شه. در جدول زیر چندتا از فعالیت‌های ورزشی و تفریحی پرکاربرد نوشته شده است.

Go shopping	Go running	Go bowling
خرید کردن	دویدن	بولینگ بازی کردن
Go fishing	Go skiing	Go skating
ماهیگیری کردن	اسکی کردن	اسکیت سواری کردن
Go hunting	Go sailing	Go camping
شکار کردن	دریانوردی کردن	کمپ زدن

- We went shopping yesterday.
 ما دیروز به خرید رفتیم.
- We will go fishing next weekend.
 ما آخر هفته آینده می‌خواهیم برویم ماهیگیری.

۵) در تابلوهای هشدار دهنده No + ...ing

در تابلوهای هشدار دهنده از ساختار "No + ...ing" برای بیان ممنوعیت و هشدار استفاده می‌شود. در این ساختار حق استفاده از not یا don't را نداریم.

No smoking	No parking	No swimming	No turning
سیگار کشیدن ممنوع	پارک کردن ممنوع	شنا کردن ممنوع	دور زدن ممنوع



(۵۱) اگر علاقه‌مند هستید بیشتر درباره‌ی محصولات ما بدانید، می‌توانید این کتابچه تبلیغاتی را بررسی کنید.

توضیح: تو این تست باید به دو موضوع خیلی مهم توجه کنید. موضوع اول انتخاب حرف اضافه درستی است که بعد صفت interested میاد: in (رد گزینه‌های a و b) و نکته دوم استفاده از اسم مصدر بعد از حروف اضافه (رد گزینه d). عبارت to be interested in something به معنای "علاقه‌مند بودن به چیزی" است. (به کاربرد شماره ۳ در برنامه اسم مصدر مراجعه شود.)

(۵۲) این برای بچه‌های این سنی بسیار رایج و متداول است که از تاریکی بترسند.

توضیح: تو قسمت نوشتاری درس سوم درباره مصدر (یا همون مصدر با to) خونديم و با کاربردهاش آشنا شدیم. یکی از کاربردهای مهم مصدر استفاده از اون بعد از صفت‌ها است (کاربرد شماره ۴ در ۲۰ شو). در این تست کلمه common یک صفت به معنی "متداول، رایج، مرسوم/مشترک" است و فعل بعد از آن باید به صورت مصدری بیاید. گزینه c از نظر ترجمه و گرامری کاملاً نادرست است و گزینه d هم کاملاً نادرست است زیرا در یک جمله حق نداریم از دو فعل زماندار استفاده کنیم.



مصدر با (infinitive) to:

با اضافه کردن to قبل از ریشه فعل (ریشه فعل + to) مصدر یا همون مصدر با to ساخته می‌شه. یادتو باشه مصدر فعل نیست، در نتیجه زمان هم نداره. مصدر کاربردهای زیادی داره که در ادامه می‌خونیم.

۱) به عنوان فاعل

این کاربرد دقیقاً مشابه کاربرد شماره ۱ اسم مصدر است (البته استفاده از اسم مصدر به عنوان فاعل رایج‌تره). وقتی فاعل جمله یه دونه مصدر باشه فعل بعدش مفرد به کار میره و وقتی فاعل جمله بیشتر از یک مصدر باشه فعل بعدش به صورت جمع میاد.

1) To smoke is very dangerous for health. (= Smoking is very dangerous for health.) سیگار کشیدن برای سلامتی بسیار مضر است.

2) To swim and to cycle are my favorite sports. شنا کردن و دوچرخه سواری ورزش‌های مورد علاقه من هستند.

۲) به عنوان مفعول بعد از افعال مشخص

بعد از بعضی افعال مشخص اگه قرار باشه از یک فعل استفاده کنیم باید اون فعل رو به شکل مصدر با to بنویسیم. در ادامه لیست برخی از این افعال رو واستون آوردم:

Agree	Forget	Promise
موافق بودن / موافقت کردن	فراموش کردن	قول دادن
Appear	Hope	Remember
ظاهر شدن، پدیدار شدن	امیدوار بودن / امید داشتن	به یاد داشتن، به خاطر آوردن
Arrange	Intend	Remind
برنامه‌ریزی کردن	قصد داشتن	یادآوری کردن
Ask	Learn	Seem
درخواست کردن	یاد گرفتن	به نظر رسیدن
Attempt	Need	Tell
تلاش کردن	نیاز داشتن	گفتن
Choose	Offer	Try
انتخاب کردن	پیشنهاد دادن	تلاش کردن
Decide	Plan	Wait
تصمیم گرفتن	برنامه‌ریزی کردن	منتظر ماندن
Expect	Prefer	Want
انتظار داشتن (از)	ترجیح دادن	خواستن

1) I finally decided to buy the laptop. من نهایتاً تصمیم گرفتم که آن لپ تاپ را بخرم.

✓ برای منفی کردن مصدر کافیست قبل از اون یه not بیاریم. به مثال زیر دقت کنید:

2) I promised not to be late again. من قول دادم که دوباره دیر نکنم.

۳) بیان دلیل

یکی از مهم‌ترین کاربردهای مصدر، بیان دلیل و علت انجام یک عمل است. در این حالت می‌تونیم مصدر را در ابتدای جمله هم بنویسیم ولی باید با یک کاما اونو از ادامه جمله جدا کنیم. مصدر بیان دلیل به شکل "تا، برای اینکه" ترجمه می‌شه. در این کاربرد می‌تونیم به جای to از in order to استفاده کنیم.

I will travel to Tehran to visit my parents. = To visit my parents, I will travel to Tehran. من به تهران سفر خواهم کرد تا پدر و مادرم را ببینم.

۴) بعد از صفت

در صورتی که بعد از یک صفت (اکثر صفت‌ها) بخواییم از یک فعل استفاده کنیم، اون فعل به شکل مصدر میاد. مصدر می‌تونه بلافاصله بعد از صفت یا با فاصله از اون بیاید.

1) I am very happy to see you. من از دیدن شما خیلی خوشحالم.

2) It is important for all students to join all classes. این برای همه دانش آموزان ضروری است که در همه کلاس‌ها شرکت کنند.



۵۳) آیا تا به حال در ایام هفته به خرید رفته‌اید؟

توضیح: برای حل این تست باید به دو نکته مهم توجه کنید. بعد از ساختار **have you ever** که در ابتدای جمله اومده باید از شکل سوم فعل استفاده کنیم (رد گزینه a). از طرفی تو بخش نوشتاری درس دوم خوندیم که از ساختار **go + --- ing** برای بیان فعالیت‌های تفریحی و ورزشی استفاده میشه و حتماً می‌دونین که خرید کردن رو باید به صورت **go shopping** بنویسین نه **go to shop** یا **go to shopping** (رد گزینه‌های b و c).
۵۴) من بارها به او گفته‌ام که ماشینش را مقابل پارکینگ من پارک نکنند.

توضیح: در قسمت نوشتاری درس سوم با مفهوم مصدر (یا همون مصدر با to) و کاربردهاش آشنا شدین (به درسنامه سوال ۵۱ مراجعه شود). یکی از کاربردهای مصدر که توی کتاب درسی اومده استفاده از مصدر به عنوان مفعول بعد از یک سری فعل‌های مشخص هست. در واقع بعد از این فعل‌ها اگه بخوایم به فعل دیگه بیاریم باید بشکل مصدر نوشته بشه. یکی از این فعل‌ها که تو این سوال هم ازش استفاده شده فعل **tell** هست. پس فعل بعدش باید به شکل مصدری بیاد (رد گزینه‌های a و b). از طرفی حتماً می‌دونین که برای منفی کردن مصدر باید **not** رو قبل از **to** بیاریم نه بعدش! (رد گزینه c).

۲



مصحح شو:

۱۶

بارم هر یک از سوالات ۵۵ الی ۵۷ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۵ نمره است.

55) surfing (0.5)

56) to be/ working (1)

57) to live (0.5)

بررسی دقیق‌تر:

۵۵) الف) معمولاً در اوقات فراغت چه کار می‌کنی؟
ب) خب، من کارهای مختلفی می‌کنم مانند اینترنت گردی.
توضیح: دقت کنید در این سوال کلمه **like** به معنی "مانند" یک حرف اضافه است و می‌دونیم که فعل بعد از حرف اضافه همیشه به صورت اسم مصدری می‌آید. (کاربرد ۳ درسنامه سوال ۴۹)

۵۶) بعضی از مردم ترجیح می‌دهند تنها باشند و زمان زیادی را صرف کار کردن با وسایلشان کنند.
توضیح: فعل **prefer** جزء فعل‌هایی است که بعد از آن از مصدر استفاده می‌کنیم و در عبارت **spend time doing something** نیز باید از اسم مصدر استفاده کنیم و حق نداریم از مصدر با **to** استفاده کنیم. (البته یادتون باشه بعد از فعل **prefer** از اسم مصدر هم می‌تونیم استفاده کنیم ولی این مسئله تو کتاب درسی نیومده.)

۵۷) برای طولانی‌تر زندگی کردن، شما باید دوباره در مورد شیوه‌ی زندگی، کار کردن، و استفاده از تکنولوژی فکر کنید.

نکته طلایی:

یکی از مهم‌ترین کاربردهای مصدر استفاده از آن برای بیان دلیل است. در این کاربرد از مصدر برای بیان دلیل انجام یک کار استفاده می‌شود. دقت کنید استفاده از ساختار **for + ---ing** برای بیان دلیل در زبان انگلیسی نادرست است. این کاربرد مستقیماً در کتاب درسی تدریس نشده است ولی در کتاب کار یک مثال ازش اومده. برای درک بهتر به مثال زیر دقت کنید:

To live longer, you should stop smoking. = You should stop smoking to live longer.

۱/۵



مصحح شو:

۱۷

بارم سوال ۵۸ به ازای هر پاسخ صحیح ۰/۲۵ نمره است.

	Ali and his friends	usually	meet	each other	at the park	on weekends.
58)	Subject	Adverb of Frequency	Verb	Object	Adverb of Place	Adverb of Time
	فاعل	قید تکرار	فعل	مفعول	قید مکان	قید زمان

ساختار جملات خبری



در بخش نوشتاری درس اول اجزای جمله ساده و ترتیب قرارگیری اون‌ها در داخل جمله آشنا شدین. برای یادآوری مجدد در ادامه ترتیب صحیح اجزای یک جمله خبری ساده رو واستون نوشتیم:

قید زمان + قید مکان + قید حالت + مفعول + فعل زماندار + فاعل

از کلماتی مانند **always, usually, sometimes, rarely, never, ...** که بهشون قید تکرار می‌گیم بین فعل اصلی و کمکی استفاده می‌کنیم. در صورتی که در جمله فقط فعل اصلی وجود داشته باشه، قید تکرار رو قبل از فعل اصلی میاریم. برای درک بهتر به مثال‌های صفحه بعد دقت کنید:



I have always wanted to become an actor.		
have	always	wanted
فعل کمکی	قید تکرار	فعل اصلی
We usually go camping on weekends.		
usually	go	
قید تکرار	فعل اصلی	

۱۸

مصحح شو:

بارم سوال ۵۹ به ازای هر پاسخ صحیح ۱ نمره است.

راهنمای مصحح: هر پاسخ درست دیگری که در آن از زمان حال استمراری استفاده شده و به شکل داده شده مرتبط باشد قابل قبول استو

بررسی دقیق تر: (۵۹) معلم انگلیسی ما الان در حال درس دادن است.

59) Our English teacher is teaching now. (1)

۱۹

مصحح شو:

بارم سوال ۶۰ به ازای پاسخ صحیح ۱ نمره است.

راهنمای مصحح: هر پاسخ درست دیگری که در آن فعل به درستی نوشته شده باشد و به ابتدای جمله مرتبط باشد قابل قبول است.

بررسی دقیق تر: (۶۰) پدر و مادرم همیشه به من توصیه می کنند که برای امتحاناتم سخت درس بخوانم.

My parents always advise me to study hard for my exams.

توضیح: یادتون باشه advise جزو فعل هاییه که فعل بعد از خودشو به شکل مصدر تبدیل می کنه. یعنی فعلی که بعد از advise میاد باید به صورت مصدر با to باشه.

60) to study hard for my exams (1)

جدول بarm بندی امتحان:

	شنیداری	واژگان	گرامر	نوشتاری	درک متن	مجموع
درس اول		۱/۵	۱/۵	۲/۵	۴	۹/۵
درس دوم	۲	۱/۷۵	۳/۲۵	۲/۵	۳	۱۲/۵
درس سوم	۳	۲/۷۵	۲/۲۵	۳	۳	۱۴
خارج از کتاب ولی در حد کتاب درسی	۴	-	-	-	-	۴
مجموع	۹	۶	۷	۸	۱۰	۴۰




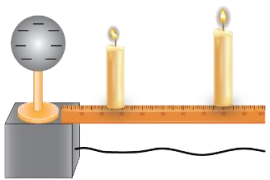

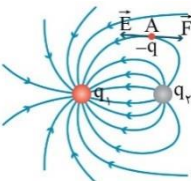
۴۰ موفق باشید.



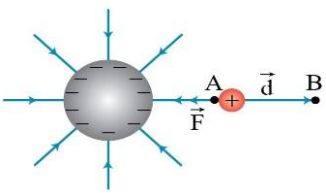
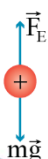
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فیزیک ۲	ساعت شروع:	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	پاسخ‌نامه	نمره
۱	<p>مصحح شو: </p> <p>(الف) ثابت (۰/۲۵) (ب) مثبت (۰/۲۵) - منفی (۰/۲۵) (پ) چگالی سطحی بار الکتریکی (۰/۲۵) (ت) خلاف جهت (۰/۲۵)</p> <p>نقشه نهایی: </p> <p>سؤالات جاخالی جزء دسته سؤالاتی هستند که هم می‌توانند بسیار ساده و هم بسیار مبهم باشند! راه‌حل مهم برای پاسخ دادن به این سؤالات این است که تسلط زیادی روی متن کتاب درسی داشته باشید. اشتباه فاحش آن است که فکر کنید تنها با دانستن تعاریف کتاب درسی، می‌توانید به تمامی این‌گونه سؤالات پاسخ صحیح دهید. چون گاهی ممکن است یک سؤال جاخالی از بخش‌های کمتر توجه شده مانند توضیح شکل‌ها، طراحی شود. پس تسلط خود را بر تمام مطالب کتاب درسی بیافزایید.</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>الف) متن کتاب درسی: اصل پایستگی بار الکتریکی بیان می‌دارد: مجموع جبری همه بارهای الکتریکی در یک دستگاه منزوی، ثابت است. منظور از دستگاه منزوی در این‌جا دستگاهی است که نه از محیط اطراف خود بار بگیرد و نه به آن بار بدهد.</p> <p>ب) متن کتاب درسی: یکی از قاعده‌های رسم خطوط میدان الکتریکی عبارت است از: در آرایشی از بارها، خطوط میدان الکتریکی از بارهای مثبت شروع و به بارهای منفی ختم می‌شوند.</p> <p>پ) متن کتاب درسی: تراکم بار و چگالی سطحی بار الکتریکی در نقاط تیز سطح جسم رسانای باردار، از نقاط دیگر آن بیش‌تر است. توجه کنید که پتانسیل الکتریکی در تمام نقاط سطح جسم رسانای باردار، ثابت است.</p> <p>ت) متن کتاب درسی: توجه کنید که جهت قرار دادی جریان الکتریکی I، برخلاف جهت سوق الکترون‌هاست.</p> <p>نکته طلایی: جهت قراردادی جریان الکتریکی در جهت میدان الکتریکی و از پتانسیل بیش‌تر به پتانسیل کم‌تر است.</p>	۱/۲۵
۲	<p>مصحح شو: </p> <p>(الف) کلاهک مولد وان دوگراف بار منفی بزرگی دارد (۰/۵) چرا که یون‌های مثبت شعله شمع نزدیک‌تر را به سمت خود می‌کشد. (۰/۵) (ب) شمع دیگر که در فاصله دورتری از کلاهک قرار گرفته است، تحت تأثیر میدان الکتریکی ضعیف‌تری قرار دارد. (۰/۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>وقتی بار کلاهک مولد وان دوگراف منفی است، یون‌های مثبت شعله شمع را جذب می‌کند و شعله شمع نزدیک‌تر، به کلاهک نزدیک می‌شود. توجه کنید که چون یون‌های مثبت سنگین هستند، وقتی به کلاهک نزدیک می‌شوند، شعله را مانند شکل، به طرف چپ خم می‌کنند. هم‌چنین، چون با دور شدن از کلاهک، میدان الکتریکی حاصل از بار کلاهک کاهش می‌یابد، شعله شمع دورتر تغییر چندانی نخواهد داشت.</p> 	۱/۵
۳	<p>مصحح شو: </p> <p>(الف) $q_1 > q_2$ (اندازه q_1 بزرگ‌تر از اندازه q_2 است) (۰/۵) $q_1 < 0$, $q_2 > 0$ (منفی q_1 و مثبت q_2 است) (۰/۵) (ب) رسم \vec{E} و \vec{F} (مطابق شکل مقابل) (۰/۵)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>(الف) چون تراکم خطوط میدان الکتریکی اطراف بار q_1 بیش‌تر از بار q_2 است، پس اندازه بار q_1 از اندازه بار q_2 بیش‌تر است. از طرفی چون خطوط میدان الکتریکی از بارهای مثبت خارج و به بارهای منفی وارد می‌شوند، پس بار q_1 منفی و بار q_2 مثبت است.</p> 	۱/۵



	<p>(ب) متن کتاب درسی:</p> <p>در هر نقطه بردار میدان الکتریکی باید مماس بر خط میدان الکتریکی عبوری از آن نقطه و در همان جهت باشد. همچنین طبق رابطه $\vec{F} = \vec{E}q$، بر بار منفی، نیرو در خلاف جهت میدان الکتریکی وارد می‌شود. بنابراین پس از رسم بردار میدان الکتریکی در نقطه A، جهت نیروی الکتریکی وارد بر بار $-q$، مانند شکل، در خلاف جهت \vec{E} خواهد شد.</p>	
<p>۰/۷۵</p>	<p>مصحح شو: (الف) منفی (۰/۲۵) (ب) افزایش می‌یابد. (۰/۲۵) (پ) $V_B > V_A$ (۰/۲۵)</p> <p>یادگیری بیشتر:</p> <p>نکته ۱: در جهت خطوط میدان الکتریکی، بدون توجه به نوع بار الکتریکی، پتانسیل الکتریکی کاهش می‌یابد. نکته ۲: وقتی بار الکتریکی خلاف جهت دلخواه خود جابه‌جا شود، انرژی پتانسیل الکتریکی آن افزایش می‌یابد.</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>(الف) در شکل مقابل، خطوط میدان الکتریکی اطراف کره باردار رسم شده‌اند. چون بار کره منفی است، جهت خطوط میدان الکتریکی به سمت کره است. وقتی بار مثبت را از نقطه A به نقطه B ببریم، نیرو و جابه‌جایی در خلاف جهت یکدیگر هستند، پس کار نیروی الکتریکی در این جابه‌جایی، منفی است:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> $W_E = q Ed \cos \theta \xrightarrow{\theta=180^\circ} W_E = - q Ed < 0$ <p>(ب) انرژی پتانسیل الکتریکی بار افزایش می‌یابد:</p> $\Delta U_E = -W_E > 0$ <p>(پ) چون در جهت خطوط میدان الکتریکی، پتانسیل الکتریکی کاهش می‌یابد، پس پتانسیل الکتریکی نقطه B از پتانسیل الکتریکی نقطه A بیش‌تر است.</p> </div> </div>	<p>۴</p>
<p>۱/۵</p>	<p>مصحح شو:</p> <p>جرقه حاصل، کوچک‌تر از قبل می‌شود. (۰/۵). وقتی فاصله بین صفحات خازن نصف شود، طبق رابطه $C = \epsilon_0 \frac{A}{d}$ ظرفیت خازن افزایش می‌یابد (۰/۵). با افزایش ظرفیت خازن در حالی که بار خازن نسبت به حالت اولیه ثابت بوده و تغییری نداشته، طبق رابطه $U = \frac{Q^2}{2C}$، انرژی خازن نسبت به قبل کاهش می‌یابد (۰/۵) در نتیجه هنگام تخلیه خازن، جرقه حاصل کوچک‌تر از قبل خواهد شد.</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>وقتی صفحه‌های خازن دارای بار الکتریکی می‌شوند، در خازن انرژی ذخیره می‌شود. این انرژی به‌صورت انرژی پتانسیل الکتریکی، در میدان الکتریکی فضای بین صفحه‌های خازن ذخیره می‌شود. وقتی صفحه‌های خازن را به هم وصل می‌کنیم، انرژی با آهنگ بسیار زیادی تخلیه می‌شود که با زدن جرقه همراه است. چون ظرفیت خازن با فاصله بین صفحات خازن، رابطه عکس دارد، با نصف شدن فاصله بین صفحات خازن، ظرفیت آن دو برابر می‌شود.</p> $C = \epsilon_0 \frac{A}{d} \Rightarrow \frac{C_2}{C_1} = \frac{d_1}{d_2} = \frac{d_1}{\frac{1}{2}d_1} = 2$ <p>از طرفی چون صفحات را به همان اندازه قبل باردار می‌کنیم، طبق رابطه $U = \frac{Q^2}{2C}$، انرژی خازن نصف می‌شود:</p> $\frac{U_2}{U_1} = \frac{C_1}{C_2} = \frac{1}{2}$ <p>پس در حالت دوم، جرقه حاصل کوچک‌تر از قبل خواهد شد.</p>	<p>۵</p>
<p>۱/۵</p>	<p>مصحح شو:</p> $F_E = W \quad (۰/۲۵) \Rightarrow k \frac{ q_1 q_2 }{r^2} = mg \quad (۰/۲۵)$ $\Rightarrow 9 \times 10^9 \times \frac{0.2 \times 10^{-6} \times 0.2 \times 10^{-6}}{r^2} = 3.6 \times 10^{-3} \times 10 \quad (۰/۵) \Rightarrow r^2 = \frac{0.36 \times 10^{-3}}{36 \times 10^{-3}} = 0.01 \Rightarrow r = 0.1 \text{ m} = 10 \text{ cm} \quad (۰/۵)$ <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>وقتی جسمی در حال تعادل است، طبق قانون دوم نیوتون، برآیند نیروهای وارد بر آن صفر است. بر گوی بالایی، دو نیروی وزن و نیروی الکتریکی (از نوع دافعه) وارد می‌شود؛ پس اندازه این نیروها با هم برابر است.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>بر گوی بالایی، دو نیروی وزن و نیروی الکتریکی (از نوع دافعه) وارد می‌شود؛ پس اندازه این نیروها با هم برابر است.</p> </div> </div>	<p>۶</p>



$$E_1 = E_2 \Rightarrow k \frac{|q_1|}{r_1^2} = k \frac{|q_2|}{r_2^2} \quad (./25)$$

(الف)

$$\Rightarrow \frac{|q_1|}{x^2} = \frac{|q_2|}{(r+x)^2} \Rightarrow \frac{4}{x^2} = \frac{9}{(20+x)^2} \quad (./25) \Rightarrow \frac{2}{x} = \frac{3}{20+x} \Rightarrow x = 40 \text{ cm} \quad (./25)$$

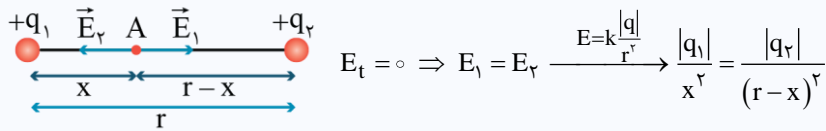
$$E = k \frac{|q|}{r^2} \Rightarrow E_1 = 9 \times 10^9 \times \frac{4 \times 10^{-9}}{(0.1)^2} = 3600 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (./25) \text{ و } E_2 = 9 \times 10^9 \times \frac{9 \times 10^{-9}}{(0.1)^2} = 8100 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (./25)$$

(ب)

$$\vec{E}_t = \vec{E}_1 + \vec{E}_2 = -3600 \cdot \vec{i} - 8100 \cdot \vec{i} = -11700 \cdot \vec{i} \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (./5) \Rightarrow |\vec{E}_t| = 11700 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (./25)$$

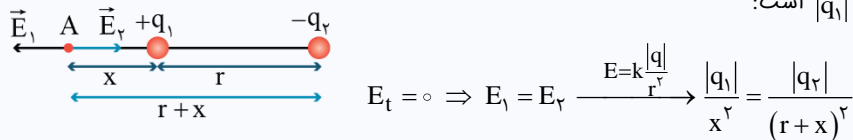
 نکته: نقطه‌ای که میدان الکتریکی خالص حاصل از دو بار الکتریکی، در آن صفر است:

نکته ۱: اگر دو بار الکتریکی نقطه‌ای هم‌نام باشند، بین دو بار، روی خط واصل دو بار و نزدیک به باری که از نظر اندازه کوچک‌تر است، می‌توان نقطه‌ای یافت که در آن نقطه، میدان الکتریکی خالص، صفر است. مثلاً دو بار الکتریکی $+q_1$ و $+q_2$ را مانند شکل زیر نظر بگیرید که $|q_1| < |q_2|$ است:



نکته ۲: اگر دو بار الکتریکی نقطه‌ای، ناهم‌نام باشند، خارج از فاصله دو بار، روی خط واصل دو بار و نزدیک به باری که از نظر اندازه کوچک‌تر است، می‌توان نقطه‌ای یافت که در آن نقطه میدان الکتریکی خالص، صفر است. مثلاً دو بار الکتریکی $+q_1$ و $-q_2$ را

مانند شکل زیر در نظر بگیرید که $|q_1| < |q_2|$ است:

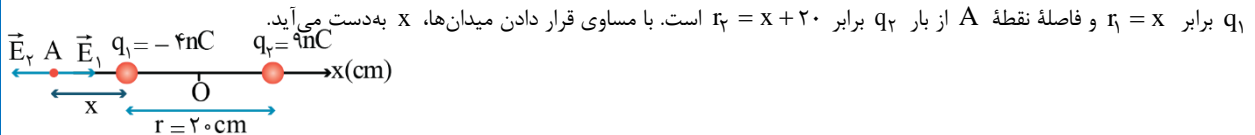


توجه کنید که اگر در نقطه مورد نظر هر بار سومی (بدون توجه به اندازه و نوع آن) قرار دهیم، نیروی خالص وارد بر آن صفر است.

$$F = E|q| \Rightarrow F = E_t |q_2| \xrightarrow{E_t=0} F = 0$$

بررسی دقیق‌تر:

(الف) چون اندازه بار q_1 از q_2 کوچک‌تر است و دو بار ناهم‌نام هستند، نقطه مورد نظر در خارج از فاصله دو بار، روی خط واصل دو بار و نزدیک به بار q_1 است. در نقطه A، میدان‌ها خلاف جهت هم هستند. پس اگر اندازه آن‌ها برابر باشد، میدان خالص صفر خواهد شد. توجه کنید که فاصله نقطه A از بار



$$\Delta U_E = -|q|Ed \cos \theta$$

(الف)

$$AB: \Delta U_E = -|q|Ed \cos 180^\circ \quad (./25) \Rightarrow \Delta U_E = -25 \times 10^{-9} \times 400 \times 0.4 \times (-1) \quad (./25) \Rightarrow \Delta U_E = 4 \times 10^{-6} \text{ J} \quad (./25)$$

$$BC: \Delta U_E = -|q|Ed \cos 90^\circ = 0 \quad (./25) \xrightarrow{\text{کل مسیر A تا C}} \Delta U_E = 4 \times 10^{-6} \text{ J} \quad (./25)$$

$$\Rightarrow V_C - V_A = 160 \text{ V} \quad (./25)$$

(ب)

$$\Delta V = \frac{\Delta U_E}{q} \quad (./25) \Rightarrow V_C - V_A = \frac{4 \times 10^{-6}}{25 \times 10^{-9}} \quad (./25)$$




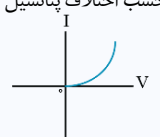

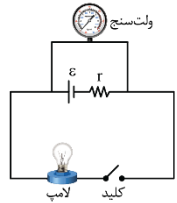
بررسی دقیق‌تر:

(الف) در مسیر A تا B، چون بار مثبت خلاف جهت میدان الکتریکی (خلاف جهت دلخواه خود) جابه‌جا شده است، تغییر انرژی پتانسیل الکتریکی آن مثبت است.

یعنی انرژی پتانسیل الکتریکی افزایش می‌یابد. در مسیر B تا C، چون بار، در راستای عمود بر میدان جابه‌جا می‌شود، انرژی پتانسیل آن ثابت می‌ماند و $\Delta U_E = 0$ است.

(ب) با حرکت در خلاف جهت میدان الکتریکی، پتانسیل الکتریکی افزایش می‌یابد. پس پتانسیل نقطه C از A بیش‌تر است.



	<p style="text-align: right;">نکته طلایی:</p> <p>نکته ۱: در رابطه $\Delta V = \frac{\Delta U_E}{q}$ ، همه کمیت‌ها، با علامت قرار داده می‌شوند.</p> <p>نکته ۲: در راستای عمود بر میدان الکتریکی، پتانسیل الکتریکی، ثابت است. پس پتانسیل الکتریکی نقاط B و C یکسان است.</p>	
<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: right;">مصحح شو: </p> $C = \kappa \epsilon_0 \frac{A}{d} \quad (0/25) \Rightarrow C_1 = 3/5 \times 9 \times 10^{-12} \times \frac{10^{-4}}{5 \times 10^{-3}} \quad (0/25)$ $\Rightarrow C_1 = 0/63 \times 10^{-12} F = 0/63 pF \quad (0/25)$ $C_2 = 3/5 \times 9 \times 10^{-12} \times \frac{10^{-4}}{0/2 \times 10^{-3}} \quad (0/25) \Rightarrow C_2 = 15/75 \times 10^{-12} F = 15/75 pF \quad (0/25)$ $\Rightarrow C_2 - C_1 = 15/75 - 0/63 = 15/12 pF \quad (0/25)$	<p>۹</p>
<p>۲</p>	<p style="text-align: right;">مصحح شو: </p> <p style="text-align: center;">(الف درست (۰/۵) (ب نادرست (۰/۵) (پ درست (۰/۵) (ت درست (۰/۵))</p> <p style="text-align: right;">نقشه نهایی: </p> <p>سؤالات صحیح / غلط جزء پرتکرارترین و شاید سخت‌ترین بخش‌های آزمون تشریحی برای دانش‌آموزان هستند. با دقت و آرامش زیاد این سؤالات را تحلیل کنید و به کوچک‌ترین کلمات و فعل‌های این پرسش‌ها بسیار دقت کنید.</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>الف) متن کتاب درسی:</p> <p>اگر مقاومت الکتریکی در ولتاژهای مختلف (در دمای ثابت)، مقدار ثابتی باشد، اصطلاحاً گفته می‌شود آن وسیله از قانون اهم پیروی می‌کند و آن وسیله را مقاومت یا رسانای اهمی می‌نامند. به عبارتی جریان عبوری از یک مقاومت اهمی همواره با اختلاف پتانسیل الکتریکی اعمال شده به دو سر آن رابطه مستقیم دارد.</p> <p>(ب) مقاومت ویژه رساناهای فلزی با افزایش دما زیاد می‌شود، در حالی که مقاومت ویژه نیم‌رساناها با افزایش دما کاهش می‌یابد.</p> <p>پ) متن کتاب درسی:</p> <p>وسایله‌های زیادی یافت می‌شوند که از قانون اهم پیروی نمی‌کنند. یکی از این وسایله‌های غیراهمی، دیود نورگسیل (LED) است. نمودار جریان برحسب اختلاف پتانسیل چنین دیودی شبیه شکل مقابل است:</p>  <p>ت) متن کتاب درسی:</p> <p>مقاومت نوری، نوعی مقاومت است که مقاومت الکتریکی آن، به نور تابیده شده به آن بستگی دارد. به طوری که با افزایش شدت نور، از مقاومت آن کاسته می‌شود. مثلاً یک LDR نوعی در تاریکی، مقاومتی چند مگا اهمی دارد، در حالی که در یک نور مناسب، مقاومت آن به چند صد اهم می‌رسد.</p>	<p>۱۰</p>
<p>۱</p>	<p style="text-align: right;">مصحح شو: </p> <p>(الف) قبل از بستن کلید، ولت‌سنج عدد بزرگ‌تری را نشان می‌دهد. (۰/۲۵)</p> <p>(ب) عددی که ولت‌سنج قبل از بستن کلید، نشان می‌دهد برابر با نیروی محرکه باتری است. (۰/۲۵)</p> <p>پس از بستن کلید و برقراری جریان، چون باتری دارای مقاومت داخلی (r) است، اختلاف پتانسیل بین پایانه‌های باتری کمتر از نیروی محرکه باتری است. (۰/۵)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق‌تر:</p> <p>اختلاف پتانسیل دو سر باتری در مدار ساده شکل روبه‌رو برابر است با:</p> $V = \epsilon - Ir$  <p>وقتی کلید باز است، جریان مدار صفر است و ولت‌سنجی که به دو سر باتری متصل است، نیروی محرکه باتری را نشان می‌دهد. (V = ε)</p> <p>پس از بستن کلید و برقراری جریان، به دلیل مقاومت داخلی باتری، اختلاف پتانسیل دو سر باتری به اندازه Ir کاهش می‌یابد و ولت‌سنج V = ε - Ir را نشان می‌دهد.</p>	<p>۱۱</p>



<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: right;">۱۲ مصحح شو: </p> $R = \frac{V}{I} \quad (0/5) \Rightarrow R_A = \frac{5}{2} \quad (0/25) \text{ و } R_B = \frac{3}{4} \quad (0/25) \Rightarrow \frac{R_A}{R_B} = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{3}{4}} = \frac{10}{3} \quad (0/5)$ <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="199 414 375 571"> <p>شیب = $\frac{1}{R}$</p> </div> <div data-bbox="550 414 1428 593"> <p style="text-align: right;">نمودار I-V رساناهای اهمی: </p> <p>برای رساناهای اهمی، نمودار I-V خط راستی است که شیب آن، برابر عکس مقاومت الکتریکی است:</p> $V = IR \Rightarrow I = \frac{V}{R} \Rightarrow \frac{1}{R} = \text{شیب خط}$ <p>یعنی هرچه شیب نمودار، بیش تر باشد، مقاومت الکتریکی رسانا کم تر است.</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>چون شیب نمودار B بیش تر از شیب نمودار A است، پس مقاومت الکتریکی رسانای B کم تر از مقاومت الکتریکی رسانای A است.</p> $\frac{R_A}{R_B} = \frac{V_A}{V_B} \times \frac{I_B}{I_A} = \frac{5}{3} \times \frac{4}{2} = \frac{10}{3}$ <p>هم چنین توجه کنید چون نسبت مقاومت ها خواسته شده است، می توان نوشت:</p> </div> </div>
<p>۲</p>	<p style="text-align: right;">۱۳ مصحح شو: </p> <p style="text-align: right;">(الف) جهت جریان ساعتگرد است. (0/25)</p> $I = \frac{\varepsilon_2 - \varepsilon_1}{R + r_1 + r_2} \quad (0/25) \Rightarrow I = \frac{30 - 14}{5 + 1 + 2} = \frac{16}{8} = 2A \quad (0/5)$ <p style="text-align: right;">(ب)</p> $V_1 = \varepsilon_1 + Ir_1 \quad (0/25) \Rightarrow V_1 = 14 + 2 \times 1 = 16V \quad (0/25)$ $V_2 = \varepsilon_2 - Ir_2 \quad (0/25) \Rightarrow V_2 = 30 - 2 \times 2 = 26V \quad (0/25)$ <p style="text-align: right;">جهت جریان در مدارهایی شامل دو باتری، اختلاف پتانسیل دو سر یک باتری: </p> <p>نکته ۱: در مدارهایی که شامل دو باتری هستند، با مقایسه نیروی محرکه الکتریکی، جهت جریان را تعیین می کنیم. به طوری که باتری که نیروی محرکه الکتریکی بزرگ تری دارد، جهت جریان را تعیین می کند و جریان مدار از پایانه مثبت آن خارج می شود.</p> <p>نکته ۲: اختلاف پتانسیل دو سر یک باتری که جریان از پایانه مثبت آن خارج می شود، برابر است با:</p> $V = \varepsilon - Ir$ <p>اختلاف پتانسیل دو سر یک باتری که جریان از پایانه منفی آن خارج می شود، برابر است با:</p> $V = \varepsilon + Ir$ <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>(الف) با مقایسه نیروهای محرکه الکتریکی، جهت جریان را تعیین می کنیم. چون $\varepsilon_2 > \varepsilon_1$ است، جهت جریان را باتری (۲) تعیین می کند. بنابراین جریان ساعتگرد است.</p> <p>با حرکت در جهت جریان داریم:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div data-bbox="183 1456 630 1646" style="flex: 1;"> <p>$\varepsilon_2 = 30V$ $r_2 = 2\Omega$</p> <p>$\varepsilon_1 = 14V$ $r_1 = 1\Omega$</p> <p>$R = 5\Omega$</p> </div> <div data-bbox="646 1512 997 1624" style="flex: 1;"> $V_a - \varepsilon_1 - Ir_1 - IR - Ir_2 + \varepsilon_2 = V_a$ $\Rightarrow I = \frac{\varepsilon_2 - \varepsilon_1}{R + r_1 + r_2}$ </div> </div> <p>(ب) اختلاف پتانسیل دو سر باتری (۱) را با حرکت از a به c تعیین می کنیم:</p> $V_a - \varepsilon_1 - Ir_1 = V_c \Rightarrow V_a - V_c = \varepsilon + Ir_1$ <p>اختلاف پتانسیل دو سر باتری (۲) را با حرکت از b به a تعیین می کنیم:</p> $V_b - Ir_2 + \varepsilon_2 = V_a \Rightarrow V_a - V_b = \varepsilon_2 - Ir_2$
<p>۲۰</p>	<p style="text-align: center;">موفق باشید.</p>





پاسخ سؤال ۱: (هر جای خالی ۰/۲۵ نمره)

- (الف) یک
(ب) مثبت - منفی
(ج) اهم
(د) یک کولن بر ولت
(ه) مقاومت درونی یا جریان

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۱۸، ۲۲، ۳۳ و ۳۵)

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

- (الف) بار الکتریکی پایه
(ب) ولت بر متر
(ج) نرده‌ای
(د) افزایش
(ه) بار الکتریکی
(و) خارجی

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۴، ۲۳، ۲۶، ۲۸، ۳۴ و ۳۸)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

- (الف) درست
(ب) درست
(ج) نادرست
(د) درست

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۱۸، ۱۹، ۳۲ و ۳۶)

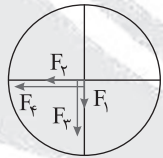
پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

- (الف) مثبت
(ب) منفی
(ج) افزایش
(د) پتانسیل نقطه B بیشتر از پتانسیل A است.

(فیزیک یازدهم، صفحه ۴۲)

پاسخ سؤال ۵: (۱/۵ نمره)

$$\left. \begin{aligned} F_1 &= 9 \times 10^9 \times \frac{2 \times 10^{-12} \times 2 \times 10^{-12}}{900 \times 10^{-4}} = 0.2 \text{ N} = F_2 \\ F_2 &= 9 \times 10^9 \times \frac{6 \times 10^{-12} \times 6 \times 10^{-12}}{900 \times 10^{-4}} = 0.6 \text{ N} \\ F_3 &= 9 \times 10^9 \times \frac{4 \times 10^{-12} \times 4 \times 10^{-12}}{900 \times 10^{-4}} = 0.4 \text{ N} \end{aligned} \right\} \text{(نمره ۱)}$$



$$\left. \begin{aligned} \vec{F}_1 &= -0.2\vec{j}, \vec{F}_2 = -0.6\vec{i}, \vec{F}_3 = -0.4\vec{j}, \vec{F}_4 = -0.4\vec{i} \\ \vec{F}_T &= \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 + \vec{F}_4 \Rightarrow \vec{F}_T = -0.6\vec{i} - 0.8\vec{j} \end{aligned} \right\} \text{(نمره ۰/۵)}$$

(فیزیک یازدهم، صفحه ۱۰)

پاسخ سؤال ۶: (۱ نمره)

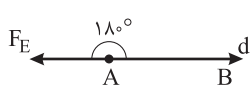
$$E = \frac{k|q|}{r^2} \Rightarrow 2 \times 10^{+3} = \frac{9 \times 10^9 |q|}{400 \times 10^{-4}} \Rightarrow |q| = \frac{8}{9} \times 10^{-9} \text{ C} \text{ (نمره ۰/۵)}$$

$$E_r = \frac{k|q|}{r^2} = \frac{9 \times 10^9 \times \frac{8}{9} \times 10^{-9}}{2500 \times 10^{-4}} = \frac{8}{25} = 32 \cdot \frac{\text{N}}{\text{C}} \text{ (نمره ۰/۵)}$$

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۷)

پاسخ سؤال ۷: (۱/۵ نمره)

$$\left. \begin{aligned} m &= 20 \text{ mg} = 2 \times 10^{-5} \text{ kg} \\ v_s &= 20 \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}} \quad W_t = \Delta K \\ E &= 2000 \cdot \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad W_{FE} = K_2 - K_1 \\ F_E \cdot d_{AB} \cdot \cos \theta &= -K_1 = -\frac{1}{2} m v_s^2 \end{aligned} \right\} \text{(نمره ۱)}$$



$$E |q| d_{AB} \cos 180^\circ = -\frac{1}{2} m v_s^2 \Rightarrow 2000 \times 2 \times 10^{-6} \times d_{AB} = \frac{1}{2} \times 2 \times 10^{-5} \times 400 \Rightarrow d_{AB} = 1 \text{ m} = 100 \text{ cm} \text{ (نمره ۰/۵)}$$

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۷)



پاسخ سؤال ۸: (۱ نمره)

می دانیم که در مورد یک باتری داریم:

$$\Delta V_{\text{باتری}} = V_{\text{پایانه (+)}} - V_{\text{پایانه منفی}} = 12V$$

که در این مورد ۱۲ ولت داده شده است. ولی باید توجه کرد که در سؤال پایانه مثبت مبدأ حرکت و پایانه منفی مقصد بار تعیین شده است. پس داریم: (۳ خط اول ۰/۵ نمره)

$$\Delta U = q \cdot \Delta V = q(V_{\text{مقصد}} - V_{\text{مبدأ}}) = q(V_{\text{پایانه (-)}} - V_{\text{پایانه (+)}}) \Rightarrow \Delta U = -10 \times (-12) = 120J$$

به این ترتیب انرژی پتانسیل الکتریکی ۱۲۰J افزایش یافته است. (۲ خط پایانی ۰/۵ نمره)

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۲۳ تا ۲۵)

پاسخ سؤال ۹: (۱/۵ نمره)

الف) به بار مثبت در جهت میدان نیرو وارد می‌شود، پس در مسیر AB برابر صفر بوده است. (کل قسمت الف ۱ نمره)

$$AB: \Delta U_E = -|q|Ed \cos \theta = -|1 \times 10^{-6}| \times 10^4 \times 0.5 \times \cos(0) \xrightarrow{\text{در مسیر AB}} \Delta U_E = -1J$$

$$BC: \theta = 90^\circ \Rightarrow \Delta U_E = 0$$

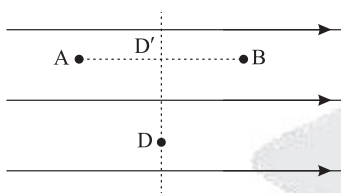
در مسیر CD زاویه بردار جابه‌جایی و نیروی وارد شده بر بار مثبت برابر با ۱۸۰° است:

$$CD: \Delta U_E = -|q|Ed \cos \theta = -|1 \times 10^{-6}| \times 10^4 \times 0.5 \times \cos(180^\circ) \xrightarrow{\text{در مسیر CD}} \Delta U_E = 0.5J$$

ب) برای محاسبه ΔU کل دو راه هست یکی جمع کردن ΔU ها:

$$\Delta U_{\text{کل}} = \Delta U_{AB} + \Delta U_{BC} + \Delta U_{CD} = -1 + 0 + 0.5 = -0.5J \text{ (نمره ۰/۵)}$$

راه دیگر این است که بدانیم نقطه D از نظر تغییر انرژی پتانسیل کاملاً مشابه نقطه وسط فاصله AB است، زیرا اگر عمود بر خطوط میدان از نقطه وسط AB به نقطه D حرکت کنیم تغییری در انرژی پتانسیل بار ایجاد نمی‌شود. بنابراین در چنین مسائلی می‌توان مستقیماً فقط مقدار فاصله دو نقطه را به جای d قرار داد:



$$\Delta U_{AD} = \Delta U_{AD'} = -|q|Ed' \cos \theta$$

$$\Delta U_{AD} = -|1 \times 10^{-6}| \times 10^4 \times 0.5 \times \cos(0)$$

$$\Delta U_{AD} = -0.5J$$

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۷)

پاسخ سؤال ۱۰: (۱ نمره)

$$|q| = ne = 1.6 \times 10^{-19} \times 1.6 \times 10^{24} = 1.6 \times 10^4 C \text{ (نمره ۰/۵)}$$

$$\sigma = \frac{|q|}{A} = \frac{1.6 \times 10^4}{4 \times 3 \times 10^0 \times 10^{-4}} = \frac{4}{3} \times 10^6 \frac{C}{m^2} \text{ (نمره ۰/۵)}$$

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۵ و ۳۰)

پاسخ سؤال ۱۱: (۱/۵ نمره)

الف)

$$\Delta V = V_f - V_i = 40 - (-20) = 60V$$

$$C = k\epsilon_0 \frac{A}{d} = 4 \times 9 \times 10^{-12} \times \frac{5 \times 10^{-4}}{2 \times 10^{-3}} = 9 \times 10^{-11} F \text{ (نمره ۰/۵)}$$

$$U = \frac{1}{2} CV^2 = \frac{1}{2} \times 9 \times 10^{-11} \times 3600 = 1.62 \times 10^{-9} J = 1.62 nJ \text{ (نمره ۰/۵)}$$

$$ب) P_{av} = \frac{U}{\Delta t} = \frac{1.62 \times 10^{-9}}{0.2 \times 10^{-3}} = 8.1 \times 10^{-5} W \text{ (نمره ۰/۵)}$$

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۳۶ و ۳۸)

پاسخ سؤال ۱۲: (۱ نمره)

$$الف) \frac{R_B}{R_A} = \frac{\rho_B}{\rho_A} \times \frac{L_B}{L_A} \times \frac{A_A}{A_B} \Rightarrow \frac{R_B}{R_A} = \frac{8 \times 10^{-8}}{5 \times 10^{-8}} \times \frac{2 \times 10^{-4}}{4 \times 10^{-4}} \Rightarrow \frac{R_B}{R_A} = \frac{4}{5} \text{ (نمره ۰/۵)}$$

$$ب) \frac{R_B}{R_A} = \frac{4}{5} \Rightarrow R_B < R_A$$

چون مقاومت A بیشتر است، پس طبق قانون اهم ($R = \frac{V}{I}$) به ازای ولتاژ ثابت، رسانای A جریان کمتری از خود عبور می‌دهد. (کل قسمت ب ۰/۵ نمره)

(فیزیک یازدهم، صفحه‌های ۵۴ و ۵۶)



پاسخ سؤال ۱۳: (۱/۵ نمره)

(الف)

$$q'_A = q'_B = \frac{q_A + q_B}{2} = \frac{13 - 23}{2} = -5 \text{ mC} \text{ (نمره } 0/25)$$

$$\Delta q_B = q'_B - q_B = -5 - (-23) = 18 \text{ mC} \text{ (نمره } 0/25)$$

$$\bar{I} = \frac{\Delta q}{\Delta t} = \frac{18 \times 10^{-3}}{0.2 \times 10^{-6}} = 9 \times 10^4 \text{ A} \text{ (نمره } 0/5)$$

(ب) جهت جریان در رسانا از پتانسیل بیشتر به کمتر است، یعنی از A به B یا از B به A زیرا جهت جریان خلاف جهت حرکت الکترون است. (۵/۵ نمره)

(فیزیک یازدهم، صفحه های ۳۶ تا ۴۸)

پاسخ سؤال ۱۴: (۱/۵ نمره)

ابتدا جریان الکتریکی را محاسبه می کنیم:

$$I = \frac{V}{R} = \frac{4}{5} = 0.8 \text{ A} \text{ (نمره } 0/5)$$

اکنون می توان نوشت:

$$\begin{cases} q = ne \\ I = \frac{q}{t} \Rightarrow It = ne \end{cases} \text{ (نمره } 0/5)$$

$$0.8 \times 5 \times 60 = n \times 1.6 \times 10^{-19}$$

$$n = \frac{240}{1.6 \times 10^{-19}} = 1.5 \times 10^{21} \text{ تعداد الکترون (نمره } 0/5)$$

(فیزیک یازدهم، صفحه های ۳۶ تا ۵۱)

پاسخ سؤال ۱۵: (۲ نمره)

(الف) با توجه به بزرگتر بودن مولد \mathcal{E}_1 ، جهت جریان در مدار ساعتگرد است. حال به محاسبه جریان مدار می پردازیم.

$$I = \frac{\mathcal{E}_1 - \mathcal{E}_2}{R + r_1 + r_2} \Rightarrow I = \frac{6 - 3}{1.5 + 0.5 + 1} = 1 \text{ A} \text{ (نمره } 0/5)$$

جریان از سر مثبت مولد \mathcal{E}_1 خارج می شود؛ بنابراین:

$$V_1 = \mathcal{E}_1 - r_1 I \Rightarrow V_1 = 6 - 0.5 \times 1 = 5.5 \text{ V} \text{ (نمره } 0/5)$$

مولد \mathcal{E}_2 در حالت شارژ شدن قرار دارد، یعنی جریان از سر مثبت آن وارد می شود و داریم:

$$|V_2| = \mathcal{E}_2 + r_2 I = 3 + 1 \times 1 = 4 \text{ V} \text{ (نمره } 0/5)$$

(ب) کافی است از نقطه A تا زمین، در جهت جریان حرکت کنیم:

$$V_A + \mathcal{E}_1 - r_1 I - RI = 0 \Rightarrow V_A = -6 + 0.5 \times 1 + 1.5 \times 1 \Rightarrow V_A = -4 \text{ V} \text{ (نمره } 0/5)$$

(فیزیک یازدهم، صفحه های ۶۱ تا ۶۶)



پاسخ سؤال ۱: (۲ نمره)

$$F_{r1} = k \frac{|q_2||q_1|}{r_{12}^2} = (9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2) \frac{(4 \times 10^{-6} \text{ C})(2 \times 10^{-6} \text{ C})}{(3 \text{ m})^2} = 8 \times 10^{-3} \text{ N} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

با توجه به دستگاه مختصات داده شده، \vec{F}_{r1} در جهت مثبت محور x است. بنابراین، $\vec{F}_{r1} = (8 \times 10^{-3} \text{ N})\vec{i}$ می‌شود. به همین ترتیب، برای نیروی بین بارهای q_1 و q_3 داریم:

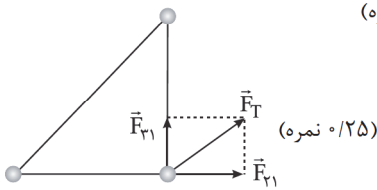
$$F_{r1} = k \frac{|q_3||q_1|}{r_{13}^2} = (9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2) \frac{(2 \times 10^{-6} \text{ C})(2 \times 10^{-6} \text{ C})}{(3 \text{ m})^2} = 6 \times 10^{-3} \text{ N} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

با توجه به دستگاه مختصات داده شده، \vec{F}_{r1} در جهت مثبت محور y است. بنابراین، $\vec{F}_{r1} = (6 \times 10^{-3} \text{ N})\vec{j}$ می‌شود. (نمره ۰/۲۵)
پس برابری نیروهای الکتریکی وارد بر بار q_1 برحسب بردارهای یک‌به‌یک برابر است با:

$$\vec{F}_T = \vec{F}_{r1} + \vec{F}_{r1} = (8 \times 10^{-3} \text{ N})\vec{i} + (6 \times 10^{-3} \text{ N})\vec{j} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

و بزرگی آن با استفاده از رابطه فیثاغورس، چنین به دست می‌آید:

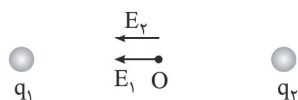
$$F_T = \sqrt{F_{r1}^2 + F_{r1}^2} = \sqrt{(8 \times 10^{-3} \text{ N})^2 + (6 \times 10^{-3} \text{ N})^2} = 1 \times 10^{-2} \text{ N} \quad (\text{نمره } 0/25)$$



(فیزیک یازدهم ریاضی، مثال ۱-۴، صفحه ۱۰)

(فیزیک یازدهم تجربی، مثال ۱-۴، صفحه ۹)

پاسخ سؤال ۲: (۲ نمره)



$$E_1 = \frac{k|q_1|}{r_1^2} = \frac{9 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-9}}{9 \times 10^{-4}} = 2 \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

$$E_2 = E_1 = 2 \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}}$$

$$E_T = E_1 + E_2 = 4 \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

با توجه به جهت E_1 و E_2 در نقطه O داریم: $\vec{E}_{T_O} = (-4 \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}})\vec{i}$ (نمره ۰/۲۵)



$$E_1 = \frac{k|q_1|}{r_1^2} = \frac{9 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-9}}{81 \times 10^{-4}} = \frac{2}{9} \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

$$E_2 = \frac{k|q_2|}{r_2^2} = \frac{9 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-9}}{9 \times 10^{-4}} = 2 \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

$$E_T = E_2 - E_1 = (2 - \frac{2}{9}) \times 10^7 = \frac{16}{9} \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

با توجه به جهت E_1 و E_2 در نقطه M داریم: $\vec{E}_{T_M} = (+\frac{16}{9} \times 10^7 \frac{\text{N}}{\text{C}})\vec{i}$ (نمره ۰/۲۵)

(فیزیک یازدهم ریاضی، تمرین ۱-۵، صفحه ۱۶)

(فیزیک یازدهم تجربی، تمرین ۱-۵، صفحه ۱۵)

پاسخ سؤال ۳: (۲ نمره)

با توجه به یکنواخت بودن میدان مقدار نیرو در تمام مسیر یکسان است. $F_E = E|q| = 8 \times 10^5 \times 5 \times 10^{-9} = 4 \times 10^{-3} \text{ N}$ (نمره ۰/۲۵)

$$W_E = E|q| \int \cos\theta \quad (\text{نمره } 0/25)$$

با توجه به اینکه در مسیر AB عمود بر خطوط میدان حرکت می‌کند و $W_E = 0 \leftarrow \cos 90^\circ = 0$ و برای مسیر BC داریم: (نمره ۰/۲۵)

$$W_E = 8 \times 10^5 \times 5 \times 10^{-9} \times 4 \times 10^{-1} \times (-1) = -16 \times 10^{-3} \text{ J} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

$$W_{ABC} = W_{AB} + W_{BC} = 0 + (-16 \times 10^{-3}) = -16 \times 10^{-3} \text{ J} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

$$\Delta U_E = -W_E \Rightarrow \Delta U_{ABC} = +16 \times 10^{-3} \text{ J} \quad (\text{نمره } 0/25)$$

(فیزیک یازدهم ریاضی، تمرین ۱۶ آخر فصل ۱، صفحه ۴۲)

(فیزیک یازدهم تجربی، تمرین ۱۵ آخر فصل ۱، صفحه ۳۷)



باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی کتاب درسی

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۹/۱۸

پاسخنامه درس: فیزیک

پایه: یازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

صفحه ۲ از ۲

پاسخ سؤال ۴: (۱/۵ نمره)

الف) با استفاده از رابطه ۲-۲ برای مقاومت رشته لامپ داریم:

$$R = \frac{V}{I} = \frac{1,5V}{0,3A} = 5,0 \Omega \quad (\text{نمره } 0,5)$$

ب) با توجه به اینکه اکنون مقاومت رشته لامپ را داریم، جریان عبوری از آن چنین می‌شود:

$$I = \frac{V}{R} = \frac{1,2V}{5,0 \Omega} = 0,24A \quad (\text{نمره } 0,5)$$

(فیزیک یازدهم ریاضی، مثال ۲-۲، صفحه ۵۱)

(فیزیک یازدهم تجربی، مثال ۲-۲، صفحه ۴۵)

پاسخ سؤال ۵: (۱/۵ نمره)

$$q = \frac{\Delta U}{\Delta V} \Rightarrow q = \frac{1^9}{5 \times 10^7} = 2^0 C \quad (\text{نمره } 0,25)$$

$$I = \frac{\Delta q}{\Delta t} \Rightarrow I = \frac{2^0}{2 \times 10^{-1}} = 1^0 A \quad (\text{نمره } 0,25)$$

$$P = \frac{U}{\Delta t} \Rightarrow P = \frac{1^9}{2 \times 10^{-1}} = 5 \times 10^9 W \quad (\text{نمره } 0,25)$$

(فیزیک یازدهم ریاضی، تمرین ۴ آخر فصل ۲، صفحه ۷۹)

(فیزیک یازدهم تجربی، تمرین ۴ آخر فصل ۲، صفحه ۶۲)

پاسخ سؤال ۶: (۱ نمره)

با توجه به اینکه طول و جنس رساناها یکسان است داریم:

$$\frac{R_A}{R_B} = \frac{\rho_A}{\rho_B} \times \frac{L_A}{L_B} \times \frac{A_B}{A_A} = \frac{\pi r_{\text{داخلی}}^2 - \pi r_{\text{خارجی}}^2}{\pi r_A^2} = \frac{\pi \times 10^{-6} (2^2 - 1^2)}{\pi \times 10^{-6} \times (0,5)^2}$$

$$\Rightarrow \frac{R_A}{R_B} = \frac{3}{0,25} = 12 \quad (\text{نمره } 0,25)$$

(فیزیک یازدهم ریاضی، تمرین ۷ آخر فصل ۲، صفحه ۷۹)

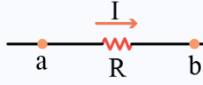
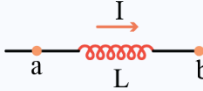
(فیزیک یازدهم تجربی، تمرین ۷ آخر فصل ۲، صفحه ۶۲)

مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فیزیک ۲	ساعت شروع:	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۶ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

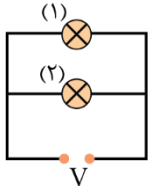
ردیف	پاسخ‌نامه	نمره
۱	<p>مصحح شو:</p> <p>الف) موازی (۰/۲۵) ص ۸۱ پ) افزایش (۰/۲۵) ص ۱۲۱</p> <p>ت) ولتاژهای (۰/۲۵) - جریان‌های (۰/۲۵) ص ۱۲۶</p> <p>تفسیر نهایی:</p> <p>سؤالات جاخلی جزء دسته سوالات رایج و مهم در امتحانات تشریحی هستند که هم می‌توانند بسیار ساده و هم بسیار مبهم باشند. راه‌حل مهم برای پاسخ دادن به این سوالات این است که تسلط زیادی روی متن کتاب درسی داشته باشید و بدانید که تنها دانستن تعاریف کتاب درسی باعث نمی‌شود که بتوانید به تمامی این‌گونه سوالات پاسخ صحیح دهید. چون گاهی ممکن است یک سؤال جاخلی از بخش‌های کم‌تر توجه شده، مانند توضیح شکل‌ها طراحی شود. پس باید تسلط خود را بر تمام مطالب کتاب درسی بیافزایید.</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>الف) وقتی لامپی می‌سوزد، به معنی آن است که اتصال در آن قسمت از مدار قطع می‌شود. اگر لامپ‌ها به‌طور متوالی بسته شده باشند، قطع مدار در هر قسمت از مدار موجب قطع جریان در کل مدار و خاموش شدن همه لامپ‌ها می‌شود. به همین دلیل است که چراغ‌های خودرو به‌طور موازی بسته می‌شوند تا با سوختن یک لامپ، همه لامپ‌ها خاموش نشوند. البته این تنها دلیل نیست. اتصال موازی باعث می‌شود بیش‌ترین روشنایی حاصل شود. در سؤال (۲) این مورد به‌طور کامل توضیح داده خواهد شد.</p> <p>ب) متن کتاب درسی:</p> <p>بنابر قانون فاراده، هرگاه شار مغناطیسی‌ای که از مدار بسته‌ای می‌گذرد، تغییر کند، نیروی محرکه‌ای در آن القا می‌شود که بزرگی آن با آهنگ تغییر شار مغناطیسی متناسب است، یعنی هرچه آهنگ تغییر شار مغناطیسی بیش‌تر باشد، نیروی محرکه القایی و در نتیجه جریان القایی تولید شده در مدار بیش‌تر خواهد بود. قانون فاراده برای پیچه یا سیم‌لوله‌ای که از N دور مشابه تشکیل شده باشد، با رابطه زیر بیان می‌شود:</p> $\bar{\mathcal{E}} = -N \frac{\Delta\phi}{\Delta t}$ <p>که در آن $\bar{\mathcal{E}}$ نیروی محرکه القایی متوسط برحسب ولت و $\frac{\Delta\phi}{\Delta t}$ آهنگ تغییر شار مغناطیسی برحسب وبر بر ثانیه $\left(\frac{Wb}{s}\right)$ است. اگر مقاومت پیچه یا سیم‌لوله برابر R باشد، جریان القایی متوسط در آن از رابطه زیر محاسبه می‌شود:</p> $\bar{I} = \frac{\bar{\mathcal{E}}}{R}$ <p>هرچه مقاومت پیچه یا مداری که در آن شار مغناطیسی تغییر می‌کند، بیش‌تر باشد، جریان کوچک‌تری در آن القاء می‌شود.</p> <p>پ) متن کتاب درسی:</p> <p>لازم است رفتار مقاومت و القاگر را به لحاظ انرژی اشتباه نگیرید. هنگام عبور جریان از مقاومت، انرژی وارد آن می‌شود، جریان چه پایا باشد و چه تغییر کند، این انرژی در مقاومت به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود؛ در حالی که در یک القاگر آرمانی (با مقاومت صفر) تنها وقتی انرژی وارد القاگر می‌شود که جریان در آن افزایش یابد. این انرژی تلف نمی‌شود؛ بلکه در میدان مغناطیسی القاگر ذخیره شده و هنگام کاهش جریان، آزاد می‌شود. هنگام عبور جریان پایا (ثابت) از یک القاگر آرمانی (سیم‌پیچ بدون مقاومت)، انرژی به آن وارد یا از آن خارج نمی‌شود.</p> <p>مقاومت با جریان I: انرژی تلف شده است.</p>  <p>القاگر با جریان I: انرژی ذخیره شده است.</p>  <p>مقاومت قطعه‌ای است که در آن انرژی به‌طور غیرقابل برگشت تلف می‌شود. برخلاف آن، انرژی ذخیره شده در القاگر حامل جریان را می‌توان هنگام کاهش جریان، باز یافت.</p> <p>ت) متن کتاب درسی:</p> <p>مبدل‌ها: یکی از مزیت‌های مهم توزیع توان الکتریکی ac بر dc آن است که افزایش و کاهش ولتاژ ac، بسیار آسان‌تر از dc است. برای انتقال توان الکتریکی در فاصله‌های دور، تا جایی که امکان دارد باید از ولتاژهای بالا و جریان‌های کم استفاده کنیم. این کار اتلاف توان را در خط‌های انتقال کاهش می‌دهد. همچنین با توجه به کاهش جریان می‌توان از سیم‌های نازک‌تری استفاده و در مصرف مواد اولیه ساخت سیم صرفه‌جویی کرد.</p>	۱/۲۵



در اتصال موازی، بیشترین روشنایی لامپها حاصل می‌شود (۰/۵)، زیرا در اتصال موازی، اختلاف پتانسیل دو سر هر دو لامپ یکسان و برابر V است (۰/۵)، در حالی که در اتصال متوالی، این اختلاف پتانسیل به دلیل مساوی بودن مقاومت لامپها، نصف شده و برابر $\frac{V}{2}$ می‌شود. (۰/۵) (مشابه تمرین ۲۵ ص ۸۱)

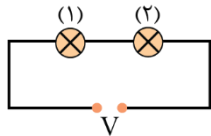
بررسی دقیق‌تر:

نکته: هرچه توان مصرفی در یک لامپ، بیش‌تر باشد، آن لامپ پر نورتر است. وقتی لامپها به‌طور موازی متصل می‌شوند، اختلاف پتانسیل دو سر لامپها یکسان و برابر V خواهد شد. چون لامپها مشابه‌اند، توان مصرفی در هر لامپ برابر است با:



$$P_1 = P_2 = \frac{V^2}{R} \quad (1)$$

اگر لامپها به‌طور متوالی متصل شوند، اختلاف پتانسیل V به نسبت مقاومت هر لامپ تقسیم می‌شود. چون لامپها مشابه‌اند، اختلاف پتانسیل دو سر هر لامپ برابر $\frac{V}{2}$ می‌شود. در نتیجه توان مصرفی در هر لامپ برابر است با:



$$P'_1 = P'_2 = \left(\frac{V}{2}\right)^2 / R \Rightarrow P'_1 = P'_2 = \frac{V^2}{4R} \quad (2)$$

از مقایسه رابطه‌های (۱) و (۲) مشخص است که در حالت موازی توان مصرفی در لامپها، بیش‌تر است. توجه داشته باشید که می‌توان برای مقایسه نور لامپها، جریان عبوری از لامپها را در دو مدار مقایسه کرد. در حالت موازی جریانی که از هر لامپ عبور می‌کند برابر $I = \frac{V}{R}$ است. در مدار متوالی، مقاومت معادل برابر با $R_{eq} = 2R$ است، در نتیجه جریان عبوری از لامپها برابر با $I = \frac{V}{2R}$ است. پس در مدار موازی جریان بیشتری از لامپها عبور می‌کند و لامپها پر نورتر و روشن‌تر می‌شوند.

عدد آمپرسنج کاهش (۰/۵)، عدد ولتسنج (۱) افزایش (۰/۵) و عدد ولتسنج (۲) کاهش (۰/۵) می‌یابند. (ص ۷۰ و ۷۱)

بررسی دقیق‌تر:

با افزایش مقاومت R_1 ، مقاومت معادل مدار افزایش می‌یابد، در نتیجه جریان که با مقاومت رابطه عکس دارد، کاهش می‌یابد. توجه کنید چون ولتسنجها آرمانی هستند مقاومت داخلی آنها بسیار زیاد است و جریانی از آنها عبور نمی‌کند. در نتیجه، مقاومت‌های R_1 و R_2 به‌صورت متوالی به هم متصل‌اند و جریانی که آمپرسنج نشان می‌دهد همان جریان اصلی مدار است که از هر دو مقاومت و همچنین باتری عبور می‌کند. ولتسنج (۲) اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت R_2 را نشان می‌دهد ($V_2 = IR_2$)، با کاهش جریان، چون مقاومت R_2 ثابت است، عدد ولتسنج (۲) کاهش می‌یابد. ولتسنج (۱) اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت R_1 را نشان می‌دهد ($V_1 = IR_1$)، چون جریان کاهش و مقاومت R_1 افزایش یافته است، پس تغییر عدد ولتسنج (۱) را به روش زیر بررسی می‌کنیم:

* با کاهش جریان، اختلاف پتانسیل دو سر باتری افزایش می‌یابد:

$$V_{\text{باتری}} = \varepsilon - Ir \xrightarrow{\text{کاهش } I} \text{افزایش می‌یابد.}$$




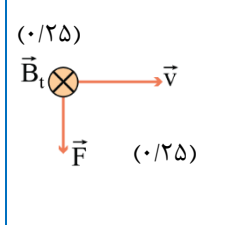
* از طرفی اختلاف پتانسیل دو سر باتری برابر مجموع اختلاف پتانسیل‌های دو سر مقاومت‌های R_1 و R_2 است:

$$V_{\text{باتری}} = V_1 + V_2 \Rightarrow \text{کاهش } V_2 \Rightarrow \text{افزایش می‌یابد.}$$

تغییر مقاومت در یک مدار: 

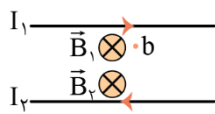
در یک مدار الکتریکی که شامل یک باتری و تعدادی مقاومت‌های متوالی و موازی است، با افزایش یکی از مقاومتها (بدون توجه به نوع اتصال آن)، مقاومت معادل مدار افزایش می‌یابد. همچنین با کاهش یکی از مقاومتها، مقاومت معادل مدار کاهش می‌یابد.



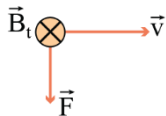
<p>۲</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p style="text-align: right;">۴</p> $I = \frac{\varepsilon_1 - \varepsilon_2}{r_1 + r_2 + R} \quad (0/25) \Rightarrow I = \frac{24 - 12}{1 + 2 + 5} = \frac{12}{8} = 1/5 A \quad (0/25)$ $P_1 = \varepsilon_1 I - r_1 I^2 \quad (0/25) \Rightarrow P_1 = 24 \times 1/5 - 1 \times (1/5)^2 \quad (0/25) \Rightarrow P_1 = 33/75 W \quad (0/25)$ $P_2 = \varepsilon_2 I + r_2 I^2 \quad (0/25) \Rightarrow P_2 = 12 \times 1/5 + 2 \times (1/5)^2 \quad (0/25) \Rightarrow P_2 = 22/5 W \quad (0/25)$ <p style="text-align: right;">(ص ۶۰ و ۷۰)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>الف) ابتدا با مقایسه نیروهای محرکه الکتریکی دو باتری جریان را تعیین می‌کنیم؛ چون $\varepsilon_1 > \varepsilon_2$ است جهت جریان را باتری (۱) تعیین می‌کند. بنابراین جهت جریان ساعتگرد است. پس از تعیین جهت جریان، با استفاده از رابطه $I = \frac{\varepsilon_1 - \varepsilon_2}{r_1 + r_2 + R}$، اندازه جریان را محاسبه می‌کنیم.</p> <p>توان خروجی یک منبع نیروی محرکه واقعی برابر است با:</p> <p>اما توان باتری (۲) از این رابطه به دست نمی‌آید. چون اختلاف پتانسیل دو سر باتری (۲) از رابطه $V_2 = \varepsilon_2 + I r_2$ به دست می‌آید. پس مقدار (قدرمطلق) توان ورودی به باتری (۲) مطابق رابطه زیر خواهد شد:</p> $P_{\text{ورودی}} = P = I \Delta V = I(\varepsilon_2 + I r_2) = \varepsilon_2 I + r_2 I^2$
<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p style="text-align: right;">۵</p> <p>الف) سدیم و اکسیژن (۰/۵) ب) مواد فرومغناطیسی نرم (۰/۵) پ) مواد دیامغناطیسی (۰/۵) (ص ۱۰۱ تا ۱۰۳)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>الف) متن کتاب درسی:</p> <p>مواد پارامغناطیسی در حضور میدان‌های مغناطیسی قوی، خاصیت مغناطیسی ضعیف و موقت پیدا می‌کنند. اورانیوم، پلاتین، آلومینیوم، سدیم، اکسیژن و اکسید نیتروژن از جمله مواد پارامغناطیسی‌اند.</p> <p>ب) متن کتاب درسی:</p> <p>حوزه‌های مغناطیسی برخی از مواد فرومغناطیسی، در حضور میدان مغناطیسی خارجی به سهولت تغییر می‌کند و ماده به سادگی آهنربا می‌شود و با حذف میدان خارجی نیز، خاصیت آهنربایی خود را به آسانی از دست می‌دهد. این مواد را فرومغناطیسی نرم می‌نامند. از این مواد در ساخت هسته پیچیده‌ها و سیملوله‌ها استفاده می‌شود. مواد فرومغناطیسی نرم برای ساختن آهنرباهای الکتریکی (آهنرباهای غیردائم) نیز مناسب‌اند.</p> <p>پ) متن کتاب درسی:</p> <p>اتم‌های مواد دیامغناطیسی، نظیر مس، نقره، سرب و بیسموت، به‌طور ذاتی فاقد خاصیت مغناطیسی‌اند. به عبارت دیگر، هیچ‌یک از اتم‌های این مواد، دارای دو قطبی مغناطیسی خالصی نیستند. با وجود این، حضور میدان مغناطیسی خارجی، می‌تواند سبب القای دو قطبی‌های مغناطیسی در خلاف سوی میدان خارجی، در مواد دیامغناطیسی شود.</p> <p>نکته: مواد دیامغناطیسی توسط میدان خارجی دفع می‌شوند. چون دو قطبی‌های القایی، خلاف جهت میدان مغناطیسی خارجی هستند.</p>
<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p style="text-align: right;">۶</p> <p>الف) به سمت چپ یا غرب (۰/۵) ب)</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>(۰/۲۵)</p>  </div> <div> <p>(۰/۲۵)</p> </div> </div> <p style="text-align: right;">پ) دافعه (۰/۵) (مشابه تمرین ۱۹ ص ۱۰۷)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>الف)</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>$I_1 \rightarrow$</p> <p>$I_2 \leftarrow$</p> <p>$\vec{B}_1 \otimes$</p> <p>$\vec{B}_2 \odot$</p> </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p>شرق ←</p> <p>غرب →</p> </div> <div> <p>$\Rightarrow B_1 = B_2 \Rightarrow B_t = 0$</p> </div> </div> <p>ابتدا با استفاده از قاعده دست راست (اگر انگشت شست دست راست در جهت جریان قرار بگیرد، چرخش چهار انگشت دیگر جهت میدان مغناطیسی</p>



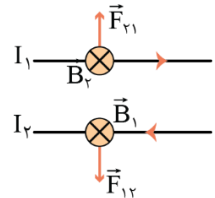
اطراف سیم را نشان می‌دهد، جهت میدان مغناطیسی حاصل از سیم حامل جریان I_1 را در نقطه a تعیین می‌کنیم که درون سو می‌شود. چون در نقطه a ، میدان خالص صفر است، پس جهت میدان حاصل از سیم حامل جریان I_2 باید برون سو و اندازه آن با اندازه \vec{B}_1 برابر باشد. پس طبق قاعده دست راست، جهت جریان در سیم حامل جریان I_2 به سمت چپ یا به سمت غرب می‌شود.



جهت هر دو میدان مغناطیسی، درون سو خواهد شد، پس جهت میدان خالص در نقطه b ، درون سو است. جهت سرعت الکترون از غرب به شرق است. با استفاده از قاعده دست راست، جهت نیرو را تعیین می‌کنیم. اگر چهار انگشت دست راست را در جهت سرعت طوری قرار می‌دهیم که میدان مغناطیسی از کف دستمان خارج شود، انگشت شست جهت نیرو را نشان می‌دهد. پس از تعیین جهت نیرو چون بار الکترون منفی است، جهت به دست آمده را برعکس می‌کنیم.



پ) چون جریان‌های دو سیم در خلاف جهت یکدیگرند، پس نیروی بین دو سیم، دافعه است. برای تعیین جهت نیروها، می‌توانیم ابتدا میدان مغناطیسی حاصل از هر سیم را روی سیم دیگر تعیین کنیم. سپس با استفاده از قاعده دست راست، جهت نیروی وارد بر هر سیم را مشخص کنیم.

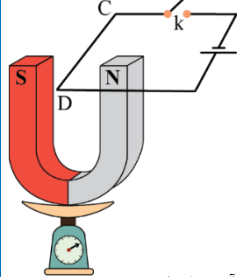


۱/۵

مصباح شو:

۷

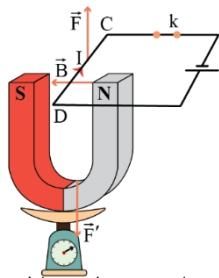
ابتدا یک آهنربای نعلی شکل را روی ترازوی دیجیتالی که دقت آن $0.1g$ است، قرار می‌دهیم و وزن آهنربا را یادداشت می‌کنیم. (۰/۵) سپس مداری مطابق شکل زیر می‌بندیم و سیم CD را بین قطب‌های آهنربا قرار می‌دهیم. با بستن کلید و برقراری جریان، عددی را که ترازو در حالت جدید نشان می‌دهد، یادداشت می‌کنیم. (۰/۵)



اختلاف عددی که ترازو در دو حالت نشان می‌دهد، اندازه نیروی است که بر سیم حامل جریان در میدان مغناطیسی آهنربا وارد می‌شود. (۰/۵) (فعالیت ۳-۴، ص ۹۳)

بررسی دقیق‌تر:





قبل از بستن کلید، ترازو وزن آهنربا را نشان می‌دهد.



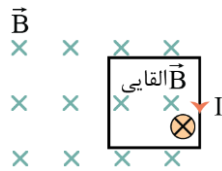
با بستن کلید، با توجه به قطب‌های باتری، جهت جریان در سیم CD ، از D به C خواهد شد. با قرار گرفتن سیم حامل جریان، در میدان مغناطیسی آهنربا که جهت آن به سمت چپ (از قطب N به قطب S) است، بر سیم حامل جریان نیرویی به سمت بالا وارد می‌شود که جهت آن طبق قاعده دست راست، به سمت بالا است. در نتیجه، طبق قانون سوم نیوتون، واکنش \vec{F} به آهنربا و رو به پایین وارد می‌شود. بنابراین عددی که ترازو نشان دهد به اندازه $F' = F$ که همان نیروی وارد بر سیم حامل جریان از طرف میدان مغناطیسی آهنربا است، افزایش می‌یابد.

توجه کنید که اگر جهت قطب‌های باتری (جهت جریان) را عوض کنیم، عددی که ترازو نشان می‌دهد، با بستن کلید، به اندازه F کاهش می‌یابد.



<p>۲</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p>الف) $B = \frac{\mu_0 NI}{l} \quad (0/25) \Rightarrow B = \frac{12 \times 10^{-7} \times 500 \times 0/8}{0/4} \quad (0/25) \Rightarrow B = 12 \times 10^{-4} T \quad (0/25) \Rightarrow B = 12 G \quad (0/25)$ (ص ۹۹ و ۱۰۰)</p> <p>ب) $F = q vB \sin \theta \quad (0/25) \Rightarrow F = 5 \times 10^{-6} \times 10^6 \times 12 \times 10^{-4} \times \sin 30^\circ \quad (0/5) \Rightarrow F = 3 \times 10^{-3} N \quad (0/25)$ (ص ۸۹ و ۹۰)</p> <p>بررسی دقیق تر:</p> <p>الف) میدان مغناطیسی درون سیملوله و دور از لبه‌های آن، یکنواخت است و از رابطه $B = \frac{\mu_0 NI}{l}$ به دست می‌آید که در آن μ_0 ضریب تراوایی مغناطیسی خلأ، N تعداد حلقه‌های سیملوله، I جریان عبوری از سیملوله برحسب آمپر و l طول سیملوله برحسب متر است. چون در نهایت میدان مغناطیسی برحسب گاوس خواسته شده است با توجه به این که $1 T = 10^4 G$ است، جواب نهایی را برحسب گاوس محاسبه می‌کنیم.</p> <p>ب) وقتی ذره باردار با بار q با تندی v در میدان مغناطیسی B حرکت کند (به شرط آن که جهت حرکت آن با میدان مغناطیسی موازی نباشد) به آن نیرویی وارد می‌شود که بزرگی آن از رابطه $F = q vB \sin \theta$ به دست می‌آید.</p> <p>در این رابطه q برحسب کولن، v برحسب متر بر ثانیه و B برحسب تسلا قرار داده می‌شود.</p> <p>θ زاویه بین راستای حرکت ذره و میدان مغناطیسی است.</p> <p>چون ذره باردار در داخل سیملوله در راستایی که با محور سیملوله زاویه 30° می‌سازد، حرکت می‌کند و میدان مغناطیسی داخل سیملوله در راستای محور آن است، پس $\theta = 30^\circ$ است.</p>	<p>۸</p>
<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p>چون جهت جریان القایی در حلقه رسانای داخلی، خلاف جهت جریان حلقه رسانای بیرونی است، پس میدان مغناطیسی القایی، خلاف جهت میدان مغناطیسی مدار است (۰/۵). پس طبق قانون لنز نتیجه می‌گیریم که شار مغناطیسی روی حلقه داخلی در حال افزایش است (۰/۵). بنابراین جریان مدار در حال افزایش است (۰/۲۵) و چون جریان با مقاومت رابطه عکس دارد، مقاومت رنوستا در حال کاهش است (۰/۲۵). (مشابه تمرین ۱۰ ص ۱۲۹)</p> <p>بررسی دقیق تر:</p> <p>با توجه به قطب‌های باتری، جهت جریان در مدار (حلقه بیرونی) پادساعتگرد یعنی خلاف جهت جریان القایی در حلقه داخلی است. در نتیجه میدان مغناطیسی حاصل از دو حلقه (که با قاعده دست راست تعیین می‌شود) خلاف جهت یکدیگر خواهد شد.</p> <p>چون میدان مغناطیسی القایی خلاف جهت میدان مغناطیسی مدار است، طبق قانون لنز نتیجه می‌گیریم که شار مغناطیسی روی حلقه داخلی در حال افزایش است. یعنی میدان مغناطیسی حاصل از حلقه بیرونی و در نتیجه جریان مدار در حال افزایش است. چون جریان با مقاومت رابطه عکس دارد، پس مقاومت رنوستا در حال کاهش است.</p>	<p>۹</p>
<p>۱</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p>میدان مغناطیسی (۰/۲۵) - شار مغناطیسی (۰/۲۵) - لنز (۰/۲۵) - خود - القاوری (۰/۲۵) (ص ۱۱۸ و ۱۱۹)</p>	<p>۱۰</p>
<p>۲/۵</p>	<p style="text-align: right;">مصاحف شو: </p> <p>$\phi_1 = AB \cos \theta \quad (0/25) \Rightarrow \phi_1 = (20 \times 20) \times 10^{-4} \times 500 \times 10^{-4} \times 1 \quad (0/25) \Rightarrow \phi_1 = 2 \times 10^{-3} Wb \quad (0/25)$</p> <p>$\phi_2 = 0 \quad (0/25)$</p> <p>$\bar{I} = \frac{\bar{\epsilon}}{R} = -\frac{N \Delta \phi}{R \Delta t} \quad (0/5) \Rightarrow \bar{I} = -\frac{1}{4} \times \frac{(0 - 2 \times 10^{-3})}{2 \times 10^{-3}} \quad (0/25) \Rightarrow \bar{I} = 0/25 A \quad (0/25)$</p> <p>جهت جریان القایی ساعتگرد است. (۰/۵) (مشابه تمرین ۱۲ ص ۱۲۹)</p> <p>بررسی دقیق تر:</p> <p>چون در ابتدا سطح حلقه بر میدان مغناطیسی عمود است، $\theta = 0^\circ$ است و بیش‌ترین شار مغناطیسی از حلقه عبور می‌کند. وقتی حلقه را به‌طور کامل از میدان خارج کنیم، شار مغناطیسی عبوری از آن صفر می‌شود ($\phi_2 = 0$). با استفاده از قانون فاراده، $\bar{\epsilon} = -N \frac{\Delta \phi}{\Delta t}$، و با توجه به این که جریان القایی متوسط برابر $\bar{I} = \frac{\bar{\epsilon}}{R}$ است، می‌توان نوشت:</p>	<p>۱۱</p>



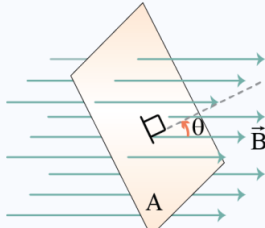


که در آن R مقاومت الکتریکی حلقه یا پیچه است.
تعیین جهت جریان القایی: چون با خارج کردن حلقه از میدان مغناطیسی، شار مغناطیسی عبوری از آن در حال کاهش است، طبق قانون لنز، جریان در حلقه طوری القا می‌شود که میدان مغناطیسی حاصل از آن، در جهت میدان مغناطیسی خارجی یعنی درون سو باشد. با استفاده از قاعده دست راست، جهت جریان القایی در حلقه، ساعتگرد خواهد شد. (اگر انگشت شست دست راست را در جهت میدان مغناطیسی القایی در حلقه قرار دهیم، چرخش چهار انگشت دیگر، جهت جریان القایی را نشان می‌دهد).

شار مغناطیسی:

شار مغناطیسی کمیتی نرده‌ای است و برای میدان مغناطیسی یکنواخت \vec{B} که از پیچه‌ای با مساحت معین A می‌گذرد، به صورت زیر تعریف می‌شود:
 $\phi = AB \cos \theta$

که در آن A برحسب مترمربع و B برحسب تسلا است و ϕ برحسب Wb به دست می‌آید.
 θ زاویه نیم‌خط عمود بر سطح حلقه و میدان مغناطیسی است.



توجه کنید که همواره دو جهت برای رسم نیم‌خط عمود بر یک سطح معین وجود دارد. علامت شار مغناطیسی عبوری از این سطح نیز به انتخاب این جهت بستگی دارد. در حل مسئله، همواره باید یکی را انتخاب کنیم و تا پایان، آن را تغییر ندهیم.
مفهوم شار مغناطیسی: شار مغناطیسی متناسب با تعداد خط‌های میدان مغناطیسی است که از یک سطح بسته می‌گذرد. در نتیجه وقتی سطح، عمود بر میدان مغناطیسی باشد، شار عبوری بیشینه و وقتی سطح موازی میدان مغناطیسی باشد، شار عبوری صفر است.

۲/۲۵

مصباح شو:

۱۲

$$\frac{3}{200} = \frac{3T}{4} \Rightarrow T = 0.025 \text{ s} \quad (0/25)$$

(الف)

$$I = I_m \sin\left(\frac{2\pi}{T}t\right) \quad (0/25) \Rightarrow I = 5 \sin\left(\frac{2\pi}{0.02}t\right) \quad (0/25) \Rightarrow I = 5 \sin(100\pi t) \quad (0/25)$$

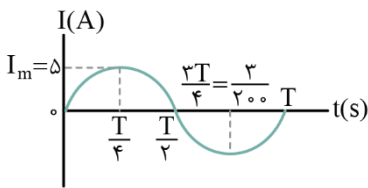
$$I = 5 \sin\left(100\pi \times \frac{1}{400}\right) \quad (0/25) \Rightarrow I = \frac{5\sqrt{2}}{2} \text{ A} \quad (0/25)$$

(ب)

$$U = \frac{1}{2} LI^2 \quad (0/25) \Rightarrow U = \frac{1}{2} \times 0.2 \times \left(\frac{5\sqrt{2}}{2}\right)^2 \quad (0/25) \Rightarrow U = 1/25 \text{ mJ} \quad (0/25)$$

(مشابه مثال ۴-۷ ص ۱۲۵)

بررسی دقیق‌تر:



(الف) با توجه به نمودار جریان متناوب که در یک دوره (T) رسم شده است، لحظه $\frac{3}{400} \text{ s}$ برابر

$\frac{3}{4} T$ است که می‌توان به کمک آن دوره را محاسبه کرد. همچنین جریان 5 A اندازه بیشینه

جریان القا شده در این سیملوله است. با جایگذاری T و I_m در معادله جریان متناوب،

$$I = I_m \sin\left(\frac{2\pi}{T}t\right)$$

(ب) ابتدا اندازه جریان متناوب را در لحظه $t = \frac{1}{400} \text{ s}$ به دست می‌آوریم. با جایگذاری $t = \frac{1}{400} \text{ s}$ در معادله $I = 5 \sin(100\pi t)$ داریم:

$$I = 5 \sin\left(100\pi \times \frac{1}{400}\right) = 5 \sin \frac{\pi}{4} = 5 \times \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{5\sqrt{2}}{2} \text{ A}$$

اکنون اندازه این جریان را در رابطه انرژی ذخیره شده در سیملوله، $U = \frac{1}{2} LI^2$ ، قرار داده و انرژی را در لحظه $\frac{1}{400} \text{ s}$ به دست می‌آوریم. در این رابطه

ضریب خود - القاوری سیملوله است. چون انرژی برحسب میلی ژول خواسته شده است، L را برحسب میلی هانری قرار می‌دهیم.

۲۰

موفق باشید.





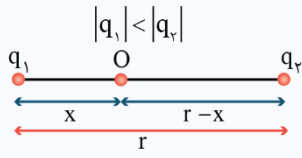
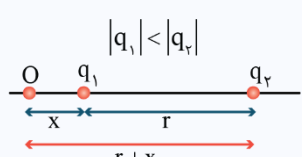
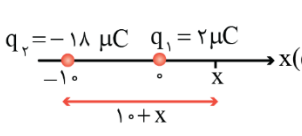

نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۱۰ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	پاسخ‌نامه	نمره
۱	<p>مصحح شو:</p> <p>الف) در خلاف جهت (۰/۲۵) (ص ۲۸) پ) ژرمانیم (۰/۲۵) (ص ۵۲)</p> <p>نقشه نهایی:</p> <p>سؤالات جاخلی جزء دسته سؤالات رایج و مهم در امتحانات تشریحی هستند که هم می‌توانند بسیار ساده و هم بسیار مبهم باشند. راه‌حل مهم برای پاسخ دادن به این سؤالات این است که تسلط زیادی روی متن کتاب درسی داشته باشید و بدانید که تنها دانستن تعاریف کتاب درسی باعث نمی‌شود که بتوانید به تمامی این‌گونه سؤالات پاسخ صحیح دهید. چون گاهی ممکن است یک سؤال جاخلی از بخش‌های کم‌تر توجه‌شده، مانند توضیح شکل‌ها، متن مثال‌ها و فعالیت‌ها و ... طراحی شود. پس تسلط خود را بر تمام مطالب کتاب درسی بیافزایید.</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>الف) متن کتاب درسی:</p> <p>بار در سطح خارجی رسانا به گونه‌ای توزیع می‌شود که میدان الکتریکی در داخل رسانا صفر شود. پدیده القا ناشی از همین واقعیت است. مثلاً در شکل زیر، جسم رسانای خنثایی در میدان الکتریکی خارجی میله باردار قرار گرفته است. وقتی یک رسانای خنثی را در یک میدان الکتریکی خارجی قرار می‌دهیم، بار طوری روی سطح خارجی آن توزیع می‌شود (القا می‌شود) که میدان الکتریکی ناشی از آن اثر میدان خارجی را درون رسانا خنثی کند و بدین ترتیب میدان الکتریکی درون رسانا صفر شود.</p> <p>ب) متن کتاب درسی:</p> <p>خازن وسیله‌ای الکتریکی است که می‌تواند بار و انرژی الکتریکی را در خود ذخیره کند؛ مثلاً باتری‌های یک دوربین با باردار کردن یک خازن، انرژی را در خازن فلاش دوربین ذخیره می‌کنند. باتری‌ها معمولاً می‌توانند انرژی را فقط با آهنگ نسبتاً کمی به مدار بدهند که این آهنگ برای گسیل نور از فلاش دوربین بسیار کم است، اما وقتی خازن باردار می‌شود، می‌تواند انرژی را با آهنگ بسیار زیادی برای فلاش زدن آماده کند.</p> <p>پ) متن کتاب درسی:</p> <p>مقاومت ویژه یک ماده به ساختار اتمی و دمای آن بستگی دارد. رساناهای الکتریکی خوب، مقاومت ویژه بسیار کم و عایق‌های خوب، مقاومت ویژه بسیار زیادی دارند. دسته‌ای از مواد مانند ژرمانیم و سیلیسیم نیز وجود دارند که مقاومت ویژه آن‌ها بین مقاومت ویژه رساناها و نارساناهاست. به این دسته از مواد، نیم‌رسانا می‌گویند. مقاومت ویژه رساناهای فلزی با افزایش دما زیاد می‌شود، در حالی که مقاومت ویژه نیم‌رساناها با افزایش دما، کاهش می‌یابد.</p> <p>ت) متن کتاب درسی:</p> <p>به هم بستن موازی به معنای آن است که یک سر مقاومت‌ها مستقیماً به یکدیگر و سر دیگر آن‌ها نیز مستقیماً به هم وصل شده است و اختلاف پتانسیل یکسان V به دو سر این مقاومت‌ها اعمال شده است.</p>	۱
۲	<p>مصحح شو:</p> <p>الف) بعد از تماس، بار آونگ‌ها همانم (۰/۲۵) و مساوی (۰/۲۵) است. ب) اگر بار آونگ‌ها قبل از تماس باهم برابر باشد، زاویه α پس از تماس ثابت می‌ماند. (۰/۲۵) اگر اندازه بار آونگ‌ها قبل از تماس یکسان نباشد، پس از تماس، زاویه α بزرگ‌تر می‌شود. (۰/۲۵) (ص ۳ و ۴)</p> <p>بررسی دقیق‌تر:</p> <p>الف) قبل از تماس، بار آونگ‌ها همانم است چون نیروی بین آونگ‌ها دافعه است. اگر آونگ‌ها را به هم تماس داده و رها کنیم، چون آونگ‌ها مشابه‌اند، بار آن‌ها با یکدیگر برابر خواهد شد. طبق اصل پایستگی بار الکتریکی داریم:</p> $q_1' = q_2' = \frac{q_1 + q_2}{2}$ <p>که در آن q_1' و q_2' بار آونگ‌ها پس از تماس و q_1 و q_2 بار آونگ‌ها قبل از تماس هستند. توجه کنید که در این رابطه q_1 و q_2 را با علامتشان قرار می‌دهیم.</p>	۱

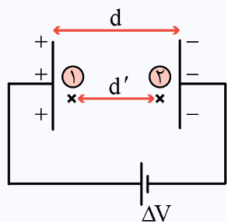


	<p>(ب) اگر بار آونگها قبل از تماس هم نام و هم اندازه باشند، پس از تماس اندازه و نوع بار آنها ثابت می ماند در نتیجه زاویه α تغییر نمی کند. ولی اگر بار آونگها هم اندازه نباشند، چون نوع بارها قبل از تماس، یکسان است، پس از تماس نیروی بین آنها افزایش می یابد و زاویه بین آنها بزرگتر از قبل می شود.</p>	
<p>۱</p>	<p style="text-align: right;">مصباح شو: </p> $F_{13} = F_{23} \quad (./\ 25) \Rightarrow k \frac{ q_1 q_3 }{r_{13}^2} = k \frac{ q_2 q_3 }{r_{23}^2} \quad (./\ 25) \Rightarrow \frac{2}{x^2} = \frac{18}{(10+x)^2} \quad (./\ 25) \Rightarrow x = 5 \text{ cm} \quad (./\ 25)$ <p>(ص ۱۰ تا ۱۶)</p> <p style="text-align: center;">نقطه‌ای که در آن میدان الکتریکی خالص دو بار برابر صفر شود: </p> <p>دو بار نقطه‌ای q_1 و q_2 را در نظر بگیرید که در فاصله r از هم قرار دارند. برای یافتن نقطه‌ای که میدان خالص در آن صفر شود به روش زیر عمل می کنیم:</p> <p>۱- اگر دو بار هم نام باشند: روی خط واصل دو بار، بین فاصله دو بار و نزدیک به باری که اندازه کوچکتری دارد، می توان نقطه‌ای یافت که میدان خالص حاصل از دو بار در آن نقطه صفر شود. در این نقطه، میدان‌های الکتریکی دو بار هم اندازه و خلاف جهت یکدیگرند.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> $E_1 = E_2 \Rightarrow k \frac{ q_1 }{r_1^2} = k \frac{ q_2 }{r_2^2} \Rightarrow \frac{ q_1 }{x^2} = \frac{ q_2 }{(r-x)^2}$ </div> </div> <p>۲- اگر دو بار غیرهم نام باشند: روی خط واصل دو بار، خارج از فاصله آنها و نزدیک به باری که از نظر اندازه کوچکتر است، می توان نقطه‌ای یافت که میدان خالص در آن نقطه صفر شود:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> $E_1 = E_2 \Rightarrow \frac{ q_1 }{x^2} = \frac{ q_2 }{(r+x)^2}$ </div> </div> <p style="text-align: right;">نکته طلایی:</p> <p>توجه کنید که اگر در نقطه مورد نظر هر بار صومی (بدون توجه به علامت و اندازه آن) قرار دهیم، به حالت تعادل قرار می گیرد.</p> $F_t = E_t q_r \xrightarrow{E_t=0} F_t = 0$ <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>نقطه‌ای را می یابیم که میدان خالص حاصل از بارهای q_1 و q_2 در آن نقطه صفر است. چون دو بار الکتریکی غیرهم نام هستند، این نقطه خارج از فاصله دو بار و نزدیک به بار q_1 است که اندازه بار آن کوچکتر است.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> $\frac{ q_1 }{x^2} = \frac{ q_2 }{(10+x)^2} \Rightarrow \frac{ q_1 }{ q_2 } = \frac{x^2}{(10+x)^2} \Rightarrow \frac{2}{18} = \frac{x^2}{(10+x)^2}$ </div> </div> $\frac{1}{x^2} = \frac{9}{(10+x)^2} \xrightarrow{\text{جذر می گیریم}} \frac{1}{x} = \frac{3}{10+x} \Rightarrow 3x = 10+x \Rightarrow 2x = 10 \Rightarrow x = 5 \text{ cm}$ <p>توجه کنید که اندازه و علامت بار q_3 در نتیجه مسأله بی تأثیر است.</p>	<p>۳</p>
<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: right;">مصباح شو: </p> $\frac{V_B - V_A}{d} = \frac{\Delta V'}{d'} \quad (./\ 25) \Rightarrow \frac{-100}{25} = \frac{\Delta V'}{10} \Rightarrow \Delta V' = -40 \text{ V} \quad (./\ 25)$ $W_E = K_2 - K_1 \quad (./\ 25) \Rightarrow W_E = -q \Delta V' \quad (./\ 25) \Rightarrow \Delta K = -5 \times 10^{-6} \times (-40) \quad (./\ 25) \Rightarrow K_2 = 2 \times 10^{-4} \text{ J} \quad (./\ 25)$ <p>(ص ۲۱ تا ۲۷)</p>	<p>۴</p>



رابطه اختلاف پتانسیل الکتریکی دو نقطه و اندازه میدان الکتریکی یکنواخت:

اختلاف پتانسیل الکتریکی دو نقطه از میدان الکتریکی، مستقل از نوع و اندازه بار الکتریکی جابه‌جا شده بین دو نقطه است. برای اختلاف پتانسیل الکتریکی ΔV ی دو نقطه به فاصله d از یکدیگر که خط واصل آن‌ها، هم‌راستا با میدان الکتریکی \vec{E} است، رابطه روبه‌رو برقرار است: $|\Delta V| = Ed$



$$\frac{|\Delta V|}{d} = \frac{|\Delta V_{1,2}|}{d'}$$

چون میدان الکتریکی، یکنواخت و اندازه آن ثابت است، داریم:

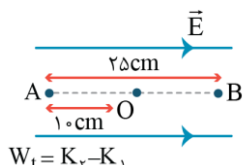
$$\frac{V_+ - V_-}{d} = \frac{V_1 - V_2}{d'}$$

اگر علامت اختلاف پتانسیل در مسأله تأثیرگذار باشد، این رابطه را می‌توان به صورت روبه‌رو نوشت:

توجه کنید که $V_1 > V_2$ است. در نتیجه $V_1 - V_2 > 0$ و $V_2 - V_1 < 0$ است.

بررسی دقیق‌تر:

ابتدا اختلاف پتانسیل الکتریکی بین نقطه A و نقطه‌ای را که داخل میدان الکتریکی به فاصله 10 cm از آن قرار دارد، می‌یابیم. چون در جهت میدان الکتریکی، پتانسیل کاهش می‌یابد، پس پتانسیل نقطه B از پتانسیل نقطه A کمتر است. از طرفی چون بار مثبت در میدان الکتریکی رها شده است، به سمت پتانسیل‌های کمتر می‌رود.



$$\frac{V_B - V_A}{d} = \frac{V_O - V_A}{d'} \quad \frac{V_B - V_A = -100\text{ V}}{d = 25\text{ cm}, d' = 10\text{ cm}} \rightarrow V_O - V_A = \frac{-100 \times 10}{25} = -40\text{ V} \Rightarrow \Delta V_{OA} = -40\text{ V}$$

$$W_t = K_2 - K_1$$

$$W_t = K_2 - K_1$$

طبق قضیه کار - انرژی جنبشی، داریم:

چون به ذره فقط نیروی الکتریکی وارد می‌شود، داریم:

$$W_E = K_2 - K_1 \quad \frac{W_E = -\Delta U = -q\Delta V_{OA}}{K_1 = 0} \rightarrow K_2 = -q\Delta V_{OA} \quad \frac{q = 5\mu\text{C} = 5 \times 10^{-6}\text{ C}}{\Delta V_{OA} = -40\text{ V}} \rightarrow K_2 = -5 \times 10^{-6} \times (-40) = 2 \times 10^{-4}\text{ J}$$

توجه کنید که چون بار ذره مثبت است، اگر داخل میدان الکتریکی رها شود، انرژی پتانسیل الکتریکی آن کاهش می‌یابد و در نتیجه انرژی جنبشی آن افزایش می‌یابد.

۰/۷۵

۵

مصحح شو:

الف) ثابت می‌ماند. (۰/۲۵) ب) افزایش می‌یابد. (۰/۲۵) پ) افزایش می‌یابد. (۰/۲۵)

(ص ۳۳ تا ۳۸)

بررسی دقیق‌تر:

با بستن کلید، خازن توسط باتری شارژ می‌شود. پس از پر شدن خازن، چون خازن به دو سر باتری متصل است، اختلاف پتانسیل دو سر آن ثابت می‌ماند. اگر

بین صفحات آن دی‌الکتریک قرار دهیم، طبق رابطه $C = \kappa \epsilon_0 \frac{A}{d}$ ، ظرفیت خازن κ برابر شده و افزایش می‌یابد.

الف) چون خازن به باتری متصل است، اختلاف پتانسیل دو سر آن ثابت می‌ماند و عدد ولت‌سنج تغییر نمی‌کند.

ب) طبق رابطه $U = \frac{1}{2} CV^2$ ، V ثابت است و C افزایش می‌یابد در نتیجه انرژی خازن افزایش می‌یابد.

پ) طبق رابطه $Q = CV$ ، با افزایش ظرفیت خازن، بار ذخیره‌شده در آن افزایش می‌یابد.

۱/۵

۶

مصحح شو:

الف)

$$q'_A = q'_B = \frac{4 - 28}{2} = -12\mu\text{C} \quad (۰/۲۵)$$



$$\Delta q = -12 - (-28) = 16 \mu\text{C} \quad (0/25)$$

$$I = \frac{\Delta q}{\Delta t} \quad (0/25) \Rightarrow I = \frac{16 \times 10^{-6}}{0.2 \times 10^{-3}} \quad (0/25) \Rightarrow I = 80 \text{ mA} \quad (0/25)$$

(ب) از کره B به کره A (0/25)

(ص 46 تا 48)

بررسی دقیق‌تر:

(الف) چون کره‌ها مشابه‌اند، پس از بستن کلید K، بار دو کره یکسان خواهد شد. طبق اصل پایستگی بار الکتریکی، داریم:

$$q_1' + q_2' = q_1 + q_2 \xrightarrow{q_1' = q_2'} q_1' + q_2' = \frac{q_1 + q_2}{2} = \frac{4 - 28}{2} = \frac{-24}{2} = -12 \mu\text{C}$$

باری که روی سیم جابه‌جا می‌شود تا کره‌ها به تعادل الکترواستاتیکی برسند، برابر است با:

$$\Delta q = |q_1' - q_1| = |q_2' - q_2| \Rightarrow \Delta q = |-12 - 4| = |-12 - (-28)| = 16 \mu\text{C}$$

در نتیجه جریان عبوری متوسط از سیم برابر است با:

$$I = \frac{\Delta q}{\Delta t} = \frac{16 \times 10^{-6}}{0.2 \times 10^{-3}} = 80 \times 10^{-3} \text{ A} = 80 \text{ mA}$$

(ب) جهت قراردادی جریان الکتریکی خلاف جهت سرعت سوق الکترون‌ها یعنی از پتانسیل بیش‌تر به پتانسیل کم‌تر است. با توجه به این‌که پتانسیل کره B بیش‌تر از کره A است، جهت قراردادی جریان الکتریکی از کره B به کره A است.

0/75

مصصح شو: 

$$\begin{cases} V = \varepsilon - Ir \quad (0/25) \\ \frac{\varepsilon}{r} = \Delta \Rightarrow r = \frac{\varepsilon}{\Delta} \quad (0/25) \end{cases} \Rightarrow r = \varepsilon - \frac{\varepsilon}{\Delta} \Rightarrow \varepsilon = 10 \text{ V} \quad (0/25)$$

(ص 61 تا 66)

بررسی دقیق‌تر:

$$V = \varepsilon - Ir$$

اختلاف پتانسیل دو سر باتری برابر است با:

$$V = 0 \Rightarrow \varepsilon - Ir = 0 \Rightarrow I = \frac{\varepsilon}{r} = \Delta \Rightarrow r = \frac{\varepsilon}{\Delta}$$

طبق نمودار در $V = 0$ ، جریان الکتریکی برابر $\Delta \text{ A}$ است:

همچنین در حالتی که جریان عبوری از باتری برابر 4 A است، اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر باتری برابر 2 V است:

$$r = \frac{\varepsilon}{\Delta} \Rightarrow 2 = \varepsilon - 4r \xrightarrow{r = \frac{\varepsilon}{\Delta}} 2 = \varepsilon - \frac{4\varepsilon}{\Delta} \Rightarrow \varepsilon = 10 \text{ V}$$

0/5

مصصح شو: 

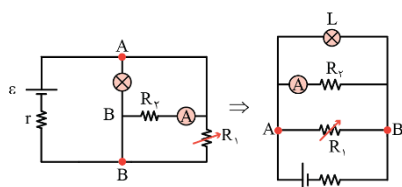
(ب) کاهش می‌یابد. (0/25)

(الف) کاهش می‌یابد. (0/25)

(ص 70 تا 77)

بررسی دقیق‌تر:

ابتدا با نام‌گذاری نقاط هم‌پتانسیل مدار، آن را به شکل زیر ساده می‌کنیم:



با کاهش مقاومت R_1 ، مقاومت معادل مدار (R_{eq}) کاهش می‌یابد، در نتیجه جریان عبوری از باتری افزایش می‌یابد. با توجه به رابطه $V = \varepsilon - Ir$ با افزایش I ، ولتاژ دو سر باتری که با ولتاژ دو سر مقاومت R_1 ، مقاومت R_2 و لامپ برابر است، کاهش می‌یابد. در نتیجه با کاهش ولتاژ دو سر مقاومت R_2 و لامپ، جریان عبوری از آن‌ها نیز کاهش می‌یابد. پس عدد آمپرسنج کاهش می‌یابد و لامپ نیز کم‌نورتر می‌شود.



(الف)

$$I = \frac{V}{R} \Rightarrow \begin{cases} I_2 = \frac{5}{2.5} = 2 \text{ A} \quad (0/25) \\ I_3 = \frac{5}{10} = 0.5 \text{ A} \quad (0/25) \end{cases}$$

(عدد آمپرسنج) $I = I_2 + I_3 = 2.5 \text{ A} \quad (0/25)$

$$R_{2,3} = \frac{2.5 \times 10}{12.5} = 2 \Omega \quad (0/25)$$

(ب)

$$I = \frac{\epsilon_2 - \epsilon_1}{r_1 + r_2 + R_1 + R_{2,3}} \quad (0/25) \Rightarrow 2.5 = \frac{\epsilon_2 - 8}{8} \quad (0/25) \Rightarrow \epsilon_2 = 28 \text{ V} \quad (0/25)$$

(ص ۶۶ تا ۶۶ و ۷۰ تا ۷۷)

بررسی دقیق‌تر:

الف) ولت‌سنج آرمانی اختلاف پتانسیل دو سر هر یک از مقاومت‌های R_2 و R_3 را که موازی‌اند، نشان می‌دهد. طبق قانون اهم، داریم:

$$V = IR \Rightarrow I = \frac{V}{R}$$

$$\begin{cases} I_2 = \frac{V}{R_2} = \frac{5}{2.5} = 2 \text{ A} \\ I_3 = \frac{V}{R_3} = \frac{5}{10} = 0.5 \text{ A} \end{cases}$$

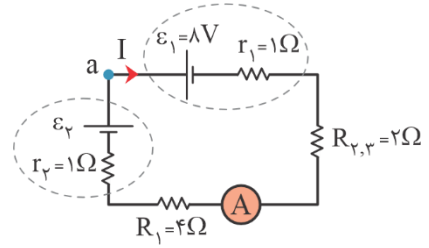
عددی که آمپرسنج آرمانی نشان می‌دهد، مجموع جریان‌های I_2 و I_3 است:

(عدد آمپرسنج) $I = I_2 + I_3 = 2 + 0.5 = 2.5 \text{ A}$

ب) ابتدا مقاومت معادل، مقاومت‌های R_2 و R_3 را محاسبه می‌کنیم:

$$R_{2,3} = \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3} = \frac{2.5 \times 10}{12.5} = \frac{25}{12.5} = 2 \Omega$$

اکنون با استفاده از دستورالعمل‌های حل مدارهای تک حلقه‌ای، مقدار ϵ_2 را به‌دست می‌آوریم. با توجه به اینکه جهت جریان ساعتگرد است، با حرکت ساعتگرد از نقطه a داریم:



$$V_a - \epsilon_1 - I r_1 - I R_{2,3} - I R_1 - I r_2 + \epsilon_2 = V_a$$

$$\Rightarrow I = \frac{\epsilon_2 - \epsilon_1}{r_1 + r_1 + R_1 + R_{2,3}}$$

$$\Rightarrow 2.5 = \frac{\epsilon_2 - 8}{1 + 1 + 4 + 2} \Rightarrow \epsilon_2 - 8 = 20 \Rightarrow \epsilon_2 = 28 \text{ V}$$

ب) درست (۰/۲۵) (ص ۱۰۲)
ت) نادرست (۰/۲۵) (ص ۱۲۵)

الف) نادرست (۰/۲۵) (ص ۸۴)
پ) نادرست (۰/۲۵) (ص ۱۱۱ تا ۱۱۷)

نقشه نهایی:

سوالات صحیح/ غلط جزء پرتکرارترین و شاید سخت‌ترین بخش‌های آزمون تشریحی برای دانش‌آموزان هستند. با دقت و آرامش زیاد، این سوالات را تحلیل کنید و به کوچک‌ترین کلمات و فعل‌های این پرسش‌ها بسیار دقت کنید.



بررسی دقیق تر:

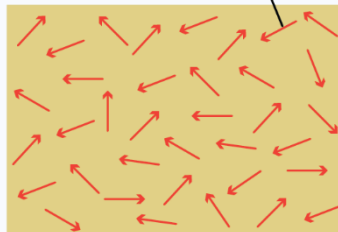
الف) متن کتاب درسی:

ممکن است مفهوم قطب‌های مغناطیسی به نظر، مشابه مفهوم بارهای الکتریکی باشد و قطب‌های شمال و جنوب، مشابه بارهای مثبت و منفی به نظر بیاید؛ ولی این مشابهت می‌تواند گمراه‌کننده باشد. بارهای مثبت و منفی مجزا وجود دارند، در حالی که هیچ گواه تجربی بر وجود تک‌قطبی مغناطیسی وجود ندارد؛ قطب‌های مغناطیسی همواره به صورت زوج ظاهر می‌شوند.

ب) متن کتاب درسی:

مواد پارامغناطیسی: اتم‌های مواد پارامغناطیسی، خاصیت مغناطیسی دارند اما دوقطبی‌های مغناطیسی وابسته به آن‌ها، به‌طور کاتوره‌ای سمت‌گیری کرده‌اند و میدان مغناطیسی خالصی ایجاد نمی‌کنند. با قرار دادن مواد پارامغناطیسی درون میدان مغناطیسی خارجی قوی (مثلاً نزدیک یک آهنربای قوی)، دوقطبی‌های مغناطیسی آن‌ها، مانند عقربه قطب‌نما در نزدیکی آهنربا رفتار می‌کنند و به مقدار مختصری در راستای خط‌های میدان مغناطیسی منظم می‌شوند. با دور کردن آهنربا از این مواد، دوقطبی‌های مغناطیسی آن‌ها، دوباره به‌طور کاتوره‌ای سمت‌گیری می‌کنند. به این ترتیب می‌توان گفت که مواد پارامغناطیسی در حضور میدان‌های مغناطیسی قوی، خاصیت مغناطیسی ضعیف و موقت پیدا می‌کنند. اورانیوم، پلاتین، آلومینیم، سدیم، اکسیژن و اکسید نیتروژن از جمله مواد پارامغناطیسی‌اند.

هر ذره سازندهٔ مواد پارامغناطیسی یک آهنربای میکروسکوپی است.



سمت‌گیری کاتوره‌ای دوقطبی‌های مغناطیسی در یک ماده پارامغناطیسی در نبود میدان مغناطیسی

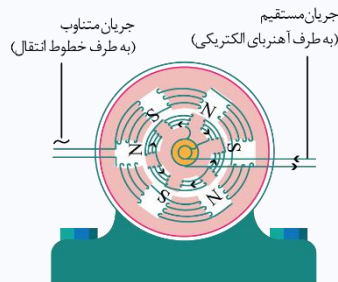
پ) متن کتاب درسی:

بنابر قانون فاراده، هرگاه شار مغناطیسی‌ای که از مدار بسته‌ای می‌گذرد، تغییر کند، نیروی محرکه‌ای در آن القا می‌شود که بزرگی آن با آهنگ تغییر شار مغناطیسی متناسب است؛ یعنی هرچه آهنگ تغییر شار مغناطیسی بیش‌تر باشد، نیروی محرکه القایی و در نتیجه جریان القایی تولیدشده در مدار بیش‌تر خواهد بود.

نکته: توجه کنید که قانون لنز بیان‌کنندهٔ تعیین جهت جریان القایی در یک پیچه یا در هر مدار بسته دیگری است. طبق این قانون، جریان حاصل از نیروی محرکه القایی در یک مدار یا پیچه در جهتی است که آثار مغناطیسی ناشی از آن، با عامل به‌وجود آورندهٔ جریان القایی، یعنی تغییر شار مغناطیسی، مخالفت می‌کند.

ت) متن کتاب درسی:

در نیروگاه‌های تولید برق، برای تولید جریان متناوب، از مولدهای خاصی استفاده می‌شود که به آن‌ها مولدهای صنعتی جریان متناوب می‌گویند. در مولدهای صنعتی پیچه‌ها ساکن‌اند و آهنربای الکتریکی در آن‌ها می‌چرخد.



در مولدهای صنعتی با چرخیدن آهنربای الکتریکی بین پیچه‌ها، جریان متناوب تولید می‌شود.

مصاحف شو:

الف)

$$F = |q|vB \sin \theta \quad (۰/۲۵) \Rightarrow ۰/۰۱۶ = |q| \times ۴ \times ۱۰^۵ \times ۲۵ \times ۱۰^{-۴} \times ۱ \quad (۰/۲۵) \Rightarrow |q| = ۱۶ \mu C \quad (۰/۲۵)$$

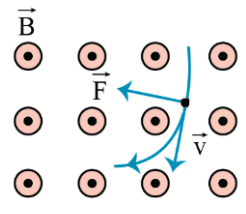
ب) بار ذره مثبت است. (۰/۲۵)

(ص ۸۹ و ۹۰)



بررسی دقیق‌تر:

$F = |q|vB\sin\theta$ (الف) بزرگی نیروی وارد بر ذره باردار متحرک در یک میدان مغناطیسی از رابطه روبه‌رو به دست می‌آید: که در آن θ زاویه بین جهت حرکت بار الکتریکی (بردار \vec{v}) با جهت میدان مغناطیسی (بردار \vec{B}) است. با توجه به شکل مسأله چون میدان مغناطیسی بر صفحه عمود است، این زاویه برابر $\theta = 90^\circ$ است. (ب) برای تعیین نوع بار ذره، باید توجه کنید که جهت نیروی وارد بر ذره از طرف میدان مغناطیسی، همان جهت انحراف ذره و سرعت، برداری مماس بر مسیر حرکت است:



با استفاده از قاعده دست راست، مشخص است که بار ذره مثبت است.

قاعده دست راست: اگر چهار انگشت دست راست در جهت سرعت قرار گیرد، به طوری که میدان مغناطیسی از کف دست، خارج شود، انگشت شست، جهت نیرو را نشان می‌دهد.

۱/۵

۱۲

مصحح شو:

$$2F = mg + F_B \quad (0/25) \Rightarrow 2F = mg + I\ell B \sin\theta \quad (0/25)$$

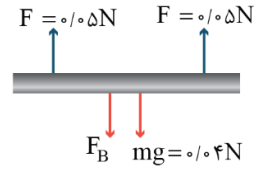
$$\Rightarrow 2 \times 0/05 = 4 \times 10^{-3} \times 10 + I \times 0/5 \times 0/6 \times 1 \quad (0/25) \Rightarrow I = 0/2A \quad (0/25)$$

جهت جریان از شرق به غرب است. (۰/۵)

(ص ۹۱ تا ۹۳)

بررسی دقیق‌تر:

با توجه به شکل زیر، بر سیم نیروی وزن، دو نیروی F از طرف نیروسنج‌ها و نیروی مغناطیسی وارد می‌شود. چون مجموع نیروی نیروسنج‌ها از نیروی وزن بیش‌تر است، پس جهت نیروی مغناطیسی که از طرف میدان مغناطیسی بر سیم وارد می‌شود، باید رو به پایین باشد.



طبق قانون دوم نیوتون، چون سیم ساکن است، نیروی خالص وارد بر آن صفر است و داریم:

$$F_{net} = 0 \Rightarrow 2F = mg + F_B \xrightarrow{F_B = I\ell B \sin\theta} 2F = mg + I\ell B \sin\theta$$

توجه کنید که چون میدان مغناطیسی، درون سو و بر راستای سیم عمود می‌باشد، $\theta = 90^\circ$ است:

$$2F = mg + I\ell B$$

با توجه به قاعده دست، جهت جریان در سیم از شرق به غرب است.

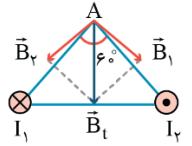
قاعده دست راست: اگر چهار انگشت دست راست در جهت جریان الکتریکی باشد، به طوری که میدان مغناطیسی از کف دست خارج شود، انگشت شست، جهت نیروی مغناطیسی را نشان می‌دهد.

۱

۱۳

مصحح شو:

الف) رسم صحیح \vec{B}_1 (۰/۲۵)، \vec{B}_2 (۰/۲۵) و \vec{B}_3 (جهت عقربه مغناطیسی) (۰/۲۵)



(ب) دافعه (۰/۲۵)

(ص ۹۴ تا ۹۷)



بررسی دقیق تر:

الف) برای رسم بردار میدان مغناطیسی در هر نقطه اطراف سیم راست حامل جریان به روش زیر عمل می‌کنیم: ابتدا از نقطه مورد نظر خطی عمود بر سیم رسم می‌کنیم، میدان در این نقطه، عمود بر خط واصل و در جهت چرخش چهار انگشت دست راست است (انگشت شست در جهت جریان قرار می‌گیرد).



توجه کنید که چون فاصله نقطه A از دو سیم و جریان عبوری از دو سیم یکسان است، $B_1 = B_2$ است و میدان خالص، رو به پایین خواهد شد. در نتیجه اگر عقربه مغناطیسی را در نقطه A قرار دهیم، در جهت \vec{B}_1 قرار می‌گیرد. (ب) نیروی بین سیم‌های موازی حامل جریان‌های خلاف جهت هم، همواره دافعه است.

۱/۲۵

مصحح شو:

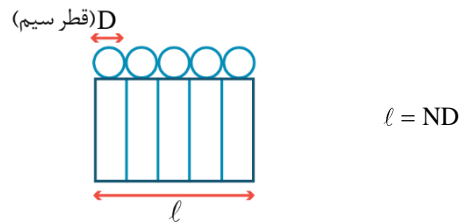
۱۴

$$\begin{cases} B = \frac{\mu_0 NI}{\ell} \quad (0/25) \\ \ell = ND \quad (0/25) \end{cases} \Rightarrow B = \frac{\mu_0 I}{D} \quad (0/25) \Rightarrow B = \frac{12 \times 10^{-7} \times 250 \times 10^{-3}}{4 \times 10^{-3}} \quad (0/25) \Rightarrow B = 0.75 \times 10^{-4} T \quad (0/25)$$

(ص ۹۹ و ۱۰۰)

بررسی دقیق تر:

وقتی حلقه‌های سیمولوله بسیار به هم نزدیک باشند (سیمولوله آرمانی)، طول سیمولوله برابر تعداد حلقه‌های آن ضرب در قطر سیمی است که سیمولوله از آن ساخته شده است:



از طرفی میدان مغناطیسی یکنواخت درون سیمولوله دور از لبه‌های آن برابر است با:

$$B = \frac{\mu_0 NI}{\ell} \xrightarrow{\ell=ND} B = \frac{\mu_0 NI}{ND} \Rightarrow B = \frac{\mu_0 I}{D}$$

۱/۵

مصحح شو:

۱۵

الف)

$$\begin{aligned} \varepsilon_{av} &= -N \frac{\Delta \phi}{\Delta t} \quad (0/25) \Rightarrow \varepsilon_{av} = -NA \cos \theta \frac{\Delta B}{\Delta t} \quad (0/25) \\ \Rightarrow \varepsilon_{av} &= -1 \times 40 \times 10^{-4} \times 1 \times \frac{0.02}{5 \times 10^{-3}} \quad (0/25) \Rightarrow \varepsilon_{av} = 0.16 V \quad (0/25) \end{aligned}$$

(ب) پادساعتگرد (۰/۵)

(ص ۱۱۱ تا ۱۱۷)



بررسی دقیق‌تر:

الف) با توجه به این که شیب نمودار میدان مغناطیسی بر حسب زمان، ثابت است، آنگاه تغییر میدان مغناطیسی ثابت و برابر است با:

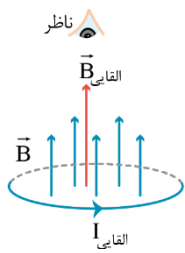
$$\frac{\Delta B}{\Delta t} = \frac{0 - 0.2}{5 \times 10^{-3}} = -40 \frac{T}{s}$$

تغییر میدان مغناطیسی روی حلقه باعث تغییر شار مغناطیسی عبوری از حلقه و القای نیروی محرکه در آن خواهد شد. طبق قانون القای فاراده داریم:

$$\varepsilon_{av} = -N \frac{\Delta \phi}{\Delta t} = -NA \cos \theta \frac{\Delta B}{\Delta t}$$

چون سطح حلقه بر میدان عمود است، زاویه بین نیم‌خط عمود بر حلقه و میدان مغناطیسی برابر $\theta = 0^\circ$ است:

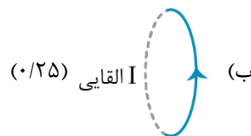
$$\varepsilon_{av} = -NA \frac{\Delta B}{\Delta t} \quad \begin{matrix} N=1, \frac{\Delta B}{\Delta t} = -40 \frac{T}{s} \\ A=4 \text{ cm}^2 = 4 \times 10^{-4} \text{ m}^2 \end{matrix} \rightarrow \varepsilon_{av} = -40 \times 10^{-4} \times (-40) = 0.16 \text{ V}$$



ب) در بازه صفر تا ۵ میلی‌ثانیه اندازه میدان مغناطیسی در نتیجه شار عبوری از حلقه در حال کاهش است. طبق قانون لنز، برای جلوگیری از کاهش شار، حلقه میدانی هم‌جهت میدان خارجی ایجاد می‌کند. با استفاده از قاعده دست راست (انگشت شست در جهت میدان مغناطیسی روی محور حلقه و چرخش چهار انگشت جهت جریان القایی در حلقه)، جهت جریان القایی مطابق شکل روبه‌رو است که از دید ناظر پادساعتگرد است:

۰/۱۵

۱۶ مصحح شو:

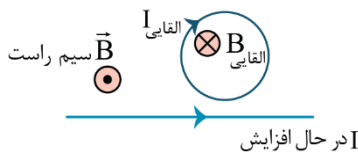


الف) ساعتگرد (۰/۲۵)

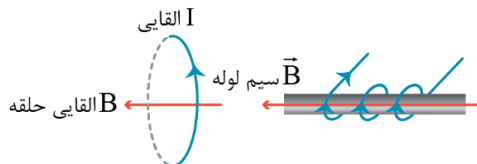
(ص ۱۱۷)

بررسی دقیق‌تر:

الف) چون جریان سیم راست در حال افزایش است، پس شار مغناطیسی عبوری از حلقه افزایش می‌یابد. طبق قانون لنز، برای جلوگیری از افزایش شار مغناطیسی، حلقه میدانی خلاف جهت میدان سیم راست (در سمت حلقه) ایجاد می‌کند و طبق قاعده دست راست، جریان القایی در حلقه در جهت ساعتگرد خواهد شد.



ب) ابتدا جهت میدان مغناطیسی حاصل از سیم‌لوله را با استفاده از قاعده دست راست تعیین می‌کنیم. چون سیم‌لوله در حال دور شدن از حلقه است، شار مغناطیسی عبوری از حلقه در حال کاهش است. طبق قانون لنز، برای جلوگیری از کاهش شار، حلقه میدانی هم‌جهت با میدان سیم‌لوله ایجاد می‌کند و جهت جریان القایی در حلقه، به صورت شکل زیر خواهد شد:




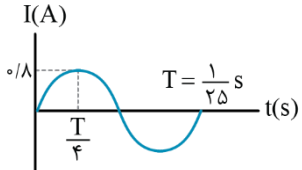
۱

۱۷ مصحح شو:

ابتدا به دلیل اثر خودالقاری در سیم‌لوله که از افزایش جریان در سیم‌لوله جلوگیری می‌کند (۰/۲۵) لامپ پرنور می‌شود. (۰/۲۵) پس از ثابت شدن جریان، چون مقاومت القاگر صفر است، دو سر لامپ اتصال کوتاه شده (۰/۲۵) و خاموش می‌شود. (۰/۲۵)

(آزمایش ۴-۲ ص ۱۱۹)



	<p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>با بستن کلید، جریان در مدار از صفر شروع به افزایش می‌کند ولی به دلیل این که در مدار، القاگر وجود دارد، طبق قانون لنز با افزایش شار عبوری از القاگر مخالفت می‌کند، در نتیجه جریان از لامپ عبور می‌کند و لامپ برای یک لحظه پرنور می‌شود. ولی چون مقاومت القاگر، صفر است، پس از ثابت شدن جریان، نیروی محرکه القایی در القاگر صفر می‌شود و القاگر مانند یک سیم بدون مقاومت که به دو سر لامپ وصل شده است، باعث می‌شود لامپ خاموش شود.</p>	
۱/۲۵	<p style="text-align: right;">مصحح شو: </p> <p>الف) $50\pi = \frac{2\pi}{T} (0.25) \Rightarrow T = \frac{1}{25} \text{ s } (0.25)$</p> <p>ب) $0.8 = 0.8 \sin 50\pi t (0.25) \Rightarrow 50\pi t = \frac{\pi}{2} (0.25) \Rightarrow t = \frac{1}{100} \text{ s } (0.25)$</p> <p>(ص ۱۲۲ تا ۱۲۵)</p> <p style="text-align: right;">بررسی دقیق تر:</p> <p>الف) طبق رابطه جریان متناوب $I = I_m \sin(\frac{2\pi}{T}t)$ و مقایسه آن با معادله داده شده، داریم:</p> $\begin{cases} I_m = 0.8 \text{ A} \\ \frac{2\pi}{T} = 50\pi \Rightarrow T = \frac{1}{25} \end{cases}$ <p>ب) چون بیشینه جریان برابر 0.8 A است، داریم:</p> $I = I_m \Rightarrow 0.8 = 0.8 \sin 50\pi t \Rightarrow \sin 50\pi t = 1 \Rightarrow 50\pi t = \frac{\pi}{2} \Rightarrow t = \frac{1}{100} \text{ s}$ <p>توجه کنید که اگر نمودار جریان را بر حسب زمان رسم کنیم، از روی نمودار مشخص است که در لحظه $t = \frac{T}{4}$، برای اولین بار، جریان بیشینه می‌شود:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> $t = \frac{T}{4} = \frac{1/25}{4} = \frac{1}{100} \text{ s}$ </div> </div>	۱۸
۲۰	موفق باشید.	

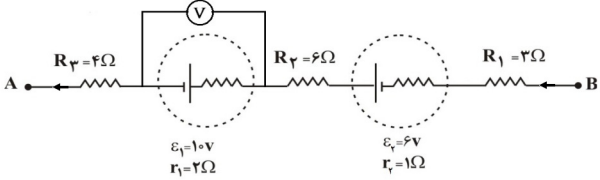
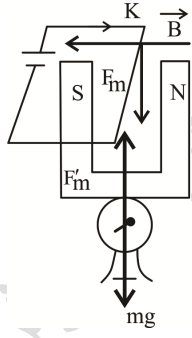
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۶	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	(آ) نادرست (۰/۲۵) (ب) نادرست (۰/۲۵) (پ) نادرست (۰/۲۵) (ت) درست (۰/۲۵) (ث) درست (۰/۲۵)	۱/۲۵
۲	گزینه (۲) (۰/۲۵) - نیروی الکتریکی که هریک از بارها بر دیگری وارد می نماید برابر (۰/۲۵) و از نوع جاذبه بوده و باعث فشردگی فنرها می شود. (۰/۲۵)	۰/۷۵
۳	وسایل مورد نیاز (۰/۲۵) شرح آزمایش (۰/۲۵) شکل (۰/۲۵) نتیجه گیری (۰/۲۵)	۱
۴	(آ) میدان یکنواخت و در همه نقاط بین دو صفحه برابر است با: $E = \frac{V}{d} \quad (۰/۲۵) \Rightarrow \frac{۱۰۰۰}{۲ \times ۱۰^{-۲}} = ۵ \times ۱۰^۴ \frac{N}{C} \quad (۰/۵)$ <p>(ب) $V_+ - V_A = Ed \quad (۰/۲۵) \quad ۱۰۰۰ - V_A = ۵ \times ۱۰^۴ \times ۸ \times ۱۰^{-۳} \Rightarrow V_A = ۶۰۰ V \quad (۰/۲۵)$</p> <p>(پ) $\frac{1}{2} m (v^2 - v_0^2) = qEd \cos \theta \quad (۰/۲۵)$</p> $\frac{1}{2} \times ۲ \times ۱۰^{-۶} (v^2 - ۰) = ۴۰ \times ۱۰^{-۶} \times ۵ \times ۱۰^۴ \times ۲ \times ۱۰^{-۲} \cos ۰ \quad (۰/۲۵) \Rightarrow v = ۲۰۰ \frac{m}{s} \quad (۰/۲۵)$	۰/۷۵
۵	ظرفیت خازن ثابت و بار تغییر می کند، با توجه به رابطه انرژی داریم: $U = \frac{q^2}{2C} \quad (۰/۲۵) \Rightarrow \frac{U_2}{U_1} = \left(\frac{q_2}{q_1}\right)^2 \quad (۰/۲۵) \Rightarrow \frac{U}{U-28} = \left(\frac{4}{3}\right)^2 \quad (۰/۲۵)$ $9U = 16U - 448 \Rightarrow U = \frac{112}{7} = 16 \mu J \quad (۰/۵)$	۱/۲۵
۶	با افزایش مقاومت R_1 ، مقاومت معادل مدار افزایش (۰/۲۵) یافته و جریان کل کاهش می یابد و آمپرسنج عدد کوچک تری را نمایش خواهد داد (۰/۲۵). با توجه به رابطه اختلاف پتانسیل الکتریکی مدار ($V = \mathcal{E} - Ir$)، افت پتانسیل کاهش (۰/۲۵) و ولتاژ دو سر مولد افزایش یافته و ولتسنج عدد بزرگ تری را نشان خواهد داد. (۰/۲۵)	۱
۷	(آ) ولتاژ بالا - جریان کم (۰/۲۵) (ب) ثابت می ماند (۰/۲۵) (پ) بار (۰/۲۵) (ت) متوالی (۰/۲۵)	۱
۸	از عوامل مؤثر بر مقاومت داریم: $R = \rho \frac{L}{A} \Rightarrow \begin{cases} R_A = \rho \frac{L}{A} = 20 \Omega \quad (۰/۲۵) \\ R_B = 0,5 \rho \frac{L}{A} = 0,5 \times 20 = 10 \Omega \quad (۰/۵) \\ R_C = 1,5 \rho \frac{2L}{A} = 3 \rho \frac{L}{A} = 3 \times 20 = 60 \Omega \quad (۰/۵) \end{cases}$	۱/۲۵
«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه دو»		

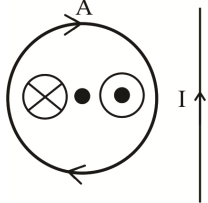
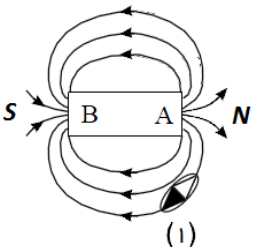
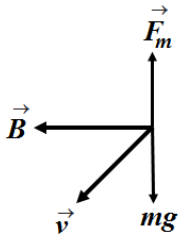
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۶	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

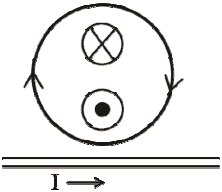
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۹	<p>(آ) با توجه به $V_A - V_B = -12V$ پتانسیل نقطه B بیشتر و جریان از B به A است. (۰/۲۵)</p>  <p>(ب)</p> $V_B - IR_1 - Ir_2 + \epsilon_2 - IR_2 - Ir_1 - \epsilon_1 - IR_3 = V_A \quad (۰/۵)$ $I = -\frac{(\epsilon_1 - \epsilon_2) + (V_A - V_B)}{R_1 + R_2 + R_3 + r_1 + r_2} = -\frac{6 - 1 - 12}{2 + 6 + 4 + 1 + 2} = 1A \quad (۰/۵)$ <p>(پ)</p> $V = \epsilon + Ir \quad (۰/۲۵) \Rightarrow V = 1 + (1 \times 2) = 3V \quad (۰/۲۵)$	۱/۲۵
۱۰	<p>از رابطه توان مصرفی می توان نوشت:</p> $P = \frac{V^2}{R} \quad (۰/۲۵) \Rightarrow 24 = \frac{144}{R} \Rightarrow R = 6\Omega \quad (۰/۲۵)$ $P = \frac{V^2}{R} = \frac{64}{6} = 10\frac{2}{3} W \quad (۰/۲۵)$	۰/۲۵
۱۱	<p>شکل (۳) (۰/۲۵) - دیود در مسیر جریان و LDR روشن است. (۰/۲۵)</p>	۰/۵
۱۲	<p>کاهش (۰/۲۵) - در حالتی که کلید باز است، ترازو وزن آهنربا را نشان می دهد. (۰/۲۵) با بستن کلید، جریان در مدار برقرار شده، و با توجه به جهت جریان و میدان مغناطیسی آهنربا و با استفاده از قاعده دست راست، جهت نیروی الکترومغناطیسی وارد بر سیم پایین سو و واکنش آن که بر آهنربا وارد می شود بالاسو است (۰/۲۵) و عددی که در این حالت ترازو نشان خواهد داد برابر با $mg - F_m$ بوده که کمتر از وزن است. (۰/۲۵)</p> 	۱
<p>ادامه راهنمای تصحیح در صفحه سه»</p>		

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۶	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۰/۷۵	<p>آ) پادساعتگرد (۰/۲۵). با توجه به قاعده دست راست، میدان ناشی از سیم حامل جریان در مرکز حلقه برون سو است (۰/۲۵). بنابراین میدان حلقه درون سو (۰/۲۵) و جریان حلقه پادساعتگرد است (۰/۲۵)</p> 	۱۳
۰/۵	<p>ب) خیر (۰/۲۵) احتمالاً بار عمود بر خطوط میدان حرکت می کند. (۰/۲۵)</p>	
۰/۷۵	<p>پ) خطوط میدان از قطب N خارج می شوند، بنابراین نقطه A همان قطب N (۰/۲۵) و نقطه B قطب S آهنربا است (۰/۲۵). خطوط میدان از N به S است. عقربه (۱) جهت درست را نشان می دهد (۰/۲۵)</p> 	
۱	<p>برای آنکه ذره بدون انحراف از میدان مغناطیسی بگذرد، باید نیروی مغناطیسی وارد بر ذره نیروی وزن آن را خنثی نماید. با استفاده از قاعده دست راست و منفی بودن بار الکتریکی، جهت میدان مغناطیسی افقی در جهت غرب خواهد بود. (۰/۲۵)</p>  $F_m = q v B \sin \theta = mg \quad (0/25)$ $1 \times 10^{-6} \times 10^5 \times B \times \sin 90 = 4 \times 10^{-3} \times 10 \quad (0/25)$ $B = 0,4 \text{ T} \quad (0/25)$	۱۴
۱/۲۵	<p>در این مدار با حرکت میله، میله به یک منبع نیروی محرکه الکتریکی تبدیل می شود و مانند یک باتری با نیروی محرکه $\mathcal{E}' = BLv$ (۰/۲۵) عمل می کند. طبق قاعده دست راست و قانون لنز نیروی محرکه القایی در میله از b به سمت a یعنی خلاف جهت نیروی محرکه مولدست. بنابراین اندازه جریان مدار برابر است با:</p> $ \mathcal{E}' = BLv = 0,6 \times 20 \times 10^{-2} \times 15 = 1,8 \text{ V} \quad (0/5)$ $I = \frac{\mathcal{E} - \mathcal{E}'}{R} \quad (0/25) \quad I = \frac{2 - 1,8}{5} = 0,04 \text{ A} \quad (0/25)$	۱۵
«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه چهار»		

بایه: یازدهم دوره دوم متوسطه		راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۲	رشته: ریاضی و فیزیک	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۶
تعداد صفحه: ۴		شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳				
ردیف	راهنمای تصحیح			نمره
۱۶	<p>آ) جریان حاصل از نیروی محرکه القایی در یک مدار یا پیچیده در جهتی است که آثار مغناطیسی ناشی از آن (۰/۲۵)، با عامل به وجود آورنده جریان القایی، یعنی تغییر شار مغناطیسی، مخالفت می کند. (۰/۲۵)</p> 	۰/۵	۰/۵	
۱۷	<p>با توجه به نمودار، دوره جریان برابر است با:</p> $\frac{3}{4}T = 12 \text{ ms} \Rightarrow T = 16 \text{ ms} \quad (0/25)$ <p>آ) برای اولین بار در لحظه $t = \frac{T}{4}$ جریان بیشینه است:</p> $t = \frac{T}{4} = \frac{16}{4} = 4 \text{ ms} \quad (0/25)$ <p>ب) $I = I_m \sin \frac{2\pi}{T} t \quad (0/25) \Rightarrow I = 4 \sin \frac{2\pi}{16 \times 10^{-3}} t \quad (0/25) = 4 \sin 125 \pi t \quad (0/25)$</p>	۱/۲۵	۰/۵	
	«موفق و سربلند باشید.»	جمع نمره	۲۰	



-۱

- (الف) کاهش
(پ) ترمیستور
(ث) فرومغناطیسی سخت
- (ب) خازن
(ت) کمتر
(ج) افزایش

-۲

(الف) درست

(ب) نادرست؛ این قاعده بیانی از وابستگی انرژی است، نه بار الکتریکی!

(پ) درست

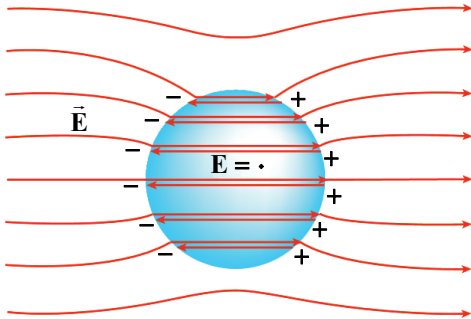
(ت) نادرست؛ اگر ذره باردار در راستای خطهای میدان مغناطیسی حرکت کند، بر آن نیرو وارد نمی‌شود و می‌تواند بدون انحراف به مسیر خود ادامه دهد.

(ث) نادرست؛ جهت جریان القایی به گونه‌ای است که با تغییر شار مغناطیسی مخالفت کند، نه با وجود شار!

(ج) نادرست؛ باید از ولتاژ بالا و جریان کم استفاده شود.

-۳

(الف)



(ب) وقتی کره در میدان قرار می‌گیرد، الکترون‌های آزاد کره تحت تأثیر میدان خارجی روی سطح توزیع می‌شوند (روی کره بار القا می‌شود)؛ طوری که میدان ناشی از آن‌ها اثر میدان خارجی در درون رسانا را خنثی کند و میدان خالص درون رسانا صفر می‌شود.

-۴

نیروی q_2 بر q_3 در راستای محور x هاست و با توجه به بردار نیروی الکتریکی خالص، بزرگی آن 60 N و سوی آن در جهت مثبت محور x هاست؛ بنابراین q_3 باید مثبت باشد.

$$F = k \frac{|q_2 q_3|}{r_{23}^2} \Rightarrow 60 = 9 \times 10^9 \times \frac{2 \times 10^{-6} \times |q_3|}{9 \times 10^{-4}} \xrightarrow{q_3 > 0} q_3 = 3 \times 10^{-6} \text{ C} = 3 \mu\text{C}$$

-۵

$$\frac{E_2}{E_1} = \frac{r_1^2}{r_2^2} \Rightarrow \frac{8 \times 10^7}{18 \times 10^7} = \frac{r_2^2}{r_1^2} \Rightarrow r_2 = 30 \text{ cm} \Rightarrow \Delta r = r_2 - r_1 = 10 \text{ cm}$$

-۶

(الف) انرژی پتانسیل الکتریکی ذره با بار مثبت در جابه‌جایی در راستای میدان افزایش یافته است. پس حتماً حرکت آن در خلاف جهت میدان بوده است.

(ب)

$$W_{F \text{ خارجی}} = -W_E = \Delta U = +2 / 10 \text{ J}$$

(پ)

$$\Delta V = \frac{\Delta U}{q} = \frac{+2 / 10 \times 10^{-3}}{+3 \times 10^{-6}} = 700 \text{ V}$$

(ت) راه‌حل اول:

$$W_E = |q| E \cdot d \cos \theta \Rightarrow -2 / 10 \times 10^{-3} = 3 \times 10^{-6} \times E \times 0.14 \times (-1) \Rightarrow E = 500 \frac{\text{N}}{\text{C}}$$

راه‌حل دوم:

$$E = \frac{|\Delta V|}{d} = \frac{700}{0.14} = 5000 \frac{\text{N}}{\text{C}}$$



-۷

بیشینه انرژی به‌ازای اعمال بیشینه ولتاژ مجاز به دو سر خازن، در آن ذخیره می‌شود:

$$U = \frac{1}{2} CV^2 \Rightarrow 75 \times 10^{-3} = \frac{1}{2} \times 60 \times 10^{-6} \times V^2 \Rightarrow \frac{75}{3} \times 10^3 = V^2 \Rightarrow V = 50 \text{ V}$$

با ولتاژ بیش از ۵۰V فروریزش رخ می‌دهد.

-۸

با حرکت لغزنده می‌خواهیم آمپرسنج عدد کمتری نشان دهد، یعنی جریان مدار کم شود، پس باید مقاومت رئوستا زیاد شود، یعنی باید سرهای B و C به دو نقطه M و N وصل شوند.

-۹

$$\Delta R = R_1 \alpha \Delta \theta \Rightarrow 56 = 200 \times \alpha \times 70 \Rightarrow \alpha = 4 \times 10^{-3} \text{ K}^{-1}$$

-۱۰

الف) وقتی از منبع نیروی محرکه جریان عبور نکند ($I = 0$) ولتسنج دو سر منبع، نیروی محرکه آن را نشان می‌دهد. با توجه به نمودار به‌ازای $I = 0$ ولتاژ دو منبع با هم برابر است.

$$E_a = E_b$$

ب) با توجه به $V = E - Ir$ هرچه r بزرگ‌تر باشد، نمودار $V - I$ با شیب تندتری رسم می‌شود؛ پس مقاومت درونی منبع a بیشتر است.

پ) وسایل لازم: منبع نیروی محرکه مختلف، رئوستا، کلید، آمپرسنج و ولتسنج و

سیم رابط. هر منبع را در مداری مطابق شکل روبه‌رو قرار می‌دهیم: عددهای

ولتسنج و آمپرسنج را وقتی کلید باز است می‌خوانیم. سپس در حالی که

رئوستا روی بیشترین مقاومت است کلید را وصل می‌کنیم و به‌ازای هر مقاومت

از رئوستا نیز عددهای ولتسنج (V) و آمپرسنج (I) را می‌خوانیم و یادداشت

می‌کنیم و نمودار مجموعه جفت اعداد مربوط به V و I را رسم می‌کنیم.

-۱۱

الف)

$$V = IR_{eq} = 1/5 \times 11 = 16/5 \text{ V}$$

ب)

$$P = V \cdot I = 16/5 \times 1/5 = 24/25 \text{ W}$$

البته از روابط $P = \frac{V^2}{R_{eq}}$ یا $P = R_{eq} I^2$ نیز می‌توان مسئله را حل کرد.

پ) باید جریان در مقاومت R_3 را داشته باشیم:

$$R_{2,3} = \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3} = \frac{9 \times 18}{9 + 18} = 6 \Omega$$

$$I_3 = \frac{IR_{2,3}}{R_3} = \frac{1/5 \times 6}{9} = 1 \text{ A}$$

$$U = I_3^2 R_3 t = 1^2 \times 9 \times 60 = 540 \text{ J}$$

-۱۲

الف) به دلیل برهم‌کنش آهن‌ربا با سیم حامل جریان، آهن‌ربا بر سیم نیرو وارد می‌کند، واکنش آن از طرف سیم بر آهن‌رباست چون سیم بر آهن‌ربا به‌سمت بالا نیرو وارد می‌کند، ترازو عدد کمتری نشان می‌دهد. یعنی کاهش عدد ترازو برابر با نیرویی است که سیم و آهن‌ربا بر یکدیگر وارد می‌کنند.

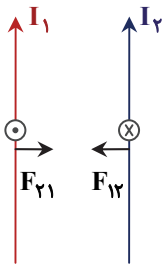
ب) می‌خواهیم بر سیم روبه پایین نیرو وارد شود. با استفاده از قاعده دست راست باید نقطه a به پایانه مثبت باتری وصل شود.

پ)

$$F = I l B \sin \theta \Rightarrow 0/12 = I \times 0/1 \times 4000 \times 10^{-4} \times 1 \Rightarrow I = 3 \text{ A}$$



-۱۳



الف) اینکه هر دو سیم حامل جریان باشند و جهت جریان در دو سیم یکسو باشد.

ب) هر سیم در محل قرارگیری دیگری دارای میدان مغناطیسی ناشی از عبور جریان است. پس هر سیم حامل جریان خودش در میدان مغناطیسی واقع شده است و از طرف میدان بر آن نیرو وارد خواهد شد که جهت آن با قاعده دست راست قابل تعیین است و نشان می‌دهد که دو سیم حامل جریان‌های یکسو و هم‌جهت یکدیگر را می‌ربایند.

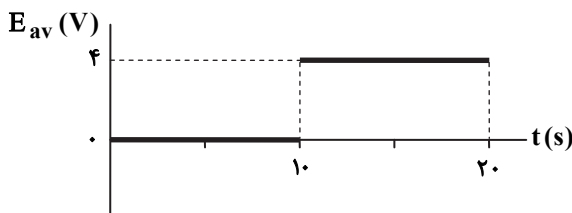
-۱۴

هرگاه شار مغناطیسی که از مدار بسته‌ای می‌گذرد تغییر کند، نیروی محرکه‌ای در مدار القا می‌شود که بزرگی آن با آهنگ تغییر شار مغناطیسی متناسب است.

-۱۵

در بازه ۰ تا ۱۰s شار ثابت است، تغییر شار نداریم، پس نیروی محرکه‌ای القا نشده است.

در بازه ۱۰ تا ۲۰s، شار مغناطیسی از ۴۰Wb به صفر می‌رسد و در این بازه، نیروی محرکه‌ای القا می‌شود. با استفاده از $E_{av} = -N \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$ مقدار E_{av} در بازه ۱۰s تا ۲۰s برابر است با:



$$E_{av} = \frac{-(-40)}{20-10} = +4V$$

-۱۶

الف)

$$B = \mu_0 \frac{NI}{\ell} = \frac{4\pi \times 10^{-7} \times 400 \times 0.5}{0.2} = 4\pi \times 10^{-4} T$$

جهت میدان از چپ به راست است.

ب) با استفاده از قانون لنز: از b به a

پ)

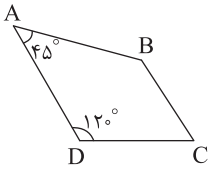
$$U = \frac{1}{2} LI^2 \Rightarrow U = \frac{1}{2} \times 60 \times 10^{-3} \times (0.5)^2 = 7.5 \times 10^{-3} J$$



پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۵/۵ نمره)

الف) $\frac{S}{P-a}$

ب)



$ABCD$ محاطی $\Rightarrow \hat{A} + \hat{C} = \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ \Rightarrow 45^\circ + \hat{C} = \hat{B} + 120^\circ = 180^\circ \Rightarrow \hat{C} - \hat{B} = 120^\circ - 45^\circ = 75^\circ$

ج)

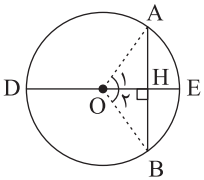
$\sqrt{d^2 - (R+R')^2} = \sqrt{4^2 - (2+1)^2} = \sqrt{7}$

د) محیطی

(هندسه یازدهم، صفحه‌های ۲۲، ۲۶، ۲۷ و ۲۸)

پاسخ سؤال ۲: (۱/۵ نمره)

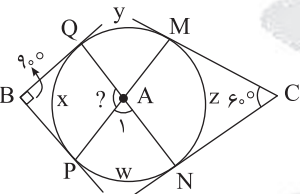
برهان: از مرکز دایره به نقاط A و B وصل می‌کنیم.



$\left. \begin{array}{l} (25/5) \text{ نمره} \quad OA = OB = r \\ (25/5) \text{ نمره} \quad \hat{H}_1 = \hat{H}_2 = 90^\circ \\ (25/5) \text{ نمره} \quad OH = OH \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{وض}} \Delta AOH \cong \Delta BOH \text{ (نمره } 25/5) \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} AH = BH \text{ (نمره } 25/5) \\ \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \Rightarrow \widehat{AE} = \widehat{BE} \text{ (نمره } 25/5) \end{array} \right.$

(هندسه یازدهم، صفحه ۱۳)

پاسخ سؤال ۳: (۱/۵ نمره)



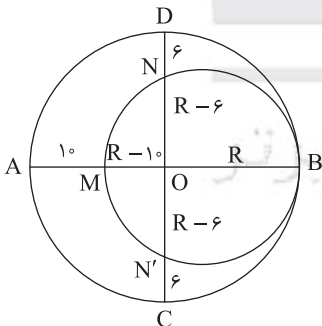
$\left. \begin{array}{l} 90^\circ = \frac{(y+z+w)-x}{2} \text{ (نمره } 25/5) \\ 60^\circ = \frac{(y+x+w)-z}{2} \text{ (نمره } 25/5) \end{array} \right\} \xrightarrow{(+)} \left\{ \begin{array}{l} 150^\circ = \frac{2(y+w)}{2} \text{ (نمره } 25/5) \\ \hat{A}_1 = \frac{(w+y)}{2} \text{ (نمره } 25/5) \end{array} \right\} \Rightarrow \hat{A}_1 = 75^\circ \text{ (نمره } 25/5)$

$\hat{A} = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ \text{ (نمره } 25/5)$

(هندسه یازدهم، صفحه ۱۷)

پاسخ سؤال ۴: (۲ نمره)

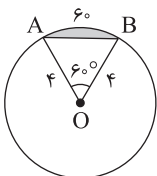
روابط طولی در دایره کوچک‌تر را می‌نویسیم:



$ON \times ON' = OB \times OM$
 $(R-6)(R-6) = R(R-10) \text{ (نمره } 5/5)$
 $R^2 - 12R + 36 = R^2 - 10R \Rightarrow R = 18 \text{ (نمره } 1)$
 قطر دایره کوچک = $MB = R - 10 + R = 26 \Rightarrow r = 13 \text{ (نمره } 5/5)$

(هندسه یازدهم، صفحه ۲۳)

پاسخ سؤال ۵: (۱/۵ نمره)



$S_{\Delta OAB} = \frac{\sqrt{3}a^2}{4} \Rightarrow S_{\Delta OAB} = \frac{\sqrt{3}}{4} \times 4^2 = 4\sqrt{3} \text{ (نمره } 5/5)$

$S_{\text{قطاع } 60^\circ} = \frac{\pi r^2}{360} \alpha = \frac{\pi \times 4^2}{360} \times 60 = \frac{16}{3} \pi = \frac{16\pi}{3} \text{ (نمره } 5/5)$

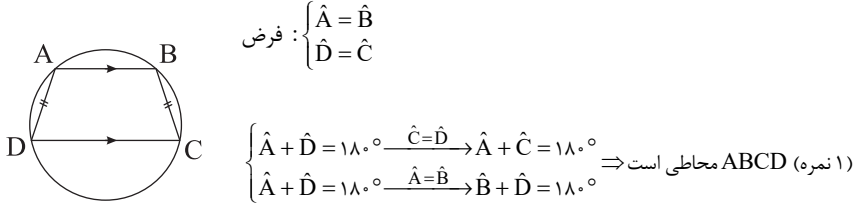
مساحت سایه‌زده = مساحت قطاع - مساحت مثلث $\Rightarrow S = \frac{16\pi}{3} - 4\sqrt{3} \text{ (نمره } 5/5)$

(هندسه یازدهم، صفحه ۲۳)



پاسخ سؤال ۶: (۲ نمره)

قضیه: دوزنقه متساوی الساقین، محاطی است.



طبق قضیه خطوط موازی و مورب داریم:

عکس قضیه:

فرض: $\Rightarrow \begin{cases} \hat{A} + \hat{C} = 180^\circ \\ \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ \end{cases}$ دوزنقه محاطی:

(۱ نمره) $ABCD$ دوزنقه متساوی الساقین است. $\hat{A} + \hat{D} = \hat{A} + \hat{C} \Rightarrow \hat{D} = \hat{C} \Rightarrow \begin{cases} \hat{A} + \hat{D} = 180^\circ \\ \hat{A} + \hat{C} = 180^\circ \end{cases}$

(هندسه یازدهم، صفحه ۲۹)

پاسخ سؤال ۷: (۱/۵ نمره)

$AM = P - BC \Rightarrow 1/5 = P - 5 \Rightarrow P = 6/5 \Rightarrow 2P = 12/5$ (نمره ۰/۵)

(هندسه یازدهم، صفحه ۳۰)

پاسخ سؤال ۸: (۲ نمره)

در فرمول‌های زیر S مساحت و p نصف محیط می‌باشد.

$r_a = \frac{s}{p-a}, r_b = \frac{s}{p-b}, r_c = \frac{s}{p-c}, r = \frac{s}{p}$

$\frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c} = \frac{1}{s} + \frac{1}{s} + \frac{1}{s} = \frac{p-a+p-b+p-c}{s} = \frac{3p-2p}{s} = \frac{p}{s} = \frac{1}{r}$ (نمره ۰/۵)

$S_{\Delta ABC} = \frac{1}{2} a \cdot h_a = \frac{1}{2} b \cdot h_b = \frac{1}{2} c \cdot h_c \Rightarrow h_a = \frac{2s}{a}, h_b = \frac{2s}{b}, h_c = \frac{2s}{c}$

$\frac{1}{h_a} + \frac{1}{h_b} + \frac{1}{h_c} = \frac{a}{2s} + \frac{b}{2s} + \frac{c}{2s} = \frac{a+b+c}{2s} = \frac{2p}{2s} = \frac{p}{s} = \frac{1}{r}$ (نمره ۰/۵)

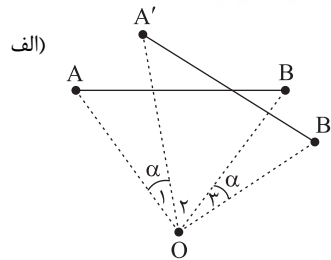
(هندسه یازدهم، صفحه ۲۹)

پاسخ سؤال ۹: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

(الف) می‌شود (ب) نقطه ثابت تبدیل (ج) عمود منصف (د) طولیا (ایزومتري)

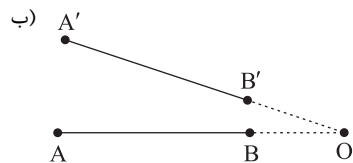
(هندسه یازدهم، صفحه‌های ۳۳ تا ۳۴)

پاسخ سؤال ۱۰: (۲ نمره)



$\left. \begin{cases} \hat{A}OB = \hat{O} + \alpha \text{ (نمره ۰/۲۵)} \\ \hat{A}'OB' = \hat{O} + \alpha \text{ (نمره ۰/۲۵)} \\ OA = OA' \text{ (نمره ۰/۲۵)} \\ OB = OB' \text{ (نمره ۰/۲۵)} \end{cases} \right\} \Rightarrow \hat{A}OB = \hat{A}'OB'$

$\left. \begin{cases} OA = OA' \\ OB = OB' \end{cases} \right\} \xrightarrow{\text{قضیه}} \Delta AOB \cong \Delta A'OB' \Rightarrow AB = A'B' \text{ (نمره ۰/۲۵)}$



$\left. \begin{cases} AB = OA - OB \text{ (نمره ۰/۲۵)} \\ A'B' = OA' - OB' \text{ (نمره ۰/۲۵)} \\ OA = OA' \\ OB = OB' \end{cases} \right\} \Rightarrow AB = A'B' \text{ (نمره ۰/۲۵)}$

(هندسه یازدهم، صفحه ۴۱)



پاسخ سؤال ۱۱: (۱/۵ نمره)

الف) بازتاب اندازه زاویه را حفظ می کند، داریم:

$$\begin{cases} A \text{ بازتاب } A' \Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ (نمره } \frac{1}{2.5}) \\ A' \text{ بازتاب } A'' \Rightarrow \hat{O}_3 = \hat{O}_4 \text{ (نمره } \frac{1}{2.5}) \end{cases} \Rightarrow \widehat{AOA''} = 2(\hat{O}_2 + \hat{O}_3) = 2\theta \text{ (نمره } \frac{1}{2.5})$$

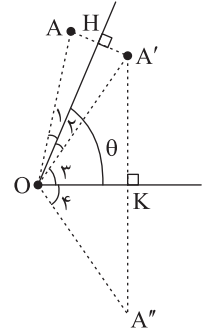
ب) به همین ترتیب داریم:

$$\widehat{BOB''} = \widehat{COC''} = 2\theta \text{ (نمره } \frac{1}{2.5})$$

ج) از آنجا که داریم:

$$OA = OA'', \widehat{AOA''} = 2\theta$$

پس A'' دوران یافته A به مرکز O و زاویه 2θ می باشد. پس $A''B''C''$ دوران یافته مثلث ABC به مرکز O و زاویه 2θ می باشد. (۵/۵ نمره)



(هندسه یازدهم، صفحه ۴۳)

پاسخ سؤال ۱۲: (۱/۵ نمره)

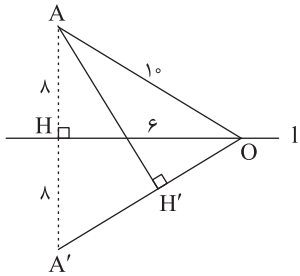
روش اول:

$$OA^2 = AH^2 + OH^2 \Rightarrow 10^2 = 6^2 + OH^2 \Rightarrow OH^2 = 36 \Rightarrow OH = 6 \text{ (نمره } \frac{1}{2.5})$$

$$\text{نسبت ارتفاعها معکوس نسبت قاعدههای نظیر آنها است.} \frac{OH}{AH'} = \frac{OA}{AA'} \xrightarrow{OA=OA'} \frac{6}{AH'} = \frac{10}{16} \Rightarrow AH' = 9.6 \text{ (نمره } \frac{1}{2.5})$$

روش دوم:

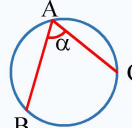
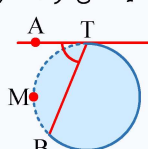


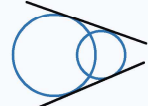
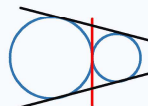
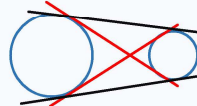


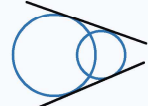
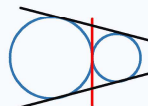
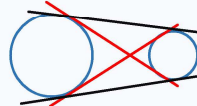


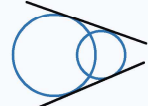
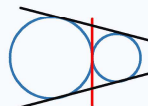
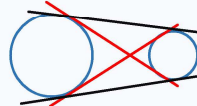
$$\frac{OH \times AA'}{2} = \frac{AH' \times OA'}{2} \Rightarrow \frac{6 \times 16}{2} = \frac{AH' \times 10}{2} \Rightarrow AH' = 9.6 \text{ (نمره } \frac{1}{2.5})$$



(هندسه یازدهم، صفحه ۴۳)

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: هندسه ۲	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز

ردیف	پاسخ‌نامه	نمره																														
۱	<p>مصصح شو:</p> <p>الف) نادرست (۰/۵) ب) نادرست (۰/۵) پ) درست (۰/۵) ت) نادرست (۰/۵)</p> <p>الف) تعریف زاویهٔ محاطی و ظلی:</p> <p>زاویه‌ای که رأس آن روی محیط دایره و اضلاع آن دو وتر از دایره باشد، زاویهٔ محاطی نامیده می‌شود. اندازهٔ زاویهٔ محاطی برابر است با نصف اندازهٔ کمان مقابل به آن زاویه:</p>  $\hat{\alpha} = \frac{\widehat{BC}}{2}$ <p>زاویه‌ای که رأس آن روی محیط دایره، یک ضلع آن مماس بر دایره و ضلع دیگر آن شامل وتری از دایره باشد، زاویهٔ ظلی نامیده می‌شود. اندازهٔ هر زاویهٔ ظلی برابر است با نصف کمان روبه‌رو به آن (نقطهٔ M برای نام‌گذاری کمان‌های دایره در نظر گرفته شده است):</p>  $\text{زاویهٔ ظلی} = \widehat{ATB} = \frac{\widehat{TMB}}{2}$ <p>ب) وضعیت دو دایره نسبت به هم:</p> <p>دو دایره $C(O, R)$ و $C'(O', R')$ را با فرض $OO' = d$ در نظر می‌گیریم:</p>	۲																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>متداخل</th> <th>مماس درون</th> <th>متقاطع</th> <th>مماس خارج</th> <th>متخارج</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ندارد</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۲</td> <td>۲</td> <td>مماس مشترک خارجی</td> </tr> <tr> <td>ندارد</td> <td>ندارد</td> <td>ندارد</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>مماس مشترک داخلی</td> </tr> <tr> <td>$d < R - R'$</td> <td>$d = R - R'$</td> <td>$R - R' < d < R + R'$</td> <td>$d = R + R'$</td> <td>$d > R + R'$</td> <td>طول خط‌المركزين</td> </tr> </tbody> </table>	متداخل	مماس درون	متقاطع	مماس خارج	متخارج								ندارد	۱	۲	۲	۲	مماس مشترک خارجی	ندارد	ندارد	ندارد	۱	۲	مماس مشترک داخلی	$d < R - R' $	$d = R - R' $	$ R - R' < d < R + R'$	$d = R + R'$	$d > R + R'$	طول خط‌المركزين	
متداخل	مماس درون	متقاطع	مماس خارج	متخارج																												
																																
ندارد	۱	۲	۲	۲	مماس مشترک خارجی																											
ندارد	ندارد	ندارد	۱	۲	مماس مشترک داخلی																											
$d < R - R' $	$d = R - R' $	$ R - R' < d < R + R'$	$d = R + R'$	$d > R + R'$	طول خط‌المركزين																											



پ) جدول رو درآب:

مربع	مستطیل	لوزی	متوازی الاضلاع	ذوزنقه متساوی الساقین
✓	✓	x	x	✓
✓	x	✓	x	x

ت) ویژگی های بازتاب:

- ویژگی های کلی بازتاب عبارتند از:
 ۱) طول یاست یعنی اندازه پاره خط را حفظ می کند.
 ۲) اندازه زاویه را حفظ می کند.
 ۳) شیب خط را الزاماً حفظ نمی کند.
 ۴) جهت شکل را الزاماً حفظ نمی کند.

۲

مصحح شو:

$$\frac{16\pi}{3} \text{ و } \frac{8\pi}{3} \quad (\text{الف})$$

ب) $8\sqrt{2}$ (۱)

پ) نیمسازهای زاویه های داخلی (O, R) - مرکز دایره محاطی (O', R') - مثلث (O, R, O') - هم نهشت (O, R, O')

بررسی دقیق تر:

الف) می دانیم که شعاع دایره برابر ۴ سانتی متر و زاویه قطاع برابر 120° است، پس:

$$L = \frac{\pi R}{180} \alpha \quad \frac{\alpha=120}{R=4} \rightarrow L = \frac{\pi \times 4 \times 120}{180} = \frac{8\pi}{3}$$

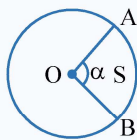
$$S = \frac{\pi R^2 \alpha}{360} \quad \frac{\alpha=120}{R=4} \rightarrow S = \frac{\pi \times (4)^2 \times 120}{360} = \frac{16\pi}{3}$$

ب) می دانیم که دو دایره به شعاع های ۴ و ۸ مماس خارج هستند، پس:

$$\text{طول مماس مشترک خارجی} = 2\sqrt{RR'} = 2\sqrt{4 \times 8} = 8\sqrt{2}$$

قطاع، دو دایره مماس خارجی، چندضلعی و چهارضلعی محیطی و محاطی:

الف) ناحیه ای از درون و روی دایره را که به دو شعاع دایره و آن دایره محدود است یک قطاع دایره می نامند. اگر زاویه مرکزی قطاعی از دایره $C(O, R)$ بر حسب درجه مساوی α باشد:



طول کمان AB برابر است با: $L = \frac{\pi R}{180} \alpha$

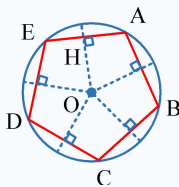
مساحت قطاع برابر است با: $S = \frac{\pi R^2 \alpha}{360}$

ب) اگر دو دایره $C(O, R)$ و $C(O', R')$ مماس خارج باشند:

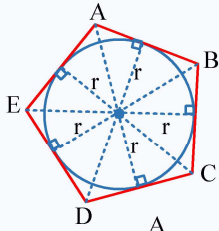
۱) طول خط المکزین آنها برابر است با: $R + R'$

۲) طول مماس مشترک خارجی آنها برابر است با: $2\sqrt{RR'}$

پ) یک چندضلعی، محاطی است اگر و فقط اگر عمود منصف های همه ضلع های آن در یک نقطه، هم رس باشند.

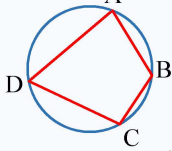


یک چندضلعی، محیطی است اگر و فقط اگر همه نیمسازهای زاویه‌های آن در یک نقطه هم‌مرس باشند. این نقطه مرکز دایره محاطی چندضلعی است.

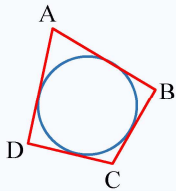


یک چهارضلعی محیطی محاطی است اگر و فقط اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشند.

$$\hat{A} + \hat{C} = \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ$$



یک چهارضلعی محیطی است اگر و فقط اگر مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل برابر مجموع اندازه‌های دو ضلع دیگر باشد.



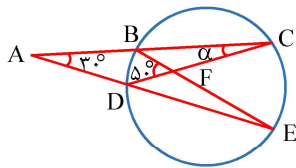
$$AB + CD = BC + AD$$

۳

۳

مصباح شو:

با توجه به شکل مقابل داریم:



$$\begin{aligned} \hat{BFD} = 50^\circ &\Rightarrow \frac{\widehat{CE} + \widehat{BD}}{2} = 50^\circ \Rightarrow \widehat{CE} + \widehat{BD} = 100^\circ \quad (I) \\ \hat{BAD} = 30^\circ &\Rightarrow \frac{\widehat{CE} - \widehat{BD}}{2} = 30^\circ \Rightarrow \widehat{CE} - \widehat{BD} = 60^\circ \quad (II) \end{aligned}$$

به کمک روابط (I) و (II) داریم:

$$\begin{cases} \widehat{CE} + \widehat{BD} = 100^\circ \\ \widehat{CE} - \widehat{BD} = 60^\circ \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \widehat{CE} = 80^\circ \\ \widehat{BD} = 20^\circ \end{cases}$$

از طرفی، کمان \widehat{BD} روبه‌رو به زاویه محاطی \widehat{BCD} است، بنابراین:

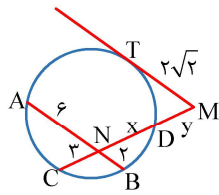
$$\widehat{BCD} = \frac{\widehat{BD}}{2} = \frac{20^\circ}{2} = 10^\circ \Rightarrow \widehat{BCD} = \alpha = 10^\circ$$

چند تا زاویه مهم:

زاویه بین دو وتر	زاویه بین وتر و مماس	زاویه بین دو مماس	زاویه بین دو وتر
$\hat{M} = \frac{\widehat{BD} - \widehat{AC}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{BC} - \widehat{AB}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{ACB} - \widehat{ADB}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{AC} + \widehat{BD}}{2}$



با توجه به روابط طولی در دایره، داریم:



$$NA \times NB = NC \times ND \quad (./\delta)$$

$$\frac{6 \times 3}{(./\delta)} = \frac{3 \times x}{(./\delta)} \Rightarrow x = \frac{12}{3} = 4 \quad (./\delta)$$

$$\underbrace{(MT)^2 = MD \times MC}_{(./\delta)} \Rightarrow (2\sqrt{2})^2 = y \times (y + x + 3) \quad (./\delta)$$

از طرفی:

$$\lambda = y(y + 4 + 3) \Rightarrow \lambda = y^2 + 7y \Rightarrow y^2 + 7y - \lambda = 0 \quad (./\delta)$$

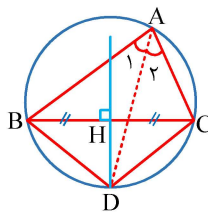
$$\underbrace{(y + \lambda)(y - 1) = 0}_{(./\delta)} \Rightarrow \begin{cases} y = -\lambda \text{ غ قق } (./\delta) \\ y = 1 \text{ (./\delta)} \end{cases}$$

$$MN = x + y = 4 + 1 = 5 \quad (./\delta)$$

در نتیجه، طول MN برابر است با:

روابط طولی در دایره:

قاطع و مماس	وترهای متقاطع	
$MT^2 = MA \times MB$	$MA \times MA' = MB \times MB'$	



(رسم شکل (./\delta))

با توجه به شکل مقابل، می‌دانیم که AD نیمساز زاویه A است، پس: $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$
در نتیجه کمان مقابل به این زاویه‌ها با هم برابر است. بنابراین: $\widehat{BD} = \widehat{DC}$

$$\hat{A}_1 = \hat{A}_2 \xrightarrow[\text{(./\delta)}]{\text{ملاحظه } \hat{A}_1 \text{ و } \hat{A}_2} \frac{\widehat{BD}}{2} = \frac{\widehat{DC}}{2} \Rightarrow \widehat{BD} = \widehat{DC} \quad (I) \quad (./\delta)$$

از طرفی، دو مثلث قائم‌الزاویه \hat{BHD} و \hat{CHD} بنا به حالت دو ضلع و زاویه بین همنهشت هستند، پس:

$$\begin{cases} \hat{H} = \hat{H} = 90^\circ \\ BH = HC \Rightarrow \hat{BHD} \cong \hat{CHD} \Rightarrow \hat{C} = \hat{B} \end{cases} \xrightarrow[\text{(./\delta)}]{\text{کمان مقابل به آنها}} \widehat{DC} = \widehat{BD} \quad (II) \quad (./\delta)$$

(./\delta)

از (I) و (II) نتیجه می‌گیریم که عمودمنصف یک ضلع هر مثلث و نیمساز زاویه مقابل به آن ضلع، یکدیگر را روی دایره محیطی مثلث قطع می‌کنند. (./\delta)



می‌دانیم که اندازه مماس مشترک خارجی دو دایره $C(O, R)$ و $C'(O', R')$ از رابطه زیر به دست می‌آید که در آن OO' همان طول خط‌المركزین است:

$$TT' = \sqrt{(OO')^2 - (R - R')^2} \quad (0/5)$$

$$15 = \sqrt{(OO')^2 - (14 - 6)^2} \Rightarrow 225 = (OO')^2 - 64 \Rightarrow (OO')^2 = 289$$

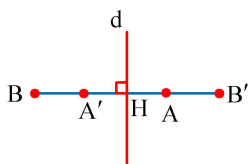
$$\Rightarrow OO' = \sqrt{289} = 17 \quad (0/5)$$

مصباح شو: مماس مشترک داخلی و خارجی:

در دو دایره با شعاع‌های R و R' ، اگر طول خط‌المركزین برابر d باشد، داریم:

مماس مشترک خارجی	مماس مشترک داخلی
$TT' = \sqrt{d^2 - (R - R')^2}$	$TT' = \sqrt{d^2 - (R + R')^2}$

با توجه به شکل زیر، اگر A' ، بازتاب نقطه A نسبت به خط d و B' نیز بازتاب نقطه B نسبت به خط d باشد، داریم:



(رسم شکل ۰/۵)

$$\underbrace{B'H = BH}_{(0/25)} \Rightarrow \underbrace{B'A + AH = BA' + A'H}_{(0/25)} \xrightarrow{\substack{A'H=AH \\ (0/25)}} B'A = BA' \quad (0/25)$$

$$\begin{cases} A'B' = AA' + AB' \quad (0/25) \\ AB = AA' + A'B \quad (0/25) \end{cases} \xrightarrow{B'A=BA'} A'B' = AB \quad (0/5)$$

از طرفی:



پاسخ سؤال ۱: (۲ نمره)

چون $CD \parallel AB$ است، کمان‌های \widehat{CD} ، \widehat{AB} برابرند. (۵/نمره)

$$\widehat{AC} = \widehat{BD} = x \Rightarrow \hat{A} = \frac{x}{2}, \hat{AOC} = x \quad (۵/نمره)$$

$$\hat{AOC} + \hat{A} = 75^\circ \Rightarrow \frac{3x}{2} = 75^\circ \Rightarrow x = 50^\circ \Rightarrow \widehat{CD} = 180^\circ - 2x = 80^\circ$$

(۵/نمره) (۵/نمره)

(هندسه یازدهم، تمرین ۴، صفحه ۱۷)

پاسخ سؤال ۲: (۲ نمره)

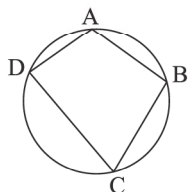
$$\text{طول مماس مشترک خارجی} = \sqrt{d^2 - (R - R')^2} \Rightarrow 3\sqrt{7} = \sqrt{1^2 - (R - R')^2} \Rightarrow R - R' = 1$$

$$\text{طول مماس مشترک داخلی} = \sqrt{d^2 - (R + R')^2} \Rightarrow \sqrt{15} = \sqrt{1^2 - (R + R')^2} \Rightarrow R + R' = 7$$

$$\Rightarrow R = 4 \quad (۲۵/نمره), R' = 3 \quad (۲۵/نمره)$$

(هندسه یازدهم، تمرین ۵، صفحه ۲۳)

پاسخ سؤال ۳: (۲ نمره)



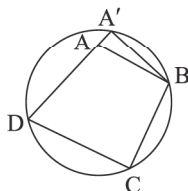
ف | محاطی است: ABCD
ح | $\hat{A} + \hat{C} = \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ$

$$\hat{A} = \frac{\widehat{BCD}}{2} \quad (۲۵/نمره) \Rightarrow \hat{A} + \hat{C} = \frac{\widehat{BCD} + \widehat{BAD}}{2} = \frac{360^\circ}{2} = 180^\circ \quad (۵/نمره)$$

$$\hat{C} = \frac{\widehat{BAD}}{2} \quad (۲۵/نمره)$$

$$\Rightarrow \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ \Rightarrow \text{به روش مشابه}$$

عکس قضیه:



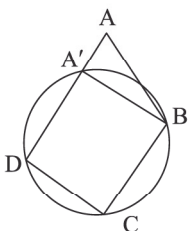
ف | $\hat{A} + \hat{C} = \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ$
ح | محاطی است: ABCD

برهان خلف: می‌دانیم از سه نقطه B، C و D یک دایره می‌گذرد.

اگر این دایره از A نگذرد، خط AD را در نقطه دیگری مانند A' قطع می‌کند که A' بین A و D یا A' بین D و A است. اکنون چهارضلعی

A'BCD محاطی است (۵/نمره)

پس \hat{C} و \hat{A} مکمل‌اند، در نتیجه باید \hat{A} و $\hat{B}A'D$ هم‌اندازه باشند و این غیرممکن است، چون با قضیه خارجی مثلث در تضاد است. (۵/نمره)

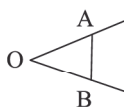


مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

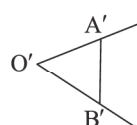
(هندسه یازدهم، صفحه ۲۷)

پاسخ سؤال ۴: (۲ نمره)

فرض کنید T یک تبدیل طولیا است:



\xrightarrow{T}



$$T(A) = A'$$

$$T(B) = B'$$

$$T(O) = O'$$

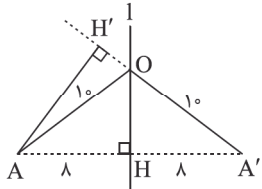
$$\left. \begin{array}{l} AB = A'B' \quad (۲۵/نمره) \\ OA = O'A' \quad (۲۵/نمره) \\ OB = O'B' \quad (۲۵/نمره) \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{ض ض ض}} \Delta AOB \cong \Delta A'O'B' \Rightarrow \hat{AOB} = \hat{A'O'B'}$$

(هندسه یازدهم، صفحه ۳۶)



پاسخ سؤال ۵: (۲ نمره)

چون بازتاب طولیاست، $OA' = OA = 10$. (نمره ۰/۲۵)



(نمره ۰/۲۵)

(هندسه یازدهم، تمرین ۷، صفحه ۴۳)

$$\Delta AOH \Rightarrow \text{فیتاغورس: } OA^2 = OH^2 + AH^2 \Rightarrow OH = 6 \quad (\text{نمره } 0/5)$$

$$S_{\Delta OAA'} = \frac{1}{2} OH \times AA' = \frac{1}{2} AH' \times OA' \quad (\text{نمره } 0/5)$$

$$\Rightarrow 6 \times 16 = AH' \times 10 \Rightarrow AH' = 9/6 \quad (\text{نمره } 0/5)$$



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: هندسه ۲	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۳۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک	پایه یازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۸ صفحه

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز

ردیف	پاسخ‌نامه	نمره
۱	(الف) درست (۰/۲۵) (ب) نادرست (تجانس مستقیم) (۰/۲۵) (پ) درست (۰/۲۵)	۰/۷۵
۲	(الف) نقطه ثابت تبدیل (۰/۲۵) (ب) مثلث (۰/۲۵) (پ) عمودمنصف‌های اضلاع (۰/۲۵)	۰/۷۵

۱

مصوح شو!

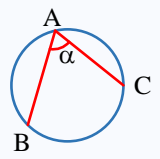
$$\hat{A} = \frac{\widehat{CE} - \widehat{BD}}{2} = 50^\circ \Rightarrow \frac{x-y}{2} = 50^\circ \Rightarrow x-y = 100^\circ$$

$$\hat{M} = \frac{\widehat{CE} + \widehat{BD}}{2} = 90^\circ \Rightarrow \frac{x+y}{2} = 90^\circ \Rightarrow x+y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = 140^\circ \text{ (۰/۲۵)} \\ y = 40^\circ \text{ (۰/۲۵)} \end{cases}$$

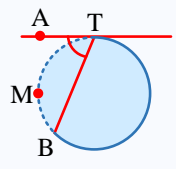
تعریف زاویه محاطی و ظلی

زاویه‌ای که رأس آن روی محیط دایره و اضلاع آن دو وتر از دایره باشد، زاویه محاطی نامیده می‌شود. اندازه زاویه محاطی برابر است با نصف اندازه کمان مقابل به آن زاویه:



$$\hat{\alpha} = \frac{\widehat{BC}}{2}$$

زاویه‌ای که رأس آن روی محیط دایره، یک ضلع آن مماس بر دایره و ضلع دیگر آن شامل وتر از دایره باشد، زاویه ظلی نامیده می‌شود. اندازه هر زاویه ظلی برابر است با نصف کمان روبه‌رو به آن (نقطه M برای نام‌گذاری کمان‌های دایره در نظر گرفته شده است):



$$\text{زاویه ظلی} = \hat{ATB} = \frac{\widehat{TMB}}{2}$$

چند تا زاویه مهم:

زاویه بین دو وتر	زاویه بین وتر و مماس	زاویه بین دو مماس	زاویه بین دو وتر
$\hat{M} = \frac{\widehat{BD} - \widehat{AC}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{BC} - \widehat{AB}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{ACB} - \widehat{ADB}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{AC} + \widehat{BD}}{2}$



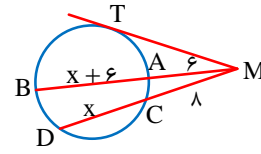
۱/۵

مصحح شو!

۴

$$\underbrace{MA \times MB}_{(./۲۵)} = \underbrace{MC \times MD}_{(./۲۵)} \Rightarrow ۶(x+۱۲) = ۸(x+۸)$$

$$\Rightarrow ۶x + ۷۲ = ۸x + ۶۴ \Rightarrow ۲x = ۸ \Rightarrow x = ۴ \quad (./۲۵)$$



از طرفی:

$$\underbrace{MT^2}_{(./۲۵)} = \underbrace{MA \times MB}_{(./۲۵)} \Rightarrow MT^2 = ۶(x+۱۲) = ۶ \times ۱۶ \Rightarrow MT = \sqrt{۱۶ \times ۶} = ۴\sqrt{۶} \quad (./۲۵)$$

روابط طولی در دایره:

قاطع و مماس	وترهای متقاطع	
$MT^2 = MA \times MB$	$MA \times MA' = MB \times MB'$	

۰/۷۵

مصحح شو!

۵

می‌دانیم مساحت مثلثی با محیط ۲P که دایره‌ای به شعاع r داخل آن محاط شده باشد برابر $S = rP$ است. از طرفی، شعاع هر یک از دایره‌های محاطی خارجی به ترتیب برابر است با:

$$r_a = \frac{S}{P-a}, r_b = \frac{S}{P-b}, r_c = \frac{S}{P-c}$$

که در آن $P = \frac{1}{2}(a+b+c)$ است، بنابراین:

$$\frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c} = \frac{P-a}{S} + \frac{P-b}{S} + \frac{P-c}{S} = \frac{3P - (a+b+c)}{S} = \frac{3P - 2P}{S} = \frac{P}{S} = \frac{1}{r} \quad (./۲۵)$$

شعاع دایره محاطی داخلی و خارجی:

(الف) در یک مثلث با مساحت S و محیط ۲P، شعاع دایره محاطی داخلی برابر $r = \frac{S}{P}$ می‌باشد.

(ب) در مثلث، شعاع دایره محاطی خارجی نظیر ضلع a برابر است با: $r_a = \frac{S}{P-a}$

۱

مصحح شو!

۶

با فرض $R > R'$ داریم:

$$\underbrace{3\sqrt{7}}_{(./۲۵)} = \sqrt{d^2 - (R-R')^2} \Rightarrow ۶۳ = ۶۴ - (R-R')^2 \Rightarrow R-R' = ۱$$

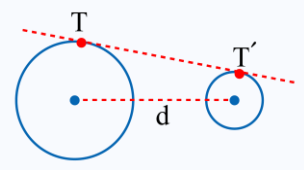
$$\text{طول مماس مشترک داخلی: } \sqrt{۱۵} = \sqrt{d^2 - (R+R')^2} \Rightarrow ۱۵ = ۶۴ - (R+R')^2 \Rightarrow R+R' = ۷$$

$$\begin{cases} R-R' = ۱ \\ R+R' = ۷ \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} R = ۴ \quad (./۲۵) \\ R' = ۳ \quad (./۲۵) \end{cases}$$

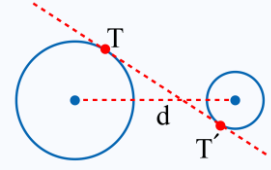


الف) مماس مشترک داخلی و خارجی:

در دو دایره با شعاع‌های R و R' ، اگر طول خط‌المرکزین برابر d باشد، داریم:



$$TT' = \sqrt{d^2 - (R - R')^2}$$



$$TT' = \sqrt{d^2 - (R + R')^2}$$

ب) وضعیت دو دایره نسبت به هم:

دو دایره $C(O, R)$ و $C'(O', R')$ را با فرض $OO' = d$ در نظر می‌گیریم:

متداخل	مماس درون	مقاطع	مماس خارج	متخارج	
ندارد	۱	۲	۲	۲	مماس مشترک خارجی
ندارد	ندارد	ندارد	۱	۲	مماس مشترک داخلی
$d < R - R' $	$d = R - R' $	$ R - R' < d < R + R'$	$d = R + R'$	$d > R + R'$	طول خط‌المرکزین

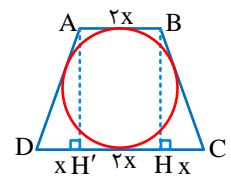
۱/۵

مصحح شو!

دوزنقه $ABCD$ یک چهارضلعی محیطی است. بنابراین:

$$AB + DC = AD + BC \quad (./\ ۲۵)$$

$$۲x + ۴x = ۲AD \Rightarrow ۲AD = ۶x \Rightarrow \underbrace{AD = ۳x}_{(./\ ۲۵)}$$



حال در مثلث قائم‌الزاویه $\triangle ADH'$ به کمک قضیه فیثاغورس داریم:

$$\underbrace{(AH')^2 = AD^2 - (DH')^2}_{(./\ ۲۵)} \Rightarrow AH' = \sqrt{۹x^2 - x^2} = \sqrt{۸x^2} = ۲\sqrt{۲}x \quad (./\ ۲۵)$$



از طرفی، شعاع دایره محاطی برابر $\sqrt{2}$ است، لذا قطر این دایره برابر $2\sqrt{2}$ می‌باشد. پس:

$$2\sqrt{2}x = 2\sqrt{2} \Rightarrow x = 1 \quad (0/25)$$

در نتیجه مساحت دوزنقه برابر است با:

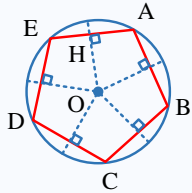
$$S_{ABCD} = \frac{1}{2} \times AH' \times (AB + DC)$$

$6x$

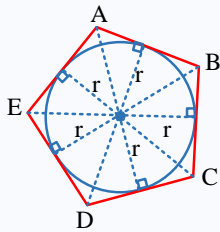
$$S_{ABCD} = \frac{1}{2} \times 2\sqrt{2} \times (6 \times 1) = 6\sqrt{2} \quad (0/25)$$

چند ضلعی و چهارضلعی محیطی و محاطی:

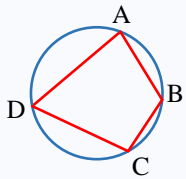
الف) یک چندضلعی، محاطی است اگر و فقط اگر عمودمنصف‌های همه ضلع‌های آن در یک نقطه، هم‌رس باشند.



یک چندضلعی، محیطی است اگر و فقط اگر همه نیمسازهای زاویه‌های آن در یک نقطه هم‌رس باشند. این نقطه مرکز دایره محاطی چندضلعی است.

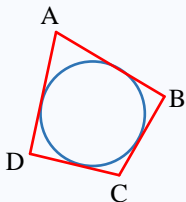


ب) یک چهارضلعی محاطی است اگر و فقط اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشند.



$$\hat{A} + \hat{C} = \hat{B} + \hat{D} = 180^\circ$$

یک چهارضلعی محیطی است اگر و فقط اگر مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل، برابر مجموع اندازه‌های دو ضلع دیگر باشد.



$$AB + CD = BC + AD$$

0/75

8

مصراع شو!

الف) خیر (0/25) - زیرا اندازه پاره خط حفظ نمی‌شود. (0/25)

ب) تبدیل T را همانی گوییم هرگاه به ازای هر نقطه از صفحه P داشته باشیم: $T(A) = A$ (0/25)

ویژگی تبدیل‌های مختلف:

طول پاره خط را حفظ می‌کند	اندازه زاویه را حفظ می‌کند	شیب خط را حفظ می‌کند	جهت شکل را حفظ می‌کند	مساحت شکل را حفظ می‌کند	
✓	✓	نه لزوماً	نه لزوماً	✓	بازتاب
✓	✓	✓	✓	✓	انتقال
✓	✓	نه لزوماً	✓	✓	دوران
نه لزوماً	✓	✓	نه لزوماً	نه لزوماً	تجانس



۰/۷۵

مصحح شو!

مطابق شکل مقابل، داریم:

(رسم شکل، ۰/۲۵، نمره)

$$\left. \begin{matrix} HA = HA' \\ HB = HB' \end{matrix} \right\} \Rightarrow \underbrace{HA - HB = HA' - HB'}_{(۰/۲۵)} \Rightarrow AB = A'B'$$

۱/۵

مصحح شو!

می‌خواهیم که ۳ کیلومتر از این جاده را در ساحل رودخانه بسازیم. بنابراین نقطه B را به اندازه ۳ کیلومتر انتقال می‌دهیم و آن نقطه را B' می‌نامیم. (۰/۲۵)

(رسم شکل ۰/۲۵، نمره)

سپس نقطه A را نسبت به ساحل بازتاب داده تا نقطه A' به دست بیاید، محل تلاقی A'B' با خط ساحل، نقطه C است. (۰/۲۵)

حال نقطه C را با بردار $\overrightarrow{BB'}$ انتقال می‌دهیم و آن را نقطه D می‌نامیم. (۰/۲۵)

ACDB کوتاه‌ترین مسیر ممکن است.

بنابراین طول کوتاه‌ترین مسیر برابر است با:

$$\begin{cases} A'M = 5 \\ B'M = 7 + 5 = 12 \end{cases} \Rightarrow A'B' = \sqrt{A'M^2 + B'M^2} = \sqrt{5^2 + 12^2} = \sqrt{169} = 13 \quad (۰/۲۵)$$

$$A'B' + B'B = 13 + 3 = 16 \quad (۰/۲۵)$$

۱

مصحح شو!

(الف)

$k = -2 \Rightarrow O'M = 2OM$

(رسم شکل، ۰/۵، نمره)

(ب)

$k = \frac{1}{2} \Rightarrow O'M = \frac{1}{2}OM$

(رسم شکل، ۰/۵، نمره)

۱/۷۵

مصحح شو!

ابتدا مساحت چندضلعی اولیه را محاسبه می‌کنیم:

$$\tan(\widehat{BCH}) = \tan 60^\circ = \frac{BH}{CH} \Rightarrow \sqrt{3} = \frac{\sqrt{3}}{CH} \Rightarrow CH = 1 \quad (۰/۲۵)$$

$$\tan(\widehat{AFH'}) = \tan 30^\circ = \frac{AH'}{FH'} \Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{\sqrt{3}}{FH'} \Rightarrow FH' = 3 \quad (۰/۲۵)$$

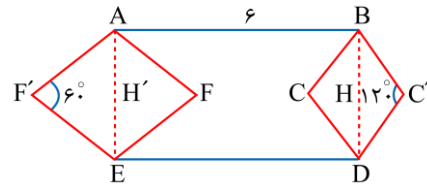
$$S_{ABCDEF} = (AB \times AE) - \left(\frac{1}{2} \times AE \times FH'\right) - \left(\frac{1}{2} \times BD \times CH\right)$$

$$S_{ABCDEF} = (6 \times 2\sqrt{3}) - \left(\frac{1}{2} \times 2\sqrt{3} \times 3\right) - \left(\frac{1}{2} \times 2\sqrt{3} \times 1\right) = 8\sqrt{3} \quad (۰/۵)$$


حال نقطه C و F را نسبت به BD و AE بازتاب می‌دهیم تا نقاط C' و F' حاصل شوند. چندضلعی جدید، چندضلعی ABC'DEF' خواهد بود که مساحت آن برابر است با:

$$S_{ABC'DEF'} = (AB \times AE) + \left(\frac{1}{2} \times AE \times F'H\right) + \left(\frac{1}{2} \times BD \times C'H\right)$$

$$\Rightarrow S_{ABC'DEF'} = (6 \times 2\sqrt{3}) + \left(\frac{1}{2} \times 2\sqrt{3} \times 2\right) + \left(\frac{1}{2} \times 2\sqrt{3} \times 1\right) = 16\sqrt{3} \quad (./\ 25)$$



بنابراین:

$$\frac{S_{ABC'DEF'}}{S_{ABCDEF}} = \frac{16\sqrt{3}}{8\sqrt{3}} = 2 \quad (./\ 25)$$

مسئله هم‌پیرامونی (هم‌محیطی):

در این گونه مسائل، هدف این است بدون اینکه محیط یک چندضلعی تغییر کند، مساحت آن چندضلعی را تغییر دهیم. این کار توسط تبدیل «بازتاب» انجام می‌شود.

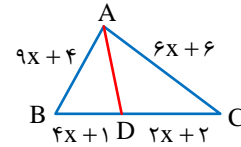
۱/۵

مصحح شو!

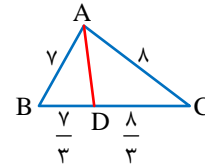
(الف) با توجه به قضیه نیمسازهای داخلی مثلث داریم:

$$\frac{\overline{AB}}{\overline{AC}} = \frac{\overline{BD}}{\overline{CD}} \Rightarrow \frac{9x+4}{6x+6} = \frac{4x+1}{2x+2} \Rightarrow \frac{9x+4}{6(x+1)} = \frac{4x+1}{2(x+1)} \xrightarrow{x \neq -1} \frac{9x+4}{3} = 4x+1$$

$$\Rightarrow 9x+4 = 12x+3 \Rightarrow 3x = 1 \Rightarrow x = \frac{1}{3} \quad (./\ 25)$$



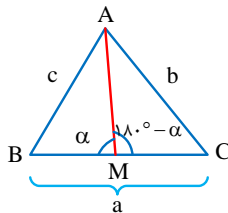
(ب) پس اندازه‌های روی شکل به صورت زیر است:



$$AD^2 = AB \cdot AC - BD \cdot DC \quad (./\ 25)$$

$$AD^2 = 7 \times 8 - \left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8 \times 56}{9} = \frac{64 \times 7}{9} \Rightarrow AD = \frac{8}{3} \sqrt{7} \quad (./\ 25)$$

۱



$$BM = MC = \frac{BC}{2} = \frac{a}{2}$$

از طرفی، می‌دانیم $\cos(180^\circ - \alpha) = -\cos \alpha$ است، لذا به کمک قضیه کسینوس‌ها در مثلث ABM داریم:

$$c^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + (AM)^2 - 2(AM)\left(\frac{a}{2}\right) \cos \alpha \quad (I) \quad (./\ 25)$$

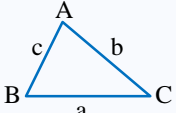
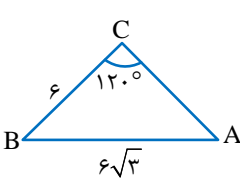
و در مثلث AMC نیز داریم:

$$b^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + (AM)^2 - 2(AM)\left(\frac{a}{2}\right) \underbrace{\cos(180^\circ - \alpha)}_{-\cos \alpha} \quad (II) \quad (./\ 25)$$

حال طرفین دو معادله (I) و (II) را با هم جمع می‌کنیم:

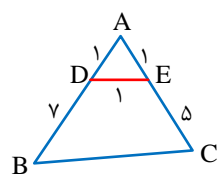
$$b^2 + c^2 = 2 \times \frac{a^2}{4} + 2(AM)^2 \Rightarrow b^2 + c^2 = 2(AM)^2 + \frac{a^2}{2} \quad (./\ 25)$$



	 <p>قضیه سینوس ها: $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$ در هر مثلث داریم:</p>	
۲/۵	<p>الف) مصحح شو!</p> $P = \frac{AB + AC + BC}{2} = \frac{13 + 14 + 15}{2} = 21 \text{ (./۲۵)}$ $S = \sqrt{P(P-AB)(P-AC)(P-BC)} = \sqrt{21 \times 8 \times 7 \times 6} = \sqrt{2^2 \times 6^2 \times 7^2} = 2 \times 6 \times 7 = 84 \text{ (./۲۵)}$ <p>ب)</p> $S = \frac{1}{2}(AC)h_{AC} \Rightarrow 84 = 7 \times h_{AC} \Rightarrow h_{AC} = 12 \text{ (./۲۵)}$ <p>پ)</p> $S = \frac{1}{2}AB \cdot AC \cdot \sin \hat{A} \Rightarrow 84 = \frac{1}{2}(13)(14) \sin \hat{A} \Rightarrow \sin \hat{A} = \frac{12}{13} \text{ (./۲۵)}$ <p>محاسبه مساحت مثلث: روش A: هر دو روش B: هر دو $A = \sqrt{P(P-a)(P-b)(P-c)}$ (P: نصف محیط) $S = \frac{1}{2}bc \sin A$</p>	۱۵
۱	<p>مصحح شو!</p> <p>اگر R شعاع دایره محیطی مثلث ABC باشد، به کمک قضیه سینوس ها داریم:</p> $\frac{a}{\sin \hat{A}} = \frac{b}{\sin \hat{B}} = \frac{c}{\sin \hat{C}} = 2R \text{ (./۲۵)}$ $\frac{6}{\sin \hat{A}} = \frac{6\sqrt{3}}{\sin 120^\circ} = 2R \xrightarrow{\sin 120^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}} \frac{1}{\sin \hat{A}} = \frac{\sqrt{3}}{2} = 2R$ <p> $\Rightarrow \begin{cases} \sin \hat{A} = \frac{1}{2} \Rightarrow \hat{A} = 30^\circ \text{ (./۲۵)} \\ 2R = 12 \Rightarrow R = 6 \text{ (./۲۵)} \end{cases}$ </p>  <p>قضیه سینوس ها: در مثلث ABC با اضلاع $AB = c$ و $AC = b$، $BC = a$ داریم:</p> $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$ <p>که R شعاع دایره محیطی مثلث است.</p>	۱۶



همانطور که می بینید مثلث ADE متساوی الاضلاع است، پس: $\hat{A} = 60^\circ$



حال مساحت مثلث ABC برابر است با:

$$S_{\triangle ADE} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 \Rightarrow S_{\triangle ADE} = \frac{\sqrt{3}}{4} \quad (0/25)$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \times AB \times AC \times \sin \hat{A} \quad (0/25)$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \times 8 \times 6 \times \sin 60^\circ = 24 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 12\sqrt{3} \quad (0/25)$$

حال مساحت چهارضلعی DECB برابر است با:

$$S_{DECB} = S_{\triangle ABC} - S_{\triangle ADE} = 12\sqrt{3} - \frac{\sqrt{3}}{4} = \frac{47\sqrt{3}}{4} \quad (0/25)$$

۲۰ موفق باشید.





-۱

الف) نادرست

نکته ۱: اندازه هر زاویه محاطی برابر است با نصف کمان مقابل آن.
نکته ۲: اندازه هر زاویه مرکزی برابر است با اندازه کمان مقابل آن.

ب) درست

ج) درست

نکته: هر دو شکل متجانس با هم متشابه‌اند ولی هر دو شکل متشابه لزوماً متجانس نیستند.

د) نادرست

نکته: در هر مثلث نسبت اندازه هر ضلع به سینوس زاویه مقابل به آن با قطر دایره محیطی مثلث برابر است.

-۲

الف) بزرگ‌تر (بیشتر)

نکته: نقطه M و دایره C(O, R) در صفحه، سه وضعیت می‌توانند داشته باشند:

M خارج دایره $\Leftrightarrow OM > R$

M روی دایره $\Leftrightarrow OM = R$

M داخل دایره $\Leftrightarrow OM < R$

ب) نقطه ثابت تبدیل

نکته: نقاط ثابت تبدیل نقاطی هستند که تصویرشان بر خودشان منطبق می‌شود.

ج) بازتاب

نکته: در حل مسائل هم‌پیرامونی (هم‌محیطی) به کمک تبدیل بازتاب، بدون تغییر محیط و تعداد اضلاع شکل، مساحت شکل را تغییر می‌دهیم.

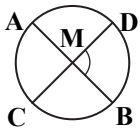
د) سینوس زاویه بین آنها

نکته: مساحت هر مثلث برابر است با نصف حاصل ضرب اندازه‌های هر دو ضلع در سینوس زاویه بین آنها.

-۳

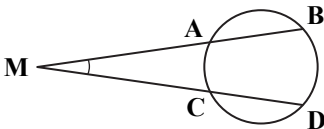
الف) گزینه ۲

نکته ۱:



$$\hat{M} = \frac{\widehat{AC} + \widehat{BD}}{2}$$

نکته ۲:



$$\hat{M} = \frac{\widehat{BD} - \widehat{AC}}{2}$$

با توجه به نکات داریم:

$$\begin{cases} \frac{x+y}{2} = 45 \\ \frac{x-y}{2} = 15 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x+y = 90 \\ x-y = 30 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 60 \\ y = 30 \end{cases} \Rightarrow 3x - y = 180 - 30 = 150$$

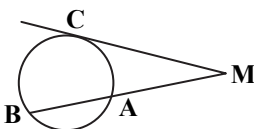
ب) گزینه ۱

نکته ۱:



$$MA \times MB = MC \times MD$$

نکته ۲:



$$MC^2 = MA \times MB$$

با توجه به نکات داریم:

$$2 \times x = 4 \times 5 \Rightarrow 2x = 20 \Rightarrow x = 10$$

$$y^2 = 12 \times (12 + 10 + 2) = 12 \times 24 = 288 \Rightarrow y = \sqrt{144 \times 2} \Rightarrow y = 12\sqrt{2}$$



-۴

الف) طولیا یا ایزومتري

نکته: تبدیل طولیا (ایزومتري) تبدیلی است که فاصله بین نقاط (طول پاره خط) را حفظ می کند.

ب) با بردار انتقال مساوی و موازی است.

نکته: در انتقال، خطی که هر نقطه را به تصویرش وصل می کند، با بردار انتقال موازی و مساوی است.

ج) شیب خط

نکته: بازتاب و دوران شیب را لزوماً حفظ نمی کنند ولی انتقال شیب را حفظ می کند.

د) انتقال با برداری به طول ۸ و عمود بر محورهای بازتاب

نکته: ترکیب دو بازتاب محوری با محورهای موازی که به فاصله m از هم قرار دارند، انتقالی است با بردار به طول $2m$ و عمود بر محورهای بازتاب.

-۵

$$\widehat{AMX} = \frac{\widehat{AM}}{2} \text{ حکم}$$

از M به مرکز دایره وصل کرده و ادامه می دهیم تا دایره را در B قطع کند، آن گاه از B به A وصل می کنیم، داریم:

$$\left. \begin{aligned} \widehat{A} = 90^\circ \Rightarrow \widehat{B} + \widehat{M}_1 &= 90^\circ \\ \widehat{BMX} = 90^\circ \Rightarrow \widehat{M}_1 + \widehat{AMX} &= 90^\circ \end{aligned} \right\} \Rightarrow \widehat{AMX} = \widehat{B} \quad (*)$$

از طرفی زاویه \widehat{B} محاطی روبه رو به کمان AM است، پس:

$$\widehat{B} = \frac{\widehat{AM}}{2} \Rightarrow \widehat{AMX} = \frac{\widehat{AM}}{2}$$

-۶

نکته: اندازه مماس مشترک های خارجی و داخلی دو دایره $C(O, R)$ و $C'(O', R')$ با طول خط المکزین $d = OO'$ برابر است با:

$$\text{مماس مشترک خارجی} = \sqrt{d^2 - (R - R')^2}$$

$$\text{مماس مشترک داخلی} = \sqrt{d^2 - (R + R')^2}$$

با توجه به نکته و به کمک اطلاعات مسئله، داریم:

$$\begin{cases} \sqrt{16^2 - (R - R')^2} = 4\sqrt{15} \\ \sqrt{16^2 - (R + R')^2} = 2\sqrt{15} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 256 - (R - R')^2 = 240 \\ 256 - (R + R')^2 = 60 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} (R - R')^2 = 16 \\ (R + R')^2 = 196 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} R - R' = 4 \\ R + R' = 14 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} R = 9 \\ R' = 5 \end{cases}$$

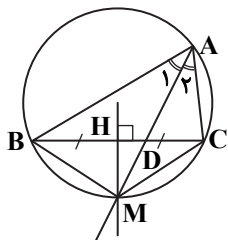
-۷

مطابق شکل از آنجایی که $\widehat{A}_1 = \widehat{A}_2$ است، پس طبق ویژگی زاویه محاطی، داریم:

$$\widehat{BM} = \widehat{CM}$$

از طرفی می دانیم، در هر دایره، کمان های مساوی، وترهای متناظر مساوی دارند و بر عکس، پس:

$$\widehat{BM} = \widehat{CM} \Rightarrow BM = CM$$



واضح است که فاصله نقطه M از دو سر ضلع BC یکسان است، پس طبق ویژگی عمودمنصف، نقطه M روی عمودمنصف ضلع BC قرار دارد و این یعنی عمودمنصف ضلع BC و نیمساز زاویه A یکدیگر را روی دایره محیطی مثلث قطع کرده اند.



نکته: اگر O نقطه‌ای ثابت در صفحه و $k \neq 0$ یک عدد حقیقی باشد، نقطه M' را مجانس نقطه M در تجانس به مرکز O و نسبت تجانس k گوئیم، هرگاه سه شرط زیر برقرار باشد:

الف) سه نقطه M, O, M' روی یک خط راست باشند.

ب) $OM' = |k| \cdot OM$

پ)

۱) اگر k مثبت باشد، M' روی نیم‌خط OM و نقاط M و M' در یک طرف نقطه O قرار دارند.

مثال:

$k = 2, OM' = 2OM$

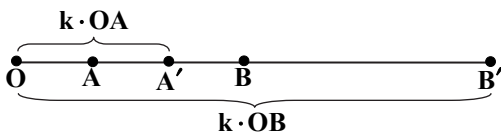
$k = \frac{1}{2}, OM' = \frac{1}{2}OM$

۲) اگر k منفی باشد، نقطه O بین نقاط M و M' قرار می‌گیرد.

$k = -2, OM' = 2OM$

دو حالت در نظر می‌گیریم:

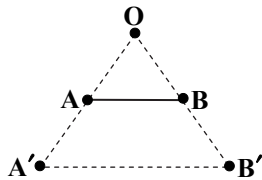
حالت اول: فرض می‌کنیم در تجانس به مرکز O و نسبت k ، نقاط A, B و O روی یک خط قرار داشته باشند:



همان‌طور که مشاهده می‌کنید A, A', B, B' همگی روی یک خط قرار دارند و در نتیجه $AB \parallel A'B'$ ، یعنی تجانس در این حالت شیب خط را حفظ کرده است.

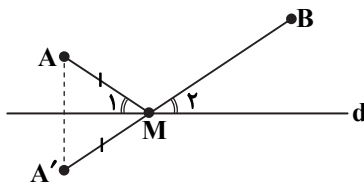
حالت دوم: فرض می‌کنیم O روی AB یا در امتداد پاره خط AB نباشد، در این صورت با توجه به تعریف تجانس داریم:

$$\left. \begin{aligned} OA' = k \cdot OA &\Rightarrow \frac{OA'}{OA} = k \\ OB' = k \cdot OB &\Rightarrow \frac{OB'}{OB} = k \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{OA'}{OA} = \frac{OB'}{OB}$$



پس طبق عکس قضیه تالس $AB \parallel A'B'$ و در این حالت نیز تجانس شیب خط را حفظ کرده است.

نکته: مطابق با مسأله هرون، می‌خواهیم کمترین مقدار $MA + MB$ را طوری به‌دست آوریم که M نقطه‌ای روی خط d مطابق شکل باشد. در این صورت بازتاب A را نسبت به d یافته و نقطه A' نامیده و از A' به B وصل می‌کنیم تا d را در M قطع کند. $MA + MB$ کوتاه‌ترین مسیر است و از آنجایی که بازتاب طولی‌است، داریم:

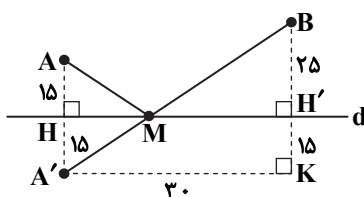


۱) $\hat{M}_1 = \hat{M}_2$

۲) $MA + MB = MA' + MB = A'B$

الف) به کمک بازتاب و با استفاده از روش هرون

ب) با توجه به نکته و مطابق شکل، داریم:



$\triangle BA'K : BA'^2 = BK^2 + A'K^2 = 40^2 + 30^2 = 1600 + 900$

$\Rightarrow BA'^2 = 2500$

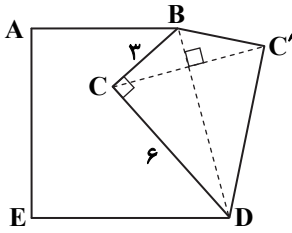
$\Rightarrow BA' = 50 \Rightarrow MA + MB = 50$



-۱۰

نکته: در حل مسائل هم‌پیرامونی (هم‌محیطی) به کمک تبدیل بازتاب، بدون تغییر محیط و تعداد اضلاع شکل، مساحت شکل را تغییر می‌دهیم.

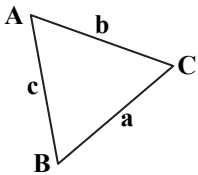
با توجه به نکته، مساحت افزایش یافته، دو برابر مساحت مثلث CBD است و داریم:



$$S_{CBC'D} = 2S_{\triangle CBD} = 2\left(\frac{1}{2} \times 3 \times 6\right) = 18$$

-۱۱

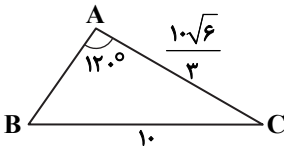
نکته: طبق قضیه سینوس‌ها و مطابق شکل، داریم:



$$\frac{a}{\sin \hat{A}} = \frac{b}{\sin \hat{B}} = \frac{c}{\sin \hat{C}} = 2R$$

که R شعاع دایره محیطی مثلث است.

(الف)



$$\frac{BC}{\sin \hat{A}} = 2R \Rightarrow \frac{10}{\sin 120^\circ} = 2R \Rightarrow \frac{10}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = 2R \Rightarrow R = \frac{10}{\sqrt{3}}$$

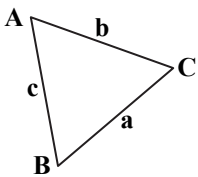
(ب)

$$\frac{AC}{\sin \hat{B}} = 2R \Rightarrow \frac{3\sqrt{6}}{2} = 2\left(\frac{10}{\sqrt{3}}\right) \Rightarrow \sin \hat{B} = \frac{3\sqrt{6}}{20} = \frac{3\sqrt{18}}{60} = \frac{3\sqrt{2}}{6} \Rightarrow \sin \hat{B} = \frac{\sqrt{2}}{2} \Rightarrow \hat{B} = 45^\circ$$

-۱۲

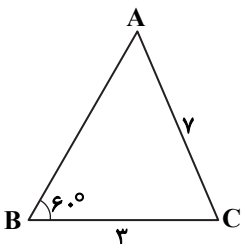
نکته: مساحت هر مثلث برابر است با نصف حاصل ضرب اندازه‌های دو ضلع در سینوس زاویه بین آن دو ضلع.

نکته: طبق قضیه کسینوس‌ها و مطابق شکل، داریم:



$$\begin{cases} a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \hat{A} \\ b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos \hat{B} \\ c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \hat{C} \end{cases}$$

(الف) با توجه به نکته، داریم:



$$AC^2 = AB^2 + BC^2 - 2(AB)(BC) \cos \hat{B} \xrightarrow{AB=x} 49 = x^2 + 9 - 2(x)(3) \underbrace{\cos 60^\circ}_{\frac{1}{2}}$$

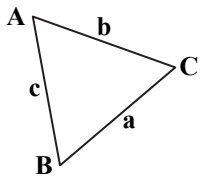
$$\Rightarrow 49 = x^2 + 9 - 3x \Rightarrow x^2 - 3x - 40 = 0 \Rightarrow (x-8)(x+5) = 0 \Rightarrow x = 8 = AB$$

(ب) با توجه به نکته، داریم:

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} AB \times BC \times \sin \hat{B} = \frac{1}{2} \times 8 \times 3 \times \sin 60^\circ = 12 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = 6\sqrt{3}$$



نکته: طبق قضیه کسینوس‌ها و مطابق شکل، داریم:



$$\begin{cases} a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \hat{A} \\ b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos \hat{B} \\ c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \hat{C} \end{cases}$$

با نوشتن قضیه کسینوس‌ها در مثلث‌های ABM و ACM، داریم:

$$\triangle ACM : b^2 = AM^2 + \frac{a^2}{4} - 2(AM)\left(\frac{a}{2}\right) \cos \alpha$$

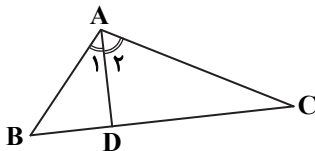
$$\triangle ABM : c^2 = AM^2 + \frac{a^2}{4} - 2(AM)\left(\frac{a}{2}\right) \cos (180^\circ - \alpha)$$

با توجه به اینکه می‌دانیم $\cos(180^\circ - \alpha) = -\cos \alpha$ با جمع کردن دو رابطه، خواهیم داشت:

$$b^2 + c^2 = 2AM^2 + 2 \times \frac{a^2}{4} - a \cdot AM \cdot \cos \alpha + a \cdot AM \cdot \cos \alpha$$

$$\Rightarrow b^2 + c^2 = 2AM^2 + \frac{a^2}{2}$$

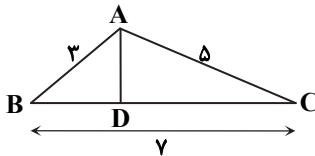
نکته: در مثلث ABC اگر AD نیمساز زاویه A باشد، مطابق شکل، داریم:



$$1) \frac{AB}{AC} = \frac{BD}{CD}$$

$$2) AD^2 = AB \times AC - BD \times DC$$

با توجه به نکات، داریم:



$$\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{DC} \Rightarrow \frac{3}{5} = \frac{BD}{y - BD}$$

$$\Rightarrow 5BD = 21 - 3BD \Rightarrow 8BD = 21$$

$$\Rightarrow BD = \frac{21}{8} \Rightarrow CD = y - \frac{21}{8} = \frac{35}{8}$$

$$AD^2 = AB \times AC - BD \times DC = 3 \times 5 - \frac{21}{8} \times \frac{35}{8} = 15 - \frac{735}{64} = \frac{225}{64} \Rightarrow AD = \frac{15}{8}$$

نکته: در مثلث با اضلاع a, b و c و محیط ۲p، مساحت (S) به کمک دستور هرون با فرمول زیر به دست می‌آید:

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

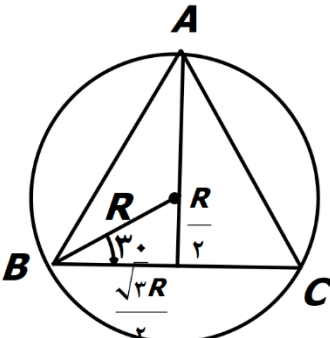
با توجه به نکته، داریم:

$$p = \frac{4 + 13 + 15}{2} = 16$$

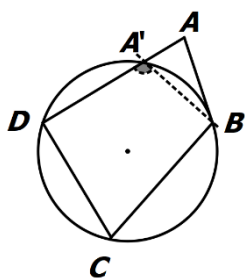
$$S = \sqrt{16(16-4)(16-13)(16-15)} = \sqrt{16 \times 12 \times 3 \times 1} = 24$$

پاسخ سوالات شبه نهایی درس: هندسه ۲	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۱۸ تعداد سوال:
رشته: ریاضی و فیزیک	دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	راهنمای تصحیح
۱	الف) قطر ب) محیطی پ) قطر ت) $R - R' < d < R + R'$ (ث) حفظ نمی کند. ج) کمتر چ) بی شمار د) قطاع ذ) یک - خط بر دایره مماس است. ر) محاطی ز) تصویر س) ایزومتری ش) مثلث - هم نهشت ک) برابر گ) بر هم مماس - عمود ل) $k > 0$ - $k < 0$ ن) $ k < 1$ - $ k > 1$
۲	الف) نادرست ب) نادرست ج) نادرست د) درست ه) درست و) درست ز) درست ح) نادرست خ) درست
۳	الف) تجانس در صورتی همانی است که $k = 1$ ب) توان دوم k پ) بازتاب ت) بله ث) نقطه ثابت ج) دوران چ) قضیه فیثاغورس ح) وسط کمان را به وسط وتر وصل می کنیم و ادامه می دهیم تا دایره را قطع کند.
۴	الف) ۳ ب) ۱ پ) ۱ ت) ۴ ث) ۲ ج) ۴ چ) ۱ خ) ۱
۵	روش اول) خط BF را موازی خط DC رسم می کنیم. $BF \parallel DC \Rightarrow FD = BC$ (۱) $FBE = \frac{FE}{2}$, $FBE = DAE$ $FE = FD + DE \Rightarrow FE = BC + DE$ $DAE = FBE = \frac{FE}{2} = \frac{BC + DE}{2}$ روش دوم: از D به B وصل می کنیم. زاویه DAE یک زاویه خارجی مثلث ABD است. پس داریم: $DAE = B + D$ و زاویه B و D محاطی هستند پس: $DAE = \frac{BC + DE}{2}$, $B = \frac{DE}{2}$, $D = \frac{BC}{2}$ پس داریم:
۶	$DAC = 90^\circ \Rightarrow DAC = \frac{1}{2}ABD$ (۱) زاویه ABD محاطی است، پس (۲) $DAB = \frac{1}{2}DB$ $\xrightarrow{(۱),(۲)} DAC - DAB = \frac{1}{2}(DBA - DB) = \frac{1}{2}AB$

$AB = \frac{\pi R \alpha}{180} = \frac{120 \times 6\pi}{180} = 4\pi$ $\overline{AB} = \sqrt{6^2 + 6^2 - 2(6)(6)\cos 120} = \sqrt{72 + 36} = \sqrt{108} = 6\sqrt{3}$ $S = \frac{\pi R^2 \alpha}{360} = \frac{36 \times 120\pi}{360} = 12\pi$	۷
$\begin{cases} A' = B' \\ M = M \end{cases} \xrightarrow{(zz)} \Delta MA'B' \sim \Delta MAB'$ <p>از A به A' و از B به B' وصل می کنیم.</p> $\frac{MB}{MA} = \frac{MA'}{MB'} \Rightarrow MA \times MA' = MB \times MB'$ <p>تناسب اضلاع متناظر را می نویسم:</p>	۸
$OO' = d = R + R' = 6, OO' = \sqrt{(m-4)^2 + (2+2)^2} = 6$ $\Rightarrow (m-4)^2 + 16 = 36 \Rightarrow (m-4)^2 = 20 \Rightarrow \begin{cases} m = 4 + 2\sqrt{5} \\ m = 4 - 2\sqrt{5} \times \end{cases}$	۹
<p>چهارضلعی DNAI متوازی الاضلاع است پس: $N = I$ از طرفی $N = M$ (محاظی رو به رو یک کمان)</p> <p>پس $I = M$ در نتیجه مثلث DMI مثلث متساوی الساقین است در نتیجه: $DI = DM$</p>	۱۰
<p>مرکز دایره محیطی محل برخورد عمود منصف های اضلاع مثلث است، چون مثلث متساوی الاضلاع است پس نقطه O محل برخورد نیمسازها است. ضلع روبه رو به زاویه ۳۰ و ۶۰ درجه به ترتیب $\frac{1}{2}$ و $\frac{\sqrt{3}}{2}$ وتر است.</p> $BC = a = 2 \times \frac{\sqrt{3}}{2} R = \sqrt{3}R \Rightarrow S = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 = \frac{\sqrt{3}}{4} (\sqrt{3}R)^2 = \frac{3\sqrt{3}}{4} R^2$ 	۱۱
<p>فرض می کنیم ABCD محاطی است می خواهیم ثابت کنیم که هر دو زاویه مقابل آن مکمل است.</p> $\begin{cases} A = \frac{BCD}{2} \\ C = \frac{DCB}{2} \end{cases} \Rightarrow A + C = \frac{BCD}{2} + \frac{DCB}{2} = \frac{360}{2} = 180$ <p>پس زوایای A و C مکمل اند و با استدلال مشابه می توان نشان داد که زوایای B و D مکمل اند.</p>	۱۲

فرض می کنیم در چهارضلعی ABCD هر دو زاویه مقابل مکمل باشند، ثابت می کنیم که ABCD محاطی است. برهان خلف: فرض کنیم چهارضلعی که ABCD محاطی نباشد، از سه نقطه B، C و D همواره یک دایره می گذرد. (هر مثلث محاطی است.) اگر این دایره از راس A نگذرد، خط AD را در نقطه ای چون A' قطع کند. چهارضلعی A'BCD محاطی است.



زاویه A' یک زاویه خارجی برای مثلث

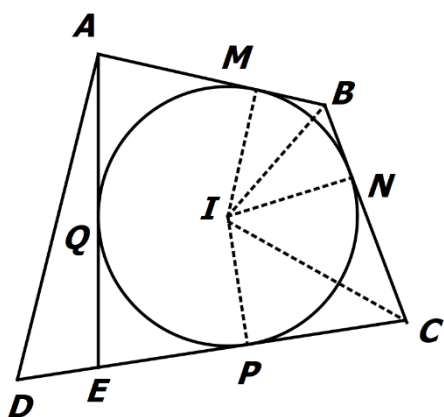
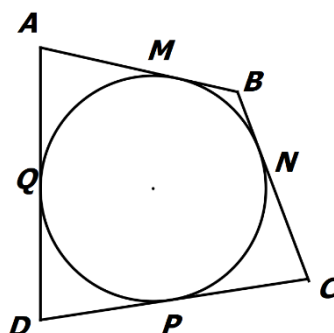
$$\begin{cases} A + C = 180 \\ A' + C = 180 \end{cases} \Rightarrow A = A' \times \text{پس}$$

پس AA'B است. می دانیم اندازه هر زاویه خارجی از هر زاویه داخلی غیرمجاور بزرگتر است. (A' > A) پس فرض خلف باطل و حکم ثابت می شود.

۱۳

اگر چهارضلعی ABCD محیطی باشد. می دانیم اگر از نقطه ای بیرون دایره دو مماس بر دایره رسم کنیم دو پاره خط مماس هم

$$AB + DC = AM + MB + DP + PC \\ = AQ + BN + DQ + CN = AD + BC$$



برعکس: فرض کنیم: $AB + CD = BC + AD$ ابتدا نیمسازهای زوایای B, C را رسم می کنیم. دایره محیطی می توان بر سه ضلع AB, BC و CD مماس رسم کرد. برای مماس بودن بر ضلع AD از برهان خلف استفاده می کنیم. فرض کنیم دایره مفروض بر ضلع AD مماس نباشد و پاره خط دیگری مانند AE مماس بر دایره باشد.

$$\begin{cases} AB + CD = BC + AD & (1) \\ AB + CE = BC + AE & (2) \end{cases} \xrightarrow{(1)-(2)} CD - CE = AD - AE$$

$$\Rightarrow DE = AD - AE \Rightarrow DE + AE = AD \quad \times$$

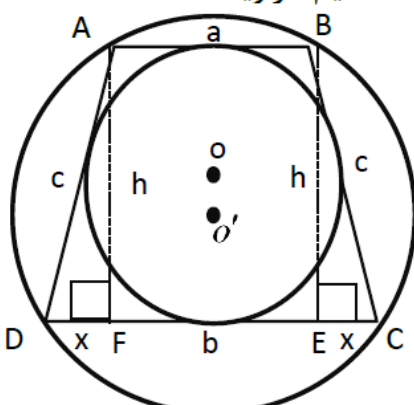
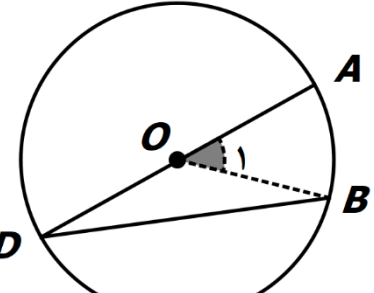
این رابطه با توجه به نامساوی مثلث امکان ندارد. زیرا در مثلث ADE داریم: $AE + ED > AD$

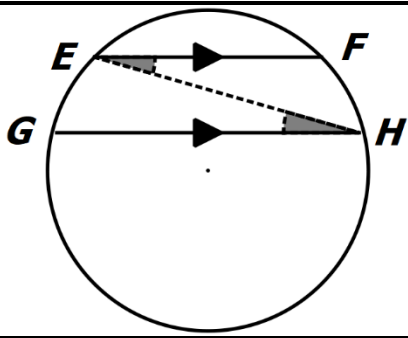
۱۴

فرض کنیم ABCD محاطی است ثابت می کنیم باید متساوی الساقین باشد.

$$AB \parallel DC \xrightarrow{\text{ق خ م}} \begin{cases} A + D = 180 \\ A + C = 180 \end{cases} \Rightarrow D = C \Rightarrow AD = BC \quad \text{دوزنقه متساوی الساقین}$$

فرض می کنیم دوزنقه متساوی الساقین باشد ثابت می کنیم که دوزنقه محاطی است.

<p>ق خ م</p>	$\begin{cases} A + D = 180 \\ A + D = 180 \end{cases} \xrightarrow{C=D} \begin{cases} A + C = 180 \\ B + D = 180 \end{cases} \xrightarrow{\text{قضیه}} \text{ذوزنقه محاطی است.}$	
	$\frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c} = \frac{1}{r} \Rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{r} \Rightarrow 1 = \frac{1}{r} \Rightarrow r = 1$	<p>۱۵</p>
	<p>۱) $4x = 20 \Rightarrow x = 5, y(y + 9) = 36 \Rightarrow y^2 + 9y - 36 = 0$</p> $(y - 12)(y + 3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} y = 12 \\ y = -3 \times \end{cases}$ <p>۲) $5x'(x + 1) = x'(6x + 3) \Rightarrow 5x + 5 = 6x + 3 \Rightarrow x = 2$</p> <p>۳) $TT' = \sqrt{d^2 - (R - R')^2} \Rightarrow 297 = (14 + x)^2 - (11 - 3)^2 \Rightarrow (14 + x)^2 = 361$ $\Rightarrow 14 + x = 19 \Rightarrow x = 5$</p> <p>۴) $x = 180 - 80 = 100, y = \frac{80}{2} = 40$</p>	<p>۱۶</p>
	<p>چون ذوزنقه ABCD محاطی است پس متساوی الساقین است و چون محیطی است مجموع دو ضلع مقابل با مجموع دو ضلع مقابل دیگر برابر است در نتیجه $2c = a + b$ و مثلث ADF قائم الزویه است.</p>  $2c = a + b \Rightarrow c = \frac{a + b}{2}, b = 2x + a \Rightarrow x = \frac{b - a}{2}$ $h^2 = c^2 - x^2 \Rightarrow h^2 = \left(\frac{a + b}{2}\right)^2 - \left(\frac{b - a}{2}\right)^2 \Rightarrow h^2 = \frac{4ab}{4} \Rightarrow h = \sqrt{ab}$ $S_{ABCD} = \frac{1}{2}(a + b) \times h = \frac{1}{2}(a + b)\sqrt{ab}$	<p>۱۷</p>
	<p>خ زاویه محاطی</p> $A_1 = A_2 \xrightarrow{\text{قضیه}} \overline{CD} = \overline{DB}$ <p>فاصله ی D از دو سر ضلع BC به یک فاصله است، پس D روی عمود منصف ضلع BC قرار دارد.</p>	<p>۱۸</p>
	<p>از D به B وصل می کنیم. مثلث OBD متساوی الساقین است. $OB = OD \Rightarrow D = B$ و O_1 زاویه خارجی است. $O_1 = D + B = 2D \Rightarrow D = \frac{O_1}{2}$ پس $O_1 = AB$ پس $D = \frac{AB}{2}$</p> 	<p>۱۹</p>



ب) $FEH = GHE$ چون محاطی روبه روی یک کمان برابر هستند.
پ) موازی اند، بنا بر عکس قضیه خطوط موازی و مورب

$$S_{ABC} = S_{AOC} + S_{AOB} - S_{OBC} = \frac{1}{2}r_a \times b + \frac{1}{2}r_a \times c - \frac{1}{2}r_a \times a$$

$$S = \frac{1}{2}r_a(b + c - a) = \frac{1}{2}r_a(2P - 2a) = r_a(P - a) \Rightarrow r_a = \frac{S}{P - a}$$

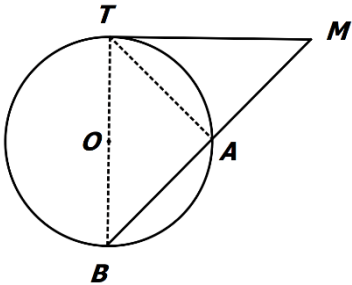
$$d = r - r' = 2, s = \pi r^2 - \pi r'^2 = 36\pi \Rightarrow r^2 - r'^2 = 36 \Rightarrow (r - r')(r + r') = 36$$

$$r + r' = 18 \Rightarrow r = 10, r' = 8$$

۲۳ از T به A و B وصل می کنیم.

$$MTA = \frac{TA}{2} = TBA$$

$$\begin{cases} T = B \\ M = M \end{cases} \xrightarrow{z} \Delta MAT \sim \Delta MTB \Rightarrow \frac{MA}{MT} = \frac{MT}{MB} \Rightarrow MT^2 = MA \times MB$$



$$\beta = \frac{122 + 60}{2} = 91, \alpha = \frac{122 - 60}{2} = 31$$

۲۵ شعاع دایره بزرگتر R و شعاع دایره کوچکتر R' است. $ON = R - 10, OM = R - 16$

قطر عمود بر وتر، وتر را نصف می کند. $ON = ON' = R - 10$

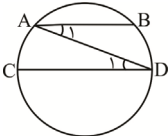
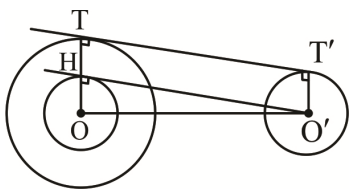
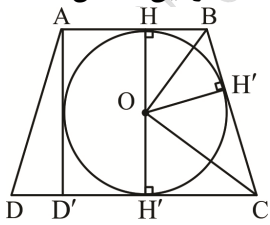
$$NO \times NO' = OM \times OB \Rightarrow (R - 10)^2 = R(R - 16) \Rightarrow$$

$$R^2 - 20R + 100 = R^2 - 16R \Rightarrow 4R = 100 \Rightarrow R = 25$$

$$R' = \frac{1}{2}MB = \frac{1}{2}(2R - 16) = 17 \rightarrow \frac{S}{S'} = \frac{17^2}{25^2}$$

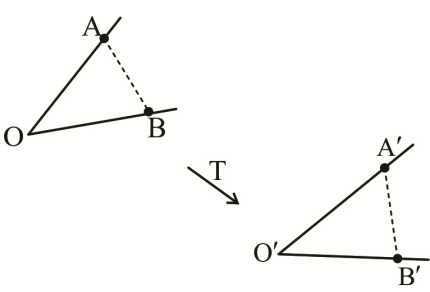
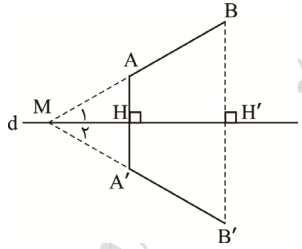
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: هندسه ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	(ب) نقطه ثابت (۰/۲۵)	(پ) شعاع دایره محیطی مثلث (۰/۲۵)
۲	<p>فرض: $AB \parallel CD$</p> <p>حکم: $\widehat{AC} = \widehat{BD}$</p> <p>از نقطه A به نقطه D وصل می کنیم.</p> <p>A_1 و D_1 زوایای محاطی هستند.</p> <p>از ۱ و ۲ نتیجه می گیریم.</p>	<p>۱</p>  <p>$AB \parallel CD, AD$ مورب $\Rightarrow A_1 = D_1$ (۰/۲۵) ①</p> <p>$\hat{D}_1 = \frac{\widehat{AC}}{2}, A_1 = \frac{\widehat{BD}}{2}$ (۰/۵) ②</p> <p>$\frac{\widehat{AC}}{2} = \frac{\widehat{BD}}{2} \Rightarrow \widehat{AC} = \widehat{BD}$ (۰/۲۵)</p>
۳	<p>از مرکز دایره C' موازی مماس TT' رسم می کنیم تا پاره خط OT را در H قطع کند.</p> <p>چهار ضلعی $TT'O'H$ مستطیل است زیرا $T = H = T' = 90^\circ$ (۰/۲۵) در نتیجه $TH = O'T' = R'$ و $TT' = O'H$</p> <p>در مثلث قائم الزاویه OHO' بنا بر قضیه فیثاغورس داریم:</p> <p>$OO'^2 = OH^2 + O'H^2 \xrightarrow{(۰/۲۵)} d^2 = (R - R')^2 + TT'^2 \Rightarrow TT' = \sqrt{d^2 - (R - R')^2}$ (۰/۵)</p> <p>رسم شکل (۰/۲۵)</p>	<p>۱/۵</p> 
۴	<p>نیمسازهای زاویای B و C را رسم می کنیم تا همدیگر را در نقطه O قطع کنند فاصله O از سه ضلع AB, BC, و DC به یک اندازه است. $OH = OH' = OH''$ (۰/۲۵)</p> <p>به مرکز O و به شعاع OH دایره ای رسم می کنیم این دایره به سه ضلع AB, BC, و CD مماس است. اگر دایره بر ضلع AD مماس باشد حکم تمام است. (۰/۲۵) در غیر این صورت مماس AD' را بر دایره رسم می کنیم. چهار ضلعی $ABCD'$ محیطی است. (۰/۲۵)</p> <p>(۰/۲۵) $AB + D'C = BC + AD'$ (۱)</p> <p>از طرفی $AB + DC = BC + AD$ (۲) از تفاضل (۱) و (۲) داریم. $AD' + DD' = AD$ (۰/۲۵) و این تناقض است. پس دایره بر AD مماس است. (۰/۲۵)</p>	<p>۱/۵</p> 
«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه دو»		

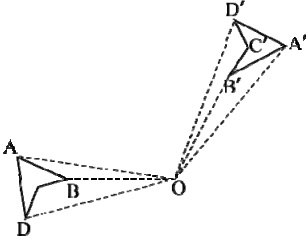
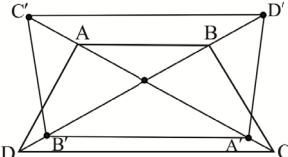
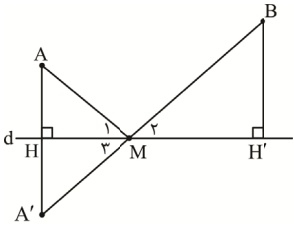
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: هندسه ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	<p>دو قطر عمود بر هم را در یک دایره رسم می کنیم،</p> $\widehat{AB} = \widehat{BC} = \widehat{CD} = \widehat{AD}$ <p>در دایره، اگر کمان ها برابر باشند وترهای نظیر برابرند</p> $AB = BC = CD = AD \quad (۰/۲۵)$ <p>زوایای A، B، C و D زوایای محاطی روبه رو به قطر دایره هستند پس قائمه اند چهار ضلعی مربع است (۰/۲۵)</p> <p>وترهای AB، BC، CD و AD را رسم می کنیم. چون عمود منصف هر وتر، کمان متناظر با آن وتر را نصف می کند، در نتیجه داریم:</p> $\widehat{AM} = \widehat{MB} = \widehat{BN} = \dots = \widehat{PD} = \widehat{DQ} = \widehat{QA} \quad (۰/۲۵) \Rightarrow \text{هشت ضلعی AMBNCPDQA}$ <p>رسم شکل (۰/۲۵)</p>	۵
۱	<p>(آ) نادرست (۰/۲۵) (ب) درست (۰/۲۵) (پ) درست (۰/۲۵) (ت) نادرست (۰/۲۵)</p>	۶
۱	<p>فرض کنیم T تبدیل طول باشد و $O\hat{A}B$ تبدیل یافته $O\hat{A}'B'$ تحت تبدیل T باشد. چون T تبدیل طولی است داریم:</p>  $\left. \begin{array}{l} T(A) = A' \\ T(B) = B' \end{array} \right\} \Rightarrow AB = A'B' \quad (۱) \quad (۰/۲۵)$ $\left. \begin{array}{l} T(O) = O' \\ T(A) = A' \end{array} \right\} \Rightarrow OA = O'A' \quad (۲) \quad (۰/۲۵)$ $\left. \begin{array}{l} T(O) = O' \\ T(B) = B' \end{array} \right\} \Rightarrow OB = O'B' \quad (۳) \quad (۰/۲۵)$ <p>از (۱) و (۲) و (۳) نتیجه می گیریم که دو مثلث OAB و $O'A'B'$ بنابر حالت سه ضلع همبند هستند پس: $O\hat{A}B = O\hat{A}'B'$ (۰/۲۵)</p>	۷
۱/۵	<p>پاره خط AB و خط d را در نظر می گیریم، پاره خط AB را امتداد می دهیم تا d را در M قطع کند. بازتاب B را نسبت به d نقطه B' می نامیم و از B' به M وصل می کنیم.</p> <p>اکنون ثابت می کنیم که بازتاب A نسبت به d روی MB' قرار دارد. برای این منظور از A عمود AH را بر d فرود می آوریم و آن را ادامه می دهیم تا MB' را در A' قطع کند. (۰/۵)</p> <p>از آن جا که d عمود منصف BB' است، پس $MB = MB'$ (۱) در نتیجه</p>  <p>مثلث MBB' متساوی الساقین است و $\hat{M}_1 = \hat{M}_2$ (۰/۲۵). دو مثلث AMH و $A'MH$ بنابر (ز ض ز) همبند هستند</p> <p>هستند. $AH = AH'$ و $MA = MA'$ (۲) (۰/۵) از تفاضل (۱) و (۲) داریم $AB = A'B'$ (۰/۲۵)</p>	۸
«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه سه»		

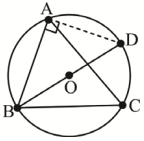
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: هندسه ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

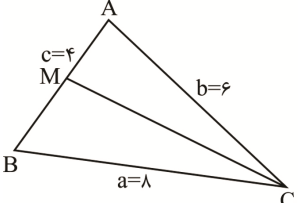
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۹	<p>(آ) رسم شکل (۰/۵)</p>  <p>(ب) رسم شکل (۰/۵)</p> 	
۱۰	<p>در حل مسأله هرون برای کوتاه ترین مسیر ممکن از A به خط d و سپس نقطه B، بازتاب A را نسبت به d، A' می نامیم. چون دو مثلث AHM و A'HM (بنابر ض ض ض) همنهشت هستند. پس $\hat{M}_1 = \hat{M}_2$ از طرفی $\hat{M}_2 = \hat{M}_3$ پس $\hat{M}_1 = \hat{M}_3$ (۰/۲۵). $\hat{M}_1 = \hat{M}_2$ پس $\hat{M}_2 = \hat{M}_3$ (۰/۲۵). عمود BH' را بر d فرود می آوریم، دو مثلث MAH و MBH' بنابر حالت دو زاویه متشابه اند. (۰/۲۵) بنابر این داریم:</p> <p>$\frac{AH}{BH'} = \frac{HM}{MH'}$ (۰/۲۵)</p> <p>یعنی برای یافتن نقطه M کافی است پاره خط HH' را به نسبت $\frac{AH}{BH'}$ تقسیم کنیم. (۰/۲۵)</p> 	
۱۱	<p>اگر G محل برخورد میانه های مثلث باشد، داریم:</p> <p>$AG = 2GA'$ (۰/۲۵)</p> <p>بنابراین مجانس نقطه A نسبت به مرکز G و نسبت $k = -\frac{1}{2}$ روی A' یعنی وسط ضلع BC منطبق می شود و به همین صورت مجانس نقاط B و C نسبت به G و نسبت تجانس $k = -\frac{1}{2}$ به ترتیب وسط اضلاع AC و AB هستند. (۰/۵)</p> <p>در نتیجه بنا بر قضیه تالس $B'C' = \frac{1}{2}BC$ و به همین صورت $A'B' \parallel AB$ و $A'B' = \frac{1}{2}AB$ و $A'C' \parallel AC$ و $A'C' = \frac{1}{2}AC$ (۰/۵).</p> <p>اکنون ملاحظه می کنیم که بنابر تناسب سه ضلع، $\Delta ABC \sim \Delta A'B'C'$ و چون نسبت تشابه برابر با $(-\frac{1}{2})$ است، پس:</p> <p>$S_{\Delta ABC} = 4S_{\Delta A'B'C'}$ (۰/۲۵)</p>	
	«ادامه راهنمای تصحیح در صفحه چهار»	

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰	رشته: ریاضی و فیزیک	راهنمای تصحیح شبه آزمون نهایی درس: هندسه ۲
تعداد صفحه: ۴	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱/۵	 <p>دایره محیطی مثلث را رسم می‌کنیم. و از نقطه B به مرکز دایره وصل می‌کنیم ادامه می‌دهیم تا دایره را در D قطع کند. D را به A وصل می‌کنیم. (۰/۲۵) زاویه \hat{DAB} محاطی روبه‌رو به قطر دایره است. $\hat{A} = 90^\circ$ (۰/۲۵) دو زاویه \hat{C} و \hat{D} محاطی روبه‌رو به یک کمان هستند پس مساوی‌اند. در مثلث قائم‌الزاویه BAD داریم: با همین استدلال $(۰/۲۵) \frac{BC}{\sin A} = \frac{AC}{\sin B} = 2R$</p>	۱۲
-----	--	----

۱	 <p>(آ) بنابر قضیه میانه‌ها داریم:</p> $a^2 + b^2 = 2CM^2 + \frac{c^2}{2} \quad (۰/۲۵)$ $64 + 36 = 2CM^2 + \frac{16}{2} \Rightarrow CM = \sqrt{46} \quad (۰/۷۵)$ <p>(ب) بنابر قضیه نیمسازها در مثلث داریم:</p> $\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{DC} \Rightarrow \frac{4}{6} = \frac{x}{8-x}$ $\Rightarrow 32 - 4x = 6x \Rightarrow x = \frac{16}{5} \quad (۰/۷۵)$ $AD^2 = AB \times AC - BD \times DC = 4 \times 6 - \frac{16}{5} \times \frac{24}{5} = \frac{216}{25} \Rightarrow AD = \frac{6\sqrt{6}}{5} \quad (۰/۷۵)$	۱۳
---	---	----

۱	<p>MQ نیمساز زاویه AMB و MP نیمساز زاویه AMC است. بنابر قضیه نیمسازها دو مثلث داریم:</p> $\left. \begin{array}{l} \frac{AM}{MB} = \frac{AQ}{QB} \\ \frac{AM}{MC} = \frac{AP}{PC} \end{array} \right\} (۰/۵) \xrightarrow{MB=MC} \frac{AQ}{QB} = \frac{AP}{PC} \xrightarrow{\text{عکس تالس}} PQ \parallel BC \quad (۰/۵)$	۱۴
---	--	----

۱/۷۵	<p>$AD = AE = DE = 1 \Rightarrow \hat{A} = 60^\circ \quad (۰/۲۵)$ $BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2AB \times AC \times \cos 60^\circ \quad (۰/۲۵)$ $\Rightarrow BC^2 = 64 + 36 - 2 \times 8 \times 6 \times \frac{1}{2} = 52 \Rightarrow BC = 2\sqrt{13} \quad (۰/۵)$ $S_{DECB} = S_{\Delta ABC} - S_{\Delta ADE} = \frac{1}{2} AB \times AC \times \sin 60^\circ - \frac{\sqrt{3}}{4} (1)^2 = \frac{1}{2} \times 8 \times 6 \times \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{\sqrt{3}}{4} \quad (۰/۵)$ $\Rightarrow S_{DECB} = \frac{\sqrt{3}}{4} (48 - 1) = \frac{47\sqrt{3}}{4} \quad (۰/۲۵)$</p>	۱۵
------	--	----

۲۰	جمع نمره	«موفق و پیروز باشید.»
----	----------	-----------------------