

موسسه فرهنگی سروش اندیشه

مجموعه سوالات

تشریحی پایه دوازدهم

رشته تجربی

۱۴۰۴
نوبت اول





آزمون تشریحی ادبیات «۳»

۲۰ نمره

زمان: ۹۰ دقیقه

رشته: علوم تجربی

پایه دوازدهم

مباحث نیمسال اول

دفترچه سوالات

ردیف	سؤالات	نمره
الف) قلمرو زبانی (۷ نمره)		
۱	در بیت زیر، یک برابر معنایی مناسب برای واژه «خوشحالی» بیابید. «همه عزّی و جلالی، همه علمی و یقینی همه نوری و سُروری، همه جودی و جزایی»	۰/۲۵
۲	کدام واژه جزء معانی واژه مشخص شده نیست؟ «با جان بودن به عشق در سامان نیست.» (درخور، چاره، میسر)	۰/۲۵
۳	در عبارتهای زیر، هر یک از واژههای مشخص شده را معنا کنید. الف) چنان که می گویند، هم بر انگاره عشق آبادش ساخته اند. ب) توی این دشت، پاره آجر و سنگ و کلوخ به جای مین کار می گذارم!	۰/۵
۴	در بیت های زیر «غلط های املائی» را مشخص کنید و شکل درست آن ها را بنویسید. الف) هرکسی از ظن خود شد یار من ب) نتوان وصف تو گفتن که تو در فهم نگنجی از درون من نجست اصرار من نتوان شبخ تو گفتن که تو در وهم نیایی	۰/۵
۵	املای درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) پیرمرد دل خوشی دیگری نداشت، روز و شب با فخر و (مباهات / مباحات)، با شادی و غرور به تصدیقم می نگریست. ب) من آن شب، پس از گشت و (گزار / گذار) در گردشگاه آسمان، تماشاخانه شگفت مردم کویر، فرود آمدم.	۰/۵
۶	در گروه کلمات زیر، غلط های املائی را بیابید و شکل صحیح آن ها را بنویسید. «صواب و مصلحت - بیت الحزن - قایت و نهایت - استقرار سلاح ها - علف و خوار - نمط عشق - ثمرت تجربت - مسطور و مخفی»	۰/۷۵
۷	با توجه به متن زیر، شکل درست واژه های را که املای آن غلط است، بنویسید. بعد از حکیم اسرار، همه چشم ها به او بود که حوضه حکمت را او گرم و چراغ علم و فلسفه و کلام را که جانشین شایسته وی بود، روشن نگاه دارد؛ اما در آن هنگام که بهار حیات علمی و اجتماعی اش فرا رسیده بود، ناگهان منقلب شد.	۰/۲۵
۸	در بیت: «بیم آن است کز غم عشقت سر برآرد دلم به شیدایی» الف) نوع وابسته و وابسته را بنویسید و نمودار پیکانی آن را رسم کنید. ب) جمله پیرو را مشخص کنید.	۰/۵ ۰/۲۵
۹	ساختار کدام مصراع، طبق الگوی «نهاد + مفعول + مسند + فعل» است؟ «آن کسی را که در این مُلک سلیمان کردیم ملّت امروز یقین کرد که او اهرمن است»	۰/۲۵
۱۰	در کدام عبارت، هر سه نوع واو (عطف، ربط و میان وند) دیده می شود؟ الف) مأموران شهربانی و آشنایان کوچه و خیابان به پدرم تبریک می گفتند و از آینده درخشانم برایش خیال ها می یافتند. ب) همان پدری که گله های رنگارنگ و ریز و درشت داشت و فرش های گران بهای چادرش زبازد ایل و قبیله بود.	۰/۵
۱۱	با توجه به جمله زیر، به پرسش ها پاسخ دهید. «رم، پایتخت ایتالیا، شهری است قدیمی، دیوارهای قطور و باروهای دود خورده آن به زبان حال بازگو می کند.» الف) یک نمونه «نقش تبعی» بیابید و نام آن را بنویسید. ب) «زبان حال» ترکیب وصفی است یا اضافی؟ پ) در ترکیب «باروهای دود خورده» کدام نوع صفت بیانی دیده می شود؟	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۲	در مصراع «در عشق، کسی قدم نهد، کش جان نیست» الف) نقش دستوری ضمیر «ش» را بنویسید. ب) فعل جمله دوم «اسنادی» است یا «غیراسنادی»؟	۰/۲۵ ۰/۲۵

ردیف	سؤالات	نمره				
۱۳	در بیت «فرخی زجان و دل می‌کُند در این محفل / دل نثار استقلال، جان فدای آزادی» چند مفعول وجود دارد؟	۰/۲۵				
۱۴	در عبارت «آسمان، تفرجگاه مردم کویر است و تنها گردشگاه آزاد و آباد کویر» حذف فعل به چه قرینه‌ای صورت گرفته است؟	۰/۲۵				
۱۵	با توجه به متن زیر، به پرسش‌ها پاسخ دهید. «از کلاس سوم دبیرستان می‌بایست به کرمان برویم بعد از دو سه سال ترک تحصیل که دوباره وسایل فراهم شد، سی و پنج فرسنگ راه را دو شبه با کامیون طی کردیم.» الف) زمان و نوع فعل «برویم» را بنویسید. ب) در جمله آخر، کدام نوع وابسته وابسته، دیده می‌شود، بنویسید.	۰/۲۵ ۰/۲۵				
ب) قلمرو ادبی (۵ نمره)						
۱۶	در جدول زیر مشخص کنید که هر یک از آثار گروه «الف» متعلق به کدام پدیده‌آورنده در گروه «ب» است؟ (در گروه «ب» یک مورد اضافی است.)	۰/۵				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>گروه الف</th> <th>گروه ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) مثل درخت در شب باران ب) تذکرة الاولیا</td> <td>۱) سنایی غزنوی ۲) عطار نیشابوری ۳) شفیعی کدکنی</td> </tr> </tbody> </table>		گروه الف	گروه ب	الف) مثل درخت در شب باران ب) تذکرة الاولیا	۱) سنایی غزنوی ۲) عطار نیشابوری ۳) شفیعی کدکنی	
گروه الف	گروه ب					
الف) مثل درخت در شب باران ب) تذکرة الاولیا	۱) سنایی غزنوی ۲) عطار نیشابوری ۳) شفیعی کدکنی					
۱۷	نام پدیدآوردگان آثاری که نویسنده آن‌ها نادرست است، بنویسید. «تمهیدات: شهاب‌الدین سهروردی، بخارای من، ایل من: محمد بهمن بیگی، قصه شیرین فرهاد: احمد عربلو، فی حقیقة العشق: عین القضاة همدانی»	۰/۵				
۱۸	مصراع نخست بیت زیر را مرتب کنید. «هوایت - در - جنونم - بازآ - که - خاموشی فریادهای برانگیخت از سنگ کوهساران»	۰/۲۵				
۱۹	آیا مصراع دوم بیت زیر، به درستی ذکر شده است؟ «در مکتب حقایق پیش ادیب عشق تا راهرو نباشی کی راهبر شوی؟»	۰/۲۵				
۲۰	بیت زیر را کامل کنید. (۰/۵) «گر در سرت هوای وصال است، حافظا»	۰/۵				
۲۱	در تشبیه به کار رفته در سروده زیر، «مشبه» و «مشبه‌به» را مشخص کنید. «بر کن ز بُن این بنا که باید از ریشه، بنای ظلم برکنند»	۰/۵				
۲۲	در جمله زیر، کدام واژه کاربرد مجازی دارد؟ مفهوم مجازی آن را بنویسید. «روزگاری از فراز همین برج‌ها، فرمان به سواحل دریای سیاه داده می‌شده [است]»	۰/۵				
۲۳	شاعر برای آفرینش آرایه «حسن تعلیل» در بیت زیر چه دلیلی را بیان کرده است؟ «تو قلب فسرده زمینی از درد، ورم نموده یک چند»	۰/۵				
۲۴	جاهای خالی را با واژه‌های مناسب پر کنید. الف) در جمله «فراش باد صبا را گفته تا فرش زمردین بگسترده» واژه مشخص شده، آرایه دارد. ب) در عبارت «بی آنک آن بزرگ، نزد حق یاد کند و عرضه دهد، حق آن را برآرد» کلمات مشخص شده، در بردارنده آرایه هستند. پ) در جمله «همه‌شان زندگی شیرین و دیرین را از سر گرفتند» ترکیب مشخص شده، نمایانگر آرایه است.	۰/۷۵				
۲۵	آرایه ادبی درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) یک دم غریق بحر خدا شو گمان مبر ب) نی حدیث راه پرخون می‌کند پ) شانه می‌آید به کار زلف در آشفتگی کز آب هفت بحر به یک موی تر شوی (متناقض‌نما - ایهام) قصه‌های عشق مجنون می‌کند (تشبیه - نماد) آشنایان را در ایام پریشانی پیرس (اسلوب معادله - حسن تعلیل)	۰/۷۵				

ردیف	سؤالات	نمره				
(پ) قلمرو فکری (۸ نمره)						
۲۶	معنای هریک از موارد زیر را به نثر روان بنویسید. الف) ممات بی عشق می‌یاب. ب) در غم ما، روزها بی‌گاه شد. پ) شاهین تیزبال افق‌ها بودم، زنبوری طفیلی شدم. ت) چون گشت زمین زجور گردون ث) همت از باد سحر می‌طلبم گر ببرد ج) عشق، هرکسی را به خود راه ندهد و به همه جایی مأوا نکند. چ) اطفال شاخ را به قدوم موسم ربیع، کلاه شکوفه بر سر نهاده. ح) با آنکه جیب و جام من از مال و می تهی است	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵				
۲۷	مفهوم مشترک ابیات زیر را بنویسید. الف) دست از مس وجود، چو مردان ره بشوی ب) گویند روی سرخ تو، سعدی، که زرد کرد؟ تا کیمیای عشق بیبایی و زر شوی اکسیر عشق بر مسم افتاد و زر شدم	۰/۵				
۲۸	در متن زیر منظور از «آن روح دردمند» و «شیعه گمنام و غریب» به ترتیب، چه کسانی هستند؟ «ناله‌های گریه‌آلود آن روح دردمند و تنها را می‌شنوم. ناله‌های گریه‌آلود آن امام راستین و بزرگم را که همچون این شیعه گمنام و غریبش، در کنار آن مدینه پلید و در قلب آن کویر بی‌فریاد، سر در حلقوم چاه می‌برد و می‌گریست.»	۰/۵				
۲۹	در بیت زیر، کلمات «قسیم» و «نسیم» به کدام ویژگی‌های حضرت محمد (ص) اشاره می‌کنند؟ «شَفِیعُ مُطَاعٌ نَبِیْ کَرِیْمٍ قَسِیْمٌ جَسِیْمٌ نَسِیْمٌ وَ سِیْمٌ»	۰/۵				
۳۰	شاعر در بیت «در دفتر زمانه فُتد نامش از قلم / هر مَلتی که مردم صاحب قلم نداشت» دلیل پابندگی ملت‌ها را چه می‌داند؟	۰/۵				
۳۱	در عبارت زیر، مفهوم کنایی قسمت‌های مشخص شده را به ترتیب بنویسید. «آب جیحون فرو نشست، ریگ آموی پرنیان شد، بوی جوی مولیان مدهوشم کرد. فردای همان روز ترقی را رها کردم. پا به رکاب گذاشتم و به سوی زندگی روان شدم. تهران را پشت سر گذاشتم و به سوی بخارا بال و پر گشودم. بخارای من، ایل من بود.»	۰/۵				
۳۲	باتوجه به ستون «الف» مفهوم مناسب هر بیت را در ستون «ب» مشخص کنید. (در ستون «ب» یک مورد اضافی است.)	۰/۷۵				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">الف</th> <th style="width: 50%;">ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> (۱) برکش ز سر این سپید معجر / بنشین به یکی کبود اورند (۲) آیین طریق از نفس پیر مغان یافت / آن خضر که فرخنده پی‌اش نام نهادند (۳) چه نیکو گفت با جمشید، دستور / که با نادان، نه شیون باد و نه سور </td> <td> الف) دعوت به سکوت در برابر نادان ب) پرهیز از معاشرت با نادان پ) ضرورت وجود راهنما ت) دعوت به قیام علیه استبداد </td> </tr> </tbody> </table>			الف	ب	(۱) برکش ز سر این سپید معجر / بنشین به یکی کبود اورند (۲) آیین طریق از نفس پیر مغان یافت / آن خضر که فرخنده پی‌اش نام نهادند (۳) چه نیکو گفت با جمشید، دستور / که با نادان، نه شیون باد و نه سور	الف) دعوت به سکوت در برابر نادان ب) پرهیز از معاشرت با نادان پ) ضرورت وجود راهنما ت) دعوت به قیام علیه استبداد
الف	ب					
(۱) برکش ز سر این سپید معجر / بنشین به یکی کبود اورند (۲) آیین طریق از نفس پیر مغان یافت / آن خضر که فرخنده پی‌اش نام نهادند (۳) چه نیکو گفت با جمشید، دستور / که با نادان، نه شیون باد و نه سور	الف) دعوت به سکوت در برابر نادان ب) پرهیز از معاشرت با نادان پ) ضرورت وجود راهنما ت) دعوت به قیام علیه استبداد					
۳۳	درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را تعیین کنید. الف) در عبارت «رفتم تا قاضی شوم و درخت بیداد را از بیخ و بن براندازم» بیانگر انتقاد طنزگونه نویسنده از دستگاه قضا در دوران خویش است. ب) مفهوم عبارت «سودای عشق از زیرکی جهان بهتر ارزد و دیوانگی عشق بر همه عقل‌ها افزون آید»، ارزشمندی عشق و عقل است. پ) در عبارت «یکی از صاحب‌دلان سر به جیب مراقبت فرو برده بود و در بحر مکاشفت مستغرق شده» مفهوم واژه «مراقبت» پی بردن به حقایق عرفانی است.	<input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست				
طراح سوالات: محمدرضا محمدی، اکرم صالی		جمع نمرات: ۲۰ نمره				
«موفق باشید.»						

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		

قلمرو زبانی (۷ نمره)

۱	معنی واژه «دستور» در بیت زیر با معنی این واژه در کدام گزینه یکسان است؟ «تن ز جان و جان ز تن مستور نیست لیک کس را دید جان دستور نیست» الف) به دستور فرمود تا ساروان ب) مرا گفت دستور فرخنده‌رای ج) گر ایدونک دستور باشد کنون د) چه نیکو گفت با جمشید دستور	۰/۵
۲	معنی هر یک از واژه‌های مشخص شده را بنویسید. الف) با محتسبم عیب مگویند که او نیز ب) ناله مرغ اسیر این همه بهر وطن است پیوسته چو ما در طلب عیش مدام است مسلك مرغ گرفتار قفس، هم‌چو من است	۰/۵
۳	املاي درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) بفکن ز پی این (اساس / اثاث) تزویر ب) چو عاجز گشت خسرو در جوابش بگسل ز هم این نژاد و پیوند نیامد بیش پرسیدن (ثوابش / صوابش)	۰/۵
۴	در متن زیر یک <u>نادرستی</u> املايي بیابید و درست آن را بنویسید. «عاکفان کعبه جلالش به تقصیر عبادت معترف... و واصفان حلیه جمالش به تحیر منصوب...»	۰/۵
۵	در گروه واژگان زیر، دو نادرستی املايي وجود دارد؛ آن دو را بیابید و درستشان را بنویسید. «بهت و حیرت - محفل و ضیافت - ردا و تیلسان - کازیه و جاکاغذی - حوزه ادیب بزرگ - قصد و عظیمت»	۱
۶	در ابیات زیر چند ترکیب وصفی و چند ترکیب اضافی وجود دارد؟ تا واره‌ی از دم ستوران با شیر سپهر بسته پیمان الف) دو - سه ب) سه - دو ج) سه - سه د) چهار - دو وین مردم نحس دیوماند با اختر سعد کرده پیوند	۰/۵
۷	در همه گزینه‌ها، وابسته وابسته وجود دارد، به جز الف) آن روز سیصد تومان پول مجموعاً تهیه کرده بودم که به تهران بیایم. ب) من بعد از خواندن این مطلب متوجه شدم که دنیا عجیب فراموشکار است. ج) این معلم شریف باسواد سفارش کرده بود که از جانب او فاتحه‌ای برای این نویسنده بزرگ طلب کنم. د) یک چادر بزرگ در وسط زده‌اند و بر دیواره آن از اطراف، منظره جنگ و اتارلو را به صورت نقاشی مجسم کرده‌اند.	۰/۵
۸	در متن زیر یک جمله بر اساس الگوی «نهاد + مفعول + مسند + فعل» بیابید و بنویسید. «ای عزیز! پروانه قوت از آتش خورد، بی آتش قرار ندارد و در آتش وجود ندارد تا آنگاه که آتش عشق او را چنان گرداند که همه جهان آتش ببند. چون به آتش رسد، خود را بر میان زند. خود نداند فرقی کردن میان آتش و غیر آتش، چرا؟ زیرا که عشق همه خود آتش است.»	۰/۵

ادامه سؤالات در صفحه دوم



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

۹	با توجه به ابیات زیر درست یا نادرست بودن هر مورد را مشخص کنید. خواب و خورت ز مرتبه خویشت دور کرد آنکه رسی به خویشت که بی خواب و خور شوی گر نور عشق حق به دل و جانت اوفتد بالله کز آفتاب فلک خوب‌تر شوی (الف) در بیت دوم پنج ترکیب اضافی وجود دارد. (درست / نادرست) (ب) ضمیر متصل بیت اول نقش مضاف‌الیهی دارد. (درست / نادرست) (ج) واژه «دور» در بیت اول نقش دستوری «مسند» دارد. (درست / نادرست) (د) «آنکه رسی به خویشت» جمله وابسته و «بی خواب و خور شوی» جمله هسته است. (درست / نادرست)
۱۰	با توجه به ابیات زیر به پرسش‌ها پاسخ دهید. گفت: «نزدیک است والی را سرای آن‌جا شویم» گفت: «تا داروغه را گوئیم در مسجد بخواب» (الف) حذف فعل را بیابید و نوع آن را بنویسید. (ب) نقش دستوری واژگان مشخص شده چیست؟ (ج) وابسته وابسته را بیابید و نوع آن را مشخص نمایید.

قلمرو ادبی (۵ نمره)

۱۱	هر یک از بیت‌های زیر با کدام مصراع کامل می‌شود؟ (الف) ای جویبار جاری زین سایه برگ مگریز (۱) کاین‌گونه فرصت از کف دادند بی‌شماران / ۲. تا در زمانه باقی است آواز باد و باران (ب) (۱) ای مهربان‌تر از برگ در بوسه‌های باران / ۲. آینه نگاهت پیوند صبح و ساحل
۱۲	مصراع دیگر بیت زیر را بنویسید. «بنیاد هستی تو چو زیر و زیر شود»
۱۳	نام صاحب هر یک از آثار داده شده را از کمانک مقابل آن انتخاب کنید. (الف) فی حقیقة العشق (شهاب‌الدین سهروردی / عین‌القضات همدانی) (ب) بخارای من، ایل من (محمد ابراهیم باستانی / محمدبهنم بیگی)
۱۴	شعر «دماوندیه» سروده و کتاب «کلیله و دمنه» ترجمه است.
۱۵	در هر یک از موارد زیر، آرایه درست را از کمانک مقابل آن انتخاب کنید. (الف) نی حریف هر که از یاری برید پرده‌هایش پرده‌های ما درید (تکرار - جناس همسان) (ب) مزینان از هزار و صد سال پیش هنوز بر همان مهر و نشان است که بود... (تلمیح - تضمین)
۱۶	در بیت «محرم این هوش جز بی‌هوش نیست / مر زبان را مشتری جز گوش نیست» کدام آرایه ادبی دیده نمی‌شود؟ (الف) متناقض نما (ب) اسلوب معادله (ج) حسن تعلیل (د) تشخیص

ادامه سؤالات در صفحه سوم



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

۱۷	در هر یک از موارد زیر با توجه به بخش‌های مشخص شده کدام آرایه ادبی دیده می‌شود؟ (الف) آن باغ پر از گل‌های رنگین و معطر شعر و خیال در <u>سموم سرد</u> این عقل بی‌درد و بی‌دل پژمرد. (ب) فراش باد صبا را گفته تا <u>فرش زمردین</u> بگسترد و دایه ابر بهاری را فرموده تا بنات نبات بی‌رود.	۱
۱۸	در هر یک از موارد زیر یک آرایه ادبی بیابید و مشخص کنید. (آرایه‌ها تکراری نباشند) (الف) کرانه‌های رود فرات خط از کرانه رود تیبر می‌خواندند. (ب) تا چشم بشر نبیندت روی بنهفته به ابر چهر دل‌بند	۱
قلمرو فکری (۸ نمره)		
۱۹	موارد زیر را به نثر ساده و روان برگردانید. (الف) یکی از صاحب‌دلان سر به جیب مراقبت فروبرده بود. (ب) هر چه به واسطه آن به خدا رسند، فرض باشد به نزدیک طالبان. (ج) صفای اهورایی آن همه زیبایی‌ها به این علم عددبین مصلحت‌اندیش آلود. (د) در دفتر زمانه فتد نامش از قلم. (ه) سینه‌خواهم شرحه شرحه از فراق تا بگویم شرح درد اشتیاق (و) بگرای چو ازدهای گرز بخروش چو شرزه شیر ارغند	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۱
۲۰	مفهوم مرتبط با هر بیت زیر را از داخل کمانک انتخاب کنید. (الف) همچو نی زهری و تریاقی که دید؟ همچو نی دمساز و مشتاقی که دید؟ (ب) بی‌عشق زیستن را جز نیستی چه نام است؟ یعنی اگر نباشی کار دلم تمام است (دشواری رسیدن به معشوق / عشق اساس زندگی است / بلاکشی عاشق / نقش ظرفیت وجودی افراد در تأثیرپذیری از عشق)	۱
۲۱	عبارت «از بیم عقرب جراره دموکراسی قرن بیستم، ناچار شده به مار غاشیه حکومت سرهنگ‌ها پناه ببرد.» یادآور کدام ضرب‌المثل فارسی است؟	۰/۵
۲۲	منظور نویسنده از متن زیر چیست؟ «... آن جاده روشن و خیال‌انگیزی که گویی یک‌راست به ابدیت می‌پیوندد: «شاهراه علی»، «راه مکه»! شگفتا که نگاه‌های لوکس مردم آسفالت‌نشین شهر آن را کهکشان می‌بیند و دهاتی‌های کاهکش کویر، شاهراه علی، راه کعبه، راهی که علی از آن به کعبه می‌رود. کلمات را کنار زنید و در زیر آن، روحی را که در این تلقی و تعبیر پنهان است، تماشا کنید.»	۰/۵
۲۳	در هر یک از موارد زیر مقصود از قسمت‌های خط‌کشیده شده چیست؟ (الف) پنهان مکن آتش درون را زین سوخته‌جان شنو یکی پسند (ب) همتم بدرقه راه کن ای <u>طایر قدس</u> که دراز است ره مقصد و من نوسفرم	۱
۲۴	در هر یک از بیت‌های زیر بر چه موضوعی تأکید شده است؟ (الف) آیین طریق از نفس پیر مغان یافت آن خضر که فرخنده پی‌اش نام نهادند. (ب) گفت: «می بسیار خوردی زان چنین بی‌خود شدی.» گفت: «ای بی‌پهوه‌گو حرف کم و بسیار نیست.»	۱
۲۰	موفق باشید.	



آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: فارسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
۷		الف قلمرو زبانی
۰/۲۵	کدام معنی از واژه «صواب» در مصراع «نیامد بیش پرسیدن صوابش» بر نمی آید؟ (الف) درست (ب) جزا (ج) مصلحت (د) پسندیده	۱
۰/۷۵	معنی واژه های مشخص شده را بنویسید. (الف) من نه آنم که دگر گوش به تزویر کنم (ج) چه نیکو گفت با جمشید دستور (ب) همتم بدرقه راه کن ای طایر قدس	۲
۰/۲۵	با توجه به متن زیر شکل درست واژه ای را که املای آن غلط است بنویسید. «آن شب نیز ماه با تالو پرشکوهش از راه رسید و قندیل زیبای پروین سر زد. کلمات را کنار زنید و در زیر آن روحی را که در این تلقی و تأبیر پنهان است تماشا کنید.»	۳
۰/۵	در کدام گزینه غلط املایی وجود ندارد؟ (الف) ظن و گمان - سعد و خوش بختی - ضمد و مرجم (ج) عار و ننگ - فروگذاشت و رها کرد - موسم و هنگام (ب) احداث و برپایی - مسلک و طریق - قرامت و تاوان (د) غایت القصوا - شیهه و فریاد - عن قریب و نزدیک	۴
۰/۵	در کدام گزینه املای واژه های غلط است؟ شکل درست آن را بنویسید. (الف) بخروش چو شرزخ شیر ارقند (ب) عشق به همه جایی مأوا نکند	۵
۰/۷۵	در هر یک از جمله های زیر املای درست را از داخل کمانک برگزینید. (الف) (طاق / تاق) پذیر است عشق، جفت نخواهد حریف (ب) ما را از (قربت / غربت) زندان شهر به کویر می برد. (ج) هنگام (چریق / چریغ) آفتاب در سیرجان اترق کردیم.	۶
۰/۵	در هر یک از بیت های زیر چه نوع حذف فعلی صورت پذیرفته است؟ (الف) نی حریف هر که از یاری برید (ب) ای جویبار جاری! زین سایه برگ مگریز (ج) پرده هایش پرده های ما درید (د) کاین گونه فرصت از کف دادند بی شماران	۷
۰/۲۵	نقش ضمیر متصل در کدام گزینه متفاوت است؟ (الف) نخستین بار گفتش کز کجایی؟ (ج) نیامد بیش پرسیدن صوابش (ب) هیچ نقاش نمی بیند که نقشی برکشد (د) که گفت برو دست رستم بیند	۸
۰/۲۵	زمان و نوع فعل «آخرین جمله» در همه عبارات زیر به جز عبارت یکسان است. (الف) به پشت بامها رفتند نه که بخوابند که تماشا کنند. (ب) از آن است که پیامبران همه از اینجا برخاسته اند. در کویر خدا حضور دارد. (ج) این فلسفه انسان ماندن در روزگاری است که زندگی سخت آلوده است. (د) آن امام راستین سر در حلقوم چاه می برد و می گریست چه فاجعه ای است در آن لحظه که یک مرد می گرید.	۹

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: فارسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
۰/۵	فعل های مشخص شده را از نظر کاربرد معنایی بررسی کنید. الف) لیک کس را دید جان دستور نیست ب) سر من از ناله من دور نیست	۱۰
۰/۵	در متن «در بین راه در کشور فرانسه یک ایستگاه وجود داشت که دسته گلی تازه در کنار بنایی یادبود نهاده بودند و بر بالای آن با خط درشت و بسیار روشن نوشته بود در اینجا چهل و هشت هزار نفر در برابر سپاه نازی ایستادند و کشته شدند.» الف) نوع وابسته و وابسته را بنویسید. ب) نمودار پیکانی آن را رسم کنید.	۱۱
۱	با توجه به متن زیر به سؤالات پاسخ دهید: «ای عزیز! پروانه، قوت از عشق آتش خورد، بی آتش قرار ندارد و در آتش وجود ندارد تا آنگاه که آتش عشق او را چنان گرداند که همه جهان آتش بیند چون به آتش رسد خود را بر میان زند.» الف) اجزای جمله مشخص شده را بنویسید. ب) نقش واژه های مشخص شده را بنویسید.	۱۲
۰/۵	در بیت زیر چند ترکیب وصفی به کار رفته است؟ «بفکن ز پی این اساس تزویر بگسل ز هم این نژاد و پیوند»	۱۳
۰/۵	در کدام گزینه وابسته و وابسته به کار نرفته است؟ الف) آینه نگاهت پیوند صبح و ساحل ب) صبر بر داغ دل سوخته باید چون شمع ج) مثل وصله های رنگارنگ بر طیلسان آبی مدیترانه دوخته شده است.	۱۴
۵	قلمرو ادبی	ب
۱	ابیات زیر را به شکلی درست کامل کنید. الف) ب) پیش از من و تو بسیار بودند و نقش بستند	۱۵
۰/۵	در کدام گزینه هر دو اثر به نثر هستند؟ الف) فیه ما فیه - مثل درخت در شب باران ب) تذکرة الاولیا - تمهیدات ج) کویر - مثنوی معنوی	۱۶
۰/۵	نام پدیدآورنده چند اثر در مقابل آن نادرست آمده است؟ تذکرة الاولیا (عطار)، کویر (دکتر شریعتی)، فیه ما فیه (سنایی)، قصه شیرین فرهاد (احمد عربلو) تمهیدات (سهروردی)، مثل درخت در شب باران (م. سرشک)	۱۷

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: فارسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۴

ردیف	سؤال	بارم
۱۸	آرایه ادبی مناسب هر بیت را برگزینید. الف) زمانه گر بزند آتشم به خرمن عمر ب) در عالم پیر هر کجا برنایی است	۰/۵
۱۹	آرایه ادبی مناسب با هر سروده را در برابر آن بنویسید. (یک آرایه اضافه است). الف) بلازآ که در هوایت خاموشی جنونم ب) دل گرمی و دم سردی ما بود که گاهی ج) گر نور عشق حق به دل و جانم اوفتد فریادهای برانگیخت از سنگ کوهساران ۱- تشبیه مرداد مه و گاه دی آش نام نهادند ۲- اغراق بالله کز آفتاب فلک خوبتر شوی ۳- حسن تعلیل ۴- اسلوب معادله	۰/۷۵
۲۰	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) در مصراع «دست از مس وجود چو مردان ره بشوی» ترکیب اضافه تشبیهی است. ب) در مصراع «خانه‌ای کاو شود از دست اجانب آباد» آرایه‌های و مشهود است. ج) در بیت «محرم این هوش جز بی‌هوش نیست / مر زبان را مشتری جز گوش نیست» آرایه به کار نرفته است. د) آرایه مشترک در دو مصراع بیت زیر است. ه) بگفتا دل ز مهرش کی کنی پاک؟ بگفت آنگه که باشم خفته در خاک و) در بیت «لب و دندان سنایی همه توحید تو گوید / مگر از آتش دوزخ بودش روی رهایی» واژه «روی» آرایه دارد.	۱/۷۵
ج	قلمرو فکری	۸
۲۱	کدام مفهوم از بیت زیر قابل استنباط است؟ «هیچ نقاش نمی بیند که نقشی برکشد وان که دید، از حیرتش کلک از بنان افکنده‌ای»	۰/۵
۲۲	مولانا در بیت «من به هر جمعیتی نالان شدم / جفت بدحالان و خوش حالان شدم» به کدام ویژگی «نی» اشاره دارد؟	۰/۲۵
۲۳	«اشتیاق پایان‌ناپذیر عاشق» از مفهوم کدام بیت برمی‌آید؟ الف) سینه خواهم شرحه شرحه از فراق ب) هر که جز ماهی ز آبش سیر شد تا بگویم شرح درد اشتیاق هر که بی‌روزی است روزش دیر شد	۰/۲۵
۲۴	مفهوم بیت «یک دم غریق بحر خدا شو گمان مبر / کز آب هفت بحر به یک موی تر شوی» با کدام بیت یکسان است؟ الف) دست از مس وجود چو مردان ره بشوی ب) بنیاد هستی تو چو زیر و زبر شود ج) گر در سرت هوای وصال است حافظا تا کیمیای عشق بیابی و زر شوی در دل مدار هیچ که زیر و زبر شوی باید که خاک درگاه اهل هنر شوی	۰/۲۵

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: فارسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۴ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
۰/۲۵	در بیت زیر مراد از «این» چیست؟ «بگفت او آن من شد زو مکن یاد بگفت این، کی کند بیچاره فرهاد»	۲۵
۰/۵	در بیت «تا درد و ورم فرونشیند / کافور بر آن ضماد کردند» مقصود از «درد و ورم و کافور» چیست؟	۲۶
۰/۲۵	در عبارت «در عشق قدم نهادن کسی را مسلم شود که با خود نباشد و ترک خود بکند» مقصود از عبارت مشخص شده چیست؟	۲۷
۰/۵	دکتر شریعتی در عبارت زیر به کدام مفهوم تأکید می کند؟ «تا امسال که رفتم، دیگر سر به آسمان بر نکردم و همه چشم در زمین که اینجا می توان چند حلقه چاه عمیق زد و ... آنجا می شود چغندر کاری کرد ...!»	۲۸
۰/۲۵	از عبارت زیر کدام مفهوم دریافت می شود؟ «شاهین تیزبال افقها بودم زنبوری طفیلی شدم و به کنجی پناه بردم.»	۲۹
۰/۲۵	کدام مفهوم از بیت «می تواند حلقه بر در زد حریم حسن را / در رگ جان هر که را چون زلف پیچ و تاب هست» دریافت می شود؟	۳۰
۰/۵	مضمون عبارت «حتی درختش، غارش، کوهش، هر صخره سنگش و سنگریزه اش آیات وحی را بر لب دارد» را با شعر زیر مقایسه کنید. «من نمازم را وقتی می خوانم که اذانش را باد گفته باشد سر گلدسته سرو من نمازم را پی تکبیرة الاحرام علف می خوانم پی قدقامت موج»	۳۱
۰/۲۵	مفهوم بیت «عشق بر یک فرش بنشانند گدا و شاه را / سیل یکسان می کند پست و بلند راه را» چیست؟	۳۲
۰/۵	معنی ابیات و عبارات زیر را به نثر روان بنویسید:	۳۳
۰/۵	الف) یکی از صاحب دلان سر به جیب مراقبت فرو برده بود.	
۰/۵	ب) گفت در سر عقل باید بی کلاهی عار نیست	
۰/۵	ج) هرگز دلم برای کم و بیش غم نداشت	
۰/۵	د) تو مشقت درشت روزگاری	
۰/۵	ه) حیات از عشق می شناس و ممت بی عشق می یاب.	
۰/۵	و) تن ز جان و جان ز تن مستور نیست	
۰/۵	ز) آن شب نیز من خود را بر روی بام خانه گذاشته بودم و به نظاره آسمان رفته بودم.	
۰/۲۵	ح) به سوی بخارا بال و پر گشودم، بخارای من ایل من بود.	
۰/۲۵	ط) از قدیم گفته اند کاجی به از هیچی.	
۲۰	جمع بارم	

نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	گروه آموزشی ماز	
ردیف	نمره		

قلمرو زبانی (۷ نمره)

۱	برای واژه مشخص شده، یک برابر معنایی بنویسید «مآ او که آزرَم و پاکدامنی آموخته است، تن به گناه نمی‌سپارد».	۰/۵
۲	در سروده زیر، دو واژه بیابید که هم معنی باشند. «رخش، آن طاق عزیز، آن تای بی‌همتا / رخسِ رخشنده / با هزاران یادهای روشن و زنده...»	۰/۵
۳	در همه گزینه‌ها به جز گزینه نادرستی املائی دیده می‌شود. الف) شما که خاستار شهریار هستی / مرغان جمله‌گی شیدا و دلباخته گشتند ب) غزا را قرعه به نام هدهد افتاد / پیشت آید هر زمانی صد تعب ج) در گروه کلمه‌های زیر، چند مورد نادرستی املائی وجود دارد؛ شکل درست هریک را بنویسید. د) «غاز معهود - کج و مأوج - حال استیصال - غدقن کردن طیب - دل‌بستگی غیرمترقبه - غالب بدن - وظایف مقرر - صلۀ ارحام - احتزاز درفش - پرمهابت و با عظمت».	۰/۵
۴	با توجه به معنی، واژه درست را انتخاب کنید. «این عدۀ (قلیل / غلیل) چون بر بالای کوه آمدند.» «ارمیا و مصطفی دوباره (مبحوت / مبهوت) به سهراب نگاه می‌کردند.»	۰/۵
۵	مفهوم نشانه «ان» را در دو واژه (گیلان - جانان) بنویسید.	۰/۵
۶	کاربرد حرف «را» در بیت «گلّه ما را گلّه از گرگ نیست / کاین همه بیداد شبان می‌کند» را بررسی نمایید.	۰/۵
۷	نقش دستوری واژه‌های مشخص شده در مصراع «سرو و مهت نخوانم، خوانم، چرا نخوانم؟» با کدام مصراع، یکسان است؟ (۱) این بار می‌برند که زندانی‌ات کنند (۲) گفت آگه نیستی کز سر در افتادت کلاه	۱
۸	نقش دستوری قسمت‌های مشخص شده در ابیات زیر را بنویسید. الف) چه خوش فرمود آن پیر خردمند / وزین خوشتر نباشد در جهان پند ب) اگر خونین دلی از جور آیام / لب خندان بیاور چون لب چاه	۱
۹	حذف فعل و نوع آن را در عبارت «گریز از کفش در دهان نهنگ / که مردن به از زندگانی به ننگ» بنویسید.	۱

قلمرو ادبی (۵ نمره)

۱۱	در بین دو اثر زیر، اثری که نام پدیدآورنده آن نادرست نوشته شده است را مشخص کنید. ۱- در حیاط کوچک پاییز در زندان: اخوان ثالث ۲- سندبادنامه: ابوالمعالی نصرالله منشی	۰/۵
۱۲	از بین آثار زیر، یک اثر از سلمان هراتی و یک اثر از سیدمهدی شجاعی بیابید و بنویسید. «منطق الطیر - سانتاماریا - یکی بود یکی نبود - ارمیا - دری به خانه خورشید - تیرانا»	۰/۵
ادامه سؤالات در صفحه بعد		



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه

گروه آموزشی ماز آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۳	با توجه به مصراع‌های داده شده، ابیات زیر را کامل کنید. الف) تنیده یاد تو در تار و پودم، میهن ای میهن ۱- فدای نام تو بود و نبودم، میهن ای میهن ب) دارد اسارت تو به زینب، اشارتی ۱- از اشتیاق کیست که چشمت کشیده راه ۲- ای مسلم شرف، به کجا می‌کنی نگاه	۱
----	--	---

۱۴	در بیت «گل اگر چه هست بس صاحب جمال / حسن او در هفته‌ای گیرد زوال» کدام واژه در مفهوم مجازی به کار رفته است؟	۰/۵
----	---	-----

۱۵	با توجه به موارد قسمت (الف)، آرایه‌های مناسب را از قسمت (ب) انتخاب کنید. (قسمت (ب) یک مورد اضافی است).	۱												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) چاه چونان ژرفی و پهنانش، بی‌شرمیش ناباور / و غم‌انگیز و شگفت‌آور</td> <td>(۱) استعاره</td> </tr> <tr> <td>ب) یکی تازی‌ای برنشسته سیاه</td> <td>(۲) تشبیه</td> </tr> <tr> <td>ج) درست مانند نخستین باری که نام زیبای تو را تلاوت کردم.</td> <td>(۳) حس آمیزی</td> </tr> <tr> <td>د) ز یزدان دان نه از ارکان، که کوتاه دیدگی باشد</td> <td>(۴) اغراق</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(۵) تلمیح</td> </tr> </tbody> </table>			الف	ب	الف) چاه چونان ژرفی و پهنانش، بی‌شرمیش ناباور / و غم‌انگیز و شگفت‌آور	(۱) استعاره	ب) یکی تازی‌ای برنشسته سیاه	(۲) تشبیه	ج) درست مانند نخستین باری که نام زیبای تو را تلاوت کردم.	(۳) حس آمیزی	د) ز یزدان دان نه از ارکان، که کوتاه دیدگی باشد	(۴) اغراق		(۵) تلمیح
الف	ب													
الف) چاه چونان ژرفی و پهنانش، بی‌شرمیش ناباور / و غم‌انگیز و شگفت‌آور	(۱) استعاره													
ب) یکی تازی‌ای برنشسته سیاه	(۲) تشبیه													
ج) درست مانند نخستین باری که نام زیبای تو را تلاوت کردم.	(۳) حس آمیزی													
د) ز یزدان دان نه از ارکان، که کوتاه دیدگی باشد	(۴) اغراق													
	(۵) تلمیح													

۱۶	مفهوم کنایی «بگذار سُمّاق بکند» را بنویسید.	۰/۵
----	---	-----

۱۷	آرایه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) پادشاهی که طرح ظلم افکند ب) هر که فریادرس روز مصیبت خواهد پای دیوار ملک خویش بکند (اسلوب معادله / کنایه) گو در ایام سلامت به جوانمردی کوش (تضاد / تشبیه)	۱
----	--	---

قلمرو فکری (۸ نمره)

۱۸	ابیات و عبارت‌های زیر را به نثر ساده و روان بنویسید. الف) بیم آن داشتم که مورد عتاب معلّم واقع گردم. (۰/۷۵) ب) بلکه همواره عشق قدیم را، موضوع صحیفه شعر خود می‌گرداند. (۰/۷۵) ج) با اوقات تلخ گفت: این خیال را از سرت بیرون کن که محال است در میهمانی اول بعد از عروسی بگذارم از کسی چیز عاریه وارد این خانه بشود. (۱) د) هر یکی بینا شود بر قدر خویش (۰/۵) ه) در بن این چاه آبش زهر شمشیر و سنان، گم بود. (۰/۵) و) وزین دختر شاه هاماوران پر اندیشه گشتی به دیگر کران (۰/۵)	۴
----	--	---

۱۹	مقصود نویسنده از قسمت مشخص شده در عبارت زیر، چیست؟ «هر که مرا ببند، به حقیقت داند که از شما بسیار کلان‌ترم و جهان از شما زیادت دیده‌ام و بار بیشتر کشیده‌ام»	۱
----	---	---

ادامه سؤالات در صفحه بعد



نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۲۰	پابلو نرودا در بند زیر به چه نکته‌ای اشاره نموده است؟ «اگر دیدی، به ناگاه / خون من بر سنگ‌فرش خیابان جاری ست / بخند زیرا خنده تو، / برای داستان من، / شمشیری است آخته»		
۲۱	مفهوم مشترک دو بیت زیر را بنویسید. چو بخشایش پاک یزدان بود دم آتش و آب یکسان بود به نیروی یزدان نیکی دهش کزین کوه آتش نیام تیش		
۲۲	کدام گزینه با بیت «با اهل فنا دارد هر کس سر یکرنگی / باید که به رنگ شمع از رفتن سر خندد» قرابت مفهومی ندارد؟ (۱) اگر از کمند عشقت بروم کجا گریزم که خلاص بی تو بند است و حیات بی تو زندان (۲) مردن اندر کوی عشق از زندگانی خوش تر است تا نمیری دست مهرش کوته از دامن مکن		
۲۳	هر بیت، بیانگر کدام وادی عرفانی است؟ الف) صدهزاران مرد گم گردد مدام تا یکی اسراربین گردد تمام ب) چشم بگشا به گلستان و بین جلوه آب صاف در گل و خار		
۲۰	موفق باشید.		



تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سوالات شبه آزمون نهایی درس: فارسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۲
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

قلمرو زبانی (۷ نمره)

۰/۵	۱ معادل واژه‌های «پیشانی» و «آزم» در کدام ابیات دیده می‌شود؟ (آ) تنم از واسطه دوری دلبر بگداخت / جانم از آتش مهر رخ جانانه بسوخت (ب) گرچه گردآلود فقرم شرم باد از همتم / گر به آب چشمه خورشید دامن تر کنم (پ) جنگ هفتاد و دو ملت همه را عذر بنه / چون ندیدند حقیقت ره افسانه زدند (ت) عقیقش طراوت به یاقوت داد / قمر را مهش دست بر جبهه بست
۰/۲۵	۲ از میان گروه واژگان «عصاره، فایق، وسیم، باسق، مطاع» کدام یک بهترین مترادف برای واژه مشخص شده در عبارت زیر است؟ «در خبر است از سرور کاینات و مفخر موجودات و رحمت عالمیان و صفوت آدمیان»
۰/۲۵	۳ معنای واژه مشخص شده را بنویسید. «خسته از نشئه خوب و پاک آن اسرا در بستر خویش به خواب رفتم.»
۱	۴ از میان گروه واژه‌های زیر دو واژه، خطای املائی دارند؛ آن‌ها را بیابید و صورت درست آن‌ها را بنویسید. «چریغ آفتاب، شبح و سیاهی، رها کردن و گزاردن، صورت و تندی، تطاول و ستم.»
۰/۵	۵ در کدام بیت غلط املائی وجود دارد؛ درست آن را بنویسید. (آ) پس آن به که بگریزی از قدر او / کزو خیر هرگز نخواهدت خاست (ب) چو بانگ دهل هولم از دور بود / به غیبت درم عیب مستور بود
۰/۵	۶ با توجه به واژه‌های داخل کمانک نقطه چین را کامل کنید. (آ) دشمنان حکم کرده‌اند که در مدارس این (نواهی - نواحی) زبانی جز زبان خود آن‌ها تدریس نشود. (ب) یکی از مردان معمر از پس عینک (ستبر - سطربر) خویش به کتاب می‌نگریست.
۰/۲۵	۷ تعداد ترکیب‌های وصفی بیت زیر در کدام گزینه آمده است؟ «دوست می‌دارم من این نالیدن دلسوز را / تا به هر نوعی که باشد بگذرانم روز را» (آ) یک ترکیب وصفی (ب) دو ترکیب وصفی (پ) سه ترکیب وصفی
۰/۵	۸ نقش دستوری کلمات مشخص شده را بنویسید. «تا سوخت به داغ تو محبت جگرم را گل‌های چمن آینه کردند پرم را»
	«ادامه سوالات در صفحه دو»

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سوالات شبه آزمون نهایی درس: فارسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۲
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۹	در کدام مصراع جمله‌ای با الگوی «نهاد + مسند + مفعول + فعل» دیده نمی‌شود؟ (آ) من گناه دل دیوانه خود می‌دانم. (ب) ناگهش سیل فنا نقش امل باطل کرد. (پ) تنگی آغوش قمری سرو را رعنا نمود.	۰/۲۵
۱۰	در بیت زیر وابسته و وابسته را بیابید و نوع آن را بنویسید. «آیین طریق از نفس پیر مغان یافت / آن خضر که فرخنده پی‌اش نام نهادند»	۰/۵
۱۱	در بیت زیر نقش تبعی و نوع آن را مشخص کنید. «خویش را دیدند سی مرغ تمام / بود خود سیمرغ سی مرغ تمام»	۰/۵
۱۲	نوع حرف پیوند را در جملات زیر مشخص کنید. (آ) بدون آن که خم به ابرو بیاورم همه را به غلط دادم. (ب) مهمان‌ها سخت در محظور گیر کرده و تکلیف خود را نمی‌دانند.	۰/۵
۱۳	مفهوم پسوند (ان) در واژه‌های کوهان و گیلان را بنویسید.	۰/۵
۱۴	تعداد حذف فعل و نوع آن را در ابیات زیر بنویسید. (آ) گر آتش دل نهفته داری / سوزد جانم به جانم سوگند (ب) ای مادر سر سپید بشنو / این پند سیاه بخت فرزند	۰/۵
۱۵	در بیت «گفت آگه نیستی کز سر درافتاد کلاه / گفت در سر عقل باید بی کلاهی عار نیست» نقش ضمیر پیوسته را بنویسید.	۰/۲۵
۱۶	زمان فعل مشخص شده را بنویسید. «تا درد و ورم فرو نشیند / کافور بر آن ضمد کردند»	۰/۲۵

قلمرو ادبی (۵ نمره)

۱	<p>آرایه متناسب با هر بیت را برگزینید و در برابر آن بنویسید. (آ) هیچ دانی میوه را تقصیر شیرینی ز چیست؟ / بس که در زیر زمین شکرلبان خوابیده‌اند (ب) من آب زندگانی بعد از تو می‌خواهم / بگذار تا بمیرم بر خاک آستانت (پ) صبح محشر که من از خواب گران برخیزم / به جمالت که چو نرگس نگران برخیزم (ت) شد حظ عمر حاصل گر زان که با تو ما را / هرگز به عمر روزی، روزی شود وصالی</p>	۱۷
	<p>۱- تلمیح ۲- جناس همسان ۳- حسن تعلیل ۴- ایهام ۵- اسلوب معادله</p>	
	«ادامه سوالات در صفحه سه»	

تعداد صفحه: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: فارسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۲
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۸	مفهوم کنایه‌های زیر را بنویسید. (آ) دامنش از دست برود: (ب) چنین پایی می‌افتد:	۰/۵
۱۹	مفهوم نمادین واژه‌های مشخص شده را بنویسید. هدهد پاسخ گفت: «بهشت جایگاهی خرم و زیباست اما زیبایی بهشت نیز پرتوی از جمال سیمرغ است.»	۰/۵
۲۰	با ذکر یک دلیل بگویید که شاعر در کدام بیت از اسلوب معادله بهره برده است؟ (آ) یوسف ما ز تهیدستی خلق آگاه است / به چه امید به بازار رساند خود را (ب) مشکل که به دستم برسد لعل گهربار / بر دست گدا گوهر ارزنده محال است	۰/۵
۲۱	در کدام بیت تشخیص و تشبیه هر دو وجود دارد؟ (آ) یارب از ابر هدایت برسان بارانی / بیشتر زان که چو گردی ز میان برخیزم (ب) جان‌ها ز دام زلف چو بر خاک می‌فشاند / بر آن غریب ما چه گذشت ای صبا بگو	۰/۵
۲۲	در عبارت «قصیده شکوه چشمان تو درباره شهید محسن حججی را مرتضی امیری اسفندقه سروده است.» از منظر تاریخ ادبیات چند غلط وجود دارد؟	۰/۲۵
۲۳	نویسنده آثار «قصه‌های دوشنبه، تمهیدات» به ترتیب چه کسانی هستند؟ (آ) عبدالحسین زرین‌کوب - عین‌القضات همدانی (ب) آلفونس دوده - شیخ شهاب‌الدین سهروردی (پ) آلفونس دوده - عین‌القضات همدانی (ت) عین‌القضات همدانی - عبدالحسین زرین‌کوب	۰/۲۵
۲۴	درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را تعیین نمایید. (آ) اثر «دری به خانه خورشید» از مهدی اخوان ثالث است. درست نادرست (ب) «ساتنماریا» اثری است از سید مهدی شجاعی. درست نادرست	۰/۵
۲۵	(آ) جای خالی را کامل کنید. به دشت دل گیاهی جز گل رویت نمی‌روید. (ب) شکل درست بیتی را که مصراع دوم آن، نادرست است؛ بنویسید. وجه خدا اگر شودت منظر نظر در دل مدار هیچ که زیر و زبر شوی ای جویبار جاری! زین سایه برگ مگریز کاین گونه فرصت از کف دادند بی شماران	۱
قلمرو فکری (۸ نمره)		
درک مطلب: ۴ نمره		
۲۶	بیت زیر به کدام مسئله اجتماعی اشاره دارد؟ «گفت می‌باید تو را تا خانه قاضی برم گفت رو صبح آی قاضی نیمه‌شب بیدار نیست»	۰/۵
«ادامه سؤالات در صفحه چهار»		

تعداد صفحه: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سوالات شبه آزمون نهایی درس: فارسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۲
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
۲۷	شاعر مخاطب خود را از چه عملی بر حذر می‌دارد؟ «گر آتش دل نهفته داری سوزد جانت به جانت سوگند»	۰/۵
۲۸	ناتوانی حواس ظاهری از درک حقایق در کدام بیت نهفته است؟ (آ) هر کسی از ظنّ خود شد یار من از درون من نجست اسرار من (ب) سرّ من از ناله من دور نیست لیک کس را دید جان دستور نیست	۰/۲۵
۲۹	مفهوم کلی هر یک از عبارات زیر را بنویسید. (آ) آواز پر جبرئیل در زیر غرفه بلند آسمانش به گوش می‌رسد و حتّی درختش، غارش آیات وحی بر لب دارد. (ب) صفای اهورایی آن همه زیبایی‌ها که درونم را پر از خدا می‌کرد به این علم عددبین مصلحت‌اندیش آلود.	۱
۳۰	نکته مهم عبارت «هر روز باید ذکری واحد را مکرر بخوانم و آنچه را قدیمی است؛ قدیمی ندانم که تو از آن منی و من از آن تو» چیست؟	۰/۵
۳۱	«چاره‌اندیشی برای رهایی و ترس از بی‌اعتباری» به ترتیب در کدام ابیات دیده می‌شود؟ (آ) کزین دو یکی گر شود نابکار از آن پس که خواند مرا شهریار (ب) همان به کزین زشت کردار دل بشویم کنم چاره دل غسل	۰/۵
۳۲	مفهوم کنایی بیت «گل اگر چه هست بس صاحب جمال / حسن او در هفته ای گیرد زوال» را بنویسید؟	۰/۵
۳۳	منظور از «این سخن» در بیت «سیاوش چنین گفت کای شهریار / که دوزخ مرا زین سخن گشت خوار» چیست؟	۰/۲۵
معنی و مفهوم شعر و نثر (۴ نمره)		
۳۴	۱- اگر کوه آتش بود بسپرم از این تنگ خوار است اگر بگذرم ۲- عاشقان کشتگان معشوق اند برنیاید ز کشتگان آواز ۳- هر که جز ماهی ز آبش سیر شد هر که بی روزی است روزش دیر شد ۴- در عشق کسی قدم نهد کش جان نیست با جان بودن به عشق در سامان نیست ۵- از بیم عقرب جراره دموکراسی قرن بیستم ناچار شده به مار غاشیه حکومت سرهنگ‌ها پناه ببرد. ۶- متکلم وحده و مجلس آرای بلامعارض شده بود. ۷- دلم گرفت و از ترقی عدلیه چشم پوشیدم. ۸- از طرفی ذوق کردم؛ بال در آوردم که انهدام آن تیربار کار من بوده است.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۲۰	جمع نمره	۲۰
«موفق و سربلند باشید.»		

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

قلمرو زبانی (۷ نمره)

۱	در دو مثال زیر، دو واژه بیابید که در معنی <u>مشترک</u> باشند. «چو بشنید خسرو از آن شاد گشت روانش ز اندیشه آزاد گشت» «تا به جایی که خلق از مکاید فعلش به جهان برفتند از گُربت جورش راه غربت گرفتند.»	۰/۲۵
۲	با توجه به بیت زیر، برای واژه داخل جدول، یک «معادل معنایی» بنویسید. «بعد از این وادی توحید آیدت منزل تفرید و تجرید آیدت»	۰/۲۵
	معادل	معنا
		تنهایی گزیدن
۳	برای واژه مشخص شده در بیت زیر «یک مترادف یا یک متضاد» بنویسید. «دور شو از برم ای واعظ و بیهوده مگوی من نه آنم که دگر گوش به تزویر کنم»	۰/۲۵
۴	برای واژه مشخص شده در عبارت زیر، کدام گزینه <u>نمی‌تواند</u> ، شامل معنی آن واژه گردد؟ «از آن همه زیبایی‌ها و لذت‌ها و نشئه‌های سرشار از خیال و عظمت و شکوه و ابدیت پر از قدس ...» الف) حالت سرخوشی ب) کیفوری پ) خماری ت) سرمستی	۰/۲۵
۵	با توجه به بند زیر، شکل درست واژه‌ای را که املاي آن <u>نا درست</u> است، بنویسید. «ای عزیز، و لابد هرچه به واسطه آن به خدا رسند، فرض باشد به نزدیک طالبان. عشق، بنده را به خدا برساند؛ پس عشق از بحر این معنی، فرض راه آمد. حیات از عشق می‌شناس و ممت بی عشق می‌یاب.»	۰/۵
۶	در کدام گزینه، واژه‌ای دیده می‌شود که اهمیت املایی <u>ندارد</u> ؟ الف) شبه - خضر ب) استبعاد - غو پ) حزین - کیمیاگر ت) قبا - ذوالجلال	۰/۲۵
۷	املاي کدام گزینه با توجه به معنی آن <u>نا درست</u> است؟ الف) غرس: نشانیدن و کاشتن درخت و گیاه ب) مأوج: کج پ) فاحش: واضح ت) اسرا: در شب سیر کردن	۰/۵
۸	در پنج مثال زیر، کلمات <u>نا درست</u> را مشخص نموده و شکل درست آن‌ها را بنویسید. (ما را فراغتی است که جمشید جم نداشت) (که دوزخ مرا زین سخن گشت خار) (چاه قدر ناجوانمردان) (با ایشان از وجه ذاد و توشه، گرده‌ای بیش نبود) (از شنیدن آن بر ما حالتی غریب دست داد)	۰/۷۵
۹	با توجه به دو مصراع زیر به پرسش‌های پس از آن پاسخ دهید. مصراع اول: سریر ملک عطا کردگار تو را مصراع دوم: درد هرکس را که بینی در حقیقت چاره دارد الف) در کدام مصراع، وابسته وابسته وجود دارد؟ نوع آن را بنویسید. ب) نوع حرف «را» را در یکی از دو مصراع بررسی کنید. پ) یک نقش <u>قیدی</u> در دو مصراع بیابید.	۱

ادامه سؤالات در صفحه بعد



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۱۰	در همه گزینه‌ها به جز گزینه ، نوع مفهوم نشانه «ان» یکی است. الف) درختان را به خلعت نوروزی قبای سبز ورق در بر گرفته ب) سرور کاینات و مفخر موجودات و رحمت عالمیان پ) تا وا رهی از دم ستوران ت) وزین دختر شاه هاموران		
۱۱	در بیت «بنده حلقه به گوش، ار نوازی برود یک نقش تبعی با ذکر نوع آن بیابید و بنویسید که این نقش در کدام جمله (وابسته / هسته) از بیت ذکر شده وجود دارد؟ لطف کن لطف که بیگانه شود حلقه به گوش»		
۱۲	نوع حذف به کار رفته در بند « ای منتظر، مرغ غمین در آشیانه! من گل به دستت می‌دهم، من آب و دانه ... / می‌کارمت در چشم‌ها گل نقش امید / می‌بارمت بر دیده‌ها باران خورشید»		
۱۳	نقش دستوری کلمات مشخص شده را بنویسید. الف) اگر لطف تو نبود پر توانداز ب) آخرین چراغ امپراتوری روم را موسولینی روشن کرد		
۱۴	در کدام گزینه حرف ربط، دیده نمی‌شود؟ الف) و آنچه را قدیمی است، قدیمی ندانم «که تو از آن منی، و من از آن تو» ب) اما بغض و اندوه، صدا را در گلویش شکست. نتوانست سخن خود را تمام کند. پ) هی نوازش کرد، هی بویید، هی بوسید، / رو به یال و چشم او مالید.		
۱۵	کاربرد معنایی دو فعل «زد» و «نیست» را در دو مثال زیر، توضیح دهید. الف) در عشق کسی قدم نهد کس جان نیست. ب) زد و ترفیع رتبه به اسم من درآمد و فوراً مسئله میهمانی را با عیالم در میان گذاشتم.		
قلمرو ادبی (۵ نمره)			
۱۶	در متن زیر، نام اثر کدام نویسنده ذکر شده است؟ «پا به رکاب گذاشتم و به سوی زندگی روان شدم. تهران را پشت سر نهادم و به سوی بخارا بال و پر گشودم. بخارای من، ایل من بود.»		
۱۷	درست یا نادرست بودن هریک از موارد زیر را مشخص نمایید. الف) نصرالله منشی، مؤلف کتاب «کلیله و دمنه» است. ب) «دری به خانه خورشید» از سروده‌های قیصر امین‌پور است.		
۱۸	بند زیر، سروده کدام شخصیت جهانی است؟ «نان را از من بگیر، اگر می‌خواهی، / هوا را از من بگیر، اما / خنده‌ات را نه. / گل سرخ را از من بگیر / سوسنی را که می‌کاری...»		
۱۹	مصراع دوم بیت زیر را بنویسید. لبریز زندگی است نفس‌های آخرت		
۲۰	بیت زیر را به شکلی درست کامل کنید. بود لبریز از عشقت وجودم؛ میهن ای میهن! ۱- اگر مستم اگر هشیار اگر خوابم اگر بیدار ۲- تنیده یاد تو در تار و پودم، میهن ای میهن!		
ادامه سؤالات در صفحه بعد			



نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۲۱	با توجه به مصراع‌های داده شده ابیات زیر را کامل کنید. الف) گ «ر در سرت هوای وصال است حافظا ۱- باید ک «ه خاک درگه اهل هنر شوی ب) گفتی: «به روزگاران مه‌ری نشسته» گفتم: ۱- تا در زمانه باقی است آواز باد و باران ۲- بیرون نمی‌توان کرد حتی به روزگاران	۰/۵
۲۲	دو آرایه مشترک، از آرایه‌های مشترک ابیات زیر را نام ببرید. شانه می‌آید به کار زلف در آشفتگی عشق چون آید، بر د هوش دل فرزانه را آشنایان را در ایام پریشانی بپرس دزد دانا می‌کشد اول چراغ خانه را	۰/۵
۲۳	نقش دستوری نهاد در مصراع اول، از کدام آرایه ادبی بهره برده است؟ «زاهد ظاهرپرست از حال ما آگاه نیست / در حق ما هرچه گوید جای هیچ اکراه نیست»	۰/۲۵
۲۴	آرایه «حس آمیزی» را در بیت زیر نشان دهید. «خون خور و خامش نشین که آن دل نازک طاقت فریاد دادخواه ندارد»	۰/۲۵
۲۵	در هریک از دو بیت زیر، آرایه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) تا چشم بشر نبیندت روی بنهفته به ابر چهر دل بند ب) ضربت گردون دون، آزادگان را خسته کرد / کو دل آزاده‌ای کز تیغ او مجروح نیست (استعاره / مجاز) (مجاز / حسن تعلیل)	۱
۲۶	آرایه ادبی مناسب با هر سروده را در برابر آن بنویسید. (یک آرایه اضافه است)	۱

الف	ب
الف) نهاده به طاق اندرون تخت زر / نشانده به هر پایه‌ای در گهر	۱- تشبیه
ب) یک قصه بیش نیست غم عشق وین عجب / کز هر زبان که می‌شنوم نامکرر است	۲- اسلوب معادله
پ) ز نیرنگ هوا و از فریب آز خاقانی / دلت خلد است خالی ساز از طاووس و شیطانش	۳- جناس
ت) عشق بر یک فرش بنشاند گدا و شاه را سیل، یکسان می‌کند پست بلنده راه را	۴- حس آمیزی
	۵- تضاد

قلمرو فکری (۸ نمره)

۲۷	شاعر در بیت زیر بر چه نکته‌ای تأکید دارد؟ «هر آن دل را که سوزی نیست، دل نیست دل افسرده غیر از آب و گل نیست»	۰/۵
۲۸	مفهوم کدام بیت با بیت «با محتسبم عیب مگویند که او نیز / پیوسته چو ما در طلب عیش مدام است» یکسان است؟ الف) ز سنگ محتسب شهر غم مخور ساقی ب) می خور که شیخ و حافظ و مفتی و محتسب سپرده‌ایم به پیر مغان سبوی تو را چون نیک بنگری همه تزویر می‌کنند	۰/۵

ادامه سؤالات در صفحه بعد



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فارسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۲۹	هر بیت، بیانگر کدام وادی عرفانی است؟ الف) صد هزاران سایه جاوید، تو ب) روی‌ها چون زین بیابان در کنند	گم شده بینی ز یک خورشید، تو جمله سر از یک گریبان برکنند	۰/۵
۳۰	مقصود نویسنده از جمله مشخص شده در عبارت زیر چیست؟ «کلمات را کنار زنید و در زیر آن، روحی را که در این تلقی و تعبیر پنهان است، تماشا کنید.»		۰/۵
۳۱	مفهوم کنایی مصراع دوم بیت زیر را بنویسد. «ضربت گردون دون، آزادگان را خسته کرد	کو دل آزاده‌ای کز تیغ او مجروح نیست»	۰/۵
۳۲	مفهوم کلی بیت «هیچ نقاش نمی بیند که نقشی برکشد / وان که دید، از حیرتش کلک از بنان افکنده‌ای» را بنویسد.		۰/۲۵
۳۳	سعدی، در بیت زیر، چه چیزی را نشانه آگاهی از اسرار عشق می‌داند؟ «این مدعیان در طلبش بی خبراند / کان را که خبرشد، خبری باز نیامد»		۰/۲۵
۳۴	جمله مرکب «بدبختی ما این است که همیشه آموختن را به روز دیگر وا می‌گذاریم.» یادآور کدام ضرب المثل است؟		۰/۲۵
۳۵	کدام بیت، با بیت «یوسف، به این رها شدن از چاه دل مبند / این بار می‌برند که زندانی‌ات کنند»، مفهومی یکسان دارد؟ الف) در خم زلف تو آویخت دل از چاه زنج ب) از راه نظر مرغ دل‌م گشت هواگیر	آه کز چاه برون آمد و در دام فتاد ای دیده نگه کن که به دام که در افتاد	۰/۲۵
۳۶	کدام بیت، با بیت «وَصَلَّتْ أَنْ كَسَّ يَأْتِ كُزَّ خَوْذٍ شَدَّ فَنَا / هر که فانی شد ز خود، مردانه‌ای است»، قرابت مفهومی ندارد؟ الف) هر که در قید خودی ماند زمین گیر بود ب) چو از شمعی رسد پروانه را نور	هر که بیرون رود از خود همه جا می‌باشد در آید پرزنان پروانه از دور	۰/۲۵
۳۷	درک و دریافت خود را از جمله مشخص شده بنویسد. هدهد دانا عذر پرندگان را رد کرد و چنان از شکوه و خرد و زیبایی سیمرغ سخن راند که مرغان دلباخته گشتند؛ بهانه‌ها <u>یک سو نهادند</u> ...»		۰/۲۵
۳۸	ابیات و عبارات زیر را به نثر روان برگردانید. الف) آیین طریق از نفس پیر مغان یافت ب) عشق، هرکسی را به خود راه نهد پ) دل چه بندی در این سرای مجاز؟ ت) دیروز در غربت باغ، من بودم و یک چمن داغ ث) به قدر یک وجب خورد رفته بود. ج) سیاوش را تنگ در برگرفت چ) با صدایی مرتعش، لحنی رجز مانند و درد آلود	همت پست کی رسد به فراز؟ امروز خورشید در دشت، آینه‌دار من و تو	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۲۰	موفق باشید.		





آزمون تشریحی دین و زندگی «۳»

ردیف	سؤالات	نمره	دسترچه سوالات		
			مباحث نیمسال اول	پایه دوازدهم	رشته: علوم تجربی
		۲۰	زمان: ۹۰ دقیقه		
	الف) آیات و احادیث: با تدبیر در آیات و احادیث به سؤالات زیر پاسخ دهید: (۲/۵)				
۱	آیه مبارکه «اللہ خالق کل شیء» زمینه‌ساز پذیرش کدام مرتبه از توحید است؟	۰/۵			
۲	آیه «کُلَّا نَمَدَّ هُوَلاء و هُوَلاء من عطاء ربک و ما کان عطاء ربک محظوراً» به کدام سنت الهی اشاره دارد؟	۰/۵			
۳	آیه «انما هدیناه السبیل اما شاکراً و اما کفوراً» به کدام ویژگی انسان اشاره دارد؟	۰/۵			
۴	رسول خدا (ص) در حدیث «تفکروا فی کل شیء و لا تفکروا فی ذات اللہ» از تفکر در چه چیزی نهی فرموده‌اند؟	۰/۵			
۵	طبق آیه شریفه «ان اللہ ربی و ربکم فاعبدوه هذا صراط مستقیم» خداوند راه راست و درست زندگی را چه چیزی معرفی می‌کند؟	۰/۵			
	ب) صحیح و غلط: درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را با (ص / غ) مشخص کنید: (۱/۵)				
۶	هرکس خالق چیزی باشد، مالک آن نیز هست.	۰/۲۵			
۷	موجودات جهان فقط در مرحله پیدایش خود به خدا نیازمند هستند.	۰/۲۵			
۸	توحید روح و محور زندگی دینی است.	۰/۲۵			
۹	خداوند کارهای نیک را فقط به اندازه خودش پاداش می‌دهد.	۰/۲۵			
۱۰	روزه گرفتن در ماه مبارک رمضان، تنها برای سلامت جسم، فاقد حسن فاعلی است.	۰/۲۵			
۱۱	تسلیم بودن در برابر امیال نفسانی باعث می‌شود شخص، درونی ناآرام و شخصیتی ناپایدار داشته باشد.	۰/۲۵			
	ج) درک مطلب: با توجه به متن زیر به سؤالات آن پاسخ دهید: (۱)				
	«مدیر دبیرستان برای اطلاع‌رسانی امتحانات پایان ترم، به معاونت آموزشی سفارش کرد تا از هریک از دبیران بخواهد که در کلاس‌های خود، برای آمادگی هرچه بیشتر دانش‌آموزان تلاش کنند و هرکاری لازم است انجام دهند. معاون مدرسه پس از ابلاغ این موضوع به دبیران، ملاحظه نمود که دبیران دروس فیزیک، شیمی و عربی، آماده‌سازی دانش‌آموزان را به شایسته‌ترین وجه انجام دادند و نتایج این دروس در امتحانات، بهترین نمرات شد.»				
۱۲	یک رابطه طولی میان علل تأثیرگذار در برگزاری امتحانات بیابید.	۰/۵			
۱۳	یک رابطه عرضی میان عوامل تأثیرگذار در آمادگی برای امتحانات پیدا کنید.	۰/۵			
	د) پاسخ کوتاه: به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید: (۴)				
۱۴	چرا نوجوانان و جوانان در دسترسی به معرفت عمیق به خدا موفق‌ترند؟ (۰/۵)	۰/۵			
۱۵	اگر کسی معتقد باشد که علاوه بر خدا و در کنار او دیگران نیز مالک بخشی از جهان هستند، دچار چه نوع شرکی شده است؟	۰/۵			
۱۶	اینکه انجام‌دهنده کار دارای نیت الهی باشد، بیانگر کدام یک از اقسام حسن عمل است؟	۰/۵			
۱۷	معنای اصطلاح قرآنی «قضا» چیست؟	۰/۵			
۱۸	میزان تأثیرگذاری توحید در زندگی افراد به چه چیزی بستگی دارد؟	۰/۵			
۱۹	کدام سنت الهی، هویت و شخصیت انسان را می‌سازد؟	۰/۵			
۲۰	دو مورد از اعمالی که سبب طول عمر انسان می‌شود، نام ببرید.	۰/۵			
۲۱	دو مورد از ساده‌ترین و آشکارترین تقدیرات الهی را بیان کنید.	۰/۵			
	ه) تعریف اصطلاح: مفاهیم و اصطلاحات زیر را تعریف کنید: (۱)				
۲۲	سنت امداد خاص (توفیق الهی):	۰/۵			

ردیف	سؤالات	نمره
۲۳	اخلاص در کاربرد دینی:	۰/۵
(و) کشف ارتباط: هریک از مصراع‌های سمت راست با کدام یک از موارد سمت چپ مرتبط است؟ (یک مورد در سمت چپ اضافی است.) (۱)		
۲۴	این که فردا این کنم یا آن کنم	۰/۲۵
۲۵	گر نبودی اختیار این شرم چیست	۰/۲۵
۲۶	هیچ گویی سنگ را فردا بیا	۰/۲۵
۲۷	برو این دام بر مرغی دگر نه	۰/۲۵
(۱) نفوذناپذیری در برابر وسوسه‌های شیطان		
(ز) دوگزینه‌ای: پاسخ صحیح را تشخیص دهید: (۱)		
۲۸	برای آگاه شدن از حقیقت درون افراد است: (۰/۲۵)	۰/۲۵
(۱) امتحان بشری (۲) امتحان الهی (۳) امداد عام الهی		
۲۹	هرکس مالک چیزی باشد: (۰/۲۵)	۰/۲۵
(۱) ربّ آن چیز نیز می‌باشد. (۲) حقّ تصرف و تغییر در آن چیز را دارد. (۳) پرورش‌دهنده حقیقی آن است.		
۳۰	فرمان‌پذیری از قدرتهای مادی و طاغوت‌ها، انسان را مشمول کدام مرتبه از شرک می‌گرداند؟ (۰/۲۵)	۰/۲۵
(۱) شرک در ولایت (۲) شرک در ربوبیت (۳) شرک عملی		
۳۱	تقرب به پیشگاه کسی که به تعبیر امیرمؤمنان: «نهایت آرزوی عارفان» است، بیانگر کدام میوه درخت اخلاص است؟	۰/۲۵
(۱) دستیابی به درجاتی از حکمت (۲) نفوذناپذیری در برابر وسوسه‌های شیطان (۳) دریافت پاداش‌های وصف‌نشده		
(ح) پاسخ تشریحی: به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید: (۸)		
۳۲	چرا نمی‌توانیم به ذات خدا پی ببریم و چستی او را دریابیم؟	۱
۳۳	درخواست از پیامبر اکرم (ص) و اولیای دین (ع) در چه صورت شرک و در چه صورت عین توحید است؟	۱
۳۴	رابطه دوسویه میان بعد فردی و اجتماعی توحید را شرح دهید.	۱
۳۵	افزایش معرفت و شناخت نسبت به خداوند را از راه‌های تقویت اخلاص توضیح دهید.	۱
۳۶	در چه صورت یک جامعه، توحیدی است؟	۱
۳۷	سخت‌گیری خداوند بر بندگان طبق سنت سبقت رحمت بر غضب الهی چگونه توضیح داده می‌شود؟	۱
۳۸	نعمت‌ها و مهلت‌های خداوند به بندگان گناهکار، بر مبنای کدام سنت الهی است؟ آن را شرح دهید.	۱
۳۹	رابطه اختیار انسان با اراده الهی را توضیح دهید.	۱
طراح سوالات: محمد رضایی بقا		جمع نمرات: ۲۰ نمره
«موفق باشید.»		

نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: دین و زندگی ۳	ساعت شروع:	گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
الف) با تدبر در آیات قرآن و روایات، به سؤالات زیر پاسخ دهید.		
۱	با توجه به آیه شریفه «أَحْسِبَ النَّاسُ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا آمَنَّا وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ»، چرا خداوند مؤمنان را وارد امتحان‌های خاص می‌کند؟	۰/۵
۲	آیه شریفه «ذَلِكَ بِمَا قَدَّمْتُمْ أَيْدِيَكُمْ وَأَنَّ اللَّهَ لَيْسَ بِظَلَّامٍ لِلْعَبِيدِ» به کدام یک از شواهد وجود اختیار در آدمی اشاره دارد؟	۰/۵
۳	مهم‌ترین موعظه پیامبر (ص) در آیه شریفه «قُلْ إِنَّمَا أَعْطِيكُمْ بِوَاحِدَةٍ أَنْ تَقُومُوا لِلَّهِ مِثْلِي وَفُرَادَى ...» چیست؟	۰/۵
۴	آیه مبارکه «رَأَيْتَ مَنْ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ أَفَأَنْتَ تَكُونُ عَلَيْهِ وَكَيْلًا» درباره کدام مرتبه توحید یا شرک است؟	۰/۵
۵	این سخن امام صادق (ع): «مَنْ يَمُوتُ بِالذُّنُوبِ أَكْثَرَ مِمَّنْ يَمُوتُ بِالْأَجَالِ ...» یادآور کدام سنت الهی است؟	۰/۵
ب) درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را با (ص / غ) مشخص کنید.		
۶	شناخت سنت‌ها و قوانین حاکم بر زندگی، سبب آشنایی ما با نشانه‌های الهی و بهره گرفتن از طبیعت می‌شود.	۰/۵
۷	تقدیر، چیزی غیر از قانونمندی جهان و نظم در آن است و می‌تواند هر قانونی را لغو کند.	۰/۵
۸	دوری از گناه و تلاش برای انجام واجبات، از راه‌های تقویت اخلاص است.	۰/۵
۹	جعفر بن ابی طالب در حضور «نجاشی» پادشاه حبشه، اثرات پذیرش اعتقاد توحیدی را توصیف کرد.	۰/۵
ج) جاهای خالی گزاره‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.		
۱۰	سنت عامل رشد دادن و به ظهور رساندن استعدادها و نشان دادن تمایلات درونی افراد است.	۰/۵
۱۱	در عِلل هر عامل دارای نقش خاص و متفاوت از نقش دیگری است.	۰/۵
۱۲	لازمه شناخت ذات و چیستی هر چیزی، به آن است.	۰/۵
۱۳	از آن جا که خداوند تنها خالق جهان است، پس تنها آفریننده و یاری آن نیز هست.	۰/۵
د) کشف ارتباط		
هر یک از عبارتهای سمت راست با کدام یک از عبارتهای سمت چپ ارتباط دارد؟ (در ستون سمت چپ، یک مورد اضافی است).		
۱۴	إِنَّمَا الْمُؤْمِنُ بِمَنْزِلَةِ كَفَّةِ الْمِيزَانِ ...	الف) سنت امداد عام الهی
۱۵	وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا ...	ب) سنت سبقت رحمت بر غضب
۱۶	كُلًّا نُمِدُّ هُوَآءًا وَهَؤَآءًا مِّنْ عَطَاءِ رَبِّكَ ...	ج) سنت املاء و استدراج
۱۷	مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَمْثَالِهَا ...	د) سنت ابتلاء و آزمایش الهی
		ه) سنت توفیق الهی
ادامه سؤالات در صفحه بعد		



نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: دین و زندگی ۳
نام و نام خانوادگی:		پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه		
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی			گروه آموزشی ماز		
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)				
نمره					
ه) به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.					
۱۸	قانونمندی حاکم بر جهان خلقت، تجلی چیست؟	۰/۵			
۱۹	زمینه‌ساز شکوفایی اختیار کدام است؟	۰/۵			
۲۰	میوه‌های درخت اخلاص را نام ببرید. (۲ مورد)	۰/۵			
۲۱	ریشه «زندگی توحیدی» انسان و سبک زندگی‌اش در چیست؟	۰/۵			
۲۲	«کسی که صاحب چیزی باشد، حق تصرف و تغییر در آن چیز را دارد.» این جمله مؤید کدام مرتبه توحید است؟	۰/۵			
۲۳	نتیجه آگاهی انسان از فقر و نیازمندی‌اش به خداوند چیست؟	۰/۵			
و) اصطلاحات زیر را تعریف کنید.					
۲۴	ابتلاء در لغت و اصطلاح دینی:	۰/۷۵			
۲۵	توفیق الهی:	۰/۷۵			
ز) گزینه مناسب را انتخاب کنید.					
۲۶	رحمت واسعه الهی به همه افراد جامعه، چه نیکوکار و چه بدکار، نشانگر کدام سنت الهی است؟	۰/۵			
۲۷	کمیت‌ها و کیفیت‌های یک موجود به ترتیب مؤید کدام است؟	۰/۵			
	(۱) امداد خاص الهی (۲) سبقت رحمت بر غضب (۳) امداد عام الهی				
	(۱) تقدیر - قضا (۲) قضا - تقدیر (۳) تقدیر - تقدیر				
ح) به سؤالات زیر پاسخ کامل (تشریحی) دهید.					
۲۸	در سنت املاء و استدراج، مهلت‌ها و نعمت‌ها برای کسانی که با حق دشمنی و لجajt ورزند، چگونه خواهند شد؟	۱			
۲۹	علل طولی را توضیح دهید.	۱			
۳۰	بیت «هیچ گویی سنگ را فردا بیا / ورنیایی من دهم بد را سزا؟» مربوط به کدام یک از شواهد وجود اختیار است؟ آن را توضیح دهید.	۱			
۳۱	رابطه افزایش معرفت و شناخت نسبت به خدا و ایمان و اخلاص را توضیح دهید و چه اقدامی در این باره شایسته است؟	۱			
۳۲	این که امروزه، بسیاری از افراد و جوامع خود را مالک و ولی و ربّ جهان می‌پندارند، چه پیامدهایی را به دنبال خواهد داشت؟	۱			
۳۳	شرک در مالکیت را توضیح دهید.	۱			
۳۴	رابطه خداوند با جهان تا حدّی شبیه به چیست؟ آن را با رابطه بتا با مسجد مقایسه کنید.	۱			
۲۰	موفق باشید.				





مرکز پژوهش‌های آموزشی مدارس پرتو

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۹/۲۷

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی‌ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: دین و زندگی

بارم	سؤال	ردیف
۲	با تدبر در آیات قرآن و روایت، به سوالات زیر پاسخ دهید.	الف
۰/۵	با دقت نظر در آیه شریفه: ﴿قُلْ افَاتَّخَذْتُمْ مِنْ دُونِهِ اولیاءَ﴾، چرا نباید سرپرستانی غیر از خدا گرفت؟ الف) ﴿قَدْ كَفَرُوا بِمَا جَاءَكُمْ مِنَ الْحَقِّ﴾ ب) ﴿لَا يَمْلِكُونَ لِنَفْسِهِمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا﴾	۱
۰/۵	آیه شریفه: ﴿كُلًّا نُمِدُّ هؤُلاءِ وَ هؤُلاءِ مِنْ عَطَاءِ رَبِّكَ﴾، به کدام سنت الهی اشاره دارد؟	۲
۰/۵	با تدبر در آیه شریفه: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ أَنْتُمُ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ وَاللَّهُ هُوَ الْغَنِيُّ الْحَمِيدُ﴾، نیازمندی انسان به خداوند شامل چه چیزهایی می‌شود؟	۳
۰/۵	عبارات شریفه زیر بیانگر کدام یک از اقسام توحید یا اقسام شرک است؟ الف) ﴿... وَ لَا يَشْرِكْ فِي حُكْمِهِ احِدًا﴾ ب) ﴿ارْأَيْتَ مَنْ اتَّخَذَ الهه هَوَاهُ افانْت تَكُونُ عَلَيْهِ وَ كَيْلًا﴾	۴
۱	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.	ب
	الف) تفکر و تصمیم یکی از دلایل اصلی وجود اختیار در انسان است. ب) اگر فردی تنها برای لاغر شدن یا سلامت جسم روزه بگیرد، روزه‌اش باطل است چون حسن فعلی ندارد. ج) میان بُعد فردی توحید عملی و بُعد اجتماعی آن رابطه متقابل وجود دارد. د) ما به دلیل محدود بودن ذهن خود نمی‌توانیم وجود خدا را دریابیم.	۵
۱/۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.	ج
	الف) انسان به درجاتی از بصیرت و روشن بینی می‌رسد که می‌تواند حق را از باطل تشخیص دهد. ب) انسان موحد می‌داند که هیچ حادثه‌ای در جهان بی حکمت نیست، از این رو همواره انسانی است. ج) باز کردن حسابی جداگانه برای خود یا سایر مخلوقات و مستقل از خداوند امور را مدیریت کردن، شرک در است. د) محور و روح زندگی ضد دینی، است. ه) در کسب توفیق الهی، نقش تعیین کننده‌ای دارد. و) سنت مربوط به رشد دادن و به ظهور رساندن استعدادها و نشان دادن تمایلات درونی افراد است.	۶
۱	کشف ارتباط	د
	هر یک از موارد سمت راست با کدام یک از موارد سمت چپ ارتباط دارد؟ (یک مورد در ستون سمت چپ اضافی است). الف) رابطه دو عامل که اثر خاصی را به صورت مستقل از دیگری اعمال می‌کنند. ب) نبودن نقص در اجرا و پیاده کردن جهان ج) مصراع «چوب حق و پشت و پهلو آن او» د) توانایی بر انجام یک کار یا ترک آن ۱) علل عرضی ۲) قضای الهی ۳) علل طولی ۴) اختیار انسان ۵) انکار اختیار در سخن	۷



مرکز پژوهش‌های آموزشی مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی‌ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۹/۲۷

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۲ از ۲

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: دین و زندگی

ردیف	سؤال	بارم
۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.	۳
۸	اعتقاد به اینکه تقدیر چیزی غیر از قانونمندی جهان و نظم در آن است که وقتی به حادثه ای تعلق گرفت هر قانونی را لغو و هر نظمی را بر هم می‌زند؛ نتیجه چه پنداری است؟	۰/۵
۹	بیت: «گفت از باغ خدا بنده خدا / می‌خورد خرما که حق کردش عطاء»، چه تفکری را بیان می‌کند؟	۰/۵
۱۰	در تعالیم دینی، عوامل افزایش عمر، کدام اعمال معرفی شده‌اند؟	۰/۵
۱۱	منظور از اینکه خداوند نور هستی است، چیست؟	۰/۵
۱۲	بزرگترین ضربه جریان تکفیری به اسلام کدام است؟	۰/۵
۱۳	پیامبر اکرم (ﷺ) راهیابی شرک به دل انسان را چگونه توصیف می‌کند؟	۰/۵
و	اصطلاحات زیر را تعریف کنید.	۱
۱۴	الف) اخلاص در کاربرد دینی: ب) معرفت عمیق و والا:	
ز	گزینه مناسب را انتخاب کنید.	۰/۵
۱۵	الف) کدام یک، مربوط به علل طولی است؟ (۱) به صورت مستقیم مشارکت انجام می‌گردد. (۲) دارای نقش‌های متفاوت است. ب) درک بیشتر فقر و نیازمندی انسان به خدا نتیجه چیست؟ (۱) افزایش خودشناسی (۲) افزایش بندگی (۳) افزایش اخلاص	(۲) به هر یک از علل می‌توان نسبت داد.
ح	به سؤالات زیر پاسخ کامل (تشریحی) دهید.	۶
۱۶	چرا نمی‌توانیم به ذات خدا پی ببریم و چپستی او را دریابیم؟	۱
۱۷	چه رابطه‌ای میان معرفت به خداوند و ایمان و اخلاص وجود دارد و شایسته است چه اقدامی انجام شود؟	۱
۱۸	شخصیت انسان موحد و انسان مشرک را با یکدیگر مقایسه کنید.	۱
۱۹	بیت: «هیچ گویی سنگ را فردا بیا / ورنه نیایی من دهم بد را سزا؟»، به کدام یک از شواهد وجود اختیار اشاره دارد؟ آن را توضیح دهید.	۱
۲۰	درخواست از پیامبر اکرم (ﷺ) و اولیای دین (علیهم‌السلام) در چه صورت شرک و در چه صورت عین توحید است؟	۱
۲۱	منظور از سنت املاء و استدراج چیست؟	۱
۱۶	جمع بarm	

نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: دین و زندگی ۳	ساعت شروع:	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
(الف) با تدبر در آیات قرآن و روایت، به سؤالات زیر پاسخ دهید.		
۱	علت عبارت قرآنی «لَا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ» کدام است؟ (۱) إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ (۲) أَنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ (۳) التَّوْبَةُ تُطَهِّرُ الْقُلُوبَ	۰/۵
۲	منظور از «إِثْمٌ كَبِيرٌ» در عبارت قرآنی «... قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ...» چیست؟	۰/۵
۳	اولین آیات نازلۀ قرآن کریم با کدام آیه شریفه، مرتبط است؟ از موعود وی ای پی (۱) «مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَ الْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا...» (۲) «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَ الَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ...»	۰/۵
۴	آیه شریفه «ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَ الْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَ جَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ...» مؤید کدام مسئولیت ما مسلمانان در حوزه علم است؟	۰/۵
۵	مطابق حدیث علوی «یا مَعْشَرَ التَّجَارِ الْفِقْهَ ثُمَّ الْمَتْجَرَ» چرا آشنایی با احکام کسب و کار مقدم بر تجارت کردن است؟	۰/۵
(ب) درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را با (ص / غ) مشخص کنید.		
۶	ظلم کردن و ظلم‌پذیری از جمله انحرافات اجتماعی است.	۰/۵
۷	یکی از روش‌های شیطان برای کشاندن تدریجی انسان به شقاوت «تسویف» است.	۰/۵
۸	تزکیه نفس زمانی اتفاق می‌افتد که نفس ما از آلودگی‌ها پاک شود و این کار با توبه از گناهان آغاز می‌شود.	۰/۵
۹	یکی از جنبه‌های عدالت محوری پیامبر اسلام (ص) مبارزه با خرافه‌گرایی بود.	۰/۵
۱۰	آگاهی به قانون و حقوق پس از قرون وسطی و شکل‌گیری دوره جدید، ابتدا با ترجمه آثار اسلامی اتفاق افتاد.	۰/۵
(ج) جاهای خالی گزاره‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.		
۱۱	توبه گناهان را از قلب خارج کرده و آن را شست‌وشو می‌دهد به‌همین جهت این عمل را یا می‌نامند.	۰/۵
۱۲	اسلام در صورتی ورزش را بد می‌شمارد و منع می‌کند که همراه با یا باشد.	۰/۵
۱۳	گذر از عصر جاهلیت به عصر اسلام نیازمند تغییر در انسان‌ها و تحولی بنیادین در فردی و اجتماعی مردم بود.	۰/۵
۱۴	در دوره تمدن اسلامی پیامبر اسلام (ص) با و خویش انقلابی عظیم در جایگاه خانواده و زن پدید آورد.	۰/۵
۱۵	در میان غربیان جدید، دیگر هیچ‌گونه ضابطه و معیار مذهبی یا اخلاقی که منشأ داشته باشد معنا ندارد و این موضوع از آسیب‌های مربوط به نهاد است.	۰/۵
(د) کشف ارتباط		
هریک از موارد سمت راست با کدام‌یک از موارد سمت چپ ارتباط دارد؟ (یک مورد در سمت چپ اضافی است).		
۱۶	عادی شدن روابط نامشروع میان زنان و مردان	۰/۲۵
۱۷	شکل‌گیری نظام‌های سیاسی جدید بر پایه قدرت سرمایه‌داران	۰/۲۵
۱۸	به رسمیت شناختن حقوق متقابل زن و مرد	۰/۲۵
۱۹	ایجاد نیازهای کاذب با جاذبه تبلیغات	۰/۲۵
	الف) افزایش فاصله میان انسان‌های غنی و فقیر در جهان ب) توجه به قانون ج) علم‌زدگی د) مصرف‌زدگی ه) استفاده ابزاری از زنان	
ادامه سؤالات در صفحه بعد		

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: دین و زندگی ۳
تعداد صفحات: ۲ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره	
ه) به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.			
۲۰	کدام حیلۀ شیطان، بیش‌تر برای گمراه کردن جوانان به‌کار می‌رود؟	۰/۵	
۲۱	دو ویژگی دوره جوانی را نام ببرید.	۰/۵	
۲۲	در کلام نبوی، ایشان نه جزء از ده جزء عبادت را چه دانسته‌اند؟	۰/۵	
۲۳	شرط‌بندی در بازی‌ها و ورزش‌های معمولی چه حکمی دارد؟	۰/۵	
۲۴	عناصر اصلی برنامه رسول اکرم (ص) برای ارتقاء جایگاه خانواده چه بود؟	۰/۵	
۲۵	میان یک پیام و روش تبلیغ آن باید چه رابطه‌ای برقرار باشد؟	۰/۵	
و) اصطلاحات زیر را تعریف کنید.			
۲۶	توبه در اصطلاح دینی:	۰/۵	
۲۷	استعمار:	۰/۵	
ز) گزینه مناسب را انتخاب کنید.			
۲۸	براساس آیات قرآنی در چه شرایطی خداوند متعال گناهان را به صفات حسنه تبدیل می‌کند؟ (۱) پشیمانی - توبه - ایمان به خدا (۲) پشیمانی - تقوا - عمل صالح (۳) توبه - ایمان - عمل صالح	۰/۲۵	
۲۹	کدام‌یک از آثار تمدن جدید در حوزه علم نیست؟ (۱) نابودی طبیعت (۲) توانایی بهره‌مندی بیش‌تر از طبیعت (۳) استحکام بخشیدن به نظام اسلامی	۰/۲۵	
ح) احکام			
احکام فقهی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید.			
۳۰	(مستحب - واجب کفایی - حلال و جایز - حرام) استفاده از وسایلی هم‌چون پیانو و گیتار، برای اجرای برنامه‌های مفید و فرهنگی	۰/۲۵	
۳۱	وارد کردن و ترویج کالاهایی که سرمایه‌داران رژیم صهیونیستی در آن شریک هستند.	۰/۲۵	
۳۲	تولید و توزیع مجلات، روزنامه‌ها، کتاب به منظور اشاعه فرهنگ و معارف اسلامی و مبارزه با تهاجم فرهنگی و ابتذال اخلاقی	۰/۲۵	
۳۳	شرکت در مراسم جشن که موجب تقویت صلۀ رحم می‌گردد.	۰/۲۵	
ط) به سؤالات زیر پاسخ کامل (تشریحی) دهید.			
۳۴	توبه درباره خداوند به چه معنایی است؟	۱	
۳۵	توبه اجتماعی را توضیح دهید. آزمون وی ای پی	۱	
۳۶	دو مورد از اموری را که سبب ناپاک شدن روزی انسان می‌شود، نام ببرید.	۱	
۳۷	قرآن کریم ویژگی‌های تکذیب‌کنندگان دین را چگونه توصیف می‌کند؟	۱	
۳۸	دو مورد از آثار روی آوردن مردم اروپا به مسیحیت در تمدن دوم را بنویسید.	۱	
۳۹	دیدگاه مبلغان مسیحی درباره ازدواج چیست؟	۱	
۲۰	موفق باشید.		





باسمه تعالی

۲ آزمون دین و زندگی ۳. امتحان ۲	تاریخ امتحان:	رشته: ریاضی و فیزیک - علوم تجربی	سوالات امتحان شبیه ساز نهایی: دین و زندگی ۳
	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	بایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:
	تعداد صفحه: ۲	مرکز ارزشیابی خیلی سبز	منطبق بر رویکرد جدید امتحانات نهایی

ردیف	سؤالات	صفحه ۱ از ۲	نمره
------	--------	-------------	------

الف) با تدبیر در آیات قرآن و روایت به سؤالات زیر پاسخ دهید.			
۱	با توجه به مراتب توحید، آیه شریفه ﴿... و لا یُشْرک فی حُکْمِهِ أَحَدًا﴾ پس از کدام مرتبه توحیدی قرار می گیرد؟	۰/۵	
۲	طبق آیه شریفه ﴿یا ایها الذین آمنوا لا تتخذوا عدوی و عدوکم اولیاء﴾ علت نباید قرآنی «لا تتخذوا» در خطاب به مؤمنان کدام است؟ (۱) ﴿ذلک هو الخسران المبین﴾ (۲) ﴿ان اصابته فتنة انقلب علی وجهه﴾ (۳) ﴿و قد کفروا بما جاء کم من الحق﴾	۰/۵	
۳	طبق آیه ﴿احیب الناس ان یشرکوا...﴾ هر کس کند مورد آزمایش قرار می گیرد.	۰/۵	
۴	آیه شریفه ﴿یا ایها الذین آمنوا اطیعوا الله و اطیعوا الرسول و اولی الامر منکم﴾ یادآور کدام مرتبه توحید است؟	۰/۵	
۵	با دقت نظر در حدیث نبوی «نیة المؤمن خیر من عمله» کدام صحیح است؟ (۱) حسن فاعلی نتیجه حسن فعلی است. (۲) حسن فاعلی مقدم بر حسن فعلی است.	۰/۵	
ب) درستی یا نادرستی گزاره های زیر را با (ص/غ) مشخص کنید.			
۶	رابطه خداوند با موجودات جهان در بقا را می توان تا حدی شبیه رابطه ساعت ساز با ساعت دانست.	۰/۲۵	
۷	پیامبر اکرم <small>صلی الله علیه و آله</small> ولی انسان هاست؛ یعنی ایشان واسطه ولایت و رساننده فرمان های الهی است.	۰/۲۵	
۸	بیت «برو این دام بر مرغی دگر نه/ که عنقا را بلند است آشیانه»، به یکی از راه های تقویت اخلاص اشاره دارد.	۰/۲۵	
۹	در تمدن قرون وسطایی پذیرش عقاید رهبران کلیسا درباره هر موضوعی، حتی موضوعات علمی، ضروری بود.	۰/۲۵	
ج) جاهای خالی گزاره های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.			
۱۰	مهم ترین رکن یک جامعه است.	۰/۵	
۱۱	خداوند کسانی را که در راه او قدم برمی دارند، به طور خاص می کند.	۰/۵	
۱۲	اسلام فقط ورزشی را که همراه با یا باشد بد می شمارد و منع می کند.	۰/۵	
۱۳	«مصرفدگی» از آثار و پیامدهای منفی تمدن جدید در حوزه است.	۰/۵	
د) کشف ارتباط			
* هر یک از عبارتهای سمت راست با کدام یک از عبارتهای سمت چپ ارتباط دارد؟ (در ستون چپ یک مورد اضافی است.)			
۱۴	آمزش برخی از گناهان با انجام کار نیک	الف) سنت توفیق الهی (امداد خاص)	۰/۲۵
۱۵	نزدیک شدن به هلاکت ابدی	ب) سنت تأثیر اعمال انسان در زندگی او	۰/۲۵
۱۶	نقش تعیین کننده عوامل درونی در آن	ج) سنت سبقت رحمت بر غضب	۰/۲۵
۱۷	نزول برکات الهی نتیجه تقوا و ایمان واقعی	د) سنت امداد عام الهی ه) سنت املاء و استدراج	۰/۲۵
ادامه سؤالات در صفحه دوم			

سؤالات امتحان شبیه ساز نهایی: دین و زندگی ۳	رشته: ریاضی و فیزیک - علوم تجربی	تاریخ امتحان:
نام و نام خانوادگی:	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
منطبق بر رویکرد جدید امتحانات نهایی	مرکز ارزشیابی خیلی سبز	تعداد صفحه: ۲

ردیف	سؤالات	صفحه ۲ از ۲	نمره
------	--------	-------------	------

ه) به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۸	بیت «بر آستان جانان گر سر توان نهادن / گلبنگ سربلندی بر آسمان توان زده» بیانگر کدام یک از مراتب توحید است؟	۰/۵
۱۹	عامل و زمینه ساز شکوفایی اختیار چیست؟	۰/۵
۲۰	توبه چگونه گناهان را به حسنات تبدیل می کند؟	۰/۵
۲۱	کدام نوع موسیقی حرام محسوب می گردد؟	۰/۵
۲۲	انقلاب عظیم پیامبر اکرم <small>صلی الله علیه و آله</small> در جامعه جاهلی، در چه زمینه ای بود؟	۰/۵
۲۳	زمینه های پیدایش تمدن جدید را نام ببرید.	۰/۵

و) اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

۲۴	جلل طولی:	۰/۵
۲۵	تخلیه یا پیرایش:	۰/۵

ز) گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۲۶	کدام یک وابسته به تقدیر الهی نیست؟ (۱) فروریختن دیوار کج و سست (۲) کمیت و کیفیت و کلیه روابط موجودات (۳) نقشه جهان با تمام ویژگی ها و ریزه کاری هایش	۰/۲۵
۲۷	آیه شریفه ﴿ اَنَا قَدِيْنَاهُ السَّبِيْلُ اَمَّا شَاكِرًا وَّ اَمَّا كَفُوْرًا ﴾ مربوط به کدام یک نیست؟ (۱) مسئولیت پذیری (۲) احساس رضایت یا پشیمانی (۳) تفکر و تصمیم	۰/۲۵

ح) احکام

۲۸	* احکام فقهی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید «مکروه - حرام - واجب کفایی - واجب - جایزه» (یک مورد اضافی است).	۲
۲۹	کپی و تکثیر آثار ادبی، علمی و هنری بدون دریافت اجازه از پدیدآورندگان	
۳۰	اجتناب و دوری مسئولین و مدیران کشور از تجمل گرایی و اشرافی گری	
۳۱	شرکت در مجالس شادی مانند عروسی و جشن های مذهبی و ملی	
	فراهم کردن امکانات ورزشی برای دور شدن افراد جامعه از فساد و بی بندوباری در شرایط ضروری	

ط) به سؤالات زیر پاسخ کامل (تشریحی) دهید:

۳۲	چرا انسان در شناخت ذات و چیستی خداوند ناتوان است؟	۱
۳۳	مرز توحید و شرک در شفا بخشی بیماران توسط پیامبر <small>صلی الله علیه و آله</small> و اولیای دین چیست؟	۱
۳۴	حیله تسویف چیست و چگونه میل به توبه در انسان را خاموش می کند؟	۱
۳۵	منظور از انقلاب علیه خود چیست؟	۱
۳۶	برپایی جامعه عدالت محور که از اهداف پیامبر گرامی اسلام بود، دارای چه ویژگی هایی است؟	۱
۳۷	ملاصدرا، فیلسوف بزرگ اسلامی، درباره هماهنگی میان دین و تفکر عقلی چه نظری دارد؟	۱
۳۸	دیدگاه غالب و حاکم در تمدن جدید درباره انسان چیست؟	۱
۲۰	جمع نمرات	«موفق باشید»

تعداد صفحات: ۲	ساعت شروع: ۱۶	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	تعلیمات دینی ۳
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

تدبر در آیات قرآن و حدیث

۰/۵	۱	با دقت نظر در آیه شریفه ﴿قَدْ جَاءَكُمْ بَصَائِرٌ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ أَبْصَرَ فَلِنَفْسِهِ وَمَنْ عَمِيَ فَعَلَيْهَا...﴾ کدام سنت الهی را می توانیم در نظر بگیریم؟
۰/۵	۲	بر اساس آیه شریفه ﴿فَاتَّخَذْتُمْ مِنْ دُونِهِ أَوْلِيَاءَ...﴾ چرا نباید سرپرستانی غیر از خدا گرفت؟ ۱) ﴿قَدْ كَفَرُوا بِمَا جَاءَكُمْ مِنَ الْحَقِّ﴾ ۲) ﴿لَا يَمْلِكُونَ لِنَفْسِهِمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا﴾ ۳) ﴿فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِمْ﴾
۰/۵	۳	مطابق با آیه شریفه ﴿فَمَنْ أَسَّسَ بُنْيَانَهُ عَلَى تَقْوَى مِنَ اللَّهِ...﴾ زندگی محکم و استوار بر چه پایه‌هایی استوار است؟
۰/۵	۴	آیه مبارکه ﴿قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ﴾ به کدام یک از معیارهای تمدن اسلامی اشاره دارد؟
۰/۵	۵	با توجه به حدیث نبوی: «... لا تفكروا في ذات الله» چرا تفکر در ذات خداوند استثنا شده است؟

درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را با (ص / غ) مشخص کنید.

۰/۲۵	۶	در «ریا کردن» حسن فعلی بدون حسن فاعلی مطرح است.
۰/۲۵	۷	فرو ریختن دیوار سست و کج یک قضای الهی است.
۰/۲۵	۸	انسان مانند موجودات دیگر می تواند در برابر موانع درونی ایستادگی کند.
۰/۲۵	۹	تسویف به معنای کار امروز را به فردا انداختن است و حرکت تدریجی و آهسته به سمت گناه است تا انسان متوجه قبح آن نشود.

جای خالی عبارتهای زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید.

۰/۵	۱۰	هیچ گروه مسلمانی، غیر از جریانی که امروزه به مشهور شده درخواست از پیامبر (ص) و ائمه اطهار (ع) را شرک نمی دانند.
۰/۵	۱۱	مطابق آموزه‌های اسلامی، انسان به درجاتی از بصیرت و روشن بینی می رسد که می تواند در شرایط سخت، حق و باطل را بشناسد.
۰/۵	۱۲	بر اساس آیه ﴿أَرَأَيْتَ مَنْ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ﴾، روح و محور زندگی است.
۰/۵	۱۳	میان یک پیام و آن باید تناسب منطقی و معقول برقرار باشد.

کشف ارتباط:

هریک از عبارتهای ستون سمت راست با کدام یک از عبارتهای ستون سمت چپ ارتباط دارد؟ (یک مورد اضافی است.)		
۰/۲۵	۱۴	کسی که از گناه توبه کرده مانند کسی است که هیچ گناهی نکرده.
۰/۲۵	۱۵	برای توبه کردن پشیمانی کافی است.
۰/۲۵	۱۶	موجب محبوب شدن انسان نزد خدا و جلب رحمت اوست.
۰/۲۵	۱۷	تلاش برای دور شدن از گناهان

کوتاه پاسخ:

۰/۵	۱۸	بیت «باز آ باز آ هر آنچه هستی باز آ / گر کافر و گبر و بت پرستی باز آ» بیانگر تقابل با کدام یک از حیل‌های شیطان است؟
۰/۵	۱۹	سرچشمه بندگی و عبودیت چیست؟
۰/۵	۲۰	اصل و حقیقت توحید چیست؟
۰/۵	۲۱	معنای لغوی اخلاص کدام است؟
۰/۵	۲۲	سنجیدن جوانب کار و دچار تردید شدن در میان چندین راه، مؤید کدام یک از شواهد وجود اختیار است؟
۰/۵	۲۳	بر اساس تعالیم دینی و سنت «تأثیر اعمال انسان در زندگی او»، کاهش دهنده عمر انسان چیست؟

«ادامه سؤالات در صفحه دو»

تعداد صفحات: ۲		ساعت شروع: ۱۶		رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی		سوالات شبه آزمون نهایی درس: تعلیمات دینی ۳	
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه		پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه		نام و نام خانوادگی:		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰	
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳					
ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)						
تعریف اصطلاحات:							
۲۴	پدیده:						
۲۵	استعمار:						
انتخاب گزینه مناسب:							
۲۶	کم کردن غفلت از خداوند و تقویت محبت الهی در قلب نتیجه کدام یک از راه‌های تقویت اخلاص است؟						
۲۷	وجود «عهدها و پیمان‌ها» به کدام یک از شواهد وجود اختیار اشاره دارد؟						
۰/۵	(۱) دستیابی به درجاتی از حکمت (۲) افزایش معرفت و شناخت نسبت به خدا (۳) راز و نیاز با خداوند و کمک خواستن از او						
۰/۵	(۱) تفکر و تصمیم (۲) احساس رضایت و پشیمانی (۳) مسئولیت‌پذیری						
احکام:							
۰/۲۵	احکام فقهی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید. (یک مورد اضافی است). (واجب کفایی - حلال - حرام - واجب - مستحب)						
۰/۲۵	نخریدن کالاهای خارجی به سبب وابستگی کشور						
۰/۲۵	بهره‌مندی از موسیقی برای اجرای سرودها و برنامه‌های فرهنگی مفید						
۰/۲۵	ورزشی که برای بدن ضرر داشته باشد.						
۰/۲۵	توزیع لوح‌های فشرده و روزنامه‌ها و انواع آثار هنری به منظور گسترش فرهنگ و معارف اسلامی و مبارزه با تهاجم فرهنگی						
به هر یک از پرسش‌های زیر، پاسخ کامل و تشریحی بدهید.							
۱	بیت «آفرینش همه تنبیه خداوند دل است / دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار» به کدام راه تقویت اخلاص اشاره دارد؟ آن را توضیح دهید.						
۱	رابطه متقابل و دوسویه میان توحید عملی در بعد فردی و توحید عملی در بعد اجتماعی را توضیح دهید.						
۱	کسانی که می‌پندارند قدر و قضای الهی با اختیار انسان ناسازگار است چه تصویری دارند؟						
۱	چرا هرگونه تجارتهای، همچون وارد کردن و ترویج کالاهایی که سرمایه‌داران رژیم صهیونیستی در آن شریک هستند، حرام است؟						
۱	ویژگی‌های فرهنگ علمی دوره اسلامی زنان مدینه را توصیف نمایید.						
۱	اعتقاد نادرست مبلغین مسیحی درباره آیین ازدواج چه بود؟						
۱/۵	بر اساس آیات قرآن سه روش تبلیغی پیامبر (ص) که خداوند دستور داده است را بنویسید.						
۲۰	جمع نمره «موفق و پیروز باشید.»						



آزمون تشریحی زبان عربی «۳»

۲۰ نمره

زمان: ۹۰ دقیقه

رشته: علوم تجربی

پایه دوازدهم

مباحث نیمسال اول

دفترچه سوالات

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ:</p> <p>(الف) جَلَسَ أَعْضَاءُ الْأُسْرَةِ أَمَامَ التَّلَافُزِ.</p> <p>(ج) إِبْرَاهِيمَ (ع) حَمَلَ الْفَأْسَ عَلَى كَتِفِهِ.</p> <p>(ب) لَا تَهْنُوا فِي أَدَاءِ وَاجِبَاتِكُمْ.</p> <p>(د) أَلَا إِنَّ الْعَصَبَ مَفْسَدَةٌ.</p>	۱
۲	<p>أَفْرَأِ النَّصَّ ثُمَّ أَكْتُبِ الْمُتْرَادِفَ وَ الْمُتَضَادَّ:</p> <p>«لَمْ يَتْرِكِ اللَّهُ الْإِنْسَانَ عَبْتًا وَ سُدَى وَ أَرْسَلَ الرُّسُلَ لِهِدَايَتِنَا فَبَعَثَ النَّبِيَّ (ص) لِإِنْهَاءِ الصَّرَاعِ وَ إِيجَادِ السَّلْمِ فِي جَمِيعِ نِقَاطِ الْعَالَمِ.»</p> <p>(الف) =</p> <p>(ب) =</p> <p>(ج) ≠</p>	۰/۷۵
۳	<p>عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْغَرِيبَةَ فِي الْمَعْنَى:</p> <p>(الف) النُّحَاسُ (ب) الْعَظْمُ (ج) الْحَدِيدُ (د) الذَّهَبُ</p>	
۴	<p>أَكْتُبِ الْمَطْلُوبَ مِنْكَ:</p> <p>(الف) مفرد كلمة «الأرْجُلُ»:</p> <p>(ب) جمع كلمة «الْفَرِيْسَةُ»:</p>	۰/۵
۵	<p>اِنْتَخِبِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِلتَّوْضِيحَاتِ التَّالِيَةِ: (۰/۵)</p> <p>(الف) مَنْ يَرْغَبُ فِي (يُحِبُّ) شَخْصٍ أَوْ أَمْرٍ أَوْ شَيْءٍ:</p> <p>۱- الهواي ۲- الزَّاهِقُ</p> <p>(ب) صِفَةُ لِأَدَاةٍ بِحَاجَةٍ إِلَى التَّصْلِيحِ:</p> <p>۱- الْمَرْصُوصَةُ ۲- الْمُعْطَلَّةُ ۳- الطَّرِيقَةُ</p>	۰/۵
۶	<p>تَرْجِمِ الْآيَاتِ وَ الْعِبَارَاتِ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ:</p> <p>(الف) «لَا عَلِمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا» (۰/۵)</p> <p>(ب) «إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًا» (۰/۵۷)</p> <p>(ج) «الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَ يُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَ هُمْ رَاكِعُونَ» (۰/۷۵)</p> <p>(د) «أَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا» (۰/۵)</p> <p>(هـ) بَدَأَ التَّلَامِيذُ يَتَهَامَسُونَ: كَأَنَّ الْاِمْتِحَانَ صَعَبٌ. (۰/۵)</p> <p>(و) خُذُوا الْحَقَّ وَ إِنْ كَانَ عِنْدَ أَهْلِ الْبَاطِلِ ... كُونُوا نَقَادَ الْكَلَامِ. (۰/۷۵)</p> <p>(ز) يَا بَنِيَّتِي، لَيْتَ يَدِي مَا كَانَتْ تُؤَلِّمُنِي. (۰/۷۵)</p> <p>(ح) تَرْجِعُ النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ إِلَى رَبِّهَا رَاضِيَةً مَرْضِيَّةً. (۰/۷۵)</p> <p>(ط) سَمَكَةُ السَّهْمِ تُطَلِّقُ فِطْرَاتِ الْمَاءِ مُتَتَالِيَةً مِنْ فَمِهَا إِلَى الْهَوَاءِ. (۰/۷۵)</p> <p>(ك) قُمْنَا بِجَوْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ فِي الْإِنْتَرْنِتِ مُبْتَسِمَاتٍ. (۰/۵)</p> <p>(ل) أَتَذَكَّرُ خِيَامَ الْحَجَّاجِ وَ رَمِي الْجَمْرَاتِ. (۰/۵)</p>	۷
۷	<p>اِنْتَخِبِ الصَّحِيحَ فِي التَّرْجِمَةِ:</p> <p>(الف) رَبِّ أَحْمِنِي مِنْ شُرُورِ الْحَادِثَاتِ.</p> <p>(۱) پروردگارم، مرا در بدترین حادثه‌ها حمایت می کند.</p> <p>(۲) پروردگارا، از من از پیشامدهای بد نگهداری کن.</p> <p>(ب) لَعَلَّ صَدْرَكَ يَمْتَلِئُ اِنْشِرَاحًا.</p> <p>(۱) امید است که سینه‌ات از شادمانی مملو گردد.</p> <p>(۲) شاید قلب تو از خوشحالی پر شده است.</p>	۰/۵

نمره	سؤالات	ردیف
۱	در جشن، جالبی را شنیدیم. ای خدا، عقل مرا با دانش های سودمند که تو را در موقفت بینم.	۸ کَمَلِ الْفَرَاعَاتِ فِي التَّرْجَمَةِ الْفَارْسِيَّةِ: الف) سَمِعْنَا أَنْشُودَةً رَائِعَةً فِي الْخَفْلَةِ: ب) يَا اللَّهُ أَنْكَ عَقْلِي بِالْعُلُومِ الْنَافِعَةِ: ج) أَنْمَى أَنْ أَرَكَ فِي قِمَمِ النَّجَاحِ:
۲	ه هُنَّ كُنَّ قَدْ كَتَبْنَ الْأَجُوبَةَ. سَوْفَ يَكْتُبُونَ التَّمَارِينَ. لَمْ نَطْعِمِ الْمَسَاكِينَ مِمَّا لَا نَأْكُلُ. أَطْعَمُوا الْمَسَاكِينَ فِي شَهْرِ رَمَضَانَ.	۹ تَرْجِمِ الْأَفْعَالَ التَّالِيَةَ: اِسْتَأْتَقَ (مَشْتَأَقٌ شَد) الف) قَدْ اِسْتَأْتَقَ أَبُوكُمْ إِلَى الْبَقِيْعِ الشَّرِيفِ. ب) قَدْ يَسْتَأْتَقُ أَبُوكُمْ إِلَى السَّفَرِ. كَتَبَ (نُوشَت) ج) لَنْ تَكْتُبِي شَيْئاً عَلَى الشَّجَرَةِ. د) سَوْفَ يَكْتُبُونَ التَّمَارِينَ. ه) هُنَّ كُنَّ قَدْ كَتَبْنَ الْأَجُوبَةَ. و) لَا تَطْعَمُوا الْمَسَاكِينَ مِمَّا لَا تَأْكُلُونَ. ز) لَمْ نَطْعِمِ الْمَسَاكِينَ مِمَّا لَا نَأْكُلُ. ح) أَطْعَمُوا الْمَسَاكِينَ فِي شَهْرِ رَمَضَانَ.
۱	انتخب الفعل المناسب للفراغ: الف) الناس من خارج القرية قريباً. (رَجَعُوا - رَجَعَا - رَجَعَ) ب) الطفلة لأنها جائعة. (تَبْكِي - يَبْكِي - تَبْكِينَ) ج) إن الأصنام (لا يَتَكَلَّمُونَ - لا تَتَكَلَّمُ - لا يَتَكَلَّمُ) د) رجاء حلَّ الأسئلة مع زملائكم. (أَكْتُبْنَ - أَكْتُبُوا - أَكْتُبِي)	۱۰
۰/۲۵	عَيْن «لا» ناهية: الف) «لا إله إلا الله» ب) «لا يحزنك قولهم»	۱۱
۰/۲۵	عَيْن الصحيح للفراغ: «ذاك الشخص جميل جداً ه قمر.» الف) لكن ب) أن ج) كأن	۱۲
۲	عَيْن المحل الإعرابي للكلمات التي تحته خط: الف) «خُلِقَ الْإِنْسَانُ ضَعِيفاً» ب) هُوَ رَجُلٌ صَادِقٌ. ج) «رَبُّنَا آتَنَا فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً» د) سَقَطَتِ الْحَشْرَةُ عَلَى سَطْحِ الْمَاءِ. ه) الصَّدِيقَانِ تَكَاتَبَا.	۱۳
۱	أُبْحَث عَنْ هَذِهِ الْأَسْمَاءِ فِي الْجُمْلِ: «جاء صديقه وأخذ السيارة إلى الموقف.» «جارنا مزارع وهو محترم.» الف) اسم الفاعل ب) اسم المبالغة ج) اسم المفعول د) اسم المكان	۱۴
۰/۵	انتخب المناسب للفراغ: الف) أقوى الناس من عدوه مقتدراً: أ) يُدْنِبُ ب) يَعْفُو ب) أيام عمر المرء سريره: أ) تَمُرُّ ب) تَجْرُّ ج) يَلْجَأُ د) تَمْنَعُ	۱۵

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَتَيْنِ اللَّتَيْنِ تَحْتَهُمَا حَطًّا: الف) هل تراهم خلقوا من فضة. ب) هو قام بجولة علمية في الإنترنت.	۰/۵
۲	عَيْنِ الْمُتَضَادِّ وَ الْمُتَرَادِفِ: (كَلِمَتَانِ زَائِدَتَانِ) (مسرور - عاش - مُبْتَسِم - مات - فرحة - نشیط) الف) = ب) ≠	۰/۵
۳	عَيْنِ الْكَلِمَةِ الَّتِي لَا تُنَاسِبُ الْكَلِمَاتِ الْأُخْرَى فِي الْمَعْنَى: الف) الحافلة □ ب) الطائرة □ ج) الجرارة □ د) المطار □	۰/۵
۴	اُكْتُبْ مُفْرَدَ الْكَلِمَتَيْنِ أَوْ جَمْعَهُمَا: الف) الفرائس: ب) الحظ:	۱
۵	تَرْجِمِ الْعِبْرَاتِ إِلَى الْفَارِسِيَّةِ الْمَأْلُوفَةِ: الف) ﴿إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَ رَسُولُهُ وَ ... الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَ يُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَ هُمْ رَاكِعُونَ﴾ (۱/۷۵) ب) ﴿أَ يَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى﴾ (۰/۷۵) ج) يَبْقَى الْمُحْسِنُ حَيًّا وَ إِنْ نُقِلَ إِلَى مَنَازِلِ الْأَمْوَاتِ. (۱/۲۵) د) كَانَ سَمَكَةَ السَّهْمِ تُطَلِّقُ قَطْرَاتِ الْمَاءِ مُتَتَالِيَةً مِنْ فَمِهَا إِلَى الْهَوَاءِ. (۱) ه) سُئِلَ الْمُدِيرُ: أ فِي الْمَدْرَسَةِ طَالِبٌ؟ فَأَجَابَ: «لَا طَالِبَ هُنَا». (۱) و) لَيْتَ الطَّائِرَ يَطِيرُ بَعْتَهُ بَعْدَ أَنْ يَتَأَكَّدَ مِنْ إِنْقَاذِ حَيَاةِ فِرَاحِهِ. (۱/۲۵)	۷
۶	أَكْمِلِ الْفَرَاغَ فِي تَرْجِمَةِ الْعِبْرَةِ: فَدَّ حَدَّثَنَا اللَّهُ عَنْ سِيرَةِ الْأَنْبِيَاءِ وَ صِرَاعِهِمْ مَعَ أَقْوَامِهِمُ الْكَافِرِينَ. خداوند الف) درباره کردار پیامبران و ب) آنان با اقوام کافرشان سخن گفته است.	۱
۷	إِنْتَجِبِ التَّرْجِمَةَ الصَّحِيحَةَ: حُدُّوا الْحَقَّ مِنْ أَهْلِ الْبَاطِلِ وَ لَا تَأْخُذُوا الْبَاطِلَ مِنْ أَهْلِ الْحَقِّ كَوْنُوا نُقَادَ الْكَلَامِ: الف) حق را از اهل باطل بگیرد و باطل را از اهل حق نگیرد؛ نقدکننده سخن باشید. □ ب) حق را از اهل باطل گرفتند و باطل را از اهل حق نمی‌گیرند؛ بسیار نقدکنندگان سخن بودند. □	۰/۵
۸	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطًّا: الف) يَا طَلَّابُ لِمَ لَا تَكْتُبُونَ وَاجِبَاتِكُمْ ب) أَنَا وَ زَمِيلِي كَتَبْنَا وَاجِبَاتِنَا ج) رَجَاءٌ أَكْتُبَا عَلَى السَّبَّوْرَةِ د) يَا طَالِبَاتُ لَا تَكْتُبْنَ عَلَى الشَّجَرَةِ ه) هُمْ يَكْتُبُونَ فِي كُتُبِهِمْ و) التَّلْمِيذَاتُ سَوْفَ يَكْتُبْنَ وَاجِبَاتَهُنَّ	۳
	ادامه سؤالات در صفحه بعد	



نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۹	<p>۱- عَيْنِ الْفِ (اسْمُ الْفَاعِلِ، وَ ب) اسْمُ الْمَفْعُولِ، وَ ج) اسْمُ الْمُبَالِغَةِ، وَ د) اسْمُ التَّفْضِيلِ ه) اسْمُ الْمَكَانِ أَقْوَى النَّاسِ مَنْ عَفَا عَدُوَّهُ مُقْتَدِرًا - نَسْتَخْدِمُ هَذِهِ السَّيَّارَةَ لِلْعَمَلِ فِي الْمَرْزَعَةِ - هُمْ شَاهَدُوا أَصْنَامَهُمْ مُكْسِرَةً ۲- تَرْجِمَ مَا أُشِيرَ إِلَيْهِ بِخَطِّ: لَا فَقَرَّ أَشَدُّ مِنَ الْجَهْلِ.</p>		
۱۰	<p>عَيْنِ الْفِ (الف) «لا» التَّافِيَةُ لِلْجِنْسِ ب) الْحَرْفُ الْمُشْبِهَةُ بِالْفِعْلِ ج) الْحَالِ ﴿رَبَّنَا وَ لَا تُخَيِّبْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ...﴾ - ﴿وَ لَا تَمْنُوا وَ لَا تَحْزَنُوا وَ أَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ...﴾ - ﴿فَهَذَا يَوْمُ الْبُعْثِ وَ لَكِنَّكُمْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾</p>		
۱۱	<p>عَيْنِ الْمَحَلِّ الْإِعْرَابِيِّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: الْمُسَافِرِينَ وَصَلَا إِلَى الْمَطَارِ مُتَأَخِّرِينَ وَ رَكِبَا الطَّائِرَةَ.</p>		
۱۲	<p>عَيْنِ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحَةَ لِلِعِبَارَاتِ: (كَلِمَتَانِ زَائِدَتَانِ) (مُعْطَلٌ - أَعْرَبٌ - خِيَامٌ - هُوَاةٌ - قِمَّةٌ) الف) جَبَلُ التَّوْرِ جَبَلٌ كَانَ النَّبِيُّ يَتَعَبَّدُ فِي غَارِ حِرَاءِ الْوَادِعِ فِي هـ. ب) نَحْنُ نَتَذَكَّرُ الْحِجَّاجِ فِي مَنَى وَ عَرَفَاتِ. ج) أَسْمَاكِ الزَّيْنَةِ مُعْجَبُونَ بِهَذِهِ السَّمَكَةِ.</p>		
۱۳	<p>عَيْنِ نَوْعِ الْفِعْلَيْنِ: ﴿قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾</p>		
۱۴	<p>إِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ: سَمَكَةُ السَّهْمِ مِنْ أَعْجَبِ الْأَسْمَاكِ فِي الصَّيْدِ. إِذَا تَسْتَعْمِلُ قَطْرَاتِ الْمَاءِ كَسَهْمٍ وَ تَرْمِي هَذَا السَّهْمَ الْمَائِيَّ فِي اتِّجَاهِ الْحَشْرَاتِ فَوْقَ الْمَاءِ وَ عِنْدَمَا تَسْفُطُ الْحَشْرَةُ عَلَى سَطْحِ الْمَاءِ تَبْلُغُهَا حَيَّةٌ. سَمَكَةُ التِّيَلِيَا تُدَافِعُ عَنْ صِغَارِهَا وَ هِيَ تَسِيرُ مَعَهَا فِي بَحَارِ شِمَالِ إِفْرِيقِيَا. هَذِهِ السَّمَكَةُ تَبْلُغُ صِغَارَهَا عِنْدَ الْخَطْرِ ثُمَّ تُخْرِجُهَا بَعْدَ زَوَالِ الْخَطْرِ. آزمون وی ی بی الف) سَمَكَةُ السَّهْمِ تَبْلُغُ صِغَارَهَا عِنْدَ الْخَطْرِ: الصَّحِيحُ <input type="checkbox"/> الْخَطَأُ <input type="checkbox"/> آزمون وی ی بی ب) كَأَنَّ قَطْرَاتِ الْمَاءِ عِنْدَ سَمَكَةٍ: صَيْدٌ، التِّيَلِيَا <input type="checkbox"/> سَهْمٌ، السَّهْمُ <input type="checkbox"/> ج) مَتَى تَبْلُغُ سَمَكَةُ السَّهْمِ الْحَشْرَةَ؟ د) لِمَاذَا تُبْلَغُ الصِّغَارُ؟ ه) كَيْفَ تُبْلَغُ الْحَشْرَةُ؟ و) أَيْنَ تَعِيشُ سَمَكَةُ التِّيَلِيَا؟</p>		
۲۰	<p>نَرْجُو لَكُمْ التَّوْفِيقَ وَ النَّجَاحَ</p>		





مرکز تبحر آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: عربی

کلاس:

ردیف	سؤال	بارم
۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: الف) عَرَفَهَا مِنْ خِلَالِ الرُّسُومِ وَ التَّمَاثِيلِ. ب) جَلَسْنَا أَمَامَ التَّلْفَازِ. ج) إِنَّ سَيَّارَتَنَا مُعْطَلَةٌ. د) لَا يَتَرَكُ اللهُ الْإِنْسَانَ سُدًى.	۱
۲	عَيِّنِ الْكَلِمَاتِ الْمُتَرَادِفَةَ وَالْمُتَضَادَّةَ. (كلمة زائدة) (الفَرِيْسَةُ - الصَّرَاعُ - الأَفْرَاسُ - السُّلْمُ - الصَّيْدُ) الف) = ب) ≠	۰/۵
۳	عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْغَرِيبَةَ فِي الْمَعْنَى: العُصْفُورُ <input type="checkbox"/> المَائِدَةُ <input type="checkbox"/> الحَمَامَةُ <input type="checkbox"/> العُرَابُ <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۴	عَيِّنِ الصَّحِيحَ فِي الْمَفْرَدِ أَوْ الْجَمْعِ. طَعَامٌ، مَطَاعِمٌ <input type="checkbox"/> شُعْبٌ، شُعُوبٌ <input type="checkbox"/> عَظْمٌ، أَعْظِمٌ <input type="checkbox"/> قُرْبَانٌ، أَقْرِبَاءٌ <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۵	تَرْجِمِ الْعِبَارَاتِ التَّالِيَةَ: الف) لَمَّا رَجَعَ النَّاسُ شَاهَدُوا أَصْنَامَهُمُ الْمَكْسُورَةَ فِي الْمَعْبَدِ. ب) كُلُّ طَعَامٍ لَمْ يَذْكُرْ اسْمَ اللهِ عَلَيْهِ لَا بَرَكَهَ فِيهِ. ج) ﴿إِنَّ اللهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًا كَانَتْهُمْ بُنْيَانًا مَرصُوصًا﴾ د) رَأَى عَارِفٌ دُمُوعَ وَالِدِيهِ تَتَسَاقَطُ مِنْ أَعْيُنِهِمَا فَقَالَ مُتَعَجِّبًا: لِمَ تَبْكِيَانِ؟ هـ) نَحْنُ نَتَمَنَّى أَنْ نَتَشَرَّفَ لِرِيزَارَةِ مَكَّةَ الْمُكْرَمَةِ. و) كَانَ النَّبِيُّ قَدْ لَجَأَ إِلَى غَارِ ثَوْرٍ فِي طَرِيقِ هِجْرَتِهِ. ز) مَنْ طَلَبَ أَنْ يَنْجَحَ فِي عَمَلِهِ فَلْيَقُمْ بِهِ وَحِيدًا وَ لَا يَتَوَكَّلْ عَلَى النَّاسِ. ح) ﴿وَيَقُولُ الْكَافِرُ يَا لَيْتَنِي كُنْتُ تُرَابًا﴾ ط) امْتَلَأْ صَدْرِي انْشِرَاحًا وَ قَمِي بِالْبَسْمَاتِ. ي) سَمَكَةُ التَّلِيَابِيَا تُدَافِعُ عَنْ صِغَارِهَا وَ هِيَ تَسِيرُ مَعَهَا.	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۱ ۱ ۰/۵ ۰/۵ ۱ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵



مرکز تحقیق و آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: عربی

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۰/۵	<p>عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ.</p> <p>(الف) ﴿وَلَا يَحْزَنُكَ قَوْلُهُمْ إِنَّ الْعِزَّةَ لِلَّهِ جَمِيعًا...﴾</p> <p>(۱) و سخنشان نباید تورا غمگین بکند؛ زیرا ارجمندی همه از آن خداست. <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) و تو از سخنشان غمگین نمی شوی زیرا ارجمندی مختص خداوند است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) الْأَسَاتِذَةُ قَدْ يَذْكُرُونَ تَلَامِيذَهُمُ الْقَدَمَاءَ.</p> <p>(۱) گاهی اساتدها دانش آموزان قدیمی شان را یاد می کردند. <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) شاید اساتید دانش آموزان قدیمی خود را یاد کنند. <input type="checkbox"/></p>	۶
۱/۵	<p>كَمَلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجَمَةِ:</p> <p>(الف) أَعْنِي فِي دُرُوسِي:</p> <p>مرا در درس هایم</p> <p>(ب) ﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ﴾:</p> <p>هر نفسی مرگ است.</p> <p>(ج) عِنْدَمَا يَتَأَكَّدُ الطَّائِرُ مِنْ خِدَاعِ الْعَدُوِّ يَطِيرُ بَعْتَةً:</p> <p>هنگامی که پرنده از دشمن مطمئن می شود پرواز می کند.</p> <p>(د) كُلُّ مُسْلِمٍ يَرَى هَذَا الْمَشْهَدَ يَشْتَأِقُ إِلَيْهِ.</p> <p>هر مسلمانی که این را می بیند به آن</p>	۷
۱/۵	<p>تَرْجِمِ الْأَفْعَالَ الَّتِي تَحْتَهَا حَظٌّ:</p> <p>(الف) كَتَبَ: نوشت. () إِنَّهُ سَوْفَ يَكْتُبُ أَفْكَارَهُ عَلَى الْوَرَقَةِ. ()</p> <p>(ب) اِمْتَنَعَ: خودداری کرد. () اِمْتَنَعُوا عَنِ الْخُرُوجِ، أَيُّهَا الْأَوْلَادُ. ()</p> <p>(ج) عَامَلَ: رفتار کرد. () الْمُعَلِّمَةُ تُعَامِلُنَا جَيِّدًا. ()</p> <p>(د) اِنْقَطَعَ: بریده شد. () لَنْ تَنْقَطِعَ الْأَشْجَارُ الْمُثْمِرَةُ. ()</p> <p>(ه) اِسْتَعْفَرَ: آمرزش خواست. () اِسْتَعْفَرْنَا اللَّهَ. ()</p> <p>(و) تَعَلَّمَ: یاد گرفت. () مَا تَعَلَّمْتُ الدَّرْسَ. ()</p>	۸



مرکز تحقیق و آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: عربی

کلاس:

ردیف	سؤال	بارم
۹	الف) عَيِّنِ الْفِعْلَ الصَّحِيحَ لِلْفَرَاغِ: (۱) السُّيَّاحُ فِي قَاعَةِ الْمَطَارِ. (حَضَرَ - حَضَرُوا - حَضَرْنَ) (۲) الْمَسَاكِينِ مِمَّا لَا تَأْكُلُونَ. (لَا يُطْعِمُ - لَا تُطْعِمُ - لَا تُطْعِمُوا) ب) عَيِّنِ نَوْعَ الْفِعْلِ: (الماضي - المضارع - الأمر - النهي) (۱) ﴿وَاسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ...﴾ () (۲) تَمَنَّى الْمَزَارِعُ لَيْتَ الْمَطَرُ يَنْزِلُ كَثِيرًا. ()	۰/۵ ۰/۵
۱۰	عَيِّنِ الْعِبَارَةَ الَّتِي فِيهَا مِنَ الْحُرُوفِ الْمَشْبَهَةِ بِالْفِعْلِ: الف) إِمَّا الْفَخْرُ لِعَقْلِ ثَابِتٍ. <input type="checkbox"/> ب) حَاوَلَ إِبْرَاهِيمُ أَنْ يُنْقِذَ قَوْمَهُ مِنْ عِبَادَةِ الْأَصْنَامِ. <input type="checkbox"/> ج) وَ يَقُولُ: يَا لَيْتَنِي أَذْهَبَ مَرَّةً أُخْرَى. <input type="checkbox"/> د) مِنَ السَّنَةِ أَنْ يَخْرُجَ الرَّجُلُ مَعَ صَيفِهِ. <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۱۱	عَيِّنِ الْعِبَارَةَ الَّتِي لَيْسَتْ فِيهَا «لَا» النَّافِيَةَ لِلْجَنْسِ. الف) ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ﴾ ب) ﴿لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ﴾ ج) ﴿رَبَّنَا وَ لَا تُحْمَلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ﴾ د) ﴿لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا﴾	۰/۲۵
۱۲	أَكْتُبِ الْمَحَلَّ الْإِعْرَابِيَّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: الف) يُشَجِّعُ الْمُتَقَرِّجُونَ فَرِيقَهُمْ فَرِحِينَ. ب) الْفَقْرُ أَشَدُّ مِنَ الْجَهْلِ. ج) سَمَكَةُ السَّهْمِ مِنْ أَعْجَبِ الْأَسْمَاكِ. د) جَاءَ الْوَلَدُ وَ هُوَ مَسْرُورٌ.	۲
۱۳	كَمِّلِ الْفَرَاقَاتِ حَسَبَ الْجُمْلِ التَّالِيَةِ: لَا كَنْزَ أَغْنَى مِنَ الْقَنَاعَةِ. / يَسْكُنُ رَجُلٌ صَبْرًا فِي قَرْيَةٍ مِحَافِظَةَ مازندران. / ﴿...فَبَعَثَ اللَّهُ النَّبِيِّينَ مُبَشِّرِينَ﴾ / إِنَّ جَنَاحَ الْحَمَامَةِ مَكْسُورٌ. / اِسْتَعَلَّ السَّيِّدُ مُسْلِمِيَّ فِي الْمَصْنَعِ نَشِيطًا. الف) اسم الفاعل: ب) اسم المفعول: ج) اسم المبالغة: د) اسم التفضيل و ترجمته: ه) اسم المكان:	۱/۵



مرکز تدریس آموزش مدارس برتر

صفحه ۴ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: عربی

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	<p>عَيْنَ الْكَلِمَةِ الصَّحِيحَةَ لِلتَّوْضِيحَاتِ مِنَ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ. (كلمتان زائدتان) (الثَّحَّاسُ - الطَّيْنُ - الْجَرَّارَةُ - الْمَوْقِفُ - الْفَأْسُ)</p> <p>الف) آله ذاتُ اليدِ مِنَ الخَشَبِ و سِنَّ عَرِيضَةٍ مِنَ الْحَدِيدِ. ب) سَيَّارَةٌ نَسْتَخْدِمُهَا لِلْعَمَلِ فِي الزَّرَاعَةِ. ج) التُّرَابُ مَمزُوجٌ بِالْمَاءِ.</p>	۱۴
۱/۷۵	<p>الف) اِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ. كَانَ أَعْضَاءُ أُسْرَتِي يُشَاهِدُونَ الْحَجَّاجَ فِي الْمَطَارِ. نَظَرْتُ إِلَى وَالِدِي وَ هُمَا يَبْكِيَانِ. فَقَالَ أَبِي: هَمُّ أُمَامِي ذِكْرِيَاتِي. فَقُلْتُ لَهُ: وَلَكِنَّكَ أَدَيْتَ فَرِيضَةَ الْحَجِّ فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ. ثُمَّ قَالَتْ أُمِّي: أَنَا أَتَذَكَّرُ جَبَلَ النَّوْرِ. إِنَّ غَارَ حِرَاءٍ وَقِيعٌ فِي قِمَّتِهِ. قَرَأْتُ فِي كِتَابِ التَّرْبِيَةِ الدِّينِيَّةِ أَنَّ أَوْلَى آيَاتِ الْقُرْآنِ نَزَلَتْ عَلَى النَّبِيِّ (ﷺ) فِي غَارِ حِرَاءٍ.</p> <p>۱) فِي أَيِّ جَبَلٍ وَقِعَ غَارُ حِرَاءٍ؟ ۲) مَاذَا كَانَ أَعْضَاءُ الْأُسْرَةِ يُشَاهِدُونَ؟ ۳) أَيْنَ نَزَلَتْ أَوْلَى آيَاتِ الْقُرْآنِ؟ ۴) مَتَى أَدَّى الْوَالِدُ فَرِيضَةَ الْحَجِّ؟</p> <p>ب) مَا هُوَ الْمَحَلُّ الْإِعْرَابِيُّ لِكَلِمَةِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ؟ ج) أَكْتُبِ الْجَمْعَ لِلْكَلِمَةِ «الْقِمَّةُ»: د) مَا هُوَ الْمُتَضَادُّ لِكَلِمَةِ «يَبْكِي»؟</p> <p>(۱) يَتَبَعُ (۲) يَضْحَكُ (۳) يَبْقَى</p>	۱۵
۲۰	جمع بآرم	

نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
ساعت شروع:	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه	

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
۱	<p>تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ:</p> <p>الف) هذا المُفَكِّرُ جَدِيرٌ بِالْعِنَايَةِ وَ التَّقْدِيرِ. (ب) مَنْ لَزِمَ الْمَنَامَ رَأَى الْأَخْلَامَ.</p>	۱
۲	<p>عَيْنِ الْمُتَضَادِّ وَ الْمُتَرَادِفِ: (= ، ≠)</p> <p>الف) واثق مُطْمَئِنِّ (ب) الكَرِيمِ اللَّئِيمِ (ج) كِسَاءٍ لِبَاسٍ</p>	۰/۷۵
۳	<p>عَيْنِ الْكَلِمَةِ الَّتِي لَا تُنَاسِبُ الْكَلِمَاتِ الْأُخْرَى فِي الْمَعْنَى:</p> <p>الف) عُذْوَانٍ □ (ب) تَعَارَفَ □ (ج) تَعْلِيمٍ □ (د) تَلْمِيزٍ □</p>	۰/۵
۴	<p>عَيْنِ الصَّحِيحِ حَوْلَ هَذِهِ الْكَلِمَةِ: «اسْتَلَمَ»</p> <p>الف) وَضَعَ يَدَهُ عَلَى شَيْءٍ وَ أَخَذَهُ. □ (ب) مَكَانُ الرَّجُلِ عَلَى الْأَرْضِ. □</p>	۰/۵
۵	<p>اُكْتُبْ مُفْرَدَ الْكَلِمَتَيْنِ أَوْ جَمْعَهُمَا:</p> <p>الف) الْأَخْبَالِ: (ب) الرَّمْزِ:</p>	۰/۵
۶	<p>تَرْجِمِ الْعِبَارَاتِ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ:</p> <p>الف) ﴿... لَا يَنَاسُ مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ﴾ (۰/۷۵)</p> <p>ب) كُنَّا مَا شَاهَدْنَا فِي حَيَاةِ الْكِبَارِ إِلَّا النَّشَاطَ عَلَى رَعْمٍ ظُرُوفِهِمُ الْقَاسِيَةَ. (۱)</p> <p>ج) لَا حَيْوَانَ لَبُونٌ يَقْدِرُ عَلَى الطَّيْرَانِ إِلَّا الْحَفَّاشَ. (۰/۷۵)</p> <p>د) هَذَا الَّذِي تَعْرِفُ الْبَطْحَاءَ وَطَاطَهُ وَ الْبَيْتَ يَعْرِفُهُ وَ الْحِلَّ وَ الْحَرْمَ. (۱)</p> <p>هـ) بَعْضُ الطَّلَابِ قَدْ يَتَعَلَّمُونَ الْفَرَنْسِيَّةَ مِنَ السِّيَاحِ الَّذِينَ يَأْتُونَ إِلَى بَلَدِهِمْ. (۱)</p> <p>و) لَا يَحْتَاجُ السَّمَكُ الْمَدْفُونُ إِلَى الْمَاءِ وَ الطَّعَامِ وَ الْهُوَاءِ احْتِيَاجَ الْأَحْيَاءِ. (۰/۷۵)</p> <p>ز) كَانَ الْفَرَزْدَقُ يُحِبُّ أَهْلَ الْبَيْتِ (ع) حُبًّا. (۰/۷۵)</p>	۶
۷	<p>أَكْمِلِ الْفَرَاقَاتِ فِي تَرْجِمَةِ الْعِبَارَةِ:</p> <p>هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ الْحَوْتَ يُصَادُ لِصِنَاعَةِ مَوَادِّ التَّجْمِيلِ مِنْ زَيْتِ كَبِدِهِ؟</p> <p>آيا الف) كه نهنگ برای ساخت ب) از روغن ج) ، د)؟</p>	۱
۸	<p>إِنْتَخِبِ التَّرْجِمَةَ الصَّحِيحَةَ:</p> <p>مَنْ نَصَبَ نَفْسَهُ لِلنَّاسِ إِمَامًا فَلْيَبْدَأْ بِتَعْلِيمِ نَفْسِهِ قَبْلَ تَعْلِيمِ غَيْرِهِ.</p> <p>الف) هرکس خودش را برای مردم پیشوا قرار داد، باید پیش از آموزش دیگران آموزش خودش را آغاز کرده باشد. □</p> <p>ب) هرکس خودش را برای مردم پیشوا قرار دهد، باید پیش از آموزش دیگری آموزش خودش را آغاز کند. □</p>	۰/۵
۹	<p>تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ:</p> <p>الف) لِمَ مَا كَتَبْتُمَا الدَّرَسَ فِي الصَّفِّ أَمْسَ. (ب) أَنْتَ لَا تَكْتُبِينَ عَلَى الْجِدَارِ.</p> <p>ج) إِنَّهُمَا سَوْفَ تَكْتُبَانِ غَدًا. (د) نَحْنُ كَتَبْنَا وَاجِبَاتِنَا فِي الْمَكْتَبَةِ.</p>	۱

ادامه سؤالات در صفحه بعد



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز			
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

۲/۲۵	۱۰	<p>(۱) اِبْحَثْ عَنِ الْأَسْمَاءِ التَّالِيَةِ فِي مَا يَلِي:</p> <p>(الف) اِسْمُ الْفَاعِلِ مَفْعُولًا (ب) اِسْمُ الْمَفْعُولِ فَاعِلًا (ج) الْمَفْعُولُ الْمُطْلَقُ مِنْ مَصْدَرٍ لَهُ قَاعِدَةٌ (د) الْمُسْتَنْبِئُ مِنْ أَسْمَاءِ الْمَكَانِ (هـ) الصِّفَةُ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى كَثْرَةِ صِفَةٍ (و) الْمَفْعُولُ الْمُطْلَقُ مِنْ مَصْدَرٍ لَيْسَ لَهُ قَاعِدَةٌ (ز) اِسْمُ التَّفْضِيلِ خَبْرًا</p> <p>لا تَعْمُرُ الْحِكْمَةَ فِي قَلْبِ الْمُتَكَبِّرِ الْجَبَّارِ - رَأَيْتُ عَاقِلًا بَيْنِي بَيْتَهُ عَلَى الصَّخْرِ - قَرَأْتُ الْكِتَابَ التَّارِيخِيَّ إِلَّا مَصَادِرَهُ - يَعْرِفُ الْفَرَزْدَقُ الْإِمَامَ (ع) مَعْرِفَةً جَيِّدَةً - يُحَاسِبُ اللَّهُ الْبَخِيلَ فِي الْآخِرَةِ مُحَاسِبَةَ الْأَغْنِيَاءِ - خَيْرُ الْإِخْوَانِ أَقْدَمُهُمْ - يَجْدِبُ مَوْضِعُ الْكِتَابِ الْفَهَامَةَ إِلَى قِرَائَتِهِ.</p> <p>(۲) تَرَجِّمِ الْكَلِمَتَيْنِ اللَّتَيْنِ تَحْتَهُمَا خَطُّ: مُعَلِّمِ النَّفْسِ أَحَقُّ بِالْإِجْلَالِ مِنْ مُؤَدِّبِ النَّاسِ</p>
۰/۵	۱۱	<p>عَيْنٌ جُمْلَةٌ فِيهَا تَشْبِيهٌ:</p> <p>(الف) رَغِبَ أَهْلُ الشَّامِ فِي الْإِمَامِ رَغْبَةً الْمُحِبِّينَ. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) ﴿فَاصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا﴾ <input type="checkbox"/></p>
۰/۷۵	۱۲	<p>عَيْنِ الصَّحِيحِ:</p> <p>(الف) مَصْدَرٌ اِنْقَطَعَ: تَقَطَّعَ <input type="checkbox"/> اِنْقَطَاعٌ <input type="checkbox"/> تَقَاطَعَ <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) امرٌ تَمْتَنَعُ: اِمْتَنَعَ <input type="checkbox"/> مَانَعَ <input type="checkbox"/> اِمْتَنَعَ <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) مضارعٌ تَفَاعَدَ: يَتَفَاعَدُ <input type="checkbox"/> يَتَفَاعَدُ <input type="checkbox"/> يَفْتَعِدُ <input type="checkbox"/></p>
۰/۷۵	۱۳	<p>عَيْنِ الصَّحِيحِ:</p> <p>(الف) الْحَاجُّ حَوْلَ الْكَعْبَةِ: يَطُوفُونَ <input type="checkbox"/> يَطُوفُ <input type="checkbox"/> يَفْتَحُ <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) لَوْلَا الشَّرْطِيُّ لَأَشْتَدَّ أَمَامَ الْمَلْعَبِ: الْإِزْدِحَامُ <input type="checkbox"/> الزُّلْمُ <input type="checkbox"/> الزُّبْدَةُ <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) رَفَعَتِ الْفَائِزَةُ الْأُولَى فِي الْمُبَارَاةِ إِيْرَانِ: عُشِبَ <input type="checkbox"/> عَرَبَةٌ <input type="checkbox"/> عَلِمَ <input type="checkbox"/></p>
۱/۵	۱۴	<p>عَيْنِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ وَ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ حَسَبِ الْحَقِيقَةِ وَ الْوَاقِعِ:</p> <p>(الف) تَلَفَّظُ «گ» و «ج» و «ز» موجودٌ فِي اللَّهْجَاتِ الْعَرَبِيَّةِ الدَّارِجَةِ: الصَّحِيحُ <input type="checkbox"/> الْخَطَأُ <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) طَيْسِفُونَ الْوَاقِعَةَ قُرْبَ بَعْدَادٍ كَانَتْ عَاصِمَةَ السَّاسَانِيِّينَ: الصَّحِيحُ <input type="checkbox"/> الْخَطَأُ <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) حَجَمَ ذُبَّ الْبَانَدَا عِنْدَ الْوِلَادَةِ أَصْغَرَ مِنَ الْفَارِ: الصَّحِيحُ <input type="checkbox"/> الْخَطَأُ <input type="checkbox"/></p>
۲	۱۵	<p>عَيْنِ الْمَحَلِّ الْإِعْرَابِيِّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطُّ:</p> <p>(الف) ﴿إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا﴾</p> <p>(ب) يَعِيشُ الْبُخَيْلُ فِي الدُّنْيَا عَيْشَ الْفُقَرَاءِ.</p>
۰/۵	۱۶	<p>عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ وَ الْمَحَلِّ الْإِعْرَابِيِّ لِمَا أُشِيرَ إِلَيْهِ بِخَطِّ:</p> <p>مَدَحَ الْفَرَزْدَقُ خُلَفَاءَ بَنِي أُمَيَّةٍ وَ نَالَ جَوَائِزَهُمْ وَ سَتَرَ حُبَّهُ لِأَهْلِ الْبَيْتِ عَلَيْهِمْ عِنْدَهُمْ</p> <p>(الف) جَوَائِزٌ: (۱) اِسْمُ فَاعِلٍ، مُؤَنَّثٌ، جَمْعُ تَكْسِيرٍ وَ مُفْرَدُهُ «جَائِزَةٌ»، مُعْرَفٌ بِأَلٍ / مَفْعُولٌ</p> <p>(۲) اِسْمُ فَاعِلٍ، مُذَكَّرٌ، جَمْعُ تَكْسِيرٍ وَ مُفْرَدُهُ «جَائِزٌ»، مُعْرَفٌ بِأَلٍ / مُضَافٌ إِلَيْهِ</p> <p>(ب) الْبَيْتِ: (۱) اِسْمُ مَكَانٍ، مُذَكَّرٌ، مُعْرَفٌ بِأَلٍ / مُضَافٌ إِلَيْهِ</p> <p>(۲) اِسْمٌ، مُذَكَّرٌ، مُعْرَفٌ بِالْعِلْمِيَّةِ / صِفَةٌ</p>
۲۰		نرجو لكم التوفيق و النجاح



تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۳
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت فرودین ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ: (الف) عَرَفَ الْإِنْسَانُ الْحَضْرَاتِ مِنْ خِلَالِ النَّفُوسِ وَ الرَّسُومِ . (ب) أَنْتِ تَعْلَمِينَ أَنَّ رَجُلِي تُؤَلِّمُنِي . (ج) لَنْ تَصْطَدِمَ الْفِرَاحَ بِالْأُخُورِ . (د) هَذَا الَّذِي تَعْرِفُ الْبَطْحَاءَ وَطَأْتَهُ .	۱
۰/۷۵	عَيْنِ الْمُتَضَادِّ لِكَلِمَةِ «نَامٌ» وَ الْمُتَرَادِفِ لِكَلِمَتِي «الْحَيَاةُ» وَ «الْعَبَثُ» فِي الْجُمَلَاتِ التَّالِيَةِ: ﴿أَ يَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى﴾ كُلُّ عَيْنٍ بَاكِيَةٌ يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِلَّا عَيْنًا سَهَرَتْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ. يَعِيشُ الْبَخِيلُ عَيْشَ الْفُقَرَاءِ وَ يُجَاسِبُ فِي يَوْمِ الْقِيَامَةِ مُحَاسِبَةَ الْأَغْنِيَاءِ . (الف) نَامٌ ≠ (ب) الْحَيَاةُ = (ج) الْعَبَثُ =	۰/۷۵
۰/۲۵	عَيْنِ الْكَلِمَةِ الْغَرِيبَةِ: (الف) النَّزَاعِ (ب) الصَّرَاعِ (ج) الْقِتَالِ (د) السِّلْمِ (ه) الْحَرْبِ	۰/۲۵
۰/۵	اُكْتُبْ مَفْرَدًا وَ جَمْعَ الْكَلِمَتَيْنِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ: «هُوَ أَسْمَاكُ الزَّيْتِ مُعْجَبُونَ بِهَذِهِ السَّمَكَةِ، كَانَتْ طَيْسِفُونَ عَاصِمَةَ السَّاسَانِيِّينَ.» (الف) هُوَا (المفرد) (ب) عَاصِمَةُ (الجمع)	۰/۵
۷	تَرْجِمِ الْآيَاتِ وَ الْعِبَارَاتِ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ: (الف) ﴿يَقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَ يُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَ هُمْ رَاكِعُونَ﴾ ۰/۷۵ (ب) ﴿فَهَذَا يَوْمَ الْبَعْثِ وَلَكِنِّكُمْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾ ۰/۵ (ج) ﴿وَ مَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَعِبٌ وَ هُوَ...﴾ ۰/۵ (د) ﴿وَ نُزِّلَ الْمَلَائِكَةُ تَنْزِيلًا﴾ ۰/۵ (ه) سَمَكَةُ السَّهْمِ تَأْكُلُ الْفَرَائِسَ حَيَّةً . ۰/۵ (و) كُلُّ شَيْءٍ يَرْخُصُ إِذَا كَثُرَ . ۰/۵ (ز) كَانَ إِبْرَاهِيمَ (ع) قَدْ كَسَرَ الْأَصْنَامَ ثُمَّ عَلَّقَ الْفَأْسَ عَلَى كَتِفِ أَكْبَرِ النَّبِيِّ . ۰/۷۵ (ح) حِينَمَا نَرَى النَّاسَ يَذْهَبُونَ إِلَى الْحَجِّ، نَمُرُّ أَمَامَنَا ذِكْرِيَاتُنَا . ۰/۷۵ (ط) لَا تَبْلُغْ تَجْرِبَةُ الْفَرْدِ الْوَاحِدِ أَكْثَرَ مِنْ عَشْرَاتِ السِّنِينَ فَالْتَّجَارِبُ لِاتَّغْيِيكَ عَنِ الْكُتُبِ . ۰/۷۵ (ي) كَانَ هِشَامٌ يَخَافُ مِنْ أَنْ يُعْرِفَ الْإِمَامَ (ع) وَ يَرْغَبُ النَّاسُ إِلَيْهِ . ۰/۷۵ (ك) أَطْلُبُ مِنَ اللَّهِ أَنْ يُبَيِّرَ قَلْبِي وَ يَجْعَلَ التَّوْفِيقَ حَظِّي . ۰/۷۵	۷
	«ادامه سوالات در صفحه دو»	

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۳
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت فرودین ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۰/۵	<p>۶ اِنْتخِبِ الصَّحِيحَ فِي التَّرْجِمَةِ:</p> <p>الف) لَيْتَ الزَّرْعَ يَنْبُتُ فِي الصَّنَا.</p> <p>۱: ای کاش کِشت در تخته سنگ بروید.</p> <p>ب) لَا تَقُولُ الْمُؤْمِنُ كَلِمًا إِلَّا الْحَقَّ.</p> <p>۱: مؤمن سخنی جز حق نمی گوید.</p> <p>۲: امید است کِشت در دشت بروید.</p> <p>۲: مؤمن تنها سخن حق می گوید.</p>	
۱	<p>۷ كَمِّلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجِمَةِ الْفَارْسِيَّةِ:</p> <p>الف) هَاتَانِ الْبِنْتَانِ قَامَتَا بِجَوْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ فِي الْإِنْتَرْنِتِ مُبْتَسِمَتَيْنِ.</p> <p>..... دختران با لبخند به یک گردش علمی (وبگردی) در اینترنت</p> <p>ب) بَيْنَمَا يَنْظُرُ هِشَامٌ إِلَى الْحُجَّاجِ إِذْ جَاءَ زَيْنُ الْعَابِدِينَ (ع)، فَطَافَ بِالْبَيْتِ طَوَافَ الْأَعْظَمِ.</p> <p>در حالی که هشام به حاجی ها نگاه می کرد زین العابدین (ع) آمد، پس خانه را بزرگان طواف کرد.</p>	
۱/۵	<p>۸ تَرْجِمِ الْأَفْعَالَ التَّالِيَةَ:</p> <p>(عَفَرَ: آمرزید) الف) لَا يُعْفَرُ الْكُفَّارُ فِي يَوْمِ الْحِسَابِ.</p> <p>ب) مَا عَفَرَ اللَّهُ الْمُفْسِدِينَ.</p> <p>(كَتَبَ: نوشت)</p> <p>ج) رَجَاءٌ! لَا تَكْتُبُوا عَلَى الْأَثَارِ التَّارِيخِيَّةِ.</p> <p>د) تَكْتُبِينَ حَالَ الْأَسْتَلَةِ مَعَ الرَّمِيَلَاتِ.</p> <p>(أَرْسَلَ: فرستاد)</p> <p>ه) سَأَرْسِلُ رِسَالَةً لِمُعَلِّمِي .</p> <p>و) لَمْ يُرْسِلَا رِسَالَتَهُمَا.</p>	
۰/۵	<p>۹ اِنْتخِبِ الْفِعْلَ الْمُنَاسِبَ لِلْفَرَاغِ:</p> <p>الف) جَمِيعُ أَعْضَاءِ الْأُسْرَةِ أَمَامَ التِّلْفَازِ لِمُشَاهَدَةِ الْفِلمِ غَدًا. (لَمْ يَجْلِسُوا - تَجَلَسُونَ - لَنْ يَجْلِسَ)</p> <p>ب) الْمَغُولُ أَنْ يَهْجُمُوا عَلَى الصِّينِ هُجُومًا قَاسِيًا. (اسْتَطَاعُوا - اسْتَطَاعَتْ - اسْتَطَاعَتْ)</p>	
	«ادامه سوالات در صفحه سه»	

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۳
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت فرودین ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۲	<p>۱۰ اِبْحَثْ عَنِ الْأَسْمَاءِ التَّلَاتِيَةِ فِي الْجُمْلَةِ:</p> <p>(الف) اسم التفضيل (ب) اسم المكان (ج) اسم الفاعل (د) اسم المفعول (ه) اسم المبالغة:</p> <p>«الصَّيَّادُونَ الْإِفْرِيقِيُّونَ يَخْفِرُونَ التُّرَابَ الْجَفَّافَ لِيَصِيدَ سَمَكَةَ الْمَدْفُونِ - طَلَبَ الْحَاجَّةُ مِنْ غَيْرِ أَهْلِهَا أَشَدُّ مِنَ الْمَوْتِ - هُمْ يَشْتَبِعُونَ فِي الْمَصْنَعِ»</p> <p>ترجم الكلمات التي تحتها خط:</p> <p>(و) لَا كَنْزَ أَعْنَى مِنَ الْقَنَاعَةِ. (ز) جَرَّ سَيَّارَتَهُمْ بِالْحَرَارَةِ وَ أَخَذَهَا إِلَى مَوْقِفِ تَصْلِيحِ السَّيَّارَاتِ.</p>	
۱/۲۵	<p>۱۱ مَيِّزْ فِي الْعِبَارَاتِ: (الف: الحال ب: المفعول المطلق ج: نوع المفعول المطلق د: المستثنى ه: المستثنى منه)</p> <p>«إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ... ﴿ لَا يَخْتَاخُ إِلَى الْمَاءِ وَ الطَّعَامِ وَ الْهَوَاءِ اِحْتِيَاجَ الْأَحْيَاءِ، إِذَا طَلَبَتْ أَنْ تَنْجَحَ فِي عَمَلِكَ فَقُمْ بِهِ وَحِيداً»</p>	
۱	<p>۱۲ (الف) اِنتَخِبْ كَلِمَةً مُنَاسِبَةً لِلتَّوْضِيحَاتِ التَّلَاتِيَةِ:</p> <p>۱- يَوْجَدُ عَلَى شَاطِئِ الْبَحْرِ وَ فِي الصَّحْرَاءِ:..... (الرَّمْلُ - الْحُلْمُ - الْكِسَاءُ)</p> <p>۲- أَعْلَى الْجَبَلِ وَ رَأْسُهُ:..... (الطَّيْنُ - الرَّمْيُ - الْقَمَّةُ)</p> <p>(ب) عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الصَّحِيحَةَ لِلْعِبَارَاتِ: (كلمتان زائدتان)</p> <p>«الدَّكْيِ ، يَغْلُو ، الدَّارِ ، يَرْخُصُ»</p> <p>۱- سَعُرُ الْعِنَبِ فِي الرَّبِيعِ بِسَبَبِ قَلْبَتِهِ فِي السَّوْقِ.</p> <p>۲- إِنَّ مِنَ السَّنَةِ أَنْ يَخْرُجَ الرَّجُلُ مَعَ صَيفِهِ إِلَى بَابِ</p>	
۰/۵	<p>۱۳ عَيِّنِ الصَّحِيحَ فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ لِمَا أُشِيرَ إِلَيْهِ بِحَظِّ:</p> <p>«تَكَلَّمَ الْعَالِمُ مَعَ طُلَّابِ الْجَامِعَةِ.»</p> <p>(الف) الْعَالِمُ: ۱: اسْمٌ ، مَفْرَدٌ ، مُذَكَّرٌ ، مُعْرَفٌ بِالْعِلْمِيَّةِ / مُبْتَدَأٌ ۲: اسْمٌ ، مَفْرَدٌ ، مُذَكَّرٌ ، مُعْرَفٌ بِأَلْ / فَاعِلٌ</p> <p>(ب) تَكَلَّمَ: ۱: فِعْلٌ مَاضٍ ، مَفْرَدٌ مُذَكَّرٌ غَائِبٌ ، مَعْلُومٌ ۲: فِعْلٌ مُضَارِعٌ ، مَعْلُومٌ ، مَفْرَدٌ مُؤنَّثٌ غَائِبٌ ، فَاعِلٌ</p>	
۱/۲۵	<p>۱۴ عَيِّنِ الْمَحَلَّ الْإِعْرَابِيَّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَظٌّ:</p> <p>(الف) الْأَنْبِيَاءُ يُبْعَثُونَ مُبَشِّرِينَ هُدَايَةَ الْبَشَرِ.</p> <p>(ب) رَفَعَتِ الْفَائِزَةُ الْأُولَى فِي الْمُبَارَاةِ عِلْمَ إِيْرَانِ.</p>	
	«ادامه سوالات در صفحه چهار»	

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: ریاضی فیزیک و علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: عربی، زبان قرآن ۳
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت فرودین ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱	<p>۱۵ اِقْرَأِ النَّصَّ وَ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:</p> <p>العقّادُ صحفِيٌّ وَ شاعِرٌ مِصرِيٌّ؛ أمُّهُ مِنْ أَصْلِ كُرْدِيٍّ. فَكانَ العَقّادُ لا يَرى الجِمالَ إِلا الحُرَيَّةَ؛ يُقالُ إِنَّهُ قَرَأَ آلافاً الكُتُبِ. وَ هُوَ مِنْ أَهَمِّ الكُتّابِ فِي مِصرَ. فَقَدَ أَضافَ إِلى المِكتَبَةِ العَرَبِيَّةِ أَكْثَرَ مِنْ مِئَةِ كِتابٍ فِي المِجالِاتِ المُخْتَلِفَةِ. ما دَرَسَ العَقّادُ إِلا فِي المِرحَلَةِ الإِبْتِدايَّةِ لِعَدَمِ وُجودِ مَدْرَسَةِ ثانَوِيَّةٍ فِي مُحافِظَةِ أسوان. فَمّا اعْتَمَدَ العَقّادُ إِلا عَلى نَفْسِهِ. فَقَدَ تَعَلَّمَ الإِنجِلِيزِيَّةَ مِنَ السِّياحِ الَّذينَ كانوا يَأْتونَ إِلى مِصرَ لِزِيارَةِ الأثارِ التَّارِخِيَّةِ.</p> <p>الف) مِنْ أَيِّنَ كانَتِ أمُّ العَقّادِ؟ ب) لِماذا كانَ السِّياحُ يَأْتونَ إِلى مِصرَ؟ ج) ما دَرَسَ العَقّادُ فِي مَدْرَسَةِ ثانَوِيَّةٍ . د) العَقّادُ قَدَ أَضافَ مِئَةَ كِتابٍ إِلى المِكتَبَةِ العَرَبِيَّةِ .</p>	
۲۰	«نَرجو لَكم التَّوفيقَ وَ النِّجاحَ» جمع نمرات	



مرکز پژوهش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۲۰

صفحه ۱ از ۳

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ اردیبهشت ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: عربی

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ:</p> <p>(الف) ما كتب الكسول تمارين الدرس.</p> <p>(ب) العلم صيدٌ و الكتابة قيدٌ.</p> <p>(ج) هذا مشهد مُرْعِبٌ جدًّا.</p> <p>(د) إِنَّ الزَّرْعَ لَا يَنْبُتُ فِي السَّهْلِ.</p>	۱
۰/۵	<p>مَيِّزِ الْمُرَادِفَ لِكَلِمَةِ «يَنْصِرُ» وَ الْمَضَادَّ لِكَلِمَةِ «الْفَائِزُ» فِي الْعِبَارَتَيْنِ:</p> <p>(الف) شَجَّعَ الْمُتَفَرِّجُونَ اللَّاعِبَ الْخَاسِرَ لِأَنَّهُ اجْتَهَدَ فِي الْمُبَارَاةِ كَثِيرًا.</p> <p>(ب) إِنَّ اللَّهَ يُعِينُ عِبَادَهُ فِي الشَّدَائِدِ وَ يَطْلُبُ مِنْهُمْ مَسَاعِدَةَ الْمُحْرَمِينَ.</p>	۲
۰/۷۵	<p>(الف) عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْغَرِيبَةَ فِي الْمَعْنَى:</p> <p>تَقَدَّمَ <input type="checkbox"/> اسْتَلَمَ <input type="checkbox"/> انْسَحَبَ <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) أَكْتُبِ الْجَمْعَ أَوْ الْمَفْرَدَ لِلْكَلِمَتَيْنِ:</p> <p>۱- عاصمة:</p> <p>۲- القِمَم:</p>	۳
<p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۱</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>ترجم الآيتين الشريفتين و العبارات التالية:</p> <p>(الف) ﴿مَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَعِبٌ وَ لَهْوٌ﴾</p> <p>(ب) ﴿لَا تَهْنُوا وَ لَا تَحْزَنُوا وَ أَنْتُمْ الْأَعْلُونَ﴾</p> <p>(ج) قَدْ يُحَدِّثُنَا الْقُرْآنُ عَنْ سِيَرَةِ الْأَنْبِيَاءِ (ص) وَ صِرَاعَاتِهِمْ مَعَ أَقْوَامِهِمُ الْكَافِرِينَ.</p> <p>(د) رَبُّ كِتَابٍ تَنْصَفُهُ فَيُضَيِّفُ مَعْرِفَتَنَا عَنْ الْحَيَاةِ إِضَافَةً.</p> <p>(هـ) كَأَنَّ هِشَامًا كَانَ يَخَافُ أَنْ يَرَعَبَ الْحُجَّاجَ فِي الْإِمَامِ رَغْبَةَ الْمُحِبِّينَ.</p> <p>(و) الْمُؤْمِنُونَ يَغْضَوْنَ عُيُونَهُمْ عَنْ مَحَارِمِ اللَّهِ حَتَّى لَا تُصْبِحَ الْقِيَامَةُ بَاكِيَةً.</p> <p>(ز) لَا بَرَكَةَ فِي أَطْعَمَةٍ لَمْ يَذْكُرْ اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا.</p> <p>(ح) إِذَا تَأَكَّدَ الطَّائِرُ الذَّكِيُّ عَنْ خِدَاعِ عَدُوِّهِ الْمُفْتَرِسِ وَ انْقِاذِ فِرَاحِهِ يَطِيرُ بَخْتَةً.</p> <p>(ط) وَ إِنْ أَنْتَ أَكْرَمْتَ اللَّئِيمَ تَمَرَّدَا.</p> <p>(ي) كَادَتْ قَطْرَاتُ الْمَاءِ الَّتِي أَطْلَقَهَا سَمَكُ السَّهْمِ تَصْطَدِمُ بِحَشْرَةٍ فَوْقَ الْمَاءِ.</p> <p>(ك) الْحَوْتُ يُصَادُ لِصِنَاعَةِ مَوَادِّ التَّجْمِيلِ مِنْ زَيْتِ كَبَدِهِ.</p>	۴
۱	<p>كَمِّلِ تَرْجِمَةَ الْعِبَارَاتِ:</p> <p>(الف) كَانَ الْعَقَادُ وَائِقًا أَنَّهُ لَيْسَتْ هُنَاكَ كُتُبٌ مُكْرَّرَةٌ.</p> <p>عقاد بود كه كتابهاى تکرارى</p> <p>(ب) جَاءَ صَدِيقِي وَ جَرَّ سَيَّارَتِي بِالْجَزَّارَةِ لِأَنَّهَا كَانَتْ مَعْطَلَةً.</p> <p>دوستم آمد و ماشينم را با كشيد زيرا آن بود.</p>	۵



مرکز پژوهش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۲۰

صفحه ۲ از ۳

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ اردیبهشت ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: عربی

کلاس:

ردیف	سؤال	بارم
۶	<p>إِنْتَخِبِ التَّرْجَمَةَ الصَّحِيحَةَ:</p> <p>(الف) ﴿لَا يَحْزُنُكَ قَوْلُهُمْ إِنَّ الْعِزَّةَ لِلَّهِ جَمِيعًا﴾</p> <p>(۱) از سخن آنها ناراحت نشو به راستی عزت همگی از آن خداست.</p> <p>(۲) سخنشان نباید تو را ناراحت کند زیرا عزت همگی از آن خداوند است.</p> <p>(ب) ﴿لَا يَأْسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ﴾</p> <p>(۱) فقط گروه کافران از رحمت خداوند ناامید هستند.</p> <p>(۲) کسی جز گروه کافر از رحمت خدا ناامید نمی شود.</p>	۰/۵
۷	<p>(الف) أَكْتُبُ تَرْجَمَةَ الْأَفْعَالِ التَّالِيَةِ:</p> <p>۱- یا تلامیذ، لا تَكْتُبُوا عَلَى الْجِدَارِ.</p> <p>۲- اُكْتُبِي تَمَارِيكَ فِي دَفْتَرِكَ.</p> <p>۳- لِمَ لَا تَفْهَمْنَ كَلَامَ الْمُعَلِّمَةِ.</p> <p>۴- سَنَرَحِمُ مَنْ يَتُوبُ إِلَيْنَا.</p> <p>۵- إِنِّي أَشَاهِدُ طِفْلًا فِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ.</p> <p>۶- لَنْ يَعْمَلَ الْمُؤْمِنُ مَا يُغْضِبُ اللَّهَ.</p> <p>(ب) إِنْتَجِبِ الْفِعْلَ الصَّحِيحَ:</p> <p>۱- الْهُوَاهُ مِنَ الْمَعْلَبِ بَعْدَ نِهَائَةِ الْمُبَارَاةِ. (خَرَجُوا - خَرَجَتْ - خَرَجَنْ)</p> <p>۲- الضُّيُوفِ عَنِ الْأَكْلِ فِي ضِيَاةِ لَيْلَةِ أَمْسٍ. (لَا يَمْتَنِعُ - مَا امْتَنَعُوا - مَا امْتَنَعَ)</p>	۱/۵
۸	<p>(الف) مَبْرُورٌ «۱- اسم الفاعل / ۲- اسم المفعول / ۳- اسم المبالغة / ۴- اسم المكان / ۵- اسم التفضيل» في العبارات التالية:</p> <p>«هذه المشاهدة قسم من حياة صغار برناكل. / الحكمة لاتعمر في قلب المتكبر الجبار. / أولى آيات القرآن نزلت على قلب النبي في مكة المكرمة.»</p> <p>(ب) أكتب ترجمة الكلمات التي تحتها خط:</p> <p>۱- خَيْرُ الْإِخْوَانِ أَقْدَمُهُمْ.</p> <p>۲- الْعَقْدُ مُفَكَّرٌ وَ شَاعِرٌ مِصْرِيٌّ.</p> <p>۳- هُوَ رَجُلٌ مُعْتَمِدٌ عِنْدَ النَّاسِ.</p>	۱/۲۵ ۰/۷۵
۹	<p>عَيْنَ الْمَحَلِّ الْإِعْرَابِيِّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ:</p> <p>(الف) شَاهَدَ النَّاسُ الْأَصْنَامَ مُكْسَرَةً دَاخِلَ الْمَعْبَدِ.</p> <p>(ب) الْكُتُبُ تَجَارِبُ آلَافِ الْعُلَمَاءِ عَلَى مَرِّ السَّنِينَ.</p>	۱/۵



باسمه تعالى

آزمون تشریحی هماهنگ اردیبهشت ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: عربی


مرکز پژوهش آموزش مدارس برتر


تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۲۰

صفحه ۳ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۱/۲۵	میز من العبارات «الحال - المستثنى و المستثنى منه - المفعول المطلق و نوعه»: «رأيت التلميذ المسرور و هو يرجع إلى البيت - حل الطلاب مسائل الرياضيات إلا واحداً منهم - علمه والده القرآن تعليماً ليعمل به.»	۱۰
۱	انتخب للفراغات الكلمة المناسبة (كلمتان زائدتان): «فريسة - جديراً - المهنة - الحضارات - أمتع - المتنام» الف) الأعمال عِنْدِي البَحْثُ حَوْلَ حياةِ العُلَمَاءِ. ب) إني لا أحبُّ هذه لأنها لاتناسبُ شأني. ج) حاول أن لا تكونَ للمفتسين. د) القديمة تدلُّ على أنَّ التَّديُنَ فطريُّ في الإنسان.	۱۱
۱/۲۵	اقرأ العبارات التالية ثم أجب عن الأسئلة: «الكتب طعام الفكر و التحديد في اختيار الكتب كالتحديد في اختيار الطعام، كلاهما لا يكون إلا لطفلٍ أو لمريضٍ. إذا كان لك فكرٌ قادرٌ فافراً ما تُحبُّ من الكتب و لكن إعلم أنَّ خيرَ الكتب للمطالعة ما يزيدُ معرفتك في الحياة و يُساعدك في الظروف القاسية.» الف) بِمِ شُبَّه التَّحْدِيدِ فِي اخْتِيَارِ الكُتُبِ؟ ب) مَنْ يَقْدِرُ على أن يَقْرَأَ ما يُحِبُّ من الكُتُبِ؟ ج) ما هو أفضلُ الكُتُبِ للمطالعة؟ د) أكتب مضافاً لـ «القاسية». هـ) عَيِّن الصَّحِيحَ فِي الإعراب و التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ لكلمة «المطالعة»: ١) مفرد - مؤنث - اسم مفعول - معرّف بأل / مجرور بحرف الجرّ ٢) مفرد - مؤنث - مصدر - معرفة / للمطالعة: جار و مجرور	۱۲
۲۰	جمع بarm	

ردیف	سؤالات	نمره										
۶	برای هر کلمه از ستون A یک واژه از ستون B پیدا کنید. (یک واژه در ستون B اضافی است). <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">A</th> <th style="width: 50%;">B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18. Each <u>generation</u> has its own problems.</td> <td>a. to cry suddenly</td> </tr> <tr> <td>19. The physicians tried hard, but their attempts ended in <u>failure</u>.</td> <td>b. to value something</td> </tr> <tr> <td>20. I <u>appreciate</u> your concern, but honestly, I'm fine.</td> <td>c. the lack of success in doing something</td> </tr> <tr> <td></td> <td>d. all the people of about the same age within a society</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	18. Each <u>generation</u> has its own problems.	a. to cry suddenly	19. The physicians tried hard, but their attempts ended in <u>failure</u> .	b. to value something	20. I <u>appreciate</u> your concern, but honestly, I'm fine.	c. the lack of success in doing something		d. all the people of about the same age within a society	۱/۵
A	B											
18. Each <u>generation</u> has its own problems.	a. to cry suddenly											
19. The physicians tried hard, but their attempts ended in <u>failure</u> .	b. to value something											
20. I <u>appreciate</u> your concern, but honestly, I'm fine.	c. the lack of success in doing something											
	d. all the people of about the same age within a society											
۷	گزینه مناسب را انتخاب کنید. 21. Mother Teresa was a/an ----- to everyone who wanted to help the poor around the world. a) development b) inspiration c) improvement d) function 22. All people ----- out laughing as Chaplin started his stand-up comedy. a) provided b) regarded c) burst d) caught 23. Question generation is a reading comprehension strategy ----- readers ask and answer meaningful questions about the important points of a text. a) whereby b) regarding c) including d) during	۱/۵										
۸	با استفاده از کلمات داده شده جاهای خالی را پر کنید. (یک کلمه اضافی است) [forgave/ compiled/ uncertainty/ brought] 24. We use 'tag-question' to elicit agreement and signal ----- . 25. Our elders have been ----- up with a set of morals in their lives. 26. The first Persian dictionary was ----- around 1000 years ago.	۱/۵										
(ج) گرامر (Grammar)												
۹	گزینه صحیح را انتخاب کنید. 27. Sara has not come to work. I've heard she's sick, ----- ? a) haven't I b) hasn't she c) isn't Sara d) isn't she 28. I found the keys ----- yesterday. a) that lost b) which were lost c) which I lost them d) I lost them 29. That movie ----- on the television yet. is shown b) hasn't shown c) was not showing d) hasn't been shown 3. He's sure that you won't fail the exam, ----- ? a) isn't he b) will you c) doesn't he d) won't you 31. Hafez ----- for a special type of poetry that is called Ghazal. a) is mostly remembered b) mostly is remembered c) remembers mostly d) is mostly remembering	۲/۵										
۱۰	شکل صحیح کلمات داخل پرانتز را در جاهای خالی بنویسید. 32. Susan rarely ----- her pink dress, does she? (to wear) 33. A: Where is Mike? B: Since he left the office he ----- by me. (not to visit)	۱										
۱۱	با استفاده از کلمات درهم ریخته ی زیر، یک جمله ی معنادار بنویسید. 34. are/ some products/ using / we/ been/ which / ago / many/ invented/ years/ have/ .	۱/۵										

نمره	سؤالات	ردیف
۲	 <p>(to hug)</p> <p>با توجه به تصویر داده شده به سوال زیر پاسخ کامل بدهید.</p> <p>35. What did the son do? His father ----- .</p> <p>36. The son hugged his father lovingly, ----- ?</p>	۱۲
(د) درک مطلب (Reading Comprehension)		
۲	<p>با توجه به مفهوم جملات داده شده، گزینه ی صحیح را مشخص نمایید.</p> <p>37. If today we respect our elders, our present and future generations will carry those values and will learn to respect us as well when we grow old.</p> <p>a) By respecting our elders, our present and future generations won't respect us when we grow old. b) Whether we respect our elders or not, our present and future generations won't respect us when we grow old. c) If our present and future generations respect our elders, we will learn to do so. d) By respecting elders, our next generations will carry those values and will learn to respect us as well when we grow old.</p> <p>38. A generous person gives more of something, especially money, than is usual or expected.</p> <p>a) Generosity refers only to the donation of money. b) It is unexpected for a generous person to give more money. c) Giving more of something is the quality of a generous person. d) A generous person gives something less than what is needed.</p>	۱۳
۴	<p>متن زیر را بخوانید و به سوالات پاسخ کامل بدهید.</p> <p>Some people believe the important role of the parents is to take care of their child's biological needs like proper food, fresh air and enough sleep. To raise a child properly, parents' duties aren't limited to food, shelter and protection. Parents are the first sources of inspiration for children. No other person or outside force has a greater influence on a child than a parent. Parents are actually the first teachers in children's life. They are also responsible for much bigger lessons like the difference between right and wrong and, essentially, how to make the world a better place and not generate danger. It is the parent's job to teach morals to children. As children are growing, parents teach them right from wrong through discipline. It is a method to teach children to control their behavior and obey rules. When a child does what they consider to be wrong, the parents should step in, explain natural results of bad or improper choices, and correct the inappropriate behavior. It is best to fix immoral behavior early on while the brain is still developing. Without discipline, children are likely to make poor decisions in the future. In fact, research suggests that parents' support may be the single most important factor in how children succeed in life.</p> <p>39. What is the main idea of the text?</p> <p>40. What do parents do when their child shows unacceptable behavior?</p> <p>41. Which of the following words or phrases has been defined in the passage?</p> <p>a) morals b) discipline c) inspiration d) immoral behavior</p> <p>42. The passage most probably continues with a discussion of ----- .</p> <p>a) how to teach children to know their strengths and weaknesses b) how to teach children to know right from wrong through discipline c) the ethics and values the parents should teach their children d) the other important factors in how children succeed in life</p>	۱۴

نمره	سؤالات	ردیف
	<p>True/ False?</p> <p>43. Children may make poor decisions in the future if they don't learn to control behaviors. A) True b) False</p> <p>44. According to the passage, the main role of the parents is to shape the character of the children. A) True b) False</p>	
۴	<p>متن زیر را بخوانید و به سوالات پاسخ کامل بدهید.</p> <p>If you'd like to improve your English, one thing you can do is to build up your vocabulary. In order to do this, you have to practice a lot. I'm afraid there is not a shortcut for this. But there are many effective ways. First of all, you should read a lot. You can read short stories, comics, newspapers and magazines depending on your English level. As you read, you can try to guess the meanings of unknown words from the context of the sentence. If you cannot, then look up the definition in a dictionary. Without choosing the right dictionary you cannot meet your language needs. English to English dictionary should be your first choice and keep the translator as last. Another way of building vocabulary is to watch movies in English which will also help with pronunciation. Try to be involved with the language as much as you can. Keep a vocabulary notebook and write down a few words each day. Keep in mind that you have to <u>revise</u> them regularly. In my opinion, to communicate with people all you need is words. Even if you just say the words one after another, people most likely will understand what you mean regardless of the order of the words and grammar.</p> <p>45. What is the main point of the passage? a) Difficulties of learning English b) What can we do to improve our English c) What's the best way of learning English d) Problems of learning a second language alone</p> <p>46. What will you do if you can't guess the meaning of unknown words? True/ False?</p> <p>47. Vocabulary is the most important thing to communicate with people according to the writer. a) True b) False</p> <p>48. People most likely won't understand what you mean unless your sentences are grammatically correct. a) True b) False</p>	۱۵
(هـ) نوشتاری (Writing)		
۲	<p>داستان کوتاه زیر را بخوانید و گزینه ی صحیح را از بین کلمات ربط (and/or/but/so) انتخاب کنید.</p> <p>I woke up early today. I was hungry,(49)..... I went to the kitchen to prepare something for myself. I decided to make an omelet,(50)..... there were no eggs in the fridge. There was only a piece of cheese(51)..... a little bread in it. I never eat cheese for breakfast. What could I do then? I had to eat cheese(52)..... eat nothing at all.</p>	۱۶
۲	<p>53. I like learning Chinese, but ----- .</p> <p>54. I loved Italy from childhood, so ----- .</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>聰明 wise 魚 fish 大 big 木 tree 好 good 林 forest 火 blazing 晶 clear 川 gentle 美 beautiful 知 wise 仁 kind 口 mouth 地 earth 巨 successful 吉 success 功 achievement 永 forever 艾 forever</p> </div> </div>	۱۷

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
نمره	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		ردیف

Listening

۴ Listen to an interview about the importance of taking care of elders and fill in the blanks. A

به یک مصاحبه درباره اهمیت مراقبت‌کردن از سالمندان گوش بدهید و جاهای خالی را پر کنید.



B2n.ir/Eng12Exam5

Doctor Asadi is answering this important question. Why is it important to care for our elders? I think first of all we need to remember that they are our mothers and fathers and our first teachers. They teach us how to love, how to care, how to (1) -----, and how to accept. Second, elders have more (2) ----- and wisdom than anyone of us. They've come so far, and they've learned so much. We have a responsibility to learn from that wisdom. But the most important thing is their experience. We may or may not know of all the ups and downs they faced in life. But they have definitely gained experience that is (3) ----- respecting and learning from. Our elders may hide much pain from us because they don't want us to feel the pain. The least we can do is appreciate them for all they've gone through and learn from their (4) ----- into situations.

Vocabulary

۱ Complete the following sentences using the given words. There is one extra word. B

جملات زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید. یک کلمه اضافی وجود دارد.

complicated heritage uncertainty blessing minor

- 5) It is our duty to save our cultural ----- for future generations.
- 6) It's a great ----- that electricity and running water are available almost everywhere.
- 7) This is a very ----- issue. We need to discuss it in detail.
- 8) There is a great deal of ----- about the company's future. No one knows what will happen.

۱ Match the definitions in A with the words in B. There is one extra word in column B. C

معانی داده‌شده در ستون A را به کلمه درست در ستون B وصل کنید. یک کلمه اضافی در ستون B وجود دارد.

A	B
9) have something inside	a) recommend
10) able to talk easily to other people	b) claim
11) in a quiet way	c) contain
12) tell somebody that something is good	d) communicative
	e) calmly

ادامه سؤالات در صفحه بعد



مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
نمره	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		ردیف

۱	<p>Make correct collocations by matching the words in column A with the ones in column B. There is one extra word in column B.</p> <p>با وصل کردن کلمات ستون A و B همنشینی‌های درست بسازید. یک کلمه اضافی در ستون B وجود دارد.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13) a sense of</td> <td>a) wind</td> </tr> <tr> <td>14) hard of</td> <td>b) no pains</td> </tr> <tr> <td>15) strong</td> <td>c) belonging</td> </tr> <tr> <td>16) spare</td> <td>d) hearing</td> </tr> <tr> <td></td> <td>e) inspiration</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	13) a sense of	a) wind	14) hard of	b) no pains	15) strong	c) belonging	16) spare	d) hearing		e) inspiration	D
A	B													
13) a sense of	a) wind													
14) hard of	b) no pains													
15) strong	c) belonging													
16) spare	d) hearing													
	e) inspiration													

۱	<p>Complete the following sentences with suitable words. The first letter of each word is given.</p> <p>جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. حرف اول هر کلمه داده شده‌است. (به تعداد خط چین‌ها دقت کنید).</p> <p>17) When she saw her mother, she burst into t - - - - .</p> <p>18) I suppose a m - - - - - dictionary is more suitable for you.</p>	E
---	---	---

Grammar

۲	<p>Choose the best option. بهترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>19) I don't think they will be able to win the match, -----?</p> <p>a) do I b) won't they c) will they d) they will</p> <p>20) The man ----- I was talking to you was one of my students.</p> <p>a) whom b) that c) who d) about whom</p> <p>21) The government ----- new roads in the area since last year.</p> <p>a) has been built b) was built c) has built d) built</p> <p>22) She ----- two more days to finish her school assignment, but she didn't succeed to do so.</p> <p>a) gave b) has been given c) was given d) is giving</p>	F
---	--	---

۱	<p>Fill in the blanks using the correct form of the verbs given.</p> <p>جاهای خالی را با شکل صحیح فعل‌های داده شده کامل کنید.</p> <p>23) The car which ----- last month was very expensive. (steal)</p> <p>24) Persian ----- in Iran, Tajikistan, and Afghanistan. (speak)</p>	G
---	---	---

۱	<p>Rewrite the following two sentences as a single sentence using an appropriate relative pronoun (who, whom, which).</p> <p>دو جمله زیر را با استفاده از ضمیر موصولی مناسب (who, whom, which) بصورت یک جمله بازنویسی کنید.</p> <p>The experiment was successful. It was done at Stanford University.</p> <p>25) -----.</p>	H
---	--	---

Writing

۱/۵	<p>Complete the following sentences with <i>and</i>, <i>or</i>, <i>but</i>, and <i>so</i>.</p> <p>جملات زیر را با استفاده از حروف ربط <i>and</i>, <i>or</i>, <i>but</i> و <i>so</i> کامل کنید.</p> <p>26) Reza is in the hospital, ----- he cannot attend the class.</p> <p>27) My brother went to the library, ----- he didn't study at all.</p> <p>28) We have two options. We can go shopping, ----- we can go to the movies together.</p>	I
-----	--	---

ادامه سوالات در صفحه بعد





مرکز تحقیقات آموزشی مدارس برتر

صفحه ۱ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زبان انگلیسی

کلاس:

	Questions	Points
	Vocabulary	6.5
A	<p>Match the pictures with the sentences.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>(a)</p></div><div style="text-align: center;"><p>(b)</p></div><div style="text-align: center;"><p>(c)</p></div><div style="text-align: center;"><p>(d)</p></div></div> <ol style="list-style-type: none">1. We can help people by donating what they need. (.....)2. My little brother sits on my father's lap all the time. (.....)3. My father really shouted at me when I didn't do my homework. (.....)4. Try to avoid foods that contain a lot of fat. (.....)	1
B	<p>Match the words with the definitions. (One word is extra)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div><ol style="list-style-type: none">5. to stop being angry with someone.6. to suddenly decide to do something.7. in a quiet way.8. the part at the beginning of a book that gives a general idea of what it is about.</div><div><ol style="list-style-type: none">a. calmlyb. effectivelyc. forgived. jump intoe. introduction</div></div>	1
C	<p>Fill in the blanks with the words given. (There is one word extra)</p> <p style="text-align: center;"><i>figure out / entry / unconditionally / improve / spare / communicative / failure / inspiration / rarely</i></p> <ol style="list-style-type: none">9. He will no pains to reach the highest standard of excellence.10. We must love our parents because they love us11. The number of people applying for into the country is increasing every year.12. In some countries men let women to take part in sport competitions easily.13. Their first attempt to climb the Everest ended in14. Jack couldn't what the teacher was talking about.15. Hafez is known to be the for many poets and authors around the world.16. My friend wasn't very and kept to himself.	2
D	<p>Fill in the blanks with the proper words of your own.</p> <ol style="list-style-type: none">17. Suddenly the son into tears, hugged his old mother and said repeatedly, "Mom , mom , please forgive me."18. We have to speak louder, because my grandmother is of	1



مرکز کنکور آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زبان انگلیسی

	Questions	Points
E	Choose the best answer. 19. Smokers have a greater chance of cancer and heart problems.a) recording b) distinguishing c) confirming d) developing 20. In the north of Iran villagers lost in the land and farming.a) kindness b) memory c) interest d) solution 21. What I can add at the end is the role of our parents', values, and principles in our lives.a) blessing b) morals c) points d) expand	1.5
	Grammar	5
F	Choose the correct answer. 22. The list of entries according to the final letters of the words. a) have been arranged b) has been arranged c) are arranged d) arranged 23. Around 4000 new words to the English dictionary every year. a) are added b) were added c) have been added d) have added 24. There are no mistakes in this passage, ? a) are there b) aren't there c) are they d) aren't they 25. The police never found the money stolen in the robbery, ? a) didn't he b) did he c) didn't they d) did they 26. I thought I knew Jane well, you don't know a person until you travel with him her. a) but - and b) or - but c) but - or d) and - or 27. Mr. Peterson is a doctor lives in a city. He works in a village is near the city. a) which - that b) who - that c) who - which d) whom - which	3
G	Put the words in the correct order. 28. loaves / bought / yesterday / were / two / of bread . 29. very fast / Jack / he / English / speaks / doesn't / , / ?	1
H	Combine the following sentences with the suitable relative pronouns .(who – whom – which) 30. The students talked to the teacher. John met him before. 31. The bus is suitable for you . It goes to the airport every half hour.	0.5
I	Write the correct form of the words in the parenthesis. 32. My job has become (increase) difficult because of my illness. 33. They are studying what happens to people who (unexpect) win a lot of money.	0.5



مرکز نخبش آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زبان انگلیسی

	Questions	Points
	Cloze test	2.5
J	<p>Fill in the blanks with the words given. (There is one extra word) <i>provide / essential / definitions / identify / take / meet</i></p> <p>A good dictionary gives the user information about words such as spellings, pronunciations and ...(34).... . It also gives examples of how to use the words in sentences correctly. Therefore, it is ...(35)... to know how to use a dictionary. In this lesson, we ...(36)... you with some helpful tips on how to use a dictionary effectively.</p> <p>There are many different types of dictionaries. Therefore, first ...(37)... your needs. Without choosing the right one you cannot ...(38)... your language needs.</p>	
	Reading	6
K	<p>You may already be practicing techniques that decrease stress, like yoga or meditation, but there is another way to relieve stress: lending a helping hand to someone in need. At first, you might worry that giving other people your time and attention will only make your schedule busier, but research has shown that helping others benefits your mental and physical health. A 2015 study published in the <i>Clinical Psychological Science</i> journal found that helping others can relieve stress. <u>Though it was a small study, the results were eye-opening.</u> Seventy-seven adults between the ages of 18 and 44 participated in the study. Each night, they received an automated call reminding them to complete a daily questionnaire. The questions asked participants about stressful events in their day, such as <u>their</u> responsibilities at home and work, relationship with family and friends, and money management.</p> <p>Participants were also asked to keep track of their helpful behaviors, any small acts of kindness they did, and the emotions related to these behaviors. The researchers found that participants who performed more daily acts of kindness were less likely to feel stressed. On days when they could not complete any acts of kindness, participants reported more stress and negativity.</p> <p>39. What is the passage mainly about?</p> <p>1) Stress is a large problem in human life. 2) There are not many solutions for stress. 3) One way to relieve stress is to help others. 4) Successful people find time to help others.</p> <p>40. The participants of the 2015 study were asked about all of the following EXCEPT ...</p> <p>1) small acts of kindness they did. 2) responsibilities they had in life. 3) the way they managed their money. 4) the time they spent doing exercise.</p> <p>41. What can we infer from the underlined sentence in Paragraph 2?</p> <p>1) It is important for scientific studies to have a large number of participants. 2) We have to pay attention to the name of the journal where an article is published. 3) The age of the participants in a scientific study is important. 4) We cannot pay a lot of attention to the results of small studies.</p> <p>42. What does the pronoun "their" refer to in Paragraph 2?</p> <p>1) Questions 2) Events 3) Participants 4) Responsibilities</p>	4



مرکز تحقیقات آموزشی مدارس برتر

صفحه ۴ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

کلاس:

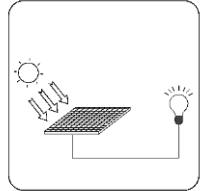
نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زبان انگلیسی

	Questions	Points
L	<p>Read the passage and answer the questions.</p> <p>A newborn baby can see, hear and feel. By the age of five, a child can talk and ride a bike. How does this development happen? We don't really understand the way language and thinking develop in the brain. Now scientists are using new technology to help them in their studies. They are discovering new information about the way a baby's brain develops. A study in 2010 showed that the experiences a child has in their first few years are important. These experiences affect the development of the brain. The study showed when children receive more attention, they often have higher IQs. Babies receive information when they see, hear and feel things. This information makes connections between different parts of the brain. There are a hundred trillion connections in the brain of a three-year-old child. One experiment studied how newborn babies' brains react to different sounds. The sounds were in different patterns. For example, the sounds mu-ba-ba make the pattern 'A-B-B'. And the sounds mu-ba-ge make the pattern 'A-B-C'. The results of the study showed that babies know the two patterns are different. Patterns are important in language. The order of words is important to grammar and meaning. For example, 'John killed the bear' doesn't mean the same as 'The bear killed John'. Both sentences have the same words, but they are in a different order. The experiment shows that babies start to learn grammar rules from the beginning of their life. Language is important for child development. Babies can hear language in various ways: listening to television, audio books or the Internet and interacting with people. A scientist, Patricia Kuhl, compared two groups of nine-month-old American babies. Both groups heard Mandarin Chinese sounds. The first group watched videos. In the second group, people spoke the same sounds to the babies. Then they tested the babies. The second group recognized the different sounds. The first group learned nothing. Patricia Kuhl said this result was very surprising. It shows that social interaction is important to successful brain development in babies.</p> <p>43. What is the main purpose of the passage?</p> <ol style="list-style-type: none">1) comparing the brains of adults and children2) explaining how human brain works3) describing studies into brain development in babies4) Showing how babies in the research were intelligent <p>44. According to the article, which statement is TRUE?</p> <ol style="list-style-type: none">1) Different languages influence the brain in different ways.2) Interactive experiences are important in brain development.3) Babies can learn Mandarin Chinese easily.4) Babies receive information just when they feel things. <p>45. According to the second paragraph, what makes new connections in the brain?</p> <ol style="list-style-type: none">1) experiencing new information2) having a high IQ3) the child's age4) hearing sounds <p>46. The experiment in paragraph 3 used sound patterns because -----.</p> <ol style="list-style-type: none">1) sounds make different patterns2) different languages have different grammar3) words have different sounds4) word order is part of grammar	2
	Total	20

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		نمره

۷	به تصویر زیر نگاه کنید و با استفاده از افعال وجهی یک جمله مجهول بنویسید.	۱
		
	18) -----	

Writing

۸	جملات زیر را مرتب کنید و یک پاراگراف درست بسازید. (ترتیب درست جملات پاراگراف را در پاسخنامه وارد کنید).	۲/۵
	19) a) They take carbon dioxide from the atmosphere and fill it with oxygen. b) They also cause rain. c) Trees are very valuable. d) In short, the trees are the best friends of man. e) They supply us with many necessary things of everyday life.	
۹	پاراگراف زیر را بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید. Water is the most essential element in our life. We cannot think of life without water. We need water to drink, to wash our bodies and clothes, to cook our food, and to grow crops, vegetables and fruits. Water is also essential for animals, birds, insects, etc. We need huge resources of water to generate electricity on a large and commercial scale. Nearly 70 percent of our body is water. No living being can exist for long without water, the most valuable liquid. We use oceans, seas, rivers and lakes as waterways to carry goods, passengers, etc. Lack of rain causes droughts. Thus, water is very important to our life and our planet.	۱
	20) What is the topic sentence of the paragraph? 21) What is the concluding sentence of the paragraph?	
۱۰	پاراگراف زیر را بخوانید و دو جمله‌ای را که با جمله عنوان مرتبط نیستند (not supporting sentences) پیدا کنید. 22) The new century has brought big changes in communication. Cell phones are small enough to carry in your pocket. Students should not use cell phones in schools. Videophones let you see the person you are talking to on the phone. But some people do not have such phones. Tiny hand-size computers know your favorite subjects. The Internet is everywhere.	۱

Reading

۱۱	پاراگراف زیر را بخوانید و به سوالات داده شده در هر قسمت پاسخ دهید. Ants are found everywhere in the world. They make their homes in buildings, gardens, etc. They live in anthills. Ants are very hardworking insects. Throughout the summer, they collect food for the winter season. Whenever they find a sweet lying on the floor, they stick to the sweet and carry it to their home. Thus, in this way, they clean the floor. Ants are generally red and black in color. They have two eyes and six legs. They are social insects. <u>They</u> live in groups or colonies. Most ants are <u>scavengers</u> . They collect whatever food they can find. They are usually wingless but they develop wings when they reproduce. Their bites are quite painful.	۴
	❖ Give a complete answer. 23) How do ants clean the floor? 24) When do ants develop wings?	

ادامه سؤالات در صفحه بعد


مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: همه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
نمره	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		ردیف

	<p>❖ Choose the correct choice.</p> <p>25) What does the underlined word “they” refer to? a) insects b) groups c) ants d) colonies</p> <p>26) What is the definition of the underlined word “scavengers” according to the passage? a) dead animals b) animals which eat everything c) hardworking animals d) wingless animals</p>	
۲۰	موفق باشید.	







آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خرداد ماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		نمره

Listening

۱	دانش‌آموزان عزیز در این بخش به یک فایل صوتی درباره اهمیت آب گوش بدهید و جاهای خالی را پر کنید. Water is the most essential element in our life. We cannot think of life without water. We need water to drink, to wash our bodies and clothes, to cook our food and to grow (1) -----, vegetables and fruits. Water is also essential for animals, birds, insects, etc. We need huge resources of water to generate electricity on a large and commercial (2) ----- . Nearly 70 percent of our body is water. No living being can exist for long without water, the most valuable (3) ----- . We use oceans, seas, rivers and lakes as waterways to carry goods, passengers, etc. Lack of rain causes droughts. Thus, water is very important to our life and our planet.	
۲	دانش‌آموزان عزیز در این بخش به مکالمه بین سمیرا و شیلا گوش بدهید و به سوالات زیر پاسخ دهید. ❖ True/ False 4) Samira and her friends went to the museum on Tuesday. a) True b) False 5) Samira had been to the museum of Holy Defense twice before. a) True b) False ❖ Give a complete answer. 6) Who did Samira's friends come back home with? -----.	
۳	دانش‌آموزان عزیز در این بخش به سه مکالمه کوتاه درباره آخر هفته افراد گوش بدهید و گزینه درست را انتخاب کنید. 7) He -----. a) watched a science program on TV b) played video games c) went to a movie 8) He -----. a) stayed at home b) went to the beach for the weekend c) went to the mountains 9) He -----. a) read lots of interesting magazines b) used the computer c) read an interesting book	

Vocabulary

۲	جمله مناسب برای هر تصویر را انتخاب کنید. (یک جمله اضافی است).    	۴
	(10) (11) (12) (13)	
	a) We can help many people by donating what they need. b) Once you find an entry, you can find its exact meaning, pronunciation, and a host of other information. c) Wind towers were used as natural air-cooling systems in the past. d) Air pollution is one of the main causes of different diseases in many big cities. e) Wind turbines are used to generate electricity from wind power.	
۱/۵	جملات زیر را با کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است). (consumes/ absorb/ likelihood/ minor) 14) This new tool can be used to ----- harmful gases that come out of exhaust pipes. 15) The machine is designed in a way that ----- less fuel and produces more power. 16) You should only highlight the key points not ----- details or less important information.	۵

ادامه سؤالات در صفحه بعد

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خرداد ماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

۶	برای هر یک کلمات/ عبارتهایی که در ستون A زیر آن خط کشیده شده است تعریفی مناسب از ستون B انتخاب کنید. (یک تعریف در ردیف B اضافی است).
A	
17) She looked at her mother's photo on the wall and suddenly burst into tears .	
18) His first attempt to climb Mount Everest ended in failure but he didn't give up.	
19) Their teacher recommended a learner's dictionary because he thought it was more suitable.	
B	
a) tell somebody that something is good	
b) to suddenly decide to do something	
c) to cry suddenly	
d) a lack of success in doing something	
۷	ضرب‌المثل‌های زیر را با استفاده از کلمات مناسب کامل کنید. (با توجه به تعداد خط چین‌ها حروف کلمات مورد نظر را کامل کنید).
۱	20) Too many cooks s _____ the broth. 21) A burnt child d _____ the fire.

Grammar

۸	پاسخ صحیح را از بین گزینه‌های داده شده پیدا کنید.
۲	22) I think they had no difficulty finding their way in the middle of the jungle, -----? a) don't I b) had they c) did they d) hadn't they 23) We need to care for our elders because they deserve -----. a) to care for b) us caring for c) to be cared for d) had been cared for 24) I have no money but if I -----, I ----- certainly lend you some. a) have/ will b) will have/ would c) had/ would d) had/ will 25) The first Persian dictionary ----- is still published was compiled more than 900 years ago. a) about which b) whom c) if d) that
۹	هر یک از جاهای خالی را با استفاده از شکل صحیح فعل داده شده کامل کنید.
۱/۵	26) If they don't take any actions, the river ----- with aluminum. (may/ pollute) 27) She ----- (to be) upset because she ----- (get) a bad score.
۱۰	با استفاده از کلمات به هم‌ریخته زیر یک جمله کامل بسازید.
۱/۵	28) wings/ what/ if/ you/ would/ you/ had/ do? -----
۱۱	جمله زیر را با استفاده از ضمیر موصولی مناسب (who, whom, which) کامل کنید.
۱	29) An ostrich is a bird -----.
۱۲	جمله زیر را براساس تصویر داده شده و کلمات داخل پرانتز کامل کنید.
۱	30) In 1347, this medical center ----- . (found/ Dr. Gharib)



ادامه سؤالات در صفحه بعد



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خرداد ماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		
	نمره		

Reading

۳/۵	<p>متن زیر را بخوانید و به سوالات داده شده در هر قسمت پاسخ دهید.</p> <p>To be generous, you do not have to give away large sums of money or do something really special. Generosity comes from the heart and means giving without asking anything in return. There are many small ways you can be more generous and make a difference in other people's lives. It's a good idea to try these small acts of generosity from time to time: 1) Give someone a gift. 2) Give your seat on public transportation to someone who needs it more than you do. 3) Give a smile to a stranger. 4) Offer to carry people's groceries or other items for them. 5) Donate old clothes, toys, and household items that you no longer need to a charity.</p> <p>These small acts of kindness can make a big difference in someone's life. They do not take much time, but they do require thoughtfulness and effort. A simple kind word like "You look great today!", a heartfelt thank you, or a friendly word can make someone's day. It can make them smile and feel good. This is the "power of kindness." Such small acts of kindness are the basis of many useful relationships.</p> <p>It is important to remember that small acts of kindness can be just as powerful as large ones. If we all do something kind for others, no matter how big or small, the world will be a better place.</p> <p>❖ True/ False</p> <p>31) Generosity means donating large sums of money or doing something special. a) True b) False</p> <p>32) Giving your seat on public transportation to elders can be an act of generosity. a) True b) False</p> <p>33) Small acts of kindness are not as powerful as large ones. a) True b) False</p> <p>❖ Choose the best option.</p> <p>34) What does the underlined word "require" in paragraph 2 mean?</p> <p>a) need b) donate c) make d) reproduce</p> <p>35) What does the underlined word "them" in paragraph 1 refer to?</p> <p>a) Items b) groceries c) people d) clothes</p>	۱۳
۳	<p>پاراگراف زیر را بخوانید و به سوالات داده شده در هر قسمت پاسخ دهید.</p> <p>Did you know that the things nobody needs can be used to produce electricity, heat or fuel? Changing waste to energy can be considered one of the most helpful ways to save the resources of the earth. Because garbage can be changed directly into a liquid fuel, it can be used in cars, trucks, buses and airplanes. To do that, garbage should be collected and taken to a landfill by workers. People may be paid for voluntary garbage delivery as well. It is important to know that not all types of waste can be used to produce fuel. Some materials may give off harmful gases in the process. Therefore, people should be informed of this danger and warned about the possible harms.</p> <p>❖ True/ False</p> <p>36) Garbage cannot be changed directly into a liquid fuel. a) True b) False</p> <p>37) Only some types of waste can be used to produce fuel. a) True b) False</p> <p>❖ Answer the following questions according to the above paragraph.</p> <p>38) What is one of the most helpful ways to save the resources of the earth?</p> <p>39) What are the two different ways of collecting garbage according to the passage?</p>	۱۴

ادامه سوالات در صفحه بعد



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خرداد ماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

۳/۵	<p>پاراگراف زیر را بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید.</p> <p>One way to figure out the meaning of an unknown word is to look for its relationship with other words in the same family. Even if you cannot figure out the exact meaning, your understanding can be enough to allow you to read on. For example, in this sentence: "We provide you with some helpful information on how to use a dictionary more effectively" you can get an idea of the meaning of the word effectively by recognizing that <u>it</u> is related to the word effect. In this technique which is also known as word attack, looking for word parts can help you read and understand the meaning of complicated words. When you recognize prefixes and suffixes and know what they mean, it will help you work out the meaning of many words you read.</p> <p>❖ Choose the best option.</p> <p>40) According to the passage, you can figure out the meaning of an unknown word using -----.</p> <p>a) a dictionary b) its spelling c) the word attack technique d) the internet</p> <p>41) What does the underlined word "<u>it</u>" refer to?</p> <p>a) idea b) meaning c) the word effectively d) technique</p> <p>42) All the following words are from the same family except -----.</p> <p>a) comprehend b) comprehensive c) comprehensible d) combination</p> <p>❖ Match two halves.</p> <p>43) When you recognize prefixes and suffixes and know what they mean, ----- .</p> <p>44) Even if you cannot find out the exact meaning of a word, ----- .</p> <p>a) which is also known as word attack</p> <p>b) your understanding can be enough to allow you to read on</p> <p>c) it will help you work out the meaning of many words you read</p>	۱۵
-----	---	----

Writing

۲	<p>جملات زیر را با استفاده از حرف ربط مناسب (and, or, but, so) کامل کنید.</p> <p>45) He likes to learn French, ----- doesn't have time to practice it.</p> <p>46) Electric cars don't burn gasoline in the engine, ----- they don't pollute the air.</p> <p>47) We have a very limited budget. We can buy a car, ----- we can rent a new apartment.</p> <p>48) We want to help you, ----- we do not have enough information.</p>	۱۶
۱/۵	<p>برای پاراگراف زیر یک جمله موضوعی (Topic Sentence) و یک جمله نتیجه‌گیری (Concluding Sentence) بنویسید.</p> <p>Energy (49) ----- . Without it, we would have a harder time because most of our activities like cooking a dinner, heating a house, lighting a street, keeping a hospital open, running a factory all require energy. (50) ----- .</p>	۱۷
۲/۵	<p>جملات به هم ریخته زیر را طوری مرتب کنید که یک پاراگراف درست ساخته شود. (ترتیب صحیح جملات را با نوشتن حروف a, b, c, .. در پاسخنامه مشخص کنید).</p> <p>51)</p> <p>a) They also need to check their family health history.</p> <p>b) In this way, they understand if anyone in the family has had a special illness.</p> <p>c) Measuring blood pressure and heartbeat is the most important thing to do.</p> <p>d) To have a healthier lifestyle, people need to do certain things.</p> <p>e) First, they should check their general health.</p>	۱۸

ادامه سوالات در صفحه بعد



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زبان انگلیسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خرداد ماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: همه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۵ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		نمره

۱۹	<p>یک پاراگراف با عنوان Technology در پاسخنامه بنویسید و از تمام موارد زیر در آن استفاده کنید. پاراگراف باید شامل Topic (Sentence) و (Supporting Sentences) و (Concluding Sentence) باشد.</p> <p>52)</p> <ul style="list-style-type: none"> • an important part of our everyday life • use cars • use computers and laptops • life would be much more difficult without technological devices <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	۲
	موفق باشید.	۴۰



ساعات شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	رشته: ریاضی - تجربی - انسانی	سؤالات تشریحی درس: زبان انگلیسی
تعداد صفحات: ۵	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:

نمره	سؤالات	ردیف
------	--------	------

Vocabulary

با توجه به تصاویر، مشخص کنید کدام جمله مربوط به کدام تصویر است. (یک جمله اضافی است).



(1)



(2)



(3)



(4)

- ۱
- a) Explanations on the packets are sometimes printed very small, so make sure you have a magnifying glass when shopping.
- b) Hydropower is produced as a result of falling water.
- c) He hugged his son when he came home after a long time.
- d) In some parts of the world solar power is being used for domestic purposes.
- e) They catch cool air that blows at a higher level above the ground and direct it into the interior of the buildings.

با استفاده از کلمات داده شده، جملات زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است).

achieve – tides – demand – honored – inspiration – pollute - resources




- ۱/۵
- 5) Nature, fashion, artwork, pieces of China dishes, and everything else that's around us can provide for many artists.
- 6) We are to receive a visit from distinguished guests from the company.
- 7) He regularly sets new goals to in his personal and professional life.
- 8) Valuable information about the and products of the country is given in the reports published last year.
- 9) Nitrogen can take up to 20 years to water and, therefore, is a very long term problem.
- 10) Scientists believe that part of the rocky mountain crashed down after being weakened by high and rain.

برای هر کلمه ستون A یک تعریف از ستون B پیدا کنید. (یک تعریف اضافی است).

A	B
11) <u>Demand</u> for flights in the summer holidays to the same destination had dropped by 15 percent.	a) tell somebody that something is good
12) His cure after the accident was a <u>combination</u> of different medicines.	b) the amount of product or service that people want
13) A new <u>introduction</u> has been prefixed to the third printing.	c) an arrangement in a particular order
14) Doctors <u>recommend</u> two rounds to maximize the chances of success.	d) to put things in a neat or useful order
	e) the part of a book that gives a general idea of what it is about



ساعات شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	رشته: ریاضی - تجربی - انسانی	سؤالات تشریحی درس: زبان انگلیسی
تعداد صفحات: ۵	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:

نمره	سؤالات	ردیف
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با دانش واژگانی خود کامل کنید. (اولین حرف کلمات داده شده است).</p> <p>15) I can't tell you what to do; only give you a..... and try to look at the options carefully.</p> <p>16) Some electric cars can be plugged right into a regular electrical wall o..... .</p> <p>17) With the idea in my mind, I c..... the list of students who I think are the best ones in my class.</p> <p>18) The hotel staff s..... no p..... to ensure that our stay was as enjoyable as possible.</p> <p>19) When you d....., it goes into a national bank and is available for anyone who needs it.</p>	۴
Grammar		
۱/۲۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>20) You can choose one man to share the cruise with. a) that you like him b) who you like him c) whom you like d) whom like</p> <p>21) As far as I know, his father never let him study in another city,? a) does he b) did he c) doesn't he d) didn't he</p> <p>22) If people more carefully, they fewer accidents. a) drove - would have b) drive - would have c) would drive - had d) drove - would be had</p> <p>23) My aunt didn't come to the cinema because she the film before. a) saw b) was seen c) had seen d) would see</p> <p>24) He to use his father's car whenever he needs to go to university. a) is allowed b) allows c) will allow d) allowed</p> <p>25) We went to his place for dinner but to our great surprise he his dinner. a) already had eaten b) hadn't eaten already c) had already eaten d) already hadn't eaten</p> <p>26) Some students didn't get good marks, so an exam should today. a) given b) be given c) give d) are given</p>	۵
۱	<p>شکل صحیح فعل داخل پرانتز را در جای خالی بنویسید.</p> <p>27) What youif you had five thousand euros? (to buy)</p> <p>28) He to the meeting twice a week, doesn't he? (to go)</p> <p>29) Nowadays, Persian cheetahs by law. No one can hunt them. (to protect)</p> <p>30) Mr. Robinson checked the exercises after he lesson three. (teach)</p>	۶
۱/۲۵	<p>با توجه به تصاویر، به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(31)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(32)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(33)</p> </div> </div> <p>31) What happened yesterday morning? - The window</p> <p>32) What would you do if you got a lot of money? If, I a big house in the country.</p> <p>33) What had he done before his mother came in? -</p>	۷



ساعات شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	رشته: ریاضی - تجربی - انسانی	سؤالات تشریحی درس: زبان انگلیسی
تعداد صفحات: ۵	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

با استفاده از کلمات درهم ریخته زیر، یک جمله معنادار بنویسید.

۱/۵

- 34) who/ in/ next door / lives/ football club/ plays/ the man/ a /
35) fuel / garbage / liquid / can / into/ be / directly / changed / a /

۸

Reading

متن هر قسمت را بخوانید و با توجه به مفهوم، گزینه صحیح را انتخاب کنید.

“Culture is a system of shared beliefs that are common in a society. Often, we think of the food, music, and clothing and holidays that are common in a society as its culture, but these are only some of the elements. Other elements include customs, values, behaviors and artifacts.”

36) Which one is not an element of culture?

- a) food b) society c) music d) holidays

“Humans and palm trees are alike! When you cut the palm’s head it dies. There is something in the head of palm’s tree that when it hurts it will be dangerous for its health. This part of the tree is really like human’s brain. Palm trees and humans can’t live under the water. At the age of 16 they can have fruit. It is like humans that they can have family around this age. Something really wonderful is that these trees love each other. In the nature, palm trees are healthier and have good fruit if they love the trees near them. The fruit of this tree has materials necessary for your body and make your body stronger and healthier.”

37) When can a palm tree have fruit?

- a) When they love each other. b) When their head is endangered.
c) When they are under the water. d) When they are at suitable age.

38) Your body needs palm fruit because

- a) They are strong and healthy b) They live 100 to 200 years
c) They have necessary materials d) Their heads are like your head

“Dolphins are regarded as the friendliest creatures in the sea and stories of them helping sailors have been common since Roman times. The more we learn about dolphins, the more we realize that their society is more complex than people imagined before. They look after other dolphins when they are ill, care for mothers and protect the weakest in the community. Certainly, the most common argument in favor of man's superiority over them that we can kill them more easily than they can kill us. On the contrary, the more we discover about these remarkable creatures, the less we appear superior when we destroy them.”

39) It is clear from the passage that dolphins

- a) don't want to be with us as much as we want to be with them
b) are proven to be less intelligent than once thought
c) have a reputation for being friendly to humans
d) are the most powerful creatures that live in the oceans

۹



ساعات شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	رشته: ریاضی - تجربی - انسانی	سؤالات تشریحی درس: زبان انگلیسی
تعداد صفحات: ۵	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۲	<p>متنهای زیر را بخوانید و به سوالات داده شده در هر قسمت پاسخ دهید.</p> <p>Albert Einstein, a physicist, was born on March 14, 1879, in Germany. He could change people's understanding of the physical world; therefore, he has been considered as one of the greatest thinkers in science. After graduating in 1900, Einstein had a hard time finding a job. He finally got a job in Swiss Patent office in 1902. This job gave him the time to do some of his important works like writing theoretic papers on physics, especially his Theory of Relativity. He became a professor at the German University in Prague.</p> <p>He began working at the Prussian Academy of Sciences in Berlin in 1914, and soon finished his work on his General Theory of Relativity, which was published in 1916. Einstein was awarded the Nobel Prize for physics in 1921. In 1933, he left Germany because of the strict rules of Hitler. He went to work at the Institute of Advanced Study at Princeton University in New Jersey. He later became a US citizen. During World War II, he wrote a letter to President Roosevelt expressing his worry about the atomic bomb.</p> <p>After stopping his work in the institute in 1945, he spent much of his time giving lectures and working on theories. In his final years, he lost his health. He was hospitalized with stomach pains several times, and he died on April 18, 1955.</p> <p><u>True / False</u></p> <p>40) His job helped him to think about his theory. a) T b) F</p> <p>41) He found a job easily after graduation. a) T b) F</p> <p><u>Choose the best answer.</u></p> <p>42) Before the World War II, Einstein left Germany and became a/an</p> <p>a) president b) American citizen c) physicist d) student</p> <p>43) He died because of his</p> <p>a) Relativity Theory b) scientific research c) health problems d) academic studies</p> <p><u>Answer the following questions.</u></p> <p>44) When and what Nobel Prize was awarded to Einstein?</p> <p>45) What did Einstein do for expressing his fear of the atomic bomb?</p>	۱۰
---	---	----

۲	<p>Kindness is choosing to do something that helps others or yourself, driven by warm feelings. Kindness, or doing good, often means putting other people's needs before our own. It could be by giving up our seat on a bus to someone who might need it more, or offering to make a cup of tea for someone at work.</p> <p>Acts of kindness can have positive effects and can benefit our own mental health and reduce our stress. Kind people improve the lives of those around them and this makes them enjoy better health. It increases relationships with others.</p> <p>Acts of kindness can make the world a happier place for everyone. Kind people can <u>boost</u> their feelings of happiness and responsibility. They may also inspire others to repeat the good acts they have experienced in a more positive society.</p> <p>Most of us think of charities as trying to help others, donating food is the best way to help others because it is essential for human beings. Thousands of people donate to charity to support the people in need and meet their moral needs.</p> <p><u>True / False</u></p> <p>46) Helping others has good effects and can benefit donators mental health. a) T b) F</p> <p>47) We pay to charity just to meet their moral needs of those in need. a) T b) F</p> <p><u>Choose the best answer.</u></p> <p>48) The word "<u>boost</u>" in line 1 paragraph 3 can be a synonym for</p> <p>a) arrange b) suggest c) improve d) donate</p> <p>49) Donating food is the best way to help others because it is very</p> <p>a) countless b) necessary c) unsuccessful d) monolingual</p> <p><u>Answer the following questions.</u></p> <p>50) What is the positive effect of kindness?</p> <p>51) Why do people donate to charity?</p>	۱۱
---	--	----

۱ درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

الف) چربی اشباع شده در محصولات لبنی، روغن های حیوانی، گوشت و مرغ یافت می شود. ۰.۲۵

ب) سگته قلبی همواره به شکل ناگهانی و شدید اتفاق می افتد. ۰.۲۵

۲ درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

الف) سازگاری فرد با خودش و دیگران، یکی از نشانه های سلامت روانی است. ۰.۲۵

ب) کربوهیدرات ها نقش مهمی در عملکرد اندام های درونی مانند قلب، سیستم عصبی و ماهیچه ها دارند. ۰.۲۵

پ) از عوامل مکانیکی ایجاد فساد مواد غذایی، می توان به تخریب بافت ماده غذایی اشاره کرد. ۰.۲۵

ت) یکی از عوارض جدی بیماری هایی که از طریق دستگاه تناسلی منتقل می شود، مرده زایی می باشد. ۰.۲۵

ث) در پدیکلوزیس عامل بیماری از طریق عطسه یا سرفه عفونی منتقل می شود. ۰.۲۵

۳ کدام یک از مواد مغذی زیر در حفظ و ترمیم بافت های عضلانی نقش مؤثرتری دارد؟

۱) کربوهیدرات

۲) پروتئین

۳) ویتامین

۴) چربی

۰.۲۵

۴ استفاده از اسپری برای مقابله با سوسری در مراحل حمل و نگهداری مواد غذایی، مربوط به کدام یک از عوامل ایجاد فساد مواد غذایی است؟

۱) فیزیکی

۲) بیولوژیکی

۳) شیمیایی

۴) مکانیکی

۰.۲۵

۵ در کدام دسته از مواد زیر ویتامین «د» بیشتری یافت می شود؟

۱) ماهی اوزن برون - شیر - تخم مرغ - گوشت مرغ

۲) ماهی سالمون - ماهی کپور - ماست - کشک

۳) ماهی آزاد - ماهی اوزن برون - پسته و بادام

۴) ماهی کپور - ماهی آزاد - گوشت گوسفند - خرما

۰.۲۵

۶ در هریک از عبارتهای زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) انجام فرایض دینی، از نوع خودمراقبتی است. ۰.۲۵

ب) پرمصرف ترین ماده غذایی که در تمام فعل و انفعالات بدن نقش دارد، است. ۰.۲۵

پ) میزان نمک مصرفی در طول یک روز، در افراد زیر ۵۰ سال گرم است. ۰.۲۵

۷ جدول زیر در رابطه با بیماری‌ها است. هریک از موارد ستون «الف» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی بیشتری دارد. شماره آنها را پیدا کنید (دو مورد اضافه است)

ستون الف	ستون ب
الف) فشارخون بالا	۱) عوارض آن تقریباً تمام دستگاه‌های بدن را درگیر می‌کند.
ب) ایدز	۲) در جریان آن یک سلول موذی در بدن ایجاد می‌شود.
ج) دیابت	۳) شایع‌ترین بیماری مزمن در جامعه امروزی است.
د) کرونا	۴) با سرکوب سیستم ایمنی باعث بروز بعضی بدخیمی‌ها می‌شود.
	۵) از طریق سرفه عفونی سرایت می‌کند.
	۶) بروز آن با سطح کلسترول خوب رابطه عکس دارد.

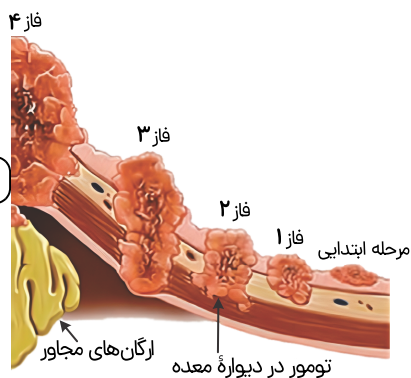
۱

۸ با توجه به اطلاعات جدول زیر، موارد «الف تا د» را کامل کنید.

سطح LDL	احتمال بیماری قلبی - عروقی	سطح کلسترول
اسید چرب اشباع	الف)	افزایش
اسید چرب غیراشباع	ب)	کاهش
اسید چرب ترانس	د)	افزایش

۱

۹ شکل زیر مربوط به کدام نوع تومور است؟ یک دلیل بیاورید.



۰.۵

۱۰ چگونه برخی افراد به دلیل عادت‌های غذایی نادرست و مصرف ناکافی مواد غذایی مطلوب دچار سوء تغذیه می‌شوند؟

۱

۱۱ هریک از موارد زیر به کدام بعد از سلامت مربوط است؟

۰.۵

الف) امیدواری

ب) مدیریت هیجان

۱۲ درمورد بیماری‌های غیرواگیر به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

۰.۲۵

الف) حالتی که خون کافی به عضله قلب نمی‌رسد و سبب ایجاد درد قلبی (آنژین صدری) می‌شود، چه نام دارد؟

۰.۵

ب) دو مورد از علائم هشداردهنده سرطان را بنویسید.

- ۱۳ چرا در بین عوامل موثر بر سلامت، سبک زندگی بیشترین اهمیت را در سلامت افراد دارد؟
 ۰.۲۵
- ۱۴ تعریف سازمان بهداشت جهانی از سلامت را بنویسید. چرا این تعریف کامل نیست؟
 ۰.۵
- ۱۵ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.
 ۰.۲۵
- الف** فشارخون
 ۱۶ در مورد عوارض جانبی کاهش سریع وزن، کدام گزینه از نظر درستی یا نادرستی با سایرین متفاوت است؟
 ۰.۲۵
- ۱) پوسیدگی دندان
 ۲) چین و چروک پوست
 ۳) افت فشار خون
 ۴) دیابت نوع دو
- ۱۷ آقای صادقی برگه آزمایش خود را از آزمایشگاه تحویل گرفته است.
 ۰.۲۵
- الف** در این برگه آزمایش، کلسترول خوب و بد، به ترتیب چگونه نشان داده می شود؟
 ۰.۲۵
- ب** سطح کلسترول خوب با بروز بیماری قلبی-عروقی چه رابطه ای دارد؟
 ۰.۲۵
- پ** میزان کلسترول بد چه اثری بر شریان ها دارد؟
 ۰.۲۵



مرکز آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: سلامت و بهداشت

ردیف	سؤال	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) سلامت ، داشتن قدرت تطابق با شرایط محیطی و بروز عکس العمل مناسب از فرد در برابر مشکلات را شامل می شود.</p> <p>ب) مدنظر قرار دادن موفقیت هایمان در مسیر اجرای برنامه هدفمند، موجب افزایش می شود.</p> <p>ج) اصل اول کاهش وزن پیروی از یک برنامه پیوسته و را شامل می شود.</p> <p>د) فشار خون بالا به عنوان معرفی می شود، زیرا علامتی ندارد.</p> <p>ه) ماده ای از جنس چربی است که در تمام سلول های بدن وجود دارد.</p> <p>و) ترشح غیرطبیعی مجرای تناسلی از نظر ، رنگ و بو بررسی می شود.</p> <p>ز) آلودگی با ویروس اچ آی وی یک بیماری قابل کنترل است.</p> <p>ح) ابزار دستی معاینه گوش با نور و عدسی نام دارد.</p>	۲
۲	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) یکی از ویژگی های سلامت معنوی (داشتن روحیه انتقادپذیری - هدف داشتن در زندگی) است.</p> <p>ب) چاقی با الگوی (سیب - گلابی) خطر ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی را افزایش می دهد.</p> <p>ج) فساد مواد غذایی توسط (تغییر درجه حرارت محیط - ضربه دیدن در حین برداشت) از عوامل فیزیکی محسوب می شود.</p> <p>د) توده سلول (جهش یافته - سرطانی) که به نقاط مختلف بدن دست اندازی می کند، تومور بدخیم می گویند.</p> <p>ه) سابقه دیابت حاملگی جزء عوامل خطر ساز (قابل - غیر قابل) پیشگیری دیابت نوع ۲ می باشد.</p> <p>و) برای پیشگیری از ابتلا به بیماری هپاتیت (B - C) می توان از واکسن استفاده کرد.</p>	۱/۵
۳	<p>در پرسش های زیر، گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام گزینه با سایر گزینه ها متفاوت است؟</p> <p>(۱) عوامل اقتصادی (۲) عوامل اجتماعی (۳) الگوی خرید سبد غذایی (۴) وضعیت اشتغال</p> <p>ب) کدام بیماری جزء بیماری های مزمن جهان محسوب نمی شود؟</p> <p>(۱) سرطان (۲) پوکی استخوان (۳) هپاتیت (۴) سکته قلبی</p> <p>ج) کدام گزینه جزء عادات غذایی درست می باشد؟</p> <p>(۱) پرهیز از خوردن هنگام ناراحتی و عصبانیت (۲) خوردن غذای ناکافی (۳) حذف وعده صبحانه (۴) خوردن غذا هنگام تماشای تلویزیون</p> <p>د) طبقه بندی طبق نمایه توده بدنی برای کدام گروه کاربرد دارد؟</p> <p>(۱) ورزشکاران (۲) افراد دارای بیماری مزمن (۳) زنان باردار و شیرده (۴) افراد با استخوان بندی درشت</p>	۲/۵



مرکز تحقیقات آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: سلامت و بهداشت

بارم	سؤال	ردیف
	<p>ه) کدام گزینه در گروه عوامل خطر بیماری های قلبی - عروقی نیست؟</p> <p>(۱) دیابت (۲) فشار خون بیشتر از ۸۰/۱۲۰ (۳) تغذیه ناسالم (۴) استرس</p> <p>و) همه موارد زیر جزء عوارض بیماری التهابی لگن می باشد به جز</p> <p>(۱) سقط (۲) انسداد لوله های رحمی (۳) بارداری خارج از رحم (۴) زایمان زودرس</p> <p>ز) تمام گزینه ها عوارض شایع دیابت می باشند به جز</p> <p>(۱) کاهش ناگهانی وزن بدن (۲) نارسایی کلیه (۳) کم بینایی (۴) قطع پا</p> <p>ح) بیماری پدیکلوزیس توسط کدام عامل زیر منتقل می شود؟</p> <p>(۱) ترشحات جنسی (۲) دست های آلوده (۳) عطسه و سرفه (۴) پوست سر</p> <p>ط) کدام گزینه جزء عوارض آلودگی هوا بر چشم ها محسوب نمی شود؟</p> <p>(۱) افزایش خطوط اخم (۲) تیرگی اطراف چشم (۳) افتادگی بیشتر ابروها (۴) افزایش خطوط دور چشم</p> <p>ی) رشد شخصیت همان بلوغ می باشد.</p> <p>(۱) روانی (۲) اجتماعی (۳) جسمانی (۴) جنسی</p>	
۳	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مدیریت هیجان و شناخت خود از اصول سلامت روان است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) مصرف انواع مختلف مواد غذایی را اصل تناسب در برنامه غذایی می نامند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) بروز سنگ کیسه صفرا همانند یبوست از عوارض جانبی کاهش سریع وزن می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) شرایط نگهداری غذا به صورت کاملاً داغ ۷۰ درجه سانتی گراد به پایین و یا کاملاً سرد ۱۰ درجه سانتی گراد به بالا می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ه) سگته مغزی همیشه منجر به مرگ بافت مغزی می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>و) تشخیص سرطان در مراحل اولیه با آزمایش های غربالگری مانند پاپ اسمیر در سرطان سینه امکان پذیر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ز) زگیل تناسلی همانند سرخچه دارای عارضه مرده زایی می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ح) اصلی ترین روش درمان بیماری های عفونی این است که از ورود میکروارگانیسم ها به بدن جلوگیری کنیم. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ط) تداوم عفونت گوش منجر به کاهش شنوایی می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ی) قضاوت های اخلاقی نادرست همانند خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ از عوارض ناشی از کم خوابی می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ک) بعد از ایجاد تغییر رنگ دندان ها، تورم روی لثه ایجاد می شود و به سرعت آبسه دندانی ایجاد می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ل) داشتن سلامت اجتماعی باعث می شود فرد نقش های خود را با احساس رضایتمندی انجام دهد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۴



مرکز آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: سلامت و بهداشت

بارم	سؤال	ردیف												
۱/۷۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) نرگس بیشتر اوقات خود را در فضای مجازی سپری می کند و یا در حال گوش دادن به موسیقی است. کدام یک از ابعاد سلامت او دچار اختلال می باشد؟</p> <p>ب) عوامل مؤثر بر انتخاب های بهتر برای داشتن سبک زندگی سالم را ذکر کنید.</p> <p>ج) دو اختلال در غذا خوردن را نام ببرید.</p> <p>د) در صورت شیوع کدام گروه از بیماری ها از خوردن کاهو و سبزی خام باید خودداری کرد؟</p> <p>ه) برفک دهانی از علائم کدام بیماری واگیردار است؟</p>	۵												
۰/۵	<p>در مورد کربوهیدرات ها به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) یک محل ذخیره کربوهیدرات در بدن را نام ببرید.</p> <p>ب) فیبر چه نقشی در سلامت دستگاه گوارش دارد؟</p>	۶												
۱	<p>در جدول زیر موارد مرتبط با یکدیگر را بنویسید. (یک مورد اضافی است.)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>منبع غذایی</th> <th>ریز مغذی ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) جلبک دریایی</td> <td>۱) روی</td> </tr> <tr> <td>ب) سبزی های زرد تیره</td> <td>۲) ویتامین آ</td> </tr> <tr> <td>ج) زرده تخم مرغ</td> <td>۳) ید</td> </tr> <tr> <td>د) کشمش</td> <td>۴) آهن</td> </tr> <tr> <td>ه) ماهی رودخانه</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	منبع غذایی	ریز مغذی ها	الف) جلبک دریایی	۱) روی	ب) سبزی های زرد تیره	۲) ویتامین آ	ج) زرده تخم مرغ	۳) ید	د) کشمش	۴) آهن	ه) ماهی رودخانه		۷
منبع غذایی	ریز مغذی ها													
الف) جلبک دریایی	۱) روی													
ب) سبزی های زرد تیره	۲) ویتامین آ													
ج) زرده تخم مرغ	۳) ید													
د) کشمش	۴) آهن													
ه) ماهی رودخانه														
۰/۵	<p>در صورت کمبود مواد غذایی زیر کدام بیماری ایجاد می شود؟</p> <p>الف) روی در نوجوانی</p> <p>ب) کمبود کلسیم</p>	۸												
۰/۵	<p>شرایط تعویض مسواک از نظر زمان و ظاهر را بیان کنید.</p>	۹												
۰/۵	<p>موارد زیر از عوارض چاقی است. ذکر کنید هر مورد اختلال کدام دستگاه بدن را شامل می شود؟</p> <p>الف) صافی کف پا</p> <p>ب) التهاب مزمن</p>	۱۰												
۱	<p>در مورد مواد غذایی به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا نباید مواد غذایی را بعد از برداشتن کپک مصرف کنیم؟</p> <p>ب) عامل ایجاد هر کدام از موارد زیر را نام ببرید؟</p> <p>۱) مسمومیت غذایی</p> <p>۲) عفونت غذایی</p>	۱۱												



مرکز نخبش آموزش مدارس برتر

صفحه ۴ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: سلامت و بهداشت

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	در مورد شریان‌های کرونری به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) شریان‌های کرونری چه نقشی دارند؟ ب) ایسکمی قلبی چگونه ایجاد می‌شود؟ ج) درد ناشی از ایسکمی قلبی چه نام دارد؟ د) مهم‌ترین علامت بالینی در سکته قلبی چیست؟	۱۲
۰/۵	هر کدام از مواد غذایی زیر دارای کدام نوع چربی می‌باشد؟ الف) روغن بادام زمینی ب) غذاهای آماده	۱۳
۱	در مورد ویروس اچ‌آی‌وی به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) حضور این ویروس باعث چه تغییراتی در بدن می‌شود؟ ب) در صورت منفی بودن آزمایش و حضور ویروس در بدن، فرد در چه مرحله‌ای به سر می‌برد؟ ج) مشاوره آزمایشات اچ‌آی‌وی در کدام مرکز انجام می‌شود؟ د) به چه دلیل وجود بیماری ایدز، باعث ایجاد عفونت‌های شدید در بدن می‌شود؟	۱۴
۰/۵	هر یک از موارد زیر چه تأثیری بر باروری زوجین دارد؟ الف) داروهای محرک ب) داروهای روان‌گردان	۱۵
۰/۵	راهکارهای ذکر شده مربوط به کدام آسیب چشمی می‌باشد؟ الف) ثابت نگه داشتن سر مصدوم و بستن چشم توسط باند استریل: ب) بستن چشم با باند استریل و جلوگیری از پلک زدن به مدت ۸ تا ۱۲ ساعت:	۱۶
۰/۷۵	الف) دلیل ایجاد بوی نامطبوع بدن چیست؟ ب) یک عامل روانی که باعث افزایش بوی نامطبوع بدن می‌شود را نام ببرید؟	۱۷
۰/۵	چه عاملی باعث کاهش سرطان تخمدان و رحم می‌شود و اثر محافظتی بر رحم دارد؟	۱۸
۲۰	جمع بارم	

۱ درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

الف) همه میکروبهای موجود در دهان پوسیدگی را هستند. ۰.۲۵

ب) فشار روانی (استرس) ناسالم موجب احساس درماندگی در فرد می شود. ۰.۲۵

پ) مصرف متناوب قلیان نیز در فرد مصرف کننده ایجاد وابستگی می کند. ۰.۲۵

ت) کار کردن طولانی مدت در حالت پشت با منحنی C انگلیسی، فشار زیادی بر پشت وارد می کند. ۰.۲۵

۲ درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

الف) در بیشتر بیماریهای ارثی، ژن معیوب از پدر به فرزندان منتقل می شود. ۰.۲۵

ب) تاب آوری اگرچه قابلیت درونی است، اما می تواند در تعامل با محیط، تقویت و توسعه یابد. ۰.۲۵

پ) سندرم محرومیت، یکی از نشانه های وابستگی به مواد مخدر است. ۰.۲۵

ت) در آزمون دیوار، پاشنه پا، همانند پشت سر و باسن با دیوار تماس دارد. ۰.۲۵

ث) اورژانس یکی از نهادهای امدادی در حوادث خانگی محسوب می شود. ۰.۲۵

۳ با توجه به شکل مقابل در هنگام استفاده از کپسول اطفای حریق:

«اسپری کردن حریق با روش و با فاصله حدود متر از آتش انجام می شود.»



۰.۵

۴ تهیه فهرستی از توانمندی های فردی خود یکی از راهکارهای بهبود است. ۰.۲۵

۵ در هریک از عبارتهای زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) علائمی همچون عصبانیت و بی تابی، از علائم اضطراب هستند. ۰.۲۵

ب) الکل ماده شیمیایی است که بر عملکرد و روانی افراد تأثیر منفی می گذارد. ۰.۲۵

پ) برخورداری از مهارت های اجتماعی، خطر مصرف مواد مخدر را می دهد. ۰.۲۵

ت) شکل ستون فقرات انسان شبیه حرف انگلیسی است. ۰.۲۵

ث) شایع ترین حادثه دوران کودکی و سالمندی، و زمین خوردن است. ۰.۲۵

۶ هر یک از تصاویر زیر مربوط به روش صحیح بلند کردن کدام نوع بار (سبک یا سنگین) است؟



ب



الف

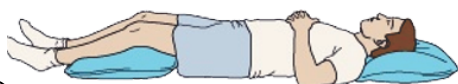
۰.۲۵

۷ با توجه به اهمیت ارگونومی در تصویر روبه‌رو: برای انتخاب دوچرخه مناسب چه توصیه‌ای می‌شود؟



۰.۷۵

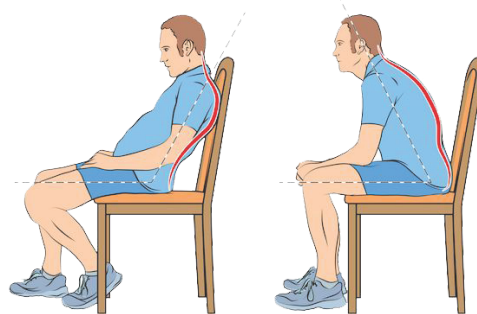
۸ با در نظر داشتن الگوی صحیح وضعیت بدن و اهمیت حفظ وضعیت بدنی مناسب، در تصاویر داده‌شده؛ موارد درست و نادرست حالت بدن را مشخص کنید.



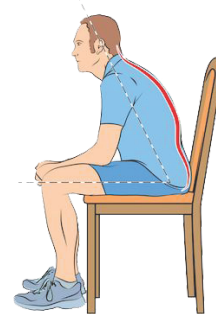
ب



الف



ب



الف

۹ جدول زیر در رابطه با علائم اضطراب است. هر یک از موارد ستون «الف» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی دارد، آنها را پیدا کنید و در برگه پاسخنامه بنویسید.

۰.۷۵

«الف»	«ب»
الف) بی‌تابی	۱- علائم بدنی
ب) بی‌اشتهایی	۲- علائم تفکر
ج) حواس‌پرتی	۳- علائم روانی

۱۰ جدول زیر در رابطه با برخی از مضرترین مواد سمی موجود در مواد دخانی است. هریک از موارد سمت راست با یکی از عبارتهای سمت چپ ارتباط منطقی دارد. شماره مربوط به عبارت مناسب را در برگه پاسخ بنویسید.

عبارتها	موارد
۱- همان ماده اعتیادآور موجود در سیگار است.	الف) آرسنیک
۲- نوعی گاز در سیگار است که در بروز سرطان لب نقش دارد.	ب) آمونیاک
۳- این تشعشعات از عوامل اصلی ایجاد سرطان است.	ج) مواد رادیواکتیو (پرتوزا)
۴- از عوامل مهم در ایجاد تحریک و تخریب بافتها به ویژه ریه است.	د) نیکوتین

۱۱ کدام مورد از اثرات اشعه UVA می باشد؟

۱) نفوذ به لایه های رویی پوست

۲) آسیب مستقیم بر DNA

۳) پیری زودرس در پوست

۴) آفتاب سوختگی و التهاب

۱۲ از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.

الف

مهم ترین علت مرگ ناشی از آتش سوزی، (سوختگی / خفگی / عفونت) قلمداد می شود.

۱۳ کدام یک از عوامل زیر، بزرگترین عامل مرگ و میر در قرن بیستم می باشد؟

۱) سکته قلبی ۲) سکته مغزی ۳) مصرف دخانیات ۴) انواع سرطانها

۱۴ در رابطه با مصرف دخانیات و الکل، به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف

با توجه به شکل، مصرف مقدار اندک مشروبات الکلی:

- چه رابطه ای با اندازه مغز دارد؟

- چه اثری بر برخی توانایی های فکری می گذارد؟



۱۵ در رابطه با بهداشت ازدواج و باروری، به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف

چه رابطه ای بین وزن بدن و تخمک گذاری در خانمها وجود دارد؟

ب

خانمها در صورت ابتلا به کدام بیماری خودایمنی، باید بارداری خود را تا بهبودی نسبی به تأخیر بیندازند؟

پ

یکی از اثرات بیماری سرخجه مادر بر نوزاد را بنویسید.

ت

بروز سرطان لب در مادر باردار، به دلیل وجود کدام ماده مضر موجود در دود سیگار می تواند ایجاد شود؟

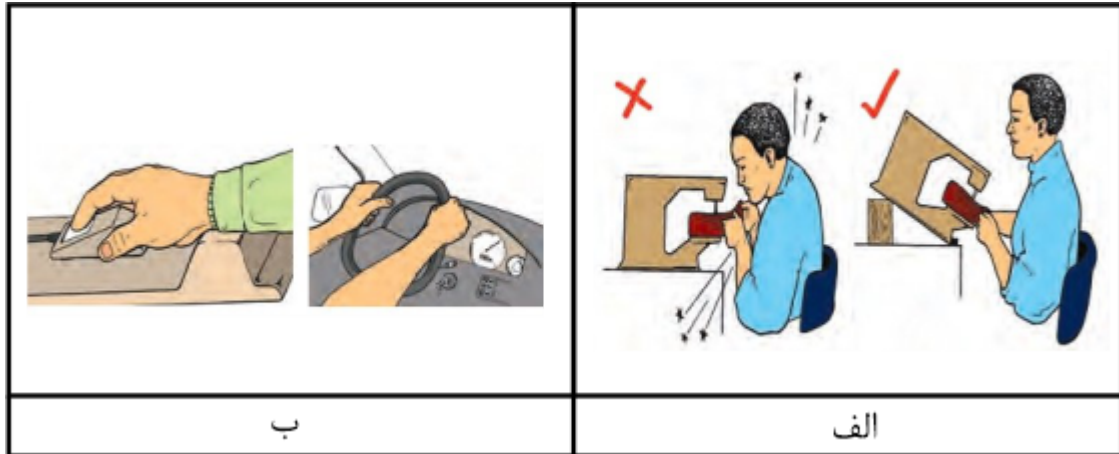
۱۶ مراحل استفاده از کپسول اطفای حریق را به ترتیب بنویسید.

۱۷ دو دستورالعمل مهارت های مقاومتی که با تمرین و به کارگیری آنها می توان در برابر دعوت به مصرف مواد مخدر مقاومت کرد، را بنویسید.

۰.۵

۱۸ تنفس بدبوی صبحگاهی که حین بیدار شدن از خواب تجربه می‌شود، ناشی از چیست؟

۱۹ اصل ارگونومی مربوط به هر یک از شکل‌های مقابل را توضیح دهید.



۱

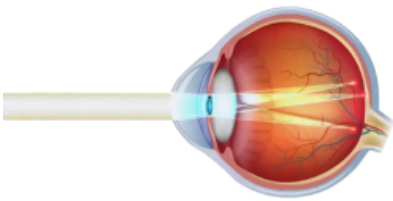
۲۰ مراحل مربوط به برداشتن اشیای سنگین از روی زمین را مرتب کنید.

۱. بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم.
۲. جسم را در نزدیک به خودمان بگیریم.
۳. پاها را صاف روی زمین بگذاریم.
۴. تا حد ممکن نزدیک جسم بایستیم.

۱

درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

۱ شکل زیر مربوط به بیماری دوربینی است.



۲ اعتیاد اغلب سیری مزمن و عودکننده دارد، اما غیرقابل پیشگیری و درمان است.

۳ کاربرد علم ارگونومی به محیط کار محدود می‌شود و کل زندگی افراد را در بر نمی‌گیرد.

درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را براساس مطالب کتاب درسی، بدون ذکر دلیل، مشخص کنید.

۴ حدت بینایی یا دید نامطلوب، میزان سلامت چشم‌ها و سطح توانایی حس بینایی را نشان می‌دهد.

۵ بیماری‌های ناشی از عوارض کم‌خوابی، می‌تواند به کاهش دقت، لرزش و درد، منجر گردد.

۶ کمبود ویتامین A ممکن است نوجوان را در معرض افسردگی قرار دهد.

۷ نیکوتین موجود در دود حاصل از مصرف قلیان، برخلاف سایر مواد دخانی، ایجاد وابستگی نمی‌کند.

۸ از بارزترین آثار فوری مصرف الکل، می‌توان به اختلال در سیستم اعصاب مرکزی، اشاره کرد.

۹ وابستگی روانی به مواد مخدر، امکان دارد تمام زندگی فرد را حول محور خرید و مصرف مواد مخدر، درگیر نماید.

۱۰ مونوکسید کربن، گازی است که از سوختن کامل سوخت‌های فسیلی حاصل می‌شود.

۱۱ با در نظر داشتن الگوی صحیح وضعیت بدن و اهمیت حفظ وضعیت بدنی مناسب، در تصاویر داده‌شده، موارد درست حالت بدن را با (✓) و موارد نادرست را با (X) مشخص کنید.

الف



ب



ب

ت

در عبارات زیر، جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱۲ اتوسکوپ ابزار دستی با نور و عدسی بزرگ‌نمایی برای معاینه است.
- ۱۳ آب مروارید از اثرات و عوارض بیماری مادر بر نوزاد است.
- ۱۴ فرد تاب‌آور یک موقعیت پرخطر را یک می‌داند نه یک تهدید.
- ۱۵ پیشگیری یعنی مداخله‌ای مثبت و اندیشمندانه برای مقابله با شرایط مضر قبل از این که منجر به اختلال یا شود.
- ۱۶ هنگام پوشیدن کوله‌پشتی دقت کنید بندهای شانه‌ای، به شکل تنظیم شوند یعنی یکی شل و یکی سفت نباشد.
- ۱۷ در انسداد خفیف به علت بسته شدن ناقص راه هوایی همچنان دم و بازدم همراه با انجام می‌شود.

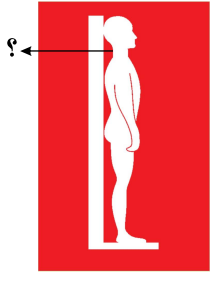
در عبارات زیر، جاهای خالی را براساس مطالب کتاب درسی، با کلمات مناسب، کامل کنید.

- ۱۸ در صورت ورود گرد و غبار یا آلودگی هوا به چشم، از خودداری کنید.
- ۱۹ رعایت اصول بهداشت ازدواج و، نقش مهمی در سرنوشت خانواده و جامعه دارد.
- ۲۰ از دیدگاه سلامت ستون فقرات، بلند کردن بار با کمر راست و پاهای، روشی ایمن‌تر است.
- ۲۱ در این پرسش عبارت‌هایی در مورد انواع مواد اعتیادآور آورده شده است. عبارت‌های مرتبط به هم را در دو ستون مشخص کنید.

"ستون الف"	"ستون ب"
الف) خاصیت منگی و بی‌دردی	۱. کراک
ب) توهم‌زای طبیعی	۲. متادون
ج) حالت خوش و هیجانی کوتاه‌مدت	۳. حشیش

از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.

- ۲۲ روی آوردن به مصرف مواد مخدر از مشکلات و ناراحتی‌های (جسمی / اجتماعی / روانی) ناشی از خشم منفی است.
- ۲۳ سیر اختلالات مصرف مواد مخدر (معمولاً / به ندرت / همیشه) به سمت وابستگی حرکت می‌کند.



در مورد پیشگیری از رفتارهای پرخطر، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف

یک مورد از بیماری‌های پوستی که در اثر استفاده مشترک از قلیان ایجاد می‌شوند را بنویسید.

ب

چرا جوانانی که در فعالیت‌های ورزشی یا کلاسی شرکت می‌کنند، معمولاً تمایل کمتری به مصرف مواد مخدر دارند؟

هر یک از موارد زیر معرف کدام ماده سمی موجود در مواد دخانی است؟

الف

تجمع ذرات ریز موجود در سیگار در ریه‌ها

ب

فلج شدن حرکات مژک‌های داخل مخاط بینی

پ

جایگزینی در پوست، مو و استخوان

هر یک از موارد زیر به کدام یک از اصول مقابله با فشارهای روانی و اضطراب اشاره دارد؟

الف

پرداختن به امور هنری مورد علاقه

ب

حرف زدن درباره نگرانی‌های خود

با استفاده از برخی کلمات داده‌شده داخل پرانتز، جدول زیر را کامل کنید.

(مخدر مصنوعی، محرک مصنوعی، مخدر طبیعی، خاصیت بی‌حسی، ال. اس. دی، محرک طبیعی، توهمات حسی)

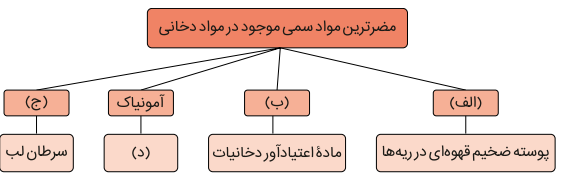
الف

نوع ماده اعتیادآور	(الف)	توهم‌زای مصنوعی	(ب)
نام ماده اعتیادآور	ریتالین	(ج)	تریاک
اثر ماده اعتیادآور	هیجان کاذب	(د)	خاصیت منگی

جدول زیر را کامل کنید.

نوع ماده اعتیادآور	نام ماده اعتیادآور	اثر ماده اعتیادآور
محرک طبیعی	"الف"	افزایش فعالیت‌های فکری و بدنی به طور گذرا
"ب"	ال.اس.دی	شنیدن صداهایی که وجود خارجی ندارند.
مخدر مصنوعی	متادون	"پ"

نقشه مفهومی زیر را با توجه به اطلاعات کتاب درسی تکمیل کنید.

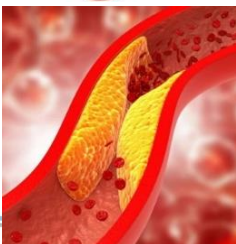
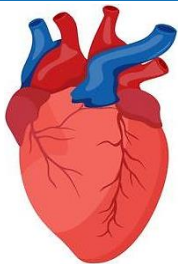


مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: سلامت و بهداشت
تعداد صفحات: ۴ صفحه	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: کلیه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بر اساس مطالب کتاب درسی، بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) اولین گام در حفظ سلامت خویش، خودمراقبتی است.</p> <p>(ب) وزن مطلوب، محدوده‌ای از مقدار وزن است که مرگ و میر در آن رخ نمی‌دهد و افراد از تندرستی مطلوب برخوردار هستند.</p> <p>(ج) یکی از شایع‌ترین بیماری‌های پوستی که از طریق خون و زخم به دیگران انتقال می‌یابد، بیماری پدیکلوزیس است.</p> <p>(د) جوش غرور جوانی که آکنه نامیده می‌شود، یک اختلال پوستی شایع در دوران بلوغ و جوانی است.</p> <p>(ه) برخی از مشکلات تغذیه‌ای مانند کمبود ویتامین‌های گروه B، ممکن است نوجوانان را در معرض خطر افسردگی قرار بدهد.</p> <p>(و) وابستگی جسمانی به مواد مخدر، میل شدید، درونی و کنترل‌ناپذیر فرد معتاد، به ادامه مصرف مواد مخدر است.</p>	۱/۵
۲	<p>در عبارات زیر، جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) ، سلامت را بر خورداری از تأمین رفاه جسمی، روانی و اجتماعی نه فقط نداشتن بیماری و نقص عضو، می‌داند.</p> <p>(ب) قند موجود در انواع میوه‌ها، از انواع قندهای به شمار می‌آیند.</p> <p>(ج) فشار خون بالا، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های در جوامع امروزی است.</p> <p>(د) یکی از عوامل مهم در ایجاد تحریک و تخریب بافت‌ها به ویژه ریه، در جریان استفاده از دخانیات، نام دارد.</p> <p>(ه) یکی از شایع‌ترین بیماری‌های ناشی از کار و سبک زندگی در سطح جهان، می‌باشد.</p> <p>(و) انواع مواد اعتیادآور از ترکیباتی ساخته شده‌اند که بر ارتباط بین سلول‌های عصبی و بخش‌های مختلف اثر می‌گذارند.</p>	۱/۵
۳	<p>از بین عبارات داخل پرانتز، واژگان مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) (قند / ویتامین / آب)، حیاتی‌ترین نیاز غذایی انسان و پر مصرف‌ترین ماده غذایی است.</p> <p>(ب) در بیماری (سکتۀ مغزی / خون‌ریزی داخلی / سل) مدت زمان طلایی برای نجات فرد تنها حدود ۳ ساعت است.</p> <p>(ج) اولین شرط لازم برای ازدواج، (بلوغ جنسی / بلوغ اجتماعی / رشد جسمی) هر دو طرف است.</p> <p>(د) بوی سیگاری که در محیط پراکنده می‌شود و لوازم منزل را در بر می‌گیرد، دود (دست دوم / پنهان / دست سوم) است.</p> <p>(ه) مخدرها، فعالیت دستگاه (عصبی / گوارشی / تناسلی) مصرف‌کننده را کند کرده و فعالیت فکری و بدنی او را سست می‌کند.</p> <p>(و) علم ارگونومی، علم مهندسی عوامل انسانی به منظور پیشگیری از بروز اختلالات (اسکلتی-عضلانی / قلبی-عروقی / جسمی-حرکتی) است.</p>	۱/۵
۴	<p>در رابطه با بیماری‌های قلبی و با توجه به شکل‌های زیر، به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید.</p> <p>(الف) عضلۀ قلب برای انجام وظایف مهم خود به چه موادی نیاز دارد؟ (دو مورد را بنویسید. هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>(ب) شکل روبه‌رو، نشان دهنده بروز کدام نوع بیماری قلبی در انسان است؟ (۰/۵)</p> <p>در اثر ایجاد این بیماری در فرد، کدام عارضه در قلب به وجود می‌آید؟ (۰/۲۵)</p> <p>ادامۀ این وضعیت موجب ایجاد کدام مشکل در قلب می‌شود؟ (۰/۲۵)</p>	۱/۵



ادامۀ سؤالات در صفحه بعد

نام و نام خانوادگی:	رشته: کلیه رشته‌ها	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز		

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۵	<p>هر یک از موارد ستون «الف» را که با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی بیش‌تری دارد پیدا کنید و در پاسخ‌برگ بنویسید. (سه مورد در ستون «ب» اضافه است).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>«الف»</th> <th>«ب»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) مجموعه‌ای از انتخاب‌های سالم افراد است که متناسب با موقعیت‌های زندگی آن‌ها صورت می‌پذیرد.</td> <td>۱- سکتۀ قلبی</td> </tr> <tr> <td>ب) این بیماری ناشی از کمبود عنصر Ca^{2+} در خون است.</td> <td>۲- الگوی چاقی سیب</td> </tr> <tr> <td>ج) یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در جوامع امروزی است و برخی به عنوان قاتل خاموش از آن یاد می‌کنند.</td> <td>۳- سبک زندگی سالم</td> </tr> <tr> <td>د) این الگوی چاقی در بین مردان شایع‌تر است.</td> <td>۴- گواتر</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- الگوی چاقی گلابی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۶- سبک تغذیه سالم</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۷- فشارخون</td> </tr> </tbody> </table>	«الف»	«ب»	الف) مجموعه‌ای از انتخاب‌های سالم افراد است که متناسب با موقعیت‌های زندگی آن‌ها صورت می‌پذیرد.	۱- سکتۀ قلبی	ب) این بیماری ناشی از کمبود عنصر Ca^{2+} در خون است.	۲- الگوی چاقی سیب	ج) یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در جوامع امروزی است و برخی به عنوان قاتل خاموش از آن یاد می‌کنند.	۳- سبک زندگی سالم	د) این الگوی چاقی در بین مردان شایع‌تر است.	۴- گواتر		۵- الگوی چاقی گلابی		۶- سبک تغذیه سالم		۷- فشارخون	۱
«الف»	«ب»																	
الف) مجموعه‌ای از انتخاب‌های سالم افراد است که متناسب با موقعیت‌های زندگی آن‌ها صورت می‌پذیرد.	۱- سکتۀ قلبی																	
ب) این بیماری ناشی از کمبود عنصر Ca^{2+} در خون است.	۲- الگوی چاقی سیب																	
ج) یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در جوامع امروزی است و برخی به عنوان قاتل خاموش از آن یاد می‌کنند.	۳- سبک زندگی سالم																	
د) این الگوی چاقی در بین مردان شایع‌تر است.	۴- گواتر																	
	۵- الگوی چاقی گلابی																	
	۶- سبک تغذیه سالم																	
	۷- فشارخون																	
۶	<p>باتوجه به مطالب کتاب درسی، مفاهیم و اصطلاحات علمی زیر را تعریف کنید. الف) چاقی: (۰/۵) ب) بیماری‌های غذا زاد: (۱) ج) تاب‌آوری: (۰/۵)</p>	۲																
۷	<p>با توجه به بیماری هیپاتیت، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) در اثر بروز این بیماری در بدن انسان، کدام اندام، در بدن فرد بیمار، آسیب می‌بیند. (۰/۵) ب) نام دو نمونه از شایع‌ترین انواع این بیماری در بدن انسان را بنویسید. (۰/۵)</p>	۱																
۸	سه مورد از اصول ارگونومی را نام ببرید.	۰/۷۵																
۹	<p>باتوجه به بیماری کم‌شنوایی به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) تنها راه قطعی تشخیص کم‌شنوایی چیست؟ (۰/۵) ب) دو مورد از نشانه‌های اولیه کم‌شنوایی ناشی از سروصدا را بنویسید. (۰/۵)</p>	۱																
۱۰	یک مورد از «توصیه‌های بهداشتی برای بارداری زنان» را ذکر کنید.	۰/۵																
۱۱	<p>باتوجه به مفهوم اضطراب به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نام سه اصل موردنظر به منظور مقابله با فشارهای روانی و اضطراب را بنویسید. ب) «سینا» از یک موضوع نگران و مضطرب است و در مورد آن با دوستش محمد صحبت می‌کند. این روش، کدام‌یک از سه اصل مقابله با فشارهای روانی و اضطراب را در بر می‌گیرد؟</p>	۱																
ادامه سؤالات در صفحه بعد																		



مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: سلامت و بهداشت
تعداد صفحات: ۴ صفحه	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: کلیه رشته‌ها	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره	
۱۲	<p>در رابطه با عوارض مصرف مواد دخانی از جمله سیگار و قلیان به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام ماده مضر موجود در سیگار، موجب افزایش بروز سکتة قلبی و قندخون می‌شود؟</p> <p>ب) گاز آرسنیک که از طریق ریه، کبد، کلیه‌ها و طحال جذب بدن شده و پس از دو هفته در پوست، مو و استخوان جایگزین می‌شود، در بروز کدام بیماری نقش دارد؟</p> <p>ج) ماده اعتیادآور مواد دخانی چیست؟</p> <p>د) توضیح زیر مربوط به کدام مواد مضر موجود در سیگار است؟</p> <p>«این مواد پس از مدتی استعمال دخانیات در ریه‌ها جمع شده و وارد خون می‌شود و از آنجا به سایر اعضای حساس بدن می‌رسد. این تشعشعات از عوامل اصلی ایجاد سرطان بوده و بر روی ریه، چشم، خون و پوست عوارض جبران ناپذیری باقی می‌گذارند»</p>	۱	
۱۳	<p>باتوجه به توضیحات کتاب درسی درباره «مواد اعتیادآور» به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) توصیف زیر مربوط به کدام گروه از مواد اعتیادآور است؟ (۰/۵)</p> <p>«به طور گذرا فعالیت‌های فکری و بدنی مصرف‌کننده را بیشتر کرده و او را به طور کاذب به هیجان می‌آورند. این حالت خوش و هیجانی بسیار کوتاه‌مدت است و به سرعت جای خود را به احساس شدید افسردگی و جست‌وجو برای مواد بیشتر می‌دهد»</p> <p>ب) این نوع مواد بیش‌تر بر روی کدام بخش از بدن تاثیر می‌گذارند؟ (۰/۵)</p>	۱	
۱۴	<p>باتوجه به توضیحات کتاب درسی درباره «حفظ وضعیت بدنی مناسب» به سؤالات زیر پاسخ دهید</p> <p>الف) وضعیت بدنی مناسب (پوسچر) چیست؟ (۰/۵)</p> <p>ب) حفظ وضعیت بدنی مناسب، شانس دچار شدن به چه عارضه‌هایی را کاهش می‌دهد؟ (ذکر یک مورد)</p>	۰/۷۵	
۱۵	<p><u>چهار مورد</u> از علائم ناشی از مسمومیت با مواد شیمیایی را بنویسید.</p>	۱	
۱۶	<p>پیشگیری از حوادث، در سه سطح تعریف می‌شود. نام هر یک از این سه سطح را در کنار شماره آن سطح بنویسید.</p> <p>الف) سطح «۱»:</p> <p>ب) سطح «۲»:</p> <p>ج) سطح «۳»:</p>	۰/۷۵	
ادامه سؤالات در صفحه بعد			

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: سلامت و بهداشت	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: کلیه رشته‌ها	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحات: ۴ صفحه

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۷	<p>باتوجه به شکل‌های زیر به سؤالات پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام شکل به بیماری «گواتر» اشاره دارد؟</p> <p>ب) کدام شکل نشان‌دهنده مواد غذایی دارای «آهن» است؟</p> <p>ج) شکل روبه‌رو نشان‌دهنده چه مفهومی است؟</p>	۰/۷۵
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>شکل ۱</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>شکل ۲</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>شکل ۱</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>شکل ۲</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>		

۱۸	<p>در پرسش‌های چهارگزینه‌ای زیر، گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>۱- کدام یک از موارد زیر، قابل درک‌ترین بعد سلامت می‌باشد؟</p> <p>الف) معنوی (ب) جسمانی (ج) خانوادگی - اجتماعی (د) روانی - عاطفی</p> <p>۲- توضیح زیر مربوط به چه کالایی است؟</p> <p>«ابزار آلات نوپدید مصرف نیکوتین که با ادعای بی‌خطر بودن و به منظور به دام انداختن نوجوانان به بازارهای مصرف آمده است»</p> <p>الف) سیگار برگ (ب) سیگارهای الکترونیکی (ج) انواع قلیان (د) ماریجوانا و گرس</p> <p>۳- کدام گزینه به آثار سوء مصرف مشترک قلیان اشاره ندارد؟</p> <p>الف) سل (ب) ویروس تبخال (ج) هلیکوباکتری (د) هپاتیت</p> <p>۴- عبارت زیر، تعریف کدام یک از اختلالات روانی - رفتاری شایع در دوره نوجوانی است؟</p> <p>«احساس ناخوشایندی که برای مدت زمانی طولانی تداوم می‌یابد و همراه با تنهایی و غمگینی است»</p> <p>الف) اضطراب (ب) خشم (ج) فشار روانی (د) افسردگی</p> <p>۵- افراد مصرف‌کننده مواد اعتیادآور، برای اینکه رفتار غلط خود را توجیه کنند چه می‌کنند؟</p> <p>الف) انکار مصرف (ب) دوستان و اطرافیان را از خود طرد می‌کنند (ج) سعی می‌کنند دوستان خود را وادار به همراهی نمایند (د) تلاش برای مفید نشان دادن مواد اعتیادآور</p> <p>۶- احتراق ژنراتورها، در کدام گروه از انواع آتش‌سوزی‌ها قرار دارد؟</p> <p>الف) آتش‌سوزی ناشی از برق (ب) آتش‌سوزی ناشی از گازهای قابل اشتعال (ج) آتش‌سوزی ناشی از مایعات قابل اشتعال (د) آتش‌سوزی خشک</p>	۱/۵
----	--	-----

موفق باشید. ۲۰



تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سوالات شبه آزمون نهایی درس: سلامت و بهداشت
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(آ) داشتن وزن نسبتاً ثابت در سنین رشد، از نشانه‌های سلامت جسمانی است.</p> <p>(ب) می‌توان با مصرف روغن کبد ماهی، ۹۰ درصد ویتامین «د» مورد نیاز بدن را تأمین کرد.</p> <p>(پ) فردی با میزان قندخون ۱۱۰ در مرحله پیش‌دیابت بیماری قرار دارد.</p> <p>(ت) می‌توان گفت هر فرد اچ‌آی‌وی مثبت، قطعاً در مرحله ایدز قرار ندارد.</p> <p>(ث) ناراحتی معده می‌تواند از علائم استرس در فرد باشد.</p> <p>(ج) میزان بروز سرماخوردگی، عفونت گوش میانی، گلو درد، سرفه و گرفتگی صدا در کودکانی که در منزل در معرض دود دست سوم قرار دارند، بیشتر است.</p> <p>(چ) در بدن هر فرد بالغ سالم، تعداد استخوان بیشتر از تعداد عضله است.</p> <p>(ح) توان‌بخشی فرد آسیب دیده در سطح ۲ پیشگیری از حوادث جای دارد.</p>	۲
۲	<p>در هر یک از عبارتهای زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(آ) ماهی کیلکا چون با استخوان خورده می‌شود، منبع خوبی برای محسوب می‌شود.</p> <p>(ب) از روش‌های زودبازده کاهش وزن، به جز درمان دارویی، می‌توان را نام برد.</p> <p>(پ) برای کاهش عارضه خشکی چشم و سوزش چشم هنگام کار با رایانه به طور پلک بزنید.</p> <p>(ت) با ابتلای مادر باردار به بیماری ممکن است نوزاد با عارضه آب مروارید متولد شود.</p> <p>(ث) برخی از مشکلات تغذیه‌ای مانند کمبود ویتامین‌های B ممکن است نوجوانان را در معرض قرار دهد.</p> <p>(ج) تکنیک ضبط صوت، تمرینی برای کسب مهارت مقاومتی در برابر دعوت به مصرف سیگار است.</p> <p>(چ) به حالتی که در آن کمترین فشار و تنش به سیستم اسکلتی - عضلانی وارد می‌شود، می‌گویند.</p> <p>(ح) سردرد، گیجی، تنگی نفس، ضعف و بی‌حالی و تهوع از علائم مسمومیت با گاز است.</p>	۲
۳	<p>از بین کلمات داخل پرانتز گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(آ) در هرم مواد غذایی، نیاز روزانه فرد به میوه‌ها (کمتر از / بیشتر از / برابر با) سبزی‌ها است.</p> <p>(ب) برای رفع تأخیر در بلوغ نوجوانان، بهتر است (حبوبات / جگر / سبزی‌های سبز تیره) مصرف شود.</p> <p>(پ) حداکثر کاهش وزن مجاز در طول یک هفته (۲ تا ۳ کیلوگرم / ۵۰۰ تا ۷۰۰ گرم / ۴۰۰ تا ۷۰۰ گرم) است.</p> <p>(ت) در هر دو نوع دیابت، شاهد (کاهش / افزایش / ثبات) وزن خواهیم بود.</p> <p>(ث) (استرس / خشم / اضطراب) می‌تواند باعث احقاق حق در روابط بین فردی، گروهی و اجتماعی شود.</p> <p>(ج) علائمی همچون: لرز، گرفتگی عضلانی، تب، تهوع و استفراغ در شرایط عدم مصرف، نشان از وابستگی شدید (جسمانی / روانی) به مواد مخدر است.</p> <p>(چ) برای برداشتن اشیای (سبک / سنگین) از روی زمین ابتدا باید کنار جسم زانو بزنیم، طوری که یک پا جلوی پای دیگر قرار گیرد.</p> <p>(ح) برای جمع‌آوری زباله حاصل از لامپ کم‌مصرف یا مهتابی حاوی گاز جیوه شکسته شده، استفاده از جاروبرقی (مجاز / غیرمجاز) است.</p>	۲
	«ادامه سوالات در صفحه دو»	

سؤالات شبه آزمون نهایی درس: سلامت و بهداشت	رشته: تمامی رشته‌ها	ساعت شروع: ۱۶	تعداد صفحات: ۴
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷	نام و نام خانوادگی:	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
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	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۴	<p>در هر یک از پرسش‌های چهار گزینه‌ای زیر، گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>آ) «اگر بخواهیم وزن خون را کاهش دهیم، می‌دانیم که در یک شب نمی‌توانیم به وزن مطلوب برسیم.» این موضوع به کدام یک از گام‌های برنامه‌ریزی برای خود مراقبتی اشاره دارد؟</p> <p>۱) استفاده از یادآورها ۲) داشتن هدف ۳) گام‌های کوچک برداشتن در آغاز راه ۴) مد نظر قرار دادن موفقیت‌ها</p> <p>ب) کدام یک از عوارض چاقی نیست؟</p> <p>۱) تومور مغزی ۲) سنگ صفرا ۳) کم کاری غدد جنسی مردانه ۴) کم کاری تیروئید</p> <p>پ) تصویر مقابل بیانگر تأثیر کدام یک از موارد زیر بر شخصیت فرد است؟</p> <p>۱) عزت نفس ۲) خودآگاهی ۳) سرسختی ۴) ایمان به خدا</p> <p>ت) کدام یک از علائم زیر نشانگر انسداد کامل راه تنفس هوایی است؟</p> <p>۱) تنفس صدادار ۲) عدم توانایی صحبت کردن ۳) سرفه ۴) بی‌قراری</p>	۱
---	---	---



۵	<p>جدول زیر مربوط به برخی از مضرترین مواد سمی موجود در مواد دخانی از جمله سیگار و قلیان است. هر یک از موارد ستون «آ» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط بیشتری دارد. آن‌ها را یافته و اعداد مرتبط را در برکه پاسخ بنویسید. (در ستون «ب» یک مورد اضافه است)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">«ستون آ»</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">«ستون ب»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">آ) بروز سرطان لب</td> <td style="text-align: center;">۱) نیکوتین</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ب) ماده اعتیادآور دخانیات</td> <td style="text-align: center;">۲) قطران</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">پ) خطر ابتلا به سرطان در تمام بافت‌های بدن به ویژه مجاری تنفسی</td> <td style="text-align: center;">۳) آرسنیک</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ت) پوسته ضخیم قهوه‌ای رنگی در ریه‌ها</td> <td style="text-align: center;">۴) جوهر بادام تلخ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">۵) کربورهای هیدروژن</td> </tr> </tbody> </table>	«ستون آ»	«ستون ب»	آ) بروز سرطان لب	۱) نیکوتین	ب) ماده اعتیادآور دخانیات	۲) قطران	پ) خطر ابتلا به سرطان در تمام بافت‌های بدن به ویژه مجاری تنفسی	۳) آرسنیک	ت) پوسته ضخیم قهوه‌ای رنگی در ریه‌ها	۴) جوهر بادام تلخ		۵) کربورهای هیدروژن	۱
«ستون آ»	«ستون ب»													
آ) بروز سرطان لب	۱) نیکوتین													
ب) ماده اعتیادآور دخانیات	۲) قطران													
پ) خطر ابتلا به سرطان در تمام بافت‌های بدن به ویژه مجاری تنفسی	۳) آرسنیک													
ت) پوسته ضخیم قهوه‌ای رنگی در ریه‌ها	۴) جوهر بادام تلخ													
	۵) کربورهای هیدروژن													

۶	<p>در مورد سلامتی و سبک زندگی سالم به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>آ) در پیشگیری از بروز بیماری‌ها کدام یک تأثیر بیشتری دارد؟ (مورد ۱ یا ۲)</p> <p>۱- شرایط اقلیمی ۲- الگوی خرید سبب غذایی</p> <p>ب) بیشتر رفتارهایی که به سلامت ما منجر می‌شود محصول چیست؟</p>	۰/۵
	«ادامه سؤالات در صفحه سه»	

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: سلامت و بهداشت
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۷	<p>در ارتباط با برنامه غذایی سالم به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) فیبرها چگونه در سلامتی انسان نقش مؤثری دارند؟</p> <p>(ب) کدام گروه از اسیدهای آمینه در بدن ساخته نمی‌شوند؟</p> <p>(پ) در تغذیه درست، علاوه بر رعایت دو اصل تعادل و تنوع، میزان و نوع غذایی که یک نفر مصرف می‌کند باید با چه عاملی تناسب داشته باشد؟</p>	۱
۸	<p>با توجه به نقشه ایران، مقدار نمایه توده بدنی افراد ۶ تا ۱۸ سال، در شمال غربی کشور بیشتر است یا جنوب شرقی؟</p>	۰/۲۵
۹	<p>با توجه به این که می‌دانیم مواد غذایی فاسد شدنی لازم است در یخچال نگهداری شوند، جمله زیر را کامل کنید.</p> <p>«اگر درجه حرارت محیط برای بافت و نوع ماده غذایی مناسب نباشد،»</p>	۰/۵
۱۰	<p>هریک از علائم زیر به کدام بیماری غیرواگیر داخل پراتنز اشاره دارد؟</p> <p>(فشار خون بالا - دیابت نوع ۱ - سکته قلبی - سکته مغزی - دیابت نوع ۲)</p> <p>(آ) انتشار درد قفسه سینه به شانه‌ها، گردن، بازوها و فک پایین</p> <p>(ب) سردرد در ناحیه پس سر</p> <p>(پ) عدم کنترل عضلات و تعادل</p>	۰/۷۵
۱۱	<p>شکل زیر مربوط به تومور خوش خیم است یا بدخیم؟ برای پاسخ خود دو دلیل بیاورید.</p>	۰/۷۵
		
۱۲	<p>در مورد بیماری‌های واگیردار به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(آ) هر یک از بیماری‌های زیر از چه طریقی به دیگران منتقل می‌شود؟</p> <p>(۱) وبا</p> <p>(۲) هیپاتیت</p> <p>(ب) دو مورد از عوارض ناشی از درمان نشدن بیماری‌های منتقله از طریق دستگاه تناسلی را بنویسید.</p> <p>(پ) تصویر مقابل، گویای کدام راه انتقالی بیماری ایدز است؟</p>	۱/۲۵
		
۱۳	<p>در ارتباط با با بهداشت فردی به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(آ) آفتاب سوختگی و التهاب از تأثیر کدام اشعه ماورای بنفش، نور خورشید بر روی پوست ایجاد می‌شود؟</p> <p>(ب) سرعت رشد مو علاوه بر جنسیت و میزان بلندی موهای فرد، ممکن است به چه عامل دیگری وابسته باشد؟</p> <p>(پ) در شکل مقابل، آثار و عوارض ناشی از کم‌خوابی را بر اندام مشخص شده با علامت سوال</p> <p>(؟) بنویسید.</p> <p>(ت) براساس توصیه‌های خود مراقبتی بهداشت فردی، از به کار بردن مسواکی که دارای موهای خمیده و نامنظم است باید پرهیز کرد. علاوه بر این موارد، چه ویژگی دیگری از مسواک را نیز باید مدنظر قرار داد؟</p>	۱
		
	<p>«ادامه سؤالات در صفحه چهار»</p>	

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: تمامی رشته‌ها	سوالات شبه آزمون نهایی درس: سلامت و بهداشت
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۴	چرا ازدواج در سنین بالا، از نظر روانشناسی بهتر و موفقیت‌آمیزتر نخواهد بود؟	۰/۵
۱۵	در متن زیر، نشانه‌هایی از سه عامل مؤثر بر حفظ سلامت روان، با حروف «آ تا ت» تعیین شده است. پس از مطالعه متن، این عوامل را شناسایی کرده و به ترتیب در پاسخ‌برگ اضافه کنید. (یک مورد تکراری است). «بهزاد جوانی است تحصیل کرده و موفق که با آگاهی از توانایی‌ها، استعداد و پشتکار خود توانسته در مواجهه با سختی‌ها (آ) و ناملایمات زندگی، سرسختانه ایستاده و با دریافت پیام‌های درونی که مدام به او می‌گویند «تو می‌توانی و موفق می‌شوی» (ب) از پس هر آزمونی برمی‌آید. هر سختی را پشت سر گذاشته و به جای فاجعه ساختن از مشکل و گرفتار شدن در تبعات آن، به خود و توانایی‌هایش توجه بیشتری می‌کند. او هر مشکلی را به منزله مسئله‌ای دانسته و برای هر مسئله‌ای راه‌حلی می‌یابد. (ت)	۱
۱۶	مراحل ایجاد سرطان کبد در اثر مصرف بلند مدت مشروبات الکلی، به صورت نامرتب آورده شده است. آن‌ها را مرتب کرده و حروف مرتب شده آن را در پاسخ‌برگ وارد کنید. (آ) سیروز کبدی (ب) فیروز کبدی (پ) کبد چرب	۰/۷۵
۱۷	مواد مخدر براساس نوع تأثیر بر عملکرد دستگاه عصبی و بدن فرد مصرف‌کننده به سه گروه تقسیم می‌شوند. هر کدام از ویژگی‌های زیر مربوط به یکی از این گروه‌ها است. ابتدا هر گروه از مواد مخدر را شناسایی کرده، سپس برای هر گروه یک مثال بیان کنید. (آ) به‌طور گذرا فعالیت‌های فکری و بدنی مصرف‌کننده را بیشتر می‌کنند. (ب) ممکن است فرد مصرف‌کننده صداهایی را بشنود و یا چیزهایی را ببیند که وجود خارجی ندارند. (پ) فعالیت‌های دستگاه عصبی مصرف‌کننده را کند می‌کنند.	۱/۵
۱۸	در مورد نکات و اصول ارگونومی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) حداکثر وزن کوله‌پشتی به همراه محتویات آن باید چند درصد وزن بدن یک فرد باشد؟ (ب) اصل ارگونومی مربوط به هریک از تصاویر زیر را بیان کنید. (ذکر شماره اصل لازم نیست) 	۱/۲۵
۱۹	بهترین یا مهم‌ترین راه خاموش کردن هریک از انواع آتش‌سوزی‌های زیر، کدام است؟ (آ) خشک (ب) مایعات قابل اشتعال (پ) ناشی از برق (ت) ناشی از گازهای قابل اشتعال	۱
	«پیروز و سربلند باشید.»	جمع نمره
		۲۰

۱ در عبارات زیر موارد صحیح و غلط را مشخص کنید.

الف) «یک انسان با تقوا، جهانی را تغییر می‌دهد» نشانگر تأثیر بعد نفسانی بر اجتماعی است. ۰.۲۵

۲ در عبارات زیر موارد صحیح و غلط را مشخص کنید:

الف) فردی که از خطر می‌گریزد کنشی انجام نداده؛ زیرا عمل او از روی اضطرار است. ۰.۲۵

ب) برخی کنش‌ها در حضور دیگران انجام نمی‌شوند اما اجتماعی‌اند. ۰.۲۵

۳ در عبارات زیر موارد صحیح و غلط را مشخص کنید:

الف) کاهش روابط عاطفی میان اعضای خانواده، پیامد طبیعی استفاده افراطی از شبکه‌های مجازی است. ۰.۲۵

ب) نقش و عضویت اجتماعی ما مجرای ارتباط ما با جامعه و بخشی از آن به حساب می‌آید. ۰.۲۵

۴ کدام گزینه تأثیر ابعاد هویتی را در عبارت «تعهد و مسئولیت‌پذیری، موجب تحکیم بنیان خانواده می‌شود» به درستی نشان می‌دهد؟

۱- نفسانی بر اجتماعی ۲- اجتماعی بر نفسانی ۰.۲۵

۳- جسمانی بر نفسانی ۴- نفسانی بر طبیعی

۵ برای قوانین راهنمایی و رانندگی یک محدودیت و یک فرصت بنویسید.

۱- محدودیت: ۲- فرصت: ۰.۵

۶ سؤالات چهارگزینه‌ای:

الف) کدام گزینه ویژگی هویتی «گروه خونی» و «دانش‌آموز بودن» را به درستی نشان می‌دهد؟

۱- انتسابی، فردی و متغیر - اکتسابی، اجتماعی و متغیر ۰.۲۵

۲- انتسابی، فردی و ثابت - اکتسابی، اجتماعی و متغیر

۳- اکتسابی، فردی و متغیر - انتسابی، اجتماعی و متغیر

۴- اکتسابی، فردی و ثابت - انتسابی، اجتماعی و متغیر

۷ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) بخش‌هایی از فرهنگ که از نظر علمی صحیح و مطابق با فطرت باشد، چه نامیده می‌شود؟ ۰.۲۵

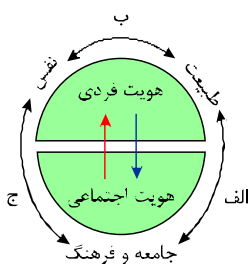
۸ خردترین پدیده اجتماعی چیست؟ ۰.۲۵

۹ مفاهیم زیر را تعریف کنید:

الف) فرهنگ واقعی: ۰.۵

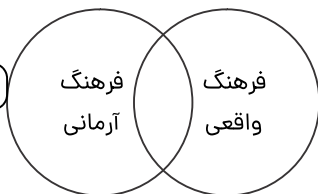
ب) جامعه: ۰.۵

- ۱۰ مشخص کنید هر یک از موارد زیر به کدام بخش از نمودار زیر تعلق دارد؟ (۱) ترشح بیش از حد غده تیروئید موجب عصبانی شدن انسان می‌شود.
 (۲) جوان مؤمن و پرتلاش و دانش دوست، موفق خواهد شد.
 (۳) در هر کاری که اراده آدمی برای انجام آن قوی باشد، بدن دچار ضعف و ناتوانی نمی‌شود.



۰.۷۵

- ۱۱ با توجه به شکل زیر، نقش برنامه‌ریزان فرهنگی در جامعه را شرح دهید.



۰.۵

- ۱۲ هر یک از موارد زیر را به مفهوم خود متصل نمایید. (یک مورد اضافی است.)

فرهنگ واقعی	بخش‌هایی از فرهنگ که مربوط به یک قشر یا گروه است.
فرهنگ عمومی	خرده فرهنگ سازگار با فرهنگ عمومی است.
خرده فرهنگ	بخشی از فرهنگ که مردم با هم در آن اشتراک دارند.
خرده فرهنگ موافق	

۰.۷۵

- ۱۳ از میان کنش‌های زیر، کنش‌های اجتماعی را انتخاب کنید.

فردی در کتابخانه با سروصدای زیاد شروع به خوردن چیپس می‌کند.
 جوانی به پیرزنی کمک می‌کند تا از خیابان عبور کند.
 پسری بدون توجه به دیگران در خیابان شروع به آواز خواندن می‌کند.
 مردی در صف اتوبوس حق تقدم را رعایت می‌کند.
 سارق وارد خانه خالی می‌شود و اموال صاحب‌خانه را به سرقت می‌برد.

۱.۲۵

- ۱۴ دو مورد از ویژگی‌های اخلاقی سازگار با آرمان‌ها و ارزش‌های دنیوی فرهنگ متجدد غرب را بنویسید.

۰.۵

- ۱۵ در مقایسه بین لایه‌های فرهنگ، کدام لایه‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است؟ چرا؟

۱

- ۱۶ فرصت‌ها و محدودیت‌های زبانی که مردم یک جامعه با آن صحبت می‌کنند چیست؟

۱

- ۱۷ برای تأثیر بعد نفسانی هویت بر بعد جسمانی آن یک مثال ذکر کنید.

۰.۵



مرکز تحقیقات آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هویت اجتماعی

بارم	سؤال	ردیف
۲/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) کنش آگاهانه است یعنی کنش وابسته به آگاهی آدمی است و بدون آگاهی انجام نمی‌شود.</p> <p>(ب) ارزش‌ها شیوه انجام کنش اجتماعی هستند.</p> <p>(ج) در یک جامعه نیز شیوه زندگی مردم در همه مناطق یکسان است.</p> <p>(د) ناپسند بودن اسراف و تبذیر درون فرهنگ واقعی قرار گرفته است.</p> <p>(ه) در جامعه قبیله‌ای، هویت اجتماعی افراد اغلب به دارایی و توان اقتصادی آنها وابسته است.</p>	۱
۲/۵	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل نمایید.</p> <p>(الف) در علوم انسانی به فردی که انجام دهنده فعلیتی است می‌گویند.</p> <p>(ب) به کنش اجتماعی و پیامدهای آن می‌گویند.</p> <p>(ج) لایه‌های سطحی‌تر و بیرونی هر فرهنگ و می‌باشند.</p> <p>(د) اگر جوامع مختلف به حق ایمان نیاورند و مطابق آن عمل نکنند به سوی گام بر می‌دارند.</p> <p>(ه) هر جامعه‌ای براساس خود، با طبیعت و بدن آدمی تعامل می‌کند.</p>	۲
۲/۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) پرسش «چرا چنین کاری کردی؟» اشاره به کدامیک از ویژگی‌های کنش انسانی دارد؟ (۱) آگاهانه بودن (۲) ارادی بودن (۳) هدفدار بودن (۴) معنادار بودن</p> <p>(ب) عقاید، ارزش‌ها و هنجارها از چه طریق به افراد منتقل می‌شوند؟ (۱) کنش‌های اجتماعی و کنترل اجتماعی (۲) جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی (۳) جامعه‌پذیری و پدیده‌های اجتماعی (۴) پیامدهای اجتماعی و جامعه‌پذیری</p> <p>(ج) کدام گزینه به ترتیب مثال‌هایی از عقاید و ارزش‌های فرهنگ حق و باطل هستند؟ (۱) عدالت، حمایت از مظلومان (۲) بی‌عدالتی، مهربانی با یکدیگر (۳) تجاوز به حقوق دیگران، عقیده به توحید (۴) وفای به عهد، دنیاپرستی</p> <p>(د) جمله «برخی بیماری‌های جسمانی به کمک قوای روانی درمان می‌شوند» نشانگر کدامیک از رابطه‌هاست؟ (۱) تأثیر بُعد نفسانی بر بُعد جسمانی (۲) تأثیر بُعد اجتماعی بر بُعد جسمانی (۳) تأثیر بُعد فردی بر بُعد نفسانی (۴) تأثیر بُعد طبیعی بر بُعد اجتماعی</p> <p>(ه) به آن بخش از فرهنگ که همه مردم یک جامعه در آن اشتراک دارند؛ چه می‌گویند؟ (۱) فرهنگ آرمانی (۲) فرهنگ واقعی (۳) فرهنگ عمومی (۴) خرده فرهنگ موافق</p>	۳
۲/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) قرار گرفتن بر سر دو راهی، کدامیک از ویژگی‌های کنش را نشان می‌دهد؟</p> <p>(ب) خردترین (کوچک‌ترین) پدیده اجتماعی چه نامیده می‌شود؟</p> <p>(ج) به گروهی از انسان‌ها که برای سالیان متمادی با یکدیگر زندگی می‌کنند چه گفته می‌شود؟</p> <p>(د) هویت انسان چند بعد دارد؟</p> <p>(ه) برنامه‌ریزان فرهنگی هر جامعه در چه جهتی تلاش می‌کنند؟</p>	۴



مرکز تحقیقات آموزشی مدارس برتر

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هویت اجتماعی

بارم	سؤال	ردیف												
۱	هر یک از تعاریف ستون اول به کدام یک از مفاهیم ستون دوم اشاره دارد؟ (یک مورد اضافی است)	۵												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مفاهیم</th> <th>تعاریف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(۱) خرده فرهنگ موافق</td> <td>الف) مطابق فطرت انسان</td> </tr> <tr> <td>(۲) فرهنگ آرمانی</td> <td>ب) در عمل ممکن است نادیده گرفته شود.</td> </tr> <tr> <td>(۳) خرده فرهنگ</td> <td>ج) با فرهنگ عمومی سازگار است.</td> </tr> <tr> <td>(۴) ضد فرهنگ</td> <td>د) مربوط به یک قوم، قشر یا گروه است.</td> </tr> <tr> <td>(۵) فرهنگ حق</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	مفاهیم	تعاریف	(۱) خرده فرهنگ موافق	الف) مطابق فطرت انسان	(۲) فرهنگ آرمانی	ب) در عمل ممکن است نادیده گرفته شود.	(۳) خرده فرهنگ	ج) با فرهنگ عمومی سازگار است.	(۴) ضد فرهنگ	د) مربوط به یک قوم، قشر یا گروه است.	(۵) فرهنگ حق		
مفاهیم	تعاریف													
(۱) خرده فرهنگ موافق	الف) مطابق فطرت انسان													
(۲) فرهنگ آرمانی	ب) در عمل ممکن است نادیده گرفته شود.													
(۳) خرده فرهنگ	ج) با فرهنگ عمومی سازگار است.													
(۴) ضد فرهنگ	د) مربوط به یک قوم، قشر یا گروه است.													
(۵) فرهنگ حق														
۰/۵	با توجه به مفهوم «کنش و پیامدهای آن» پاسخ مناسب را بنویسید. الف) چرا فعالیت‌هایی مانند ضربان قلب، گردش خون، کنش محسوب نمی‌شوند؟ ب) برخی از پیامدهای کنش به اراده انسان‌ها، یعنی خود کنشگر یا افراد دیگر، وابسته‌اند.	۶												
۰/۵	با عنایت به مفاهیم «از من تا ما» پاسخ صحیح موارد زیر را بنویسید. الف) یکی از زمینه‌های پیوند میان انسان‌ها و گذر از «من» به «ما» است. ب) از نظر علم جمعیت‌شناسی، این پدیده، یک زنگ خطر بزرگ برای آینده ماست.	۷												
۰/۵	هر عبارت به چه مفهومی درباره «جامعه و فرهنگ» اشاره دارد؟ الف) خوراکی‌ها، پوشش‌ها، گویش‌ها، آداب و رسوم عروسی و عزاداری و ... جزئی از آن به شمار می‌آیند. ب) هر جامعه و فرهنگی از طریق آن پابرجاست و الزامات آن نیز باقی است.	۸												
۰/۵	مفهوم مرتبط با هر یک را بنویسید. الف) واقعیت‌های هر جامعه را می‌توان براساس آن ارزیابی کرد. ب) حق یا باطل بودن هر بخش از فرهنگ، این‌گونه شناخته می‌شود.	۹												
۰/۵	با توجه به مفهوم «هویت» پاسخ مناسب را بنویسید. الف) وجود نظرات متفاوت درباره هویت، نشانه آن است. ب) از دیرباز درباره بُعد الهی و فطری هویت فردی و اجتماعی انسان‌ها سخن گفته‌اند.	۱۰												
۱	ویژگی آگاهانه بودن کنش را با ذکر یک مثال به طور کامل توضیح دهید.	۱۱												
۱	پدیده مسن شدن جمعیت چه تبعاتی به همراه دارد؟	۱۲												
۱/۵	لایه‌های سطحی و عمیق فرهنگ را نسبت به هم مقایسه کنید.	۱۳												
۱/۵	فرهنگ آرمانی و واقعی را تعریف کنید.	۱۴												
۱/۵	نگاه انسان در فرهنگ دنیوی جدید غرب و ارزش‌های آن با نگاه اسلام چه تفاوتی دارد؟	۱۵												
۲۰	جمع بارم													



منبع:

هویت اجتماعی

درست و نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳
امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

کاهش بیش از حد رشد سالانه جمعیت در سال‌های اخیر، بازنگری در سیاست افزایش جمعیت را ضروری ساخت.
سرمایه‌داری، عامل اصلی هویت‌یابی افراد و جوامع غربی است.

۱

۲

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی خرداد ۱۳۹۸
امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی خرداد ۱۳۹۸

لیبرالیسم به معنای مباح دانستن همه امور برای انسان‌ها است.
در نظام جمهوری اسلامی قوانین و مقررات بر اساس احکام الهی و اسلامی تعیین می‌گردند.
رفاهی که از درآمدهای نفتی به وجود می‌آید پایدار است.

۳

۴

۵

جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳
امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

جوامع اسلامی در مواجهه با امپراطوری‌های یونان و روم، عناصر فرهنگ آن‌ها را اخذ کردند.
وقتی یک جامعه با کاهش یا افزایش جمعیت روبه‌رو می‌شود، آن برای حل مشکل جمعیت چاره‌اندیشی می‌کند.

۶

۷

جاهای خالی را با کلمات مناسب، کامل کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۴۰۳
امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۴۰۳

افراد در بدو تولد، هویت اجتماعی خود را به‌صورت انفعالی، در محیط خانواده می‌پذیرند.
تدابیر و راه‌حل‌های نظام سیاسی بر حل مشکلات جمعیت، نامیده می‌شود.

۸

۹

مفاهیم	تعاریف
۱- لیبرالیسم ۲- دموکراسی ۳- لیبرال دموکراسی ۴- آریستوکراسی ۵- جمهوری	الف) حاکمیت دنیوی و این جهانی که هیچ حقیقت و فضیلتی را به رسمیت نمی‌شناسد. ب) مباح دانستن همه امور برای انسان‌ها است. ج) حاکمیت اکثریت مردم بر اساس حقیقت و فضیلت د) حاکمیت اکثریت مردم بر مدار خواسته‌های آن‌ها است.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی خرداد ۱۴۰۱

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی خرداد ۱۴۰۱

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

در کدام نوع از جوامع، هویت‌هایی که ابعاد متعالی و الهی وجود انسان را نادیده می‌گیرند، به رسمیت شناخته نمی‌شوند؟

متفکران ایرانی دهه سی شمسی به بعد، با چه هدفی کتاب‌هایی نظیر "غرب‌زدگی" و "فطرت" را تدوین کردند؟

با توجه به عبارت‌های داده شده، مواجهه فرهنگ جوامع اسلامی با فرهنگ مهاجمان چگونه بوده است؟

۱۱

۱۲

۱۳

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

الف) در جنگ‌های صلیبی:

ب) در مواجهه با فرهنگ جدید غرب:

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۳۹۸

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۳۹۸

۱۴ دو ملاک نظام سیاسی از دیدگاه فارابی چیست؟

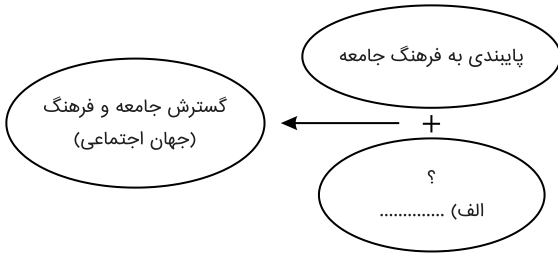
۱۵ هویت جوامع غربی بر چه اساس شکل می‌گیرد؟

۱۶ با توجه به دسته‌بندی نظام‌های سیاسی از دیدگاه ارسطو، جدول زیر را کامل کنید.

روش حکومت	الف)	ب)
تعداد حاکمان	جمهوری	دموکراسی
اکثریت		

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳



امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی دی ۱۴۰۳

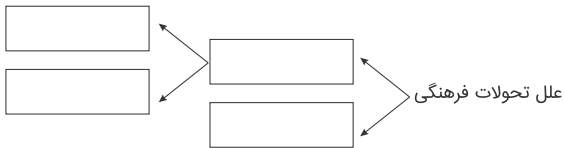
باتوجه به مقایسه دو نوع قدرت، جدول زیر را کامل کنید.

نوع قدرت	نهاد یا نظام اعمال قدرت	نوع سلطه
قدرت سخت	الف)	سیاسی و اقتصادی
قدرت نرم	نظام آموزشی	ب)

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۴۰۳

امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۴۰۳

نمودار زیر را کامل کنید.



امتحان نهایی ریاضی و فیزیک دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۳۹۹

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم هویت اجتماعی شهریور ۱۳۹۹

۱ در عبارات زیر موارد صحیح و غلط را مشخص کنید:

- الف) موقعیت اجتماعی افراد صرفاً تابع مشاغل آن هاست. (۰.۲۵)
- ب) هویت فرهنگی جامعه گسترده‌تر از هویت اجتماعی افراد است. (۰.۲۵)
- پ) هویت ایرانی قبل از ظهور اسلام، هویتی توحیدی، دینی و در مواردی آمیخته با اساطیر بود. (۰.۲۵)

۲ در عبارات زیر موارد صحیح و غلط را مشخص کنید:

- الف) هویت فرهنگی جامعه، فرصت شکل‌گیری هویت‌های اجتماعی متناسب با خود را فراهم می‌آورد. (۰.۲۵)
- ب) مقبولیت و مشروعیت حقیقی نمی‌توانند با هم باشند. (۰.۲۵)
- پ) هرچه حاملان و عاملان فرهنگ و معانی آن بیشتر باشند، امکان تحول فرهنگی بیشتر است. (۰.۲۵)

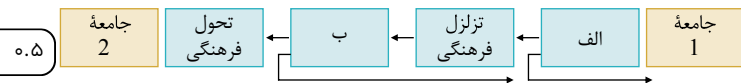
۳ جامعه خودباخته‌ای که در مواجهه با جامعه دیگر، هویت فرهنگی خود را از یاد می‌برد، گرفتار شده است.

- ۱- از خودبیگانگی ۲- از خودبیگانگی تاریخی ۳- از خودبیگانگی فطری ۴- از خودبیگانگی فرهنگی (۰.۲۵)

۴ جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید:

- الف) جامعه‌ای که روش‌های مناسبی برای نداشته باشد، در معرض آسیب‌های بیشتری قرار می‌گیرد. (۰.۲۵)
- ب) هویت فرهنگی جامعه گسترده‌تر از افراد است. (۰.۲۵)
- پ) هرگاه قدرت برای رسیدن به هدفی معین سازمان پیدا کند، پدید می‌آید. (۰.۲۵)

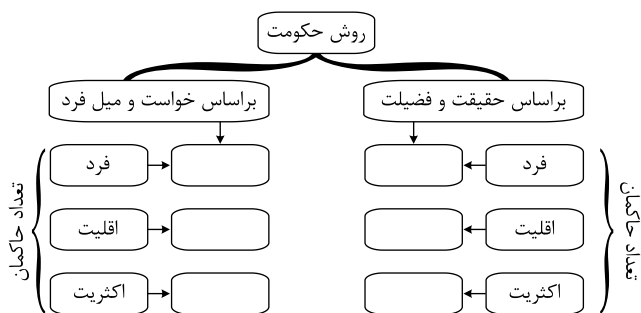
۵ نمودار زیر را کامل نمایید.



۶ در مورد شکل‌های مختلف ارتباط میان جوامع، هر عبارت به کدام یک از مصداق‌ها اشاره دارد؟ (یک مورد اضافی است)

مصداق	عبارت
۱- رویارویی جوامع غربی با جوامع اسلامی در جنگ‌های صلیبی ۲- رویارویی فرهنگ جدید غرب با جوامع اسلامی ۳- رویارویی مصر و ایران باستان با جوامع اسلامی ۴- رویارویی جوامع غیرغربی با جهان غرب ۵- رویارویی جوامع اسلامی با فرهنگ ایران و روم	الف) گسترش و پیشرفت جامعه و فرهنگ ب) تحول فرهنگی با ملحق شدن به فرهنگ دیگر ج) تحول فرهنگی بدون ملحق شدن به فرهنگ دیگر د) عدم توانایی در گسترش فرهنگ جامعه خود و از اینجا رانده و از آنجا مانده شدن

۷ نمودار زیر را کامل کنید. (دسته‌بندی نظام‌های سیاسی از نظر ارسطو)



۱.۵

۸ اصطلاحات زیر را تعریف کنید:

۰.۵

الف جامعه‌پذیری:

۰.۵

ب خودباختگی فرهنگی:

۱

۹ چهار مورد از عوامل کاهش جمعیت و سالمندی جمعیت در غرب را بنویسید.

۰.۵

۱۰ آسیب‌های مبتنی بر اقتصاد نفتی را بنویسید. (ذکر دو مورد)

۰.۵

۱۱ آیا فرصت‌های پیش‌روی افراد برای تحرک اجتماعی و کسب هویت‌های جدید در جوامع مختلف، یکسان است؟ توضیح دهید.

۰.۲۵

۱۲ افراد در بدو تولد، هویت اجتماعی انتسابی خود را به چه صورت می‌پذیرند و چگونه از موقعیت اجتماعی جدیدی برخوردار می‌شوند؟

۰.۵

۱۳ چهار مورد از ویژگی‌های اقتصاد مقاومتی را بنویسید.

۰.۵

۱۴ لیبرال دموکراسی چه نوع نظام سیاسی است؟ (ویژگی‌های نظام لیبرال دموکراسی)

۰.۲۵

۱۵ ارسطو حکومتی را که در آن اکثریت بر اساس حقیقت و فضیلت حضور و فعالیت دارند چه می‌نامد؟



ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۱	<p>درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هویت فرهنگی جامعه، مانند هویت اجتماعی افراد گسترده است.</p> <p>ب) مقبولیت و مشروعیت حقیقی می‌توانند با هم باشند و می‌توانند از یکدیگر جدا باشند.</p> <p>ج) گروه خونی فرد، هویت اجتماعی او را نشان می‌دهد.</p> <p>د) پدیده‌های اجتماعی به مرور از انسان‌هایی که آن‌ها را به وجود آورده‌اند، مستقل می‌شوند.</p> <p>هـ) بسیاری از جوامع غیرغربی در رویارویی با جهان غرب، مبهوت و مرعوب قدرت اقتصادی و نظامی آنان شدند.</p> <p>و) از نظر اگوست کنت سهم گذشتگان در ساختن جامعه بیشتر از زندگان است.</p> <p>ز) فرزند وزیری که رئیس قسمتی شده، تحرک اجتماعی درون‌نسلی صعودی پیدا کرده است.</p>	۱/۷۵
---	---	------

۲	<p>جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب داده شده، پر کنید. (۶ کلمه اضافی است).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>تفکر مردم - اقتصادی - جمعیت - معنادار بودن - علم - امکانات - پیامد غیرارادی - هدفدار بودن - مشاغل - فرهنگ - عمل مردم - پیامد ارادی - تحولات فرهنگی</p></div> <p>الف) پاسخ شما در برابر پرسش «چرا درس می‌خوانید؟» بیانگر کنش است.</p> <p>ب) افزایش جمعیت یک جامعه، زمینه‌ساز گسترش آن است.</p> <p>ج) مرز و محدوده فرهنگ آرمانی و فرهنگ واقعی براساس تغییر می‌کند.</p> <p>د) موقعیت اجتماعی افراد، صرفاً تابع آن‌ها نیست.</p> <p>هـ) عوض شدن هوای کلاس بعد از بازکردن پنجره کنش است.</p> <p>و) باز اندیشی متفکران و مصلحان اجتماعی در فرهنگ جامعه، زمینه را برای فراهم می‌کند.</p> <p>ز) لازمه تحقق گسترش فرهنگ اسلامی و توحیدی، داشتن مناسب است.</p>	۱/۷۵
---	--	------



سؤالات تشریحی درس: هویت اجتماعی	رشته: ریاضی - تجربی	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱۳	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سؤالات	نمره
۳	<p>در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در کدام گزینه انواع ویژگی‌های هویتی درست آورده شده است؟ (پزشک و انسان درستکار)</p> <p>(۱) فردی - انتسابی - ثابت / اجتماعی - اکتسابی - ثابت</p> <p>(۲) اجتماعی - انتسابی - متغیر / فردی - انتسابی - متغیر</p> <p>(۳) اجتماعی - اکتسابی - متغیر / فردی - اکتسابی - متغیر</p> <p>(۴) فردی - اکتسابی - ثابت / اجتماعی - انتسابی - ثابت</p> <p>ب) چگونه می‌توان بر اراده دیگران برای به خدمت گرفتن فعالیت ارادی آن‌ها، ایشان تأثیر گذاشت؟</p> <p>(۱) با تهدید و ارعاب</p> <p>(۲) جلب تبعیت آن‌ها</p> <p>(۳) با ایجاد مشروعیت دروغین</p> <p>(۴) با آگاه ساختن آنان</p> <p>ج) طی قرن بیستم، نظریه پردازان غربی کدام مورد را سرنوشت مشترک و حتمی همه فرهنگ‌ها می‌دانستند؟</p> <p>(۱) کاذب شدن هویت‌ها</p> <p>(۲) بازگشت به هویت خویش</p> <p>(۳) بحران شدید هویتی</p> <p>(۴) دنیوی شدن</p>	۰/۷۵
۴	<p>به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) الزام‌ها و پیامدهای هر جامعه چگونه ظاهر می‌شوند؟</p> <p>ب) چگونه فرهنگ حق به فرهنگ واقعی وارد می‌شود؟</p> <p>ج) چرا درباره هویت نظرات متفاوتی وجود دارد؟</p>	۱/۵
۵	<p>به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) متفکران ایرانی از دهه ۳۰ شمسی به بعد با تدوین کتاب‌های مختلف، به دنبال چه هدفی بودند؟</p> <p>ب) منظور از اقتدار چیست؟</p> <p>ج) چه عواملی در شکل‌گیری اقتصاد تاریخ معاصر ایران نقش داشته‌اند؟</p>	۱/۵
۶	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) چاره‌اندیشی نظام سیاسی برای حل مشکل جمعیت با همراهی مردم و اجرای راه‌حل‌ها نامیده می‌شود.</p> <p>ب) زمانی که جامعه حالت فعال و خلاق خود را در گزینش عناصر فرهنگی خود از دست بدهد، جامعه دچار می‌شود.</p> <p>ج) سرمایه‌های نفتی می‌تواند به انواع دارایی‌ها و ثروت‌ها مانند صنایع و کارخانه‌جات تولیدی مختلف تبدیل می‌شود، اگر به‌درستی از آن استفاده نشود، ایجاد می‌کند.</p> <p>د) به مجموعه فعالیت‌هایی که برای پذیرش فرهنگ جامعه و انطباق فرد با انتظارات جامعه انجام می‌گیرد، گفته می‌شود.</p>	۱



سؤالات تشریحی درس: هویت اجتماعی	رشته: ریاضی - تجربی	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱۳	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سؤالات	نمره												
۷	مفاهیم را تعریف کنید. الف) مدینه فاضله ب) مدینه جاهله: ج) اقتصاد مقاومتی:	۲/۲۵												
۸	هر یک از تعاریف ستون اول با کدام یک از مفاهیم ستون روبه رو ارتباط دارد؟ (یک مورد اضافی است). <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>تعاریف</th> <th>مفاهیم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) داشتن قدرت اجتماعی بیشتر</td> <td>۱- دارای قدرت مطابق قانون و حکم الهی</td> </tr> <tr> <td>ب) مدار مقبولیت</td> <td>۲- قدرت بدون تهدید و با رضایت طرف مقابل</td> </tr> <tr> <td>ج) دارای مشروعیت حقیقی</td> <td>۳- جلب تبعیت دیگران</td> </tr> <tr> <td>د) قدرت دارای مقبولیت</td> <td>۴- توان بیشتر تأثیرگذاری</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- خواست کسانی که قدرت بر آنها اعمال می‌شود.</td> </tr> </tbody> </table>	تعاریف	مفاهیم	الف) داشتن قدرت اجتماعی بیشتر	۱- دارای قدرت مطابق قانون و حکم الهی	ب) مدار مقبولیت	۲- قدرت بدون تهدید و با رضایت طرف مقابل	ج) دارای مشروعیت حقیقی	۳- جلب تبعیت دیگران	د) قدرت دارای مقبولیت	۴- توان بیشتر تأثیرگذاری		۵- خواست کسانی که قدرت بر آنها اعمال می‌شود.	۲
تعاریف	مفاهیم													
الف) داشتن قدرت اجتماعی بیشتر	۱- دارای قدرت مطابق قانون و حکم الهی													
ب) مدار مقبولیت	۲- قدرت بدون تهدید و با رضایت طرف مقابل													
ج) دارای مشروعیت حقیقی	۳- جلب تبعیت دیگران													
د) قدرت دارای مقبولیت	۴- توان بیشتر تأثیرگذاری													
	۵- خواست کسانی که قدرت بر آنها اعمال می‌شود.													
۹	منظور از خرده فرهنگ چیست و چه رابطه‌ای با فرهنگ عمومی دارد؟	۱												
۱۰	فرهنگ دنیوی جدید غرب در برابر طبیعت و بدن آدمی چه موضعی دارد؟	۱												
۱۱	به کنش‌هایی که برخلاف ارزش و هنجارهای جامعه انجام می‌شود چه گفته می‌شود و جامعه برای پیشگیری و کنترل آنها چه روش‌هایی را به کار می‌گیرد؟	۱												
۱۲	چگونه هویت ایرانی توانست بخشی از هویت جهان اسلام شود؟	۱												
۱۳	رهبری امام خمینی (ره) بر جامعه ایران چه تأثیری گذاشت؟	۱												
۱۴	کاهش جمعیت در یک جامعه چه پیامدی دارد؟	۱												
۱۵	دیدگاه ارسطو درباره حکومت دموکراسی و جمهوری را باهم مقایسه کنید.	۱/۵												
	جمع نمره: ۲۰													

موفق باشید.



مرکز تحقیق و آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۲۲

صفحه ۱ از ۳

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ اردیبهشت ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هویت اجتماعی

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) ناتوانی یک فرد در سخن گفتن به زبان بیگانه، به دلیل فقدان آگاهی است.</p> <p>(ب) برخی کنشها در حضور دیگران انجام نمی‌شوند؛ اما اجتماعی‌اند.</p> <p>(ج) هویت اجتماعی هر فرد، درون یک جامعه و براساس نمادها و هنجارهای آن شکل می‌گیرد.</p> <p>(د) اگر جامعه‌ای در تعامل با جوامع دیگر بر عقاید و ارزش‌های خود پافشاری نکند؛ به مرور دچار تعارض اجتماعی می‌شود.</p> <p>(ه) ارسطو از شش نظام سیاسی نام برده است.</p> <p>(و) اولین شرط بقای هر جامعه، فرهنگ آن است.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل نمایید.</p> <p>(الف) می‌توان گفت، پیامدهای خودشان کنش هستند.</p> <p>(ب) جامعه و فرهنگ را «.....» می‌نامند.</p> <p>(ج) وقتی مردم مطابق آرمان‌ها عمل کنند، آرمان‌ها به تبدیل می‌شوند.</p> <p>(د) افراد، اولین و مهم‌ترین آشنایی‌ها را با جامعه‌ای که در آن متولد شده‌اند، در پیدا می‌کنند.</p> <p>(ه) جوامع اسلامی در مواجهه با امپراتوری‌های یونان و روم، فرهنگ آنها را اخذ کردند.</p> <p>(و) مواجهه فرهنگ جدید غرب با جوامع و فرهنگ اسلامی است که هنوز به پایان خود نرسیده است.</p> <p>(ز) قدرتی که با مقبولیت همراه باشد و به صورت رسمی پذیرفته شده باشد، نامیده می‌شود.</p> <p>(ح) چاره‌اندیشی برای حل مشکلات جمعیتی از طریق انجام می‌شود.</p>	۲
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام گزینه یک کنش اجتماعی است؟</p> <p>(۱) فردی که در خیابان خلوت در حال قدم زدن است.</p> <p>(۲) دانشجویی که در اتاق خود مشغول مطالعه است.</p> <p>(۳) راننده‌ای که پشت چراغ قرمز راهنمایی و رانندگی می‌ایستد.</p> <p>(۴) فردی که به دلیل پا گذاشتن بر پوست موز، زمین می‌خورد.</p> <p>(ب) کدام گزینه تأثیر ابعاد هویتی را در عبارت «جوان مؤمن امیدوار پر تلاش پراگیزه دانش دوست، موفق خواهد شد.» به درستی نشان می‌دهد؟</p> <p>(۱) نفسانی بر اجتماعی (۲) اجتماعی بر نفسانی (۳) جسمانی بر نفسانی (۴) نفسانی بر طبیعی</p> <p>(ج) راهکارهای اسلام برای جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی چیست؟</p> <p>(۱) تشویق و پاداش (۲) تبلیغ و اقناع (۳) تنبیه و مجازات (۴) امر به معروف و نهی از منکر</p> <p>(د) انقلاب اسلامی ایران چه تأثیری بر روی اندیشمندان جهان غرب گذاشت؟</p> <p>(۱) با تمام توان به مقابله با انقلاب اسلامی کوشیدند. (۲) به بازبینی نظرات پیشین خود پرداختند. (۳) هویتی مستقل برای فرهنگ غرب معرفی کردند. (۴) سعی در تعامل با فرهنگ نوین اسلامی داشتند.</p>	۳



مرکز نخبش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۲۲

صفحه ۲ از ۳

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ اردیبهشت ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هویت اجتماعی

کلاس:

ردیف	سؤال	بارم												
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) منظور از فرهنگ چیست؟</p> <p>ب) در چه صورتی فاصله میان فرهنگ واقعی و آرمانی جامعه کاهش می‌یابد؟</p> <p>ج) برگزاری مسابقات بین‌المللی زیبایی و نمایشگاه‌های مُد، از چه چیزی حکایت می‌کند؟</p> <p>د) هر جامعه‌ای برای بقا و تداوم خود، چه اقدامی می‌کند؟</p> <p>ه) از نظر قرآن کریم، انسان چه هنگامی می‌تواند حقیقت خود و جهان را بشناسد؟</p> <p>و) هویت ایرانی قبل از ظهور اسلام، چگونه بود؟</p> <p>ز) در چه صورتی زمینه بحران‌های فرهنگی و هویتی در جامعه فراهم می‌شود؟</p> <p>ح) لازمه تحقق هدف اسلام از گسترش فرهنگ اسلامی و توحیدی، چیست؟</p>	۴												
۵	<p>هر یک از مواد ستون اول به کدام یک از مفاهیم ستون دوم اشاره دارد؟ (در ستون دوم یک مورد اضافی است).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">موارد</th> <th style="width: 50%;">مفاهیم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) خوراکی‌ها، پوشش‌ها، آداب معاشرت و اوقات فراغت</td> <td>۱- دنیوی</td> </tr> <tr> <td>ب) آن بخش از فرهنگ که مردم به آن عمل می‌کنند.</td> <td>۲- فرهنگ عمومی</td> </tr> <tr> <td>ج) انتقال ویژگی‌های اساسی و پایدار هویت از نسلی به نسل دیگر</td> <td>۳- مصادیق فرهنگ</td> </tr> <tr> <td>د) در دیدگاه مستشرقان، هویت فرهنگی جوامع اسلامی</td> <td>۴- بازتولید هویت اجتماعی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- فرهنگ واقعی</td> </tr> </tbody> </table>	موارد	مفاهیم	الف) خوراکی‌ها، پوشش‌ها، آداب معاشرت و اوقات فراغت	۱- دنیوی	ب) آن بخش از فرهنگ که مردم به آن عمل می‌کنند.	۲- فرهنگ عمومی	ج) انتقال ویژگی‌های اساسی و پایدار هویت از نسلی به نسل دیگر	۳- مصادیق فرهنگ	د) در دیدگاه مستشرقان، هویت فرهنگی جوامع اسلامی	۴- بازتولید هویت اجتماعی		۵- فرهنگ واقعی	۱
موارد	مفاهیم													
الف) خوراکی‌ها، پوشش‌ها، آداب معاشرت و اوقات فراغت	۱- دنیوی													
ب) آن بخش از فرهنگ که مردم به آن عمل می‌کنند.	۲- فرهنگ عمومی													
ج) انتقال ویژگی‌های اساسی و پایدار هویت از نسلی به نسل دیگر	۳- مصادیق فرهنگ													
د) در دیدگاه مستشرقان، هویت فرهنگی جوامع اسلامی	۴- بازتولید هویت اجتماعی													
	۵- فرهنگ واقعی													
۶	<p>با توجه به مفاهیم «کنش» و «من تا ما» عبارت صحیح داخل کمانک را بنویسید.</p> <p>الف) فعالیت‌هایی مانند ضربان قلب، گردش خون و هضم غذا چون (.....) کنش محسوب نمی‌شوند.</p> <p>ب) در (.....) نوع ارتباط، محدود به ارتباط پدر و مادر و فرزند است.</p>	۰/۵												
۷	<p>هر عبارت به چه مفهومی اشاره دارد؟</p> <p>الف) وجود نظرات متفاوت درباره هویت، نشانه (.....) است.</p> <p>ب) به ابداعات و نوآوری‌های مثبت و منفی افراد جامعه مربوط می‌شود. (.....)</p> <p>ج) کسانی که توان تأثیرگذاری بیشتری بر اراده دیگران دارند، بیشتر از آن برخوردارند. (.....)</p> <p>د) حمایت از تولید ملی یکی از راهکارهای تحقق آن است. (.....)</p>	۱												



مرکز تحقیق و آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۲/۲۲

صفحه ۳ از ۳

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ اردیبهشت ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هویت اجتماعی

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) هنجار اجتماعی: ب) از خودبیگانگی: ج) لیبرال دموکراسی:	۸
۰/۷۵	منظور از پیامدهای غیرارادی کنش چیست؟	۹
۰/۵	دو ویژگی فرهنگ را نام ببرید.	۱۰
۰/۵	در چه صورتی جوامع به سوی باطل گام برمی دارند؟	۱۱
۱	آیا فرصت‌های پیش روی افراد برای تحرک اجتماعی و کسب هویت‌های جدید در جوامع مختلف، یکسان است؟ به اختصار توضیح دهید.	۱۲
۰/۷۵	پیامدهای خودباختگی فرهنگی را نام ببرید. (ذکر سه مورد)	۱۳
۰/۷۵	سه نمونه از کتاب‌هایی که متفکران ایرانی از دهه سی به بعد، در نقد رویکرد تقلیدی به فرهنگ غرب و هویت‌های کاذب، نگاشته‌اند را بنویسید.	۱۴
۱	عنوان «جمهوری و اسلامی» در نظام سیاسی جمهوری اسلامی به چه معنایی است؟	۱۵
۰/۷۵	به نظر شما تداوم روند کاهشی رشد سالانه جمعیت، برای کشورمان در آینده چه آثار زیان‌باری در پی دارد؟ (ذکر سه مورد)	۱۶
۰/۵	هدف از تحریم‌های اقتصادی نفتی و مالی که علیه کشور ایران اتخاذ شده؛ چیست؟	۱۷
۲۰	جمع بارم	



آزمون تشریحی زیست شناسی (۳)

۲۰ نمره

زمان: ۹۰ دقیقه

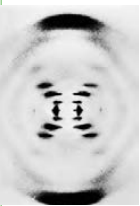
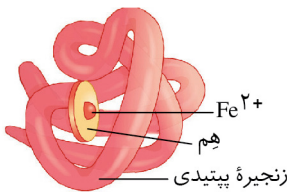
رشته: علوم تجربی

پایه دوازدهم

مباحث نیمسال اول

دفترچه سوالات

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) پژوهش‌های چارگاف دلیل برابری آدنین و تیمین در دنا و برابری سیتوزین و گوانین در دنا را مشخص نکرد.</p> <p>ب) آنزیم سلولاز که در سنتز سلولز نقش دارد، از آنزیم‌های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید سوخت زیستی است.</p> <p>ج) در مرحله آغاز رونویسی، دو رشته دنا در محل راه‌انداز جدا شده و رونویسی از آن شروع می‌شود.</p> <p>د) نوعی آنزیم ابتدا با تشخیص نوع آمینواسید آزاد، پادرمزۀ رنای ناقل مناسب را یافته و پیوند اشتراکی تشکیل می‌دهد.</p> <p>ه) همه صفات وابسته به جنس دارای نوعی جایگاه ژنی بر روی کروموزوم X هستند.</p> <p>و) فرد مبتلا به فنیل کتونوری به دلیل نداشتن آنزیم تجزیه کننده فنیل آلانین، در پی تجمع ترکیبات خطرناک در بدن دچار آسیب مغزی می‌شود.</p> <p>ز) تغییر پذیری گسترده ماده وراثتی باعث گوناگونی و ایجاد زمینه تغییر گونه‌ها می‌شود.</p> <p>ح) طبق تعریف ارنست مایر، در آمیزش موفقیت آمیز باید زاده‌های حاصل زیستا و زایا باشند.</p>	۲
۲	<p>هر یک از عبارات‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ستون‌های ساختار نردبان مانند مولکول DNA از پیوندهای تشکیل شده‌اند.</p> <p>ب) در طرح همانندسازی در هر یاخته حاصل، فقط یکی از دو رشته دنا ی قبلی وجود دارد.</p> <p>ج) تعداد حلقه‌های آلی در هر یک از رمزه‌های پایان عدد می‌باشد.</p> <p>د) در باکتری اشرشیا کلاهی، در تنظیم جایگاه اتصالی به عامل تنظیمی بعد از راه‌انداز واقع شده‌است.</p> <p>ه) در تولید مثل جنسی، ارتباط بین نسل‌ها را برقرار می‌کند.</p> <p>و) در رابطه بین دگرهای از نوع تعیین ژن‌نمودها از روی رخ‌نمودها در برخی حالات امکان پذیر نمی‌باشد.</p> <p>ز) این است که تعیین می‌کند کدام صفت با فراوانی بیشتری به نسل بعد منتقل شود.</p> <p>ح) در مناطق مالاریا خیز، شانس بقای افراد با ژنوتیپ بیشتر از سایر افراد است.</p>	۲
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در ساختار هر نوکلئوتید (پورین دار - پیریمیدین دار) حلقه پنج ضلعی قند حتماً به نوعی حلقه شش ضلعی متصل است.</p> <p>ب) گروه‌های R در دومین سطح ساختاری پروتئین مقابل به سمت (مرکز - بیرون) ساختار قرار گرفته‌اند.</p> <p>ج) رونویسی از دو ژن که راه‌اندازهای آن‌ها در مجاورت یک دیگر قرار دارد، به صورت (هم جهت - خلاف جهت) انجام می‌شود.</p> <p>د) اتصال رناهای کوچک به رنای پیک اثری (مشابه - متفاوت) با افزایش تعداد نوکلئوزوم‌های کروموزوم، بر میزان بیان ژن‌ها دارد.</p> <p>ه) در نتیجه ازدواج یک زن هموفیل، قطعاً تمام فرزندان (پسر - دختر) وی دارای اختلال در انعقاد خون هستند.</p> <p>و) فرد با گروه خونی O در سطح گویچه‌های قرمز خود کربوهیدرات (دارد - ندارد).</p> <p>ز) رشته رنای پیک افراد مبتلا به کم خونی داسی شکل در محل مربوط به کدون ششمین آمینواسید زنجیره بتای هموگلوبین، دارای توالی (GAA - GUA) می‌باشد.</p> <p>ح) تعداد گامت‌های غیر طبیعی حاصل از خطای با هم ماندن یک جفت کروموزوم در میوز ۱، (کمتر از - بیشتر از) تعداد گامت‌های طبیعی حاصل از خطای با هم ماندن یک جفت کروموزوم در میوز ۲، می‌باشد.</p>	۲
۴	<p>با در نظر گرفتن آزمایشات مربوط به کشف ساختار مولکولی دنا، به سوالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید. (۱)</p> <p>الف) ایوری با اضافه کردن آنزیم تخریب کننده پروتئین به عصاره باکتری پوشینه دار و انتقال مخلوط به محیط کشت حاوی باکتری بدون پوشینه چه مشاهده کرد؟ (۰/۲۵)</p> <p>ب) در مرحله چند آزمایش‌های گریفیت، این دانشمند به این نتیجه رسید که پوشینه به تنهایی عامل مرگ موش نیست؟ (۰/۲۵)</p> <p>ج) ویلکینز و فرانکلین تصویر زیر را تهیه کردند، یک مورد از نتایج حاصل از بررسی این تصاویر را بنویسید. (۰/۲۵)</p> <p>د) با توجه به مدل ارائه شده برای مولکول دنا توسط واتسون و کریک، یک مورد از نتایج جفت شدن بازهای مکمل و قرارگیری آن‌ها در مقابل هم را بیان کنید. (۰/۲۵)</p>	۱



ردیف	سؤالات	نمره									
۵	در صورتی که در آزمایشی مشابه پژوهش های مزلسون و استال، باکتری های دارای نیتروژن ^{14}N را به محیط کشت حاوی نیتروژن ^{15}N منتقل کرده باشند، با فرض انجام همانندسازی به شیوه نیمه حفاظتی، پس از گذشت چهل دقیقه در لوله آزمایش وضعیت نوار یا نوارهای تشکیل شده به چه صورت است؟	(۵/۰)									
۶	با توجه به فرایند همانندسازی دنا در باکتری استریتوکوکوس نومونیا، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام یک از آنزیم های موثر در همانندسازی، در شکستن پیوندها در ساختار رشته در حال ساخت نقش دارد؟ ب) آنزیم تشکیل دهنده پیوندهای فسفودی استر در چه زمانی رابطه مکملی بین نوکلئوتیدها را بررسی می کند؟	(۵/۰)									
۷	با توجه به شکل زیر، به سوالات پاسخ دهید. الف) نام بخش های (۱) و (۳) در شکل را بنویسید. ب) اگر توالی قسمتی از رشته دنا الگو به صورت GAATCAG باشد، رشته در حال ساخت چه توالی خواهد داشت؟	(۵/۷۵)									
۸	با توجه به نخستین پروتئینی که ساختار سه بعدی آن مشخص گردید، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) آمینواسید متیونین ابتدای زنجیره پپتیدی با آزاد کردن چه مورد یا مواردی در تشکیل پیوند پپتیدی شرکت دارد؟ (۵/۰) ب) بیشترین تنوع پیوندها در کدام سطح ساختاری از این پروتئین دیده می شود؟ (۵/۰) ج) ویژگی آمینواسیدهایی که در تشکیل برهم کنش های ساختار سوم این پروتئین نقش دارد را بیان کنید. (۵/۰)	(۵/۷۵)									
۹	شربت آلومینیوم ام. جی. اس دارای خاصیت ضداسیدی می باشد و به منظور کاهش سوزش معده استفاده می شود. مصرف زیاد این دارو گوارش کدام دسته از مولکول های شیمیایی غذا را بیشتر تحت تأثیر قرار می دهد؟ (۵/۰)	(۵/۲۵)									
۱۰	با توجه به شکل زیر که رونویسی از روی ژن مربوط به رنای رناتنی را نشان می دهد، به سوالات زیر پاسخ دهید. (۵/۰) الف) جهت رونویسی از روی ژن را مشخص کنید. ب) میزان رونویسی از ژن ذکر شده در چه زمانی زیاد است؟	(۵/۰)									
۱۱	با توجه به تفاوت های فرایند همانندسازی و رونویسی در یک یاخته یوکاریوتی، جدول زیر را تکمیل کنید.	(۵/۰)									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>میزان انجام در هر بار چرخه یاخته ای</th> <th>تعداد رشته الگو در هر بار انجام فرایند</th> <th>همانندسازی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>دو عدد</td> <td>رونویسی</td> </tr> <tr> <td>چندین بار</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	میزان انجام در هر بار چرخه یاخته ای	تعداد رشته الگو در هر بار انجام فرایند	همانندسازی	دو عدد	رونویسی	چندین بار		
میزان انجام در هر بار چرخه یاخته ای	تعداد رشته الگو در هر بار انجام فرایند	همانندسازی									
.....	دو عدد	رونویسی									
چندین بار										
۱۲	با توجه به فرایند ترجمه از روی رنای پیک زبر که مربوط به نوعی پروتئین ترشعی است، به سوال زیر پاسخ دهید. AAAAUGUCAAAAUCGUGUUUUUGAAUC الف) به منظور ترجمه رشته ذکر شده، بعد از سومین جابه جایی ریبوزوم، کدون قابل مشاهده در جایگاه A ریبوزوم چیست؟ ب) در یاخته های انسان به منظور ترجمه رنای پیک ذکر شده، ریبوزوم از طریق کدام زیرواحد خود به شبکه آندوپلاسمی متصل می شود؟ ج) زنجیره پپتیدی در حال ساخت درون ریبوزوم، از طریق کدام انتهای خود به رنای ناقل درون جایگاه P متصل است؟ د) با توجه به توالی فرایند ترجمه، نمودار زیر را تکمیل کنید. جدا شدن زنجیره پپتیدی از رنای ناقل در جایگاه P ← تشکیل پیوند پپتیدی در جایگاه A ← ← خروج رنای ناقل از جایگاه E ← ورود عوامل آزادکننده به جایگاه A ←										

ردیف	سؤالات	نمره
۱۳	با در نظر گرفتن تنظیم بیان ژن ها به سوالات زیر پاسخ دهید. (۵/۰) الف) قند مالتوز پس از ورود به درون باکتری اشرشیا کلاهی، به چه مولکولی متصل می شود؟ ب) در اشرشیا کلاهی تمایل پروتئین تنظیمی در تنظیم منفی رونویسی به دنا، پس از اتصال به نوعی قند دی ساکارید چه تغییری می کند؟ ج) در برخی موارد به هنگام بیان نوعی ژن در یوکاریوت ها، خمیدگی در دنا ایجاد می شود. علت تشکیل این خمیدگی در دنا را بیان کنید.	۰/۷۵
۱۴	مردی با اختلال در انعقاد خون و سالم از نظر فنیل کتونوری با زنی مبتلا به فنیل کتونوری و سالم از نظر هموفیلی ازدواج می کند و صاحب پسری مبتلا به هموفیلی و دختری مبتلا به فنیل کتونوری می شود. با توجه به اعضای این خانواده، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) ژنوتیپ مادر از نظر هموفیلی و ژنوتیپ پدر از نظر فنیل کتونوری را بنویسید. ب) در صورت تولد فرزند فاقد دگره بیماری، این فرزند چه جنسیتی دارد؟ ج) در صورت تولد فرزند که دارای گروه خونی A+ می باشد، این فرزند در آینده، حداکثر چند نوع دگره از نظر گروه خونی تولید می کند؟ د) دختر مبتلا به فنیل کتونوری در این خانواده، چه رژیم غذایی را باید رعایت کند؟	۱/۲۵
۱۵	در صورت قرارگیری دانه گرده گیاه گل میمونی با گلبرگ های قرمز بر روی کلاله گیاه گل میمونی با گلبرگ های سفید، آندوسپرم دانه های حاصل چه ژنوتیپی خواهند داشت؟	۰/۲۵
۱۶	با توجه به نمودار فراوانی صفت رنگ دانه ذرت به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱) الف) ذرتی با دو جایگاه ژنی ناخالص و یک جایگاه ژنی خالص نهفته، به کدام یک از ژنوتیپ های آستانه ای (AAB- و aabbcc) شباهت بیشتری دارد؟ ب) رخ نمود مربوط به کدام یک از ژنوتیپ های (AAbbCc) - (AABBCC - AAbbcc - AaBbCC) دارای فراوانی بیشتری در جمعیت ذرت ها می باشد؟ ج) ذرت با دو جایگاه ژنی خالص و یک جایگاه ژنی ناخالص، در کدام ستون یا ستون ها از نمودار ذکر شده قرار می گیرد؟	۱
۱۷	با توجه به صفات مختلف، به دو سوال زیر پاسخ دهید. الف) نمودار مربوط به کدام دسته از صفات پیوسته یا گسسته به صورت زنگوله ای رسم می شود؟ ب) در صورت آمیزش اسب سفید و اسب قرمز، اسبی زاده شده است که در بعضی نقاط بدنش موهای قرمز رنگ داشته و در بقیه نقاط بدنش موهای سفید رنگ دارد. نوع وراثت رنگ موی این اسب به چه صورت است؟ (۲۵/۰)	۰/۵
۱۸	با در نظر گرفتن انواع جهش ها، به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱) الف) در کدام انواع جهش کروموزومی، موقعیت سانترومر ممکن است تغییر نکند؟ ب) طبق مطالب کتاب درسی، کدام نوع از جهش های کوچک لزوماً باعث کوتاه شدن طول پلی پپتید حاصل می شود؟ ج) در صورت بروز جهش در محلی دور از جایگاه فعال آنزیم امکان تغییر عملکرد آن وجود دارد؟ د) ساختار دوپار تیمین تحت تأثیر چه عامل جهش زایی ایجاد می شود؟	۱/۲۵
۱۹	با توجه به نوعی جمعیت که از تعادل خارج شده است، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) جمعیت برای آن که در حالت تعادل باقی بماند، چه ویژگی یا ویژگی هایی باید داشته باشد؟ ب) اثر آمیزش غیرتصادفی بر فراوانی نسبی دگره ها چگونه است؟ ج) به منظور انجام گونه زایی دگر میهنی، توقف کدام یک از عوامل تغییردهنده خزانه ژنی جمعیت ضروری است؟	۱/۲۵
۲۰	ساختارهایی که طرح ساختاری متفاوت و کار یکسان دارند، چه نامیده می شوند؟	۰/۲۵
۲۱	در صورتی که یک فرد با ژنوتیپ $\frac{ABCABC}{AbcAbc}$ با فردی دارای ژنوتیپ $\frac{aBCaBC}{AbcAbc}$ ازدواج کند، در صورت عدم وقوع کراسینگ اور، آیا امکان تولد فرزند با ژنوتیپ $\frac{ABCABC}{abc abc}$ وجود دارد؟ (۲۵/۰)	۰/۲۵
۲۲	مفاهیم زیر را تعریف کنید. (۱) الف) (اگزون) ب) سنگواره	۱

ردیف	سؤالات	نمره
۲۳	برای هر یک از سوالات زیر دلیل منطقی زیر کنید. الف) چرا نمی توان تنها از روی ژن ها، علت اندازه قد یک نفر را توضیح داد؟ ب) توضیح دهید که چگونه انتخاب طبیعی، شانس جمعیت برای بقا در برابر تغییر محیط را کاهش می دهد.	(۵/۰)
طراح سوالات:		جمع نمرات: ۲۰ نمره
«موفق باشید.»		

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زیست‌شناسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) در فعالیت نوکلئازی دنباسپاراز حین فرایند همانندسازی، پس از جداشدن نوکلئوتید اشتباه، نوکلئوتید درست با تشکیل پیوند فسفودی استر به رشته در حال ساخت، متصل می‌شود.</p> <p>ب) توالی نوکلئوتیدی رشته رمزگذار، شبیه رشته رنایی است که از روی رشته الگوی آن، ساخته می‌شود.</p> <p>ج) وجود تنها یک دگره D بر روی غشای گویچه قرمز، جهت مثبت شدن گروه خونی Rh کافی است.</p> <p>د) امروزه با تغییر عوامل محیطی، امکان درمان بیماری‌های ژنتیکی فراهم شده است.</p> <p>ه) تبدیل رمز CTT در رشته الگوی ژن طبیعی زنجیره بتا هموگلوبین به CAT، موجب جایگزینی اسید آمینه گلوتامیک اسید به جای اسید آمینه والین، در هموگلوبین جهش یافته می‌شود.</p> <p>و) میزان شباهت دنا در شیر کوهی و دلفین، نسبت به کوسه و دلفین، بیشتر است.</p>		
۲	<p>عبارت‌های زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید:</p> <p>الف) زنجیره‌های سازنده هموگلوبین در ساختار دوم به شکل در می‌آیند.</p> <p>ب) آنزیم در صنایع مختلفی مانند تولید سوخت‌های زیستی و کاغذسازی به کار می‌رود.</p> <p>ج) را می‌توان بخشی از رنا دانست که در فرایند پیرایش حذف می‌شود.</p> <p>د) در صورتی که اثر دو دگره متفاوت همراه با یکدیگر ظاهر شوند، رابطه میان آن دگره‌ها محسوب خواهد شد.</p> <p>ه) نوعی عامل جهش‌زا که موجب ایجاد دوپار تیمین می‌شود، در دسته عوامل جهش‌زای قرار می‌گیرد.</p> <p>و) در تشریح مقایسه‌ای، بال پرنده و باله دلفین جزو ساختارهای محسوب می‌شوند.</p>		
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارت‌های زیر، از بین کلمات داخل کمانک، کلمه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>الف) در ساختار (دوم / سوم) پروتئین‌ها، گروه‌های R آمینواسیدهایی که آبگریزند، به یکدیگر نزدیک می‌شوند.</p> <p>ب) در صورت وجود لاکتوز به عنوان تنها قند موجود در محیط کشت باکتری اشرشیاکلا، حضور پروتئین (فعال‌کننده / مهارکننده) در فرایند تولید آنزیم تجزیه‌کننده لاکتوز، ضروری است.</p> <p>ج) ژن نمود فردی را که دارای گروه خونی (O منفی / A منفی) است را نمی‌توان با قاطعیت مشخص کرد.</p> <p>د) رنگ گل میمونی (همانند / برخلاف) صفت گروه خونی Rh نوعی صفت (تک‌جایگاهی / چندجایگاهی) است.</p> <p>ه) پیدایش گیاهان چندلادی (پلی‌پلویدی) مثال خوبی از گونه‌زایی (دگرمیهنی / هم‌میهنی) است.</p>		
۴	<p>در ارتباط با اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام این پروتئین چیست و دارای کدام ساختار در سطوح مختلف ساختاری پروتئین‌ها است؟</p> <p>ب) اولین آمینواسید این پروتئین با کدام یک از گروه‌های متصل به کربن مرکزی خود، در تشکیل پیوند پپتیدی شرکت می‌کند؟</p>		
۵	<p>درباره جریان اطلاعات در یاخته، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام دو آنزیم در فرایند همانندسازی و یک آنزیم در فرایند رونویسی از دنا ی انسان، را بنویسید؟</p> <p>ب) در آزمایش مزلسون و استال پس از ۴۰ دقیقه، در لوله سزیم کلرید چند نوار تشکیل شد و این نوار(ها)، کدام طرح همانندسازی دنا را تأیید می‌کنند؟</p>		
ادامه سؤالات در صفحه بعد			



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زیست‌شناسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
۶	<p>در هر یک از موارد زیر، میزان رونویسی از ژن مورد نظر چه تغییری می‌کند؟</p> <p>الف) جهش در توالی بین‌ژنی راه‌انداز</p> <p>ب) افزایش فشردگی بخش‌هایی از فام‌تن</p>		
۷	<p>در رابطه با ساختار رناتن و فرایند ترجمه به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) خروج رنای ناقل دارای آمینواسید، از کدام جایگاه (جایگاه‌های) رناتن، امکان‌پذیر است؟</p> <p>ب) در کدام مراحل ترجمه، امکان مشاهده ۲ جایگاه خالی در رناتن وجود دارد؟</p> <p>ج) در کدام جانداران دخیل در آزمایش گریفیت، امکان مشاهده ساختار تسبیح‌مانند وجود دارد؟</p> <p>د) وقایع مرحله طویل‌شدن فرایند ترجمه را به ترتیب از راست به چپ، مرتب کنید. آزمون وی‌ی پی حرکت رناتن روی رنای پیک - خروج رنای ناقل بدون آمینواسید از جایگاه E - تشکیل پیوند پپتیدی - خالی شدن جایگاه A</p>		
۸	<p>با توجه به شکل زیر که در مورد صفت رنگ در نوعی ذرت است، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>(صفت رنگ ذرت، دارای سه جایگاه ژنی بوده و هر جایگاه تحت کنترل دو دگره قرار دارد.)</p> <p>الف) در ستون ۲، یک ژن نمود را که در تمامی جایگاه‌ها خالص باشد، بنویسید؟</p> <p>ب) در کدام یک از ستون‌ها، ژن نمودی مشاهده می‌شود که فقط در یک جایگاه ناخالص و در دو جایگاه دیگر خالص بارز است؟</p> <p>ج) در صورت آمیزش دو ذرت با ژن‌نمودهای $aaBBCC$ و $AAbbCC$، ژن نمود زاده حاصل، چه خواهد بود؟ رخ نمود زاده حاصل با ژن‌نمودهای موجود در کدام ستون یکسان است؟</p>		
۹	<p>در خانواده‌ای که پدر و مادر هر دو سالم هستند، فرزند اول خانواده دارای گروه خونی AB و مبتلا به هموفیلی است؛ فرزند دوم خانواده، سالم و دارای گروه خونی O است. با توجه به این موضوع به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) جنسیت فرزند اول خانواده چیست؟</p> <p>ب) ژن‌نمودهای والدین از لحاظ صفت گروه خونی ABO چگونه است؟</p> <p>ج) با رسم مربع پانت، سایر ژن‌نمودهای ممکن در سایر فرزندان این خانواده از لحاظ گروه خونی ABO را مشخص کنید؟</p>		
۱۰	<p>در ارتباط با بیماری ژنتیکی فنیل‌کتونوریا به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در افراد مبتلا به این بیماری، کدام آنزیم وجود ندارد؟</p> <p>ب) چگونه می‌توان از بروز اثرات این بیماری در نوزادان مبتلا، پیشگیری کرد؟</p> <p>ج) در نوزادان مبتلا به این بیماری، کدام یافته‌ها بیشتر در معرض آسیب می‌باشند؟</p>		
۱۱	<p>چه زمانی گفته می‌شود یک جمعیت در تعادل است؟ همه عوامل برهم‌زننده تعادل جمعیت را نام ببرید.</p>		
	ادامه سؤالات در صفحه بعد		

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زیست‌شناسی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه												
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه												
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز													
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)														
نمره															
۱۲	<p>در مورد تغییر در اطلاعات وراثتی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو نوع ناهنجاری ساختاری فام‌تنی را نام ببرید که قطعاً، طول فام‌تن در آن‌ها کاهش پیدا می‌کند.</p> <p>ب) از شواهد تغییر گونه‌ها، دو مورد را نام ببرید. آزمون وی‌ی پی</p> <p>ج) چرا امکان مشاهده نوترکیبی بین فام‌تن‌های جنسی یک مرد بالغ، وجود ندارد؟</p>														
۱۳	<p>هر یک از موارد ستون «الف» را به مورد مرتبط با آن در ستون «ب» متصل کنید. (یک مورد در ستون «ب» اضافی است).</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>چلیپایی شدن</td> <td>ناهنجاری ساختاری</td> </tr> <tr> <td>جابه‌جایی</td> <td>توانایی کوتاه کردن طول پلی‌پپتید</td> </tr> <tr> <td>جهش دگر معنا</td> <td>گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها</td> </tr> <tr> <td>جهش اضافه</td> <td>گویچه قرمز داسی شکل</td> </tr> <tr> <td></td> <td>متافاز کاستمان ۱</td> </tr> </tbody> </table>			الف	ب	چلیپایی شدن	ناهنجاری ساختاری	جابه‌جایی	توانایی کوتاه کردن طول پلی‌پپتید	جهش دگر معنا	گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها	جهش اضافه	گویچه قرمز داسی شکل		متافاز کاستمان ۱
الف	ب														
چلیپایی شدن	ناهنجاری ساختاری														
جابه‌جایی	توانایی کوتاه کردن طول پلی‌پپتید														
جهش دگر معنا	گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها														
جهش اضافه	گویچه قرمز داسی شکل														
	متافاز کاستمان ۱														
۱۴	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید:</p> <p>الف) گونه‌زایی هم‌میهنی:</p> <p>ب) فرایندهای تنظیم بیان ژن:</p> <p>ج) خزانه ژن:</p>														
۲۰	موفق باشید														



آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

نام درس: زیست‌شناسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) مایه پنیر را در روش‌های سنتی از گیاهان و ریزجانداران مختلف به دست می‌آورند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ب) در ساختار دوم صفحه‌ای مربوط به پروتئین ناقل اکسیژن درون خون، گروه‌های R به سمت خارج این ساختار قرار می‌گیرند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ج) در جاندار مورد مطالعه «مزلسون و استال»، تجمع ریبوزوم‌ها برای ترجمه RNA پیک ممکن است قبل از پایان رونویسی صورت گیرد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(د) در یاخته‌های گل لاله، رندهای پیک رونویسی شده از روی بعضی ژن‌ها از طریق حذف شدن اینترون‌ها و به هم چسبیدن آگرون‌ها، پیرایش یافته و کوتاه می‌شوند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ه) نوزاد ناقل فنیل کتونوری، باید توسط شیرخشک مخصوص و فاقد آمینواسید فنیل آلانین تغذیه شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(و) گروه خونی ABO، صفتی تک جایگاهی و گسسته در انسان محسوب می‌گردد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ز) در گونه‌زایی هم میهنی همانند گونه‌زایی دگر میهنی، جدایی تولید مثلی رخ می‌دهد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ح) جهش‌های ژنی همگی شامل انواع جانشینی، حذف و اضافه شدن نوکلئوتید(ها) به مولکول دنا هستند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۲	<p>در هر یک از عبارتهای زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) از آنزیم‌های برای تولید سوخت‌های زیستی بهره می‌برند.</p> <p>(ب) مواد آلی کمک‌کننده به آنزیم‌ها را اصطلاحاً می‌نامند.</p> <p>(ج) اولین آمینواسید در سمت هر رشته پلی‌پپتیدی، متیونین نام دارد.</p> <p>(د) ژن سازنده ریبونوکلیک اسیدهای موجود درون ریبوزوم‌های یاخته‌های چارگاف، توسط آنزیم رونویسی می‌شوند.</p> <p>(ه) نوعی از جهش‌های فام‌تنی ساختاری به نام ممکن است با مشاهده کاربوتیپ تشخیص داده نشود.</p> <p>(و) در صفات ارثی تحت تأثیر محیط (مثل رنگ گل ادریسی)، انواع ژنوتیپ‌ها از انواع فنوتیپ‌ها است.</p> <p>(ز) بین آل‌های صفت حالت موی انسان، رابطه برقرار است.</p> <p>(ح) گل‌های مغربی حاصل از آمیزش والدین تترابلوتید (چهارلاد) با همدیگر، به صورت زیستا و هستند.</p>	۲
۲	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، گزینه مناسب را انتخاب کرده و بنویسید.</p> <p>(الف) در آزمایشات (گریفیت / ایوری) از جاندار با ژنوم هسته‌ای استفاده نشد.</p> <p>(ب) تشکیل دوپار تیمین در انسان، عملکرد آنزیمی را مختل می‌کند که قادر به انجام فرآیند (ویرایش / پیرایش) است.</p> <p>(ج) در مرحله طویل شدن ترجمه، مولکول‌های RNA ناقل غیرمکمل با کدون از جایگاه (A / E) ریبوزوم خارج می‌شوند.</p> <p>(د) توالی اپراتور (همانند / برخلاف) توالی افزاینده، مورد رونویسی قرار نمی‌گیرد.</p> <p>(ه) در مورد نمودار صفت سه جایگاهی رنگ‌دانه نوعی ذرت، تمام ذرت‌هایی که فقط دو جایگاه ژنی خالص دارند با آنهایی که فقط سه جایگاه ژنی ناخالص دارند، در فاصله یکسانی (هستند / نیستند).</p> <p>(و) کروموزوم شماره ۹ آدمی، محل قرارگیری آل‌هایی از نوعی گروه خونی است که محصول نهایی ساخته شده آنها روی غشای گلبول قرمز قرار (می‌گیرد / نمی‌گیرد).</p> <p>(ز) از توالی‌های حفظ شده دنا (برخلاف / همانند) ساختارهای همتا، می‌توان برای اثبات خویشاوندی بین گونه‌های مختلف استفاده کرد.</p> <p>(ح) در پی وقوع نوعی جهش جانشینی که باعث پیدایش گویچه‌های قرمز داسی شکل می‌شود، تعداد حلقه‌های نیتروژن دار در رشته رمزگذار دنا (افزایش / کاهش) می‌یابد.</p>	۳

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

نام درس: زیست‌شناسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
۲	<p>برای هر یک از عبارات‌های زیر، دلیل علمی بنویسید.</p> <p>الف) کراسینگ‌اور (چلیپایی شدن) الزاماً سبب ایجاد نوترکیبی نمی‌شود.</p> <p>ب) با آنکه آنزیم‌ها در پایان واکنش، دست نخورده می‌مانند ولی باز هم یاخته‌ها مجبور به تولید آنزیم جدید هستند.</p> <p>ج) تعداد انواع آنتی کدون‌ها کمتر از کدون‌ها است.</p> <p>د) برخی از صفات ارثی، فقط از پدر به پسرانش منتقل می‌گردند.</p>	۴
۵/۰	<p>با توجه به شکل زیر، به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چند دوراهی همانندسازی وجود دارد؟</p> <p>ب) در این همانندسازی، حداقل چند آنزیم نقش دارد؟</p>	۵
۵/۰	<p>با توجه به فرض زیر، نوع روش همانندسازی را برای موارد مطرح شده بنویسید. (حفاظتی، نیمه حفاظتی و غیر حفاظتی)</p> <p>«اگر یک مولکول دنا که هر دو رشته آن با بازهای آلی ^{15}N ساخته شده‌اند را در محیط معمولی (یعنی دارای ^{14}N) همانند سازی کنیم.»</p> <p>الف) از دو مولکول حاصل، هر دو دارای رشته‌های ^{14}N و ^{15}N به صورت مخلوط هستند.</p> <p>ب) از دو مولکول حاصل، هر دو دارای یک رشته ^{15}N (قدیم) و یک رشته ^{14}N (جدید) هستند.</p>	۶
۱	<p>با توجه به شکل زیر:</p> <p>الف) شماره ۱ را نام‌گذاری کنید.</p> <p>ب) دو مثال از مولکول‌های شماره ۲، بنویسید.</p> <p>ج) نام شماره ۳ در عامل میانجی بین ژن و پروتئین‌ها، چیست؟</p>	۷
۱	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) اولین پروتئینی که ساختارش شناسایی شد چه نام دارد؟</p> <p>ب) هر کدام از زنجیره‌های بتا در هموگلوبین، به ساختار نهایی چندم می‌رسند؟</p> <p>ج) ساختاری از پروتئین‌ها که همه ساختارهای دیگر به آن وابسته هستند، در اثر تشکیل چه پیوندی پدید می‌آید؟</p> <p>د) آرسنیک و سیانید به کدام قسمت از ساختار کاتالیزگر زیستی متصل می‌گردند؟</p>	۸

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

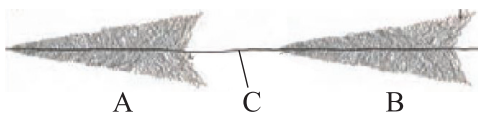
پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

نام درس: زیست‌شناسی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) در آزمایش چندم «ایوری» معلوم شد که جنس ماده وراثتی از پروتئین نیست؟</p> <p>(ب) تحقیقات کدام دانشمند نشان داد که مقدار C با G و A با T در دنا، برابر است؟</p> <p>(ج) در آزمایش چندم «گریفیت» معلوم شد که کپسول به تنهایی، عامل مرگ موش‌ها نیست؟</p> <p>(د) تحقیقات «ویلیکینز و فرانکلین» نشان داد که مولکول دنا، چند رشته دارد؟</p>	۹
۰/۷۵	<p>با توجه به شکل زیر به سؤالات پاسخ دهید.</p>  <p>(الف) با فرض اینکه در ژن A رشته بالایی الگوی رونویسی است، در ژن B کدام رشته الگو می‌باشد؟</p> <p>(ب) آیا در ژن B می‌توان دو آنزیم رنابسپاراز یافت که در یک نقطه از دنا قرار داشته باشند؟</p> <p>(ج) بخش C چه نام دارد؟</p>	۱۰
۰/۷۵	<p>با توجه به ویژگی‌های ژن‌های تجزیه‌کننده مالتوز و لاکتوز در باکتری اشرشیاکالی، به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) کدام ژن در آنها فاقد نقطه آغاز رونویسی و توالی پایان رونویسی است؟</p> <p>(ب) شرایط محیطی باید چگونه باشد تا لاکتوز سبب بیان ژن در سیستم ژنی تجزیه لاکتوز بشود؟</p> <p>(ج) با روشن شدن سیستم ژنی مالتوز و عبور رنابسپاراز از راه‌انداز، رنای پیک ساخته شده چند ژنی خواهد بود؟</p>	۱۱
۰/۷۵	<p>با توجه به مرحله طولیل شدن در ترجمه، به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) پیوند اشتراکی بین آمینواسید و رنای ناقل، در کدام جایگاه شکسته می‌شود؟</p> <p>(ب) چند رنای ناقل درون رناتن وجود دارد؟</p> <p>(ج) علت خالی شدن جایگاه A در این مرحله چیست؟</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>پروتئین‌های ساخته شده توسط ریبوزوم‌های آزاد درون یاخته لگن پیتون، چه سرنوشتی پیدا می‌کنند؟ (۳ مورد)</p>	۱۳
۰/۷۵	<p>پدر و مادر سالمی با هم ازدواج می‌کنند و صاحب فرزندی فاقد عامل انعقادی شماره ۸ و فاقد آنزیم تجزیه‌کننده فنیل آلانین شدند. (آل هموفیلی را با h و آل فنیل کتونوری را با a نمایش دهید.)</p> <p>(الف) ژنوتیپ والدین را به طور دقیق و کامل بنویسید.</p> <p>(ب) احتمال به دنیا آمدن کدام فرزند (دختر هموفیل یا دختر فنیل کتونوری) در بین فرزندان آنها وجود ندارد؟</p>	۱۴
۰/۵	<p>وقتی که دو تا گل میمونی صورتی‌رنگ با هم آمیزش می‌کنند:</p> <p>(الف) با رسم مربع پانت، انواع ژنوتیپ‌ها در فرزندان را بنویسید.</p> <p>(ب) چند نوع فنوتیپ متفاوت با والدین در بین زاده‌ها پدید می‌آیند؟</p>	۱۵

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

نام درس: زیست‌شناسی



مرکز نخبش آموزش مدارس برتر

صفحه ۴ از ۴

بارم	سؤال	ردیف												
۰/۷۵	<p>بخش‌های مشخص شده در شکل زیر مربوط به جایگاه‌های صفتی در یاختهٔ پیکری تک هسته‌ای یک مرد می‌باشد. با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) صفت مورد نظر، صفتی چندجایگاهی است؟</p> <p>(ب) گامت طبیعی این فرد، حداقل و حداکثر چند جایگاه از این صفت را دارد؟</p> 	۱۶												
۱	<p>در جدول زیر، هر یک از موارد ستون A با یکی از موارد ستون B ارتباط منطقی دارد. آنها را مشخص کنید و در برگه خود بنویسید. (یکی از عبارات ستون B اضافی است.)</p> <table border="1" data-bbox="268 884 1321 1187"> <thead> <tr> <th>ستون A</th> <th>ستون B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) انتخاب جفت براساس ویژگی‌های ظاهری</td> <td>۱- جهش حذف یا اضافه</td> </tr> <tr> <td>ب) عامل تغییر دهنده فراوانی دگره‌ها همراه با سازگاری</td> <td>۲- رانش دگره‌ای</td> </tr> <tr> <td>ج) کوتاه‌تر شدن پروتئین ساخته شده</td> <td>۳- دنای میتوکندری</td> </tr> <tr> <td>د) ژنگان سیتوپلاسمی ماموت‌ها</td> <td>۴- آمیزش‌های غیرتصادفی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- مقاوم شدن باکتری‌ها نسبت به پادزیست</td> </tr> </tbody> </table>	ستون A	ستون B	الف) انتخاب جفت براساس ویژگی‌های ظاهری	۱- جهش حذف یا اضافه	ب) عامل تغییر دهنده فراوانی دگره‌ها همراه با سازگاری	۲- رانش دگره‌ای	ج) کوتاه‌تر شدن پروتئین ساخته شده	۳- دنای میتوکندری	د) ژنگان سیتوپلاسمی ماموت‌ها	۴- آمیزش‌های غیرتصادفی		۵- مقاوم شدن باکتری‌ها نسبت به پادزیست	۱۷
ستون A	ستون B													
الف) انتخاب جفت براساس ویژگی‌های ظاهری	۱- جهش حذف یا اضافه													
ب) عامل تغییر دهنده فراوانی دگره‌ها همراه با سازگاری	۲- رانش دگره‌ای													
ج) کوتاه‌تر شدن پروتئین ساخته شده	۳- دنای میتوکندری													
د) ژنگان سیتوپلاسمی ماموت‌ها	۴- آمیزش‌های غیرتصادفی													
	۵- مقاوم شدن باکتری‌ها نسبت به پادزیست													
۱	<p>در ارتباط با سازوکارهای تداوم تنوع در جمعیت، به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) جاننداری با ژنوتیپ $AaBbCc$، حداکثر چند نوع آرایش تترادی در یاختهٔ خود پدید می‌آورد؟</p> <p>ب) این گوناگونی به کدام مرحله از تقسیم میوز بستگی دارد؟</p> <p>ج) وقتی که چلیپایی شدن (کراسینگ اور) در جاندار $\frac{A}{a} \frac{bD}{Bd}$ روی می‌دهد، تعدادی گامت نو ترکیب پدید می‌آیند. دو تا از این گامت‌ها را در برگه خود بنویسید.</p>	۱۸												
۰/۵	<p>در ارتباط با تصویر زیر به سؤالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) در شکل ۱، کدام یک از عوامل تغییر دهندهٔ جمعیت، متوقف شده است؟</p> <p>ب) در شکل شماره ۲، کدام نوع جدایی رخ نمی‌دهد؟</p> 	۱۹												
۰/۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید:</p> <p>الف) وجود چه ساختارهایی نشان می‌دهد که جانداران برای پاسخ به یک نیاز، به روش‌های مختلفی سازش پیدا کردند؟</p> <p>ب) تغییر فراوانی آلل‌ها بر اثر رخدادهای مخرب و تصادفی، در کدام جمعیت‌ها اثرات کمتری دارد؟</p>	۲۰												
۲۰	جمع بارم													

نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: زیست‌شناسی ۳		ساعت شروع:	
نام و نام خانوادگی:			
رشته: علوم تجربی		پایه دوازدهم دوره متوسطه	
تعداد صفحات: ۲ صفحه		مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	
گروه آموزشی ماز			
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) برگ به دلیل داشتن تعداد فراوانی سبزدیسه، مناسب‌ترین ساختار برای فتوسنتز در همه گیاهان است.</p> <p>ب) مهاجرت، رفتاری غریزی بوده که تجربه در آن نقش دارد.</p> <p>ج) در جایگاه تشخیص آنزیم (EcoR₁)، سه نوکلئوتید با باز پیریمیدینی وجود دارند.</p> <p>د) به طور معمول در نظام چندهمسری، یکی از والدین پرورش و نگهداری از زاده‌ها را انجام می‌دهد.</p> <p>ه) در فتوسیستم‌ها، آنتن‌ها برخلاف مرکز واکنش، دارای پروتئین می‌باشند.</p>		
۲	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) به طور کلی برای تولید هر دناى نوترکیب، چهار عدد پیوند فسفودی‌استر بین ژن خارجی و دیسک توسط آنزیم تشکیل می‌شوند.</p> <p>ب) داشتن بیشترین تعداد زاده‌های سالم، معیاری برای در جانوران است.</p> <p>ج) در زیست فناوری، جانورانی که قادر به تولید پروتئین انسانی در شیر خود هستند را می‌نامند.</p> <p>د) برای بازسازی بینی، یاخته‌های را در محیط کشت، روی داربست مناسب، تکثیر می‌دهند.</p>		
۳	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر، پاسخ صحیح را از بین کلمات داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <p>الف) محرک شرطی به تنهایی (نمی‌تواند - می‌تواند) سبب ایجاد پاسخ شود.</p> <p>ب) جداسازی یک یا چند ژن و تکثیر آن‌ها را (همسانه‌سازی دنا - همانندسازی دنا) می‌گویند.</p> <p>ج) در واکنش‌های وابسته به نور فتوسنتز، تجزیه نوری آب در فتوسیستم (یک - دو) صورت می‌گیرد.</p> <p>د) تولید ATP با استفاده از گرآئین فسفات، روش (ساخته‌شدن اکسایشی - تولید در سطح پیش‌ماده) نام دارد.</p> <p>ه) برخی از یاخته‌های بنیادی (مورولا - توده یاخته‌ای درونی) به یاخته‌های جفت، متمایز می‌شوند.</p>		
۴	<p>با توجه به مطالبی که در مورد ساختار انسولین و تولید آن در مهندسی ژنتیک آموخته‌اید، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) مهم‌ترین مرحله در ساخت انسولین به روش مهندسی ژنتیک چیست؟ دلیل آن را ذکر کنید.</p> <p>ب) بر اساس مراحل ساخت انسولین در مهندسی ژنتیک، در مرحله دوم چه فرایندی انجام می‌شود؟</p>		
۵	<p>در مورد گیاهان C_۳، C_۴ و CAM به پرسش‌های زیر، پاسخ دهید.</p> <p>الف) در گیاهانی که تثبیت کربن در دو نوع یاخته انجام می‌شود، چرخه کالوین در کدام یاخته‌ها صورت می‌پذیرد؟</p> <p>ب) در کدام گروه، تثبیت کربن دی‌اکسید در دو زمان مختلف از شبانه‌روز صورت می‌گیرد؟</p> <p>ج) میزان CO_۲ با وجود بسته بودن روزنه‌ها در کدام گروه، بالا ننگه داشته می‌شود؟</p> <p>د) در گیاهانی که واکنش‌هایی برای ذخیره آب دارند، مولکول کربن دی‌اکسید در قالب چه ترکیبی تثبیت می‌شود؟</p>		
۶	<p>در خصوص آنزیم ATP‌ساز در زنجیره انتقال الکترون در بدن جانور مورد آزمایش اسکینر، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) محل قرارگیری این آنزیم، در کجاست؟</p> <p>ب) انرژی مورد نیاز آن از چه طریقی فراهم می‌گردد؟</p> <p>ج) ساخت ATP به وسیله این آنزیم، از چه روشی است؟</p>		
ادامه سؤالات در صفحه بعد			



نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	گروه آموزشی ماز	نام و نام خانوادگی:

نام و نام خانوادگی: _____ رشته: علوم تجربی تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴ مدت امتحان: ۴۰ دقیقه

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)

ردیف

نمره

۷	هر یک از موارد ستون اول با یکی از موارد ستون دوم ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید. (در ستون دوم یک مورد اضافه است).	۲												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون اول (انواع رفتارهای جانوری)</th> <th>ستون دوم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) شرطی شدن فعال</td> <td>۱- برنامه‌ریزی آگاهانه و استفاده از ارتباط بین تجربه‌ها و موقعیت جدید</td> </tr> <tr> <td>ب) عادی شدن</td> <td>۲- حفظ انرژی برای انجام فعالیت‌های حیاتی</td> </tr> <tr> <td>ج) حل مسئله</td> <td>۳- عدم پاسخ به یک محرک تکراری به منظور کاهش میزان زیان آن محرک</td> </tr> <tr> <td>د) نقش‌پذیری</td> <td>۴- ممکن است به صورت تصادفی انجام شود</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- تلاش پژوهشگران برای استفاده در حفظ گونه‌های جانوران در خطر انقراض</td> </tr> </tbody> </table>		ستون اول (انواع رفتارهای جانوری)	ستون دوم	الف) شرطی شدن فعال	۱- برنامه‌ریزی آگاهانه و استفاده از ارتباط بین تجربه‌ها و موقعیت جدید	ب) عادی شدن	۲- حفظ انرژی برای انجام فعالیت‌های حیاتی	ج) حل مسئله	۳- عدم پاسخ به یک محرک تکراری به منظور کاهش میزان زیان آن محرک	د) نقش‌پذیری	۴- ممکن است به صورت تصادفی انجام شود		۵- تلاش پژوهشگران برای استفاده در حفظ گونه‌های جانوران در خطر انقراض	
ستون اول (انواع رفتارهای جانوری)	ستون دوم													
الف) شرطی شدن فعال	۱- برنامه‌ریزی آگاهانه و استفاده از ارتباط بین تجربه‌ها و موقعیت جدید													
ب) عادی شدن	۲- حفظ انرژی برای انجام فعالیت‌های حیاتی													
ج) حل مسئله	۳- عدم پاسخ به یک محرک تکراری به منظور کاهش میزان زیان آن محرک													
د) نقش‌پذیری	۴- ممکن است به صورت تصادفی انجام شود													
	۵- تلاش پژوهشگران برای استفاده در حفظ گونه‌های جانوران در خطر انقراض													

۸	<p>به پرسش‌های زیر در مورد جانداران فتوسنتزکننده پاسخ دهید.</p> <p>الف) یک باکتری که با کمک CO_2 و نور، علاوه بر ماده آلی، اکسیژن نیز تولید می‌کند را نام ببرید.</p> <p>ب) رنگیزه فتوسنتزی در باکتری‌های گوگردی ارغوانی چه نام دارد؟</p> <p>ج) منبع تأمین الکترون در باکتری‌هایی که در فرایند تصفیه فاضلاب به کار می‌روند، چیست؟</p> <p>د) تک‌یاخته‌ای که در فقدان نور، سبزدیسه‌های خود را از دست داده است؛ در این شرایط از چه موادی تغذیه می‌کند؟</p> <p>ه) روش کسب انرژی در باکتری‌هایی که قادر به تبدیل آمونیوم به نیترات می‌باشند، چه نام دارد؟</p>	۲/۵
---	--	-----

۹	<p>در ارتباط با رفتار دگرخواهی در بین جانوران به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) برگزیده شدن رفتار دگرخواهی خفاش‌های خون‌آشام، بر چه اساسی است؟</p> <p>ب) در گروه خفاش‌های خون‌آشام، در چه صورت یک جانور از اشتراک کار گروهی کنار گذاشته می‌شود؟</p> <p>ج) دو مورد از منافع رفتار دگرخواهی پرندگان یاریگر را ذکر کنید؟</p>	۲
---	--	---

۱۰	<p>به سؤالات زیر در مورد تنفس یاخته‌ای پاسخ دهید.</p> <p>الف) طی مراحل قندکافت، برای تولید پیرووات از اسید دوفسفاته، کدام مولکول(ها)، تولید می‌شوند؟</p> <p>ب) در فرایند تبدیل پیرووات به بنیان استیل چه مولکول‌هایی تشکیل می‌شوند؟</p>	۱/۵
----	---	-----

۱۱	سیانید چگونه منجر به توقف تنفس یاخته‌ای می‌شود؟	۰/۷۵
----	---	------

۲۰	موفق باشید.	
----	-------------	--



تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: زیست‌شناسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(آ) انواعی از نوکلئیک‌اسیدهای دارای یک رشته پلی‌نوکلئوتید، در تنظیم بیان ژن دخالت دارند.</p> <p>(ب) مراحل ترجمه ژنگان (ژنوم) یاخته‌های یوکاریوتی فقط درون مادهٔ زمینهٔ سیتوپلاسم انجام می‌شود.</p> <p>(پ) گروه خونی ABO بر مبنای بودن یا نبودن دو نوع پروتئین به نام‌های A و B در غشای گویچه‌های قرمز شکل می‌گیرد.</p> <p>(ت) گیاهان چندلادی (پلی‌پلوئیدی) نمی‌توانند با افراد گونهٔ نیایی خود آمیزش موفقیت‌آمیزی داشته باشند.</p> <p>(ث) باکتری‌ها در مرحله‌ای از تنفس یاخته‌ای خود قند سه کربنی فسفات ایجاد می‌کنند.</p> <p>(ج) همهٔ جانداران دارای سبزینه a می‌توانند تعداد جایگاه‌های آغاز همانندسازی خود را بسته به مراحل رشد و نمو تنظیم کنند.</p>	۱/۵
۲	<p>هریک از عبارتهای زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(آ) آنزیم سلولاز از آنزیم‌های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید است.</p> <p>(ب) به نواحی که رونوشت آن در RNA پیک سیتوپلاسمی حذف شده است، می‌گویند.</p> <p>(پ) در بیماری فنیل کتونوری، آنزیمی که فنیل آلانین را می‌تواند تجزیه کند، وجود ندارد.</p> <p>(ت) قند پنج کربنی در مولکول ATP یا آدنوزین تری فسفات، می‌باشد.</p> <p>(ث) تجزیهٔ آب در واکنش‌های وابسته به نور فتوسنتز، باعث تجمع یون H^+ در سبزیسهٔ یاختهٔ گیاهی می‌شود.</p> <p>(ج) علم مبنایی برای درک، طبقه‌بندی، مدل‌سازی و تجزیه و تحلیل داده‌های زیستی در زمانی کوتاه‌تر را فراهم می‌کند.</p>	۱/۵
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(آ) برای غیرفعال کردن (موقتی - دائمی) آنزیم‌ها در آزمایشگاه‌ها، از دمای پایین استفاده می‌شود.</p> <p>(ب) در حالت طبیعی، از یک پدر و مادر سالم، ممکن نیست (دختری - پسری) هموفیل متولد شود.</p> <p>(پ) تغییرپذیری مادهٔ وراثتی، توان بقای جمعیت را در شرایط متغیر محیط (کاهش - افزایش) می‌دهد.</p> <p>(ت) پیرووات حاصل از قند کافت از طریق (انتشار تسهیل‌شده - انتقال فعال) وارد راکیزه می‌شود.</p> <p>(ث) در گیاهان در طول موج بین ۵۰۰ تا ۶۰۰ نانومتر جذب نور صورت (نمی‌گیرد - می‌گیرد).</p> <p>(ج) ژن مقاومت به پادزیست در فام‌تن (اصلی - کمکی) باکتری وجود دارد.</p>	۱/۵
۴	<p>در مورد نتایج به دست آمده از آزمایشات گریفیت، ایوری، مزلسون و استال به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) آیا گریفیت در آزمایش‌های خود از باکتری بدون کپسول کشته شده با گرما استفاده کرد؟ چنانچه پاسختان بله است کدام مرحله؟</p> <p>(ب) در یاختهٔ جاندار مورد آزمایش ایوری و همکارانش، حداکثر چند نوع آنزیم رنابسپاراز (RNA پلی‌مراز) وجود دارد؟</p> <p>(پ) در آزمایش مزلسون و استال، هدف از رشد و تکثیر باکتری اشرشیاکلائی (E.coli) در محیط کشت ^{15}N چه بود؟</p>	۱
	«ادامه سؤالات در صفحه دو»	

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: زیست‌شناسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۵	<p>با توجه به شکل که بخشی از مراحل همانندسازی دنا را نشان می‌دهد، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) شماره (۱) چه نوع همانندسازی را نشان می‌دهد.</p> <p>(ب) دارای چند نقطه آغاز همانندسازی است؟</p> <p>(پ) این نوع همانندسازی در چه جاندارانی وجود دارد؟</p>	۰/۷۵	
<p>شماره ۱</p>	۶	<p>با توجه به شکل زیر که رونویسی همزمان چندین رنا از روی ژن را نشان می‌دهد، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) چند ژن در حال رونویسی است؟</p> <p>(ب) کدام شماره، توالی پایان رونویسی را نشان می‌دهد؟</p> <p>(پ) در بخش B چند نوع رنابسپاراز در حال فعالیت است؟</p>	۰/۷۵
<p>دنا</p>	۷	<p>درباره رنای ناقل (tRNA) و فرآیند ترجمه به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) در هسته یوکاریوت‌ها، توسط کدام نوع رنابسپاراز (RNA پلی‌مراز) ساخته می‌شود؟</p> <p>(ب) در هنگام اتصال آمینو اسید به رنای ناقل، ابتدا رنای ناقل وارد جایگاه فعال آنزیم ویژه آن می‌شود یا آمینو اسید مناسب؟</p> <p>(پ) در مراحل ترجمه، کدام یک از جایگاه‌های رناتن (ریبوزوم) هیچگاه توسط آخرین رنای ناقل اشغال نمی‌شود؟</p>	۰/۷۵
<p>لاکتوز</p>	۸	<p>شکل زیر بخشی از تنظیم رونویسی در پروکاریوت‌ها را نشان می‌دهد. به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) جایگاه آغاز رونویسی در کدام شماره قرار دارد؟</p> <p>(ب) در ساخت شماره ۵ کدام نوع رنابسپاراز شرکت می‌کند؟</p>	۰/۵
	۹	<p>خرگوشی با موی سیاه با خرگوشی با موی سفید آمیزش کرده و فرزند آن‌ها خرگوشی با موی خاکستری شده است.</p> <p>(دگره (الل) رنگ سیاه مو = B و دگره رنگ سفید مو = W)</p> <p>(آ) رابطه بین دگره‌های (الل‌های) این صفت چیست؟</p> <p>(ب) ژن نمود (ژنوتیپ) والدین و زاده‌ها را بنویسید.</p>	۱/۲۵
	۱۰	<p>با توجه به نمودار توزیع فراوانی رخ نمود (فنوتیپ) رنگ نوعی ذرت، در کدام ستون یا ستون‌ها ژن نمود خالص دیده می‌شود؟</p>	۰/۵
«ادامه سؤالات در صفحه سه»			

سؤالات شبه آزمون نهایی درس: زیست‌شناسی ۳	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۶	تعداد صفحات: ۴
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳	نام و نام خانوادگی:	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
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	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۱	<p>در رابطه با کم خونی ناشی از گویچه‌های قرمز داسی شکل، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) با مقایسهٔ رنای پیک (mRNA) حاصل از رونویسی ژن مربوط در افراد بیمار و سالم، تعداد نوکلئوتیدهای دارای باز پورین چه تغییری می‌کند؟</p> <p>(ب) آیا با مشاهدهٔ کاربوتیپ می‌توان از وجود این ناهنجاری آگاه شد؟</p> <p>(پ) ژن نمود افرادی که در برابر مالاریا مقاوم‌اند را بنویسید.</p>	۰/۷۵												
۱۲	<p>در جدول زیر هر واژه در ستون «آ» با یک عبارت در ستون «ب» ارتباط بیشتری دارد. موارد مرتبط را مشخص کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>«آ»</th> <th>«ب»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- جهش</td> <td>(آ) ثابت ماندن فراوانی نسبی ژن‌نمودها</td> </tr> <tr> <td>۲- نوترکیبی</td> <td>(ب) تداوم تفاوت‌های فردی</td> </tr> <tr> <td>۳- انتخاب طبیعی</td> <td>(پ) غنی‌تر شدن خزانهٔ ژن جمعیت</td> </tr> <tr> <td>۴- آمیزش تصادفی</td> <td>(ت) ساختارهای آنالوگ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(ث) شبیه شدن خزانهٔ ژنی جمعیت‌ها</td> </tr> </tbody> </table>	«آ»	«ب»	۱- جهش	(آ) ثابت ماندن فراوانی نسبی ژن‌نمودها	۲- نوترکیبی	(ب) تداوم تفاوت‌های فردی	۳- انتخاب طبیعی	(پ) غنی‌تر شدن خزانهٔ ژن جمعیت	۴- آمیزش تصادفی	(ت) ساختارهای آنالوگ		(ث) شبیه شدن خزانهٔ ژنی جمعیت‌ها	۱
«آ»	«ب»													
۱- جهش	(آ) ثابت ماندن فراوانی نسبی ژن‌نمودها													
۲- نوترکیبی	(ب) تداوم تفاوت‌های فردی													
۳- انتخاب طبیعی	(پ) غنی‌تر شدن خزانهٔ ژن جمعیت													
۴- آمیزش تصادفی	(ت) ساختارهای آنالوگ													
	(ث) شبیه شدن خزانهٔ ژنی جمعیت‌ها													
۱۳	<p>در رابطه با تنفس یاخته‌ای به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) ژن‌های پروتئین‌های مورد نیاز راکیزه (میتوکندری) در چه قسمت‌هایی از یاخته قرار دارند؟</p> <p>(ب) نتایج (محصولات نهایی) زنجیره انتقال الکترون در راکیزه را بنویسید. (دو مورد)</p> <p>(پ) در کدام نوع تخمیر، الکترون‌های NADH به مولکول دو کربنی منتقل می‌شود؟</p>	۱/۲۵												
۱۴	<p>شکل زیر نوعی پروتئین موجود در غشای داخلی راکیزه (میتوکندری) را نشان می‌دهد.</p> <p>نقش بخشی که با علامت سوال مشخص شده است را بنویسید.</p> 	۰/۵												
۱۵	<p>در واکنش‌های وابسته به نور، الکترون‌های برانگیختهٔ ایجاد شده در فتوسیستم‌ها دو سرانجام می‌توانند داشته باشند. آن دو سرانجام را بنویسید.</p>	۱												
۱۶	<p>با توجه به انواع فتوسنتز در گیاهان (C_۳، C_۴ و CAM) به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) در گیاهان C_۴ مولکول CO_۲ توانایی ترکیب با چه مولکول‌هایی را دارد؟</p> <p>(ب) در کدام گیاهان، در شدت نور زیاد و کمبود آب، تنفس نوری بیشتری رخ می‌دهد؟</p>	۰/۷۵												
۱۷	<p>در مورد فناوری‌های نوین زیستی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) از ژن تولید شده توسط مهندسی ژنتیک در چه مواردی استفاده می‌شود؟</p> <p>(ب) مهندسی پروتئین چه تأثیری بر عملکرد آنزیم پلاسمین دارد؟</p> <p>(پ) در مهندسی بافت برای بازسازی بینی آسیب دیده، یاخته‌های غضروفی را بر روی چه ساختاری کشت می‌دهند؟</p> <p>(ت) جانداران فتوسنتزکنندهٔ کشت شده در فتوبیوراکتورها، چه موادی را می‌سازند؟ (سه مورد)</p>	۲/۲۵												
	«ادامه سؤالات در صفحه چهار»													

تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: زیست‌شناسی ۳
مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳		

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
۱۸	در هریک از موارد زیر توضیحاتی مربوط به نوعی یادگیری بیان شده است. نام یادگیری مورد نظر را بنویسید. (آ) به راه افتادن بره‌ها دنبال پرورش‌دهندگان خود (ب) آموزش جانوران برای انجام حرکات نمایشی در سیرک (پ) واکنش جوجه پرنده‌ها به برگ‌های در حال افتادن (ت) استفاده از برگ‌های شاخه نازک درختان برای شکار موربانه‌ها توسط شامپانزه (ث) ترشح بزاق سگ با دیدن فرد غذا دهنده	۱/۲۵
۱۹	در رفتار انتخاب جفت، در صورت انتخاب جانوری با صفات ثانویه جنسی، زاده‌ها چه مواردی را به ارث می‌برند؟	۰/۵
۲۰	با ذکر یک مثال توضیح دهید آیا رکود تابستانی رفتاری غریزی است یا خیر؟	۰/۷۵
	«موفق باشید.»	۲۰



www.kanoon.ir		آزمون شبیه‌سازی امتحانات نهایی - کانون فرهنگی آموزش (قلم‌چی)	
کل کتاب درسی			
ساعات شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	رشته: تجربی	سؤالات تشریحی درس: زیست‌شناسی
تعداد صفحات: ۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) نوع نوکلئوتیدی که در فرآیند همانندسازی و رونویسی مقابل نوکلئوتید سیتوزین‌دار قرار می‌گیرد یکسان است.</p> <p>(ب) در ساختار صفحه‌ای از ساختار دوم پروتئین‌ها، کربن مرکزی آمینواسیدها تقریباً در محل تاخوردگی قرار دارد.</p> <p>(ج) آنزیم‌های کافنده‌تن (لیزوزوم)، حین ساخته شدن از سر آمینی خود به شبکه آندوپلاسمی وارد می‌شوند.</p> <p>(د) آمیزش غیر تصادفی با تغییر در فراوانی نسبی دگره (الل)ها، جمعیت را از حال تعادل خارج می‌کند.</p> <p>(هـ) اگر پدری با گروه خونی B فرزندی با گروه خونی A داشته باشد، قطعاً دگره (الل) O در ژن نمود پدر وجود دارد.</p> <p>(و) در ساختار پیش انسولین بین انتهای آمین زنجیره B و انتهای کربوکسیل زنجیره A پیوند پپتیدی مشاهده می‌شود.</p> <p>(ز) در تولید یک گیاه تراژنی دیسک ناقل ژن خارجی به هسته یاخته گیاهی دارای قدرت تقسیم وارد می‌شود.</p> <p>(ح) در بروز رفتار جمع کردن نخ تکه گوشت توسط کلاغ، آزمون و خطا موثر نیست.</p>	۲
۲	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) در فرآیند رونویسی در مرحله پیوند کم انرژی بین دو نوع نوکلئوتید مکمل با قند یکسان تشکیل نمی‌شود.</p> <p>(ب) در فرآیند ترجمه در زمانی که اتصال tRNA و توالی آمینواسیدها قطع می‌شود به طور حتم جایگاه رناتن (ریبوزوم) خالی است. (در صورتیکه tRNA در جایگاه A استقرار یابد.)</p> <p>(ج) در رفتار یک جانور بقا و موفقیت تولید مثلی جانور دیگری را با هزینه کاسته شدن از احتمال بقا و تولیدمثل خود افزایش می‌دهد.</p> <p>(د) علم در بسیاری از پژوهش‌های زیستی که با حجم عظیمی از داده سروکار دارند کاربرد دارد.</p> <p>(هـ) پیدایش گیاهان پلی‌پلوئیدی مثال خوبی از گونه‌زایی است.</p> <p>(و) حفظ هر یک از ویژگی‌های جانداران به در اختیار داشتن وابسته است.</p>	۱/۵
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) در فرآیند ترجمه پس از برقرار شدن دومین پیوند پپتیدی و بعد از جابه‌جایی رناتن (ریبوزوم)، tRNA حامل (سومین - چهارمین) آمینواسید به جایگاه A ریبوزوم وارد می‌شود.</p> <p>(ب) اگر جدا نشدن کروموزوم‌ها حین تقسیم (میوز ۱ - میوز ۲) صورت بگیرد گامت‌های طبیعی ایجاد نخواهد شد.</p> <p>(ج) تولید موادی مانند پادزیست‌ها، در زیست‌فناوری (نوین - کلاسیک) برای اولین بار ممکن شد.</p> <p>(د) باکتری‌های (گوگردی - شیمیوسنتزکننده) از قدیمی‌ترین جانداران روی زمین‌اند.</p> <p>(هـ) رادیکال‌های آزاد با حمله به DNA راکیزه، سبب تخریب راکیزه (میتوکندری) و در نتیجه (مرگ برنامه‌ریزی شده - بافت‌مردگی) یاخته‌های کبدی می‌شوند.</p> <p>(و) نخستین جزء از زنجیره انتقال الکترون یک میتوکندری که هم الکترون‌های مربوط به NADH و هم الکترون‌های مربوط به FADH_۲ را دریافت می‌کند فقط با بخش (آبدوست - آبگریز) غشاء تماس دارد.</p>	۱/۵



سؤالات تشریحی درس: زیست‌شناسی	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سؤالات	نمره
۴	در رابطه با آنزیم‌ها و عوامل موثر بر فعالیت آن‌ها به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) آنزیم‌ها چگونه سرعت واکنش‌های انجام شدنی در بدن موجود زنده را افزایش می‌دهند؟ ب) افزایش غلظت پیش‌ماده تا چه زمانی باعث افزایش سرعت واکنش‌های آنزیمی می‌گردد؟	۱
۵	در رابطه با زادآوری و تولیدمثل در جانداران به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) چرا جیرجیرک نر، جانور ماده‌ای را انتخاب می‌کند که بزرگ‌تر باشد؟ ب) در طاووس نر، درخشان بودن رنگ پرنده نشانه چیست؟	۱
۶	از نظر زیست‌شناسان علت وجود ساختارهای همتا در گونه‌های متفاوت چیست؟	۰/۵
۷	با استفاده از روش زیست‌فناوری چگونه می‌توان ایدز را در مراحل اولیه تشخیص داد؟	۱
۸	در رابطه با چگونگی تعیین رنگ در ذرت به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) از بین موارد زیر کدام دو ذرت شباهت بیشتری با یکدیگر دارند؟ (۱) ذرتی که دو جایگاه خالص بارز و یک جایگاه نهفته دارد. (۲) ذرتی که دو جایگاه ژنی ناخالص و فقط یک جایگاه ژنی نهفته دارد. (۳) ذرتی که دو جایگاه ژنی ناخالص و یک جایگاه ژنی خالص بارز دارد. ب) در صورت آمیزش دو ذرت با ژنوتیپ‌های $aabbcc \times AAbbCC$ ، زاده حاصل به کدام ذرت زیر شباهت بیشتری خواهد داشت؟ چرا؟ (۱) $AabbCC$ (۲) $aaBbCc$	۱/۲۵
۹	درباره جریان اطلاعات در یاخته به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) در چه صورت رشته الگوی رونویسی در دو ژن مجاور که بین آن‌ها توالی بین‌ژنی وجود ندارد، یکسان است؟ ب) در ساخته شدن همزمان چندین رنا از روی یک ژن، جهت رونویسی چگونه است؟ ج) آنزیم اتصال دهنده رنا به آمینواسید چگونه آمینواسید مناسب را به tRNA مربوطه وصل می‌کند؟	۱
۱۰	در رابطه با زیستن مستقل از اکسیژن به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام نوع تخمیر، ترکیب آلی دو کربنه تولید می‌شود؟ ب) در تخمیری که در تهیهٔ خیارشور کاربرد دارد پذیرندهٔ نهایی الکترون‌های NADH چیست؟ ج) در گیاهانی که به طور طبیعی در شرایط غرقابی رشد می‌کنند چه سازوکارهایی برای جلوگیری از تخمیر دارند؟	۱
۱۱	در رابطه با واکنش‌های تیلاکوئیدی کلروپلاست به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) زنجیره انتقال الکترون که فقط دارای ۲ پروتئین است چگونه منجر به کاهش غلظت پروتون بسترهٔ کلروپلاست می‌شود؟ ب) کمبود الکترون فتوسیستم کوچک‌تر چگونه جبران می‌شود؟	۱
۱۲	در رابطه با گیاهان C_3 ، C_4 ، CAM به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) PH عصارهٔ کدام گیاه در آغاز روشنایی نسبت به آغاز تاریکی اسیدی‌تر است؟ ب) اگر درصد CO_2 محیط ۸۰ باشد، شدت فتوسنتز در کدام گیاه بیش‌تر است؟ ج) در کدام گیاه تثبیت کربن در دو مرحله و در دو نوع یاختهٔ متفاوت صورت می‌گیرد؟	۰/۷۵

سؤالات تشریحی درس: زیست‌شناسی	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۲۰	تعداد صفحات: ۳

ردیف	سؤالات	نمره
۱۳	الف) توضیح دهید چرا ساخته شدن ATP در زنجیره انتقال الکترون از نوع ساخته شدن اکسایشی ATP است؟ ب) با توجه به نقش غشای درونی میتوکندری در تنفس یاخته‌ای، چین خورده بودن آن چه ارزشی برای یاخته دارد؟	۱/۵
۱۴	با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) این جهش چگونه و به چه علتی ایجاد می‌شود؟ ب) منجر به چه اختلالی در یاخته‌های بدن فرد می‌گردد؟	۰/۷۵
۱۵	الف) در چه صورتی کراسینگ‌اور (چلیپایی شدن) منجر به تولید گامت نوترکیب می‌شود؟ ب) فرد $Hb^A Hb^S$ در چه صورت فنوتیپ فرد مغلوب را نشان می‌دهد؟ ج) در گونه‌زایی دگرمیهنی در چه صورت رانش ژن بر میزان تفاوت بین دو جمعیت می‌افزاید؟	۱/۵
۱۶	در رابطه با چرخه کالوین در گیاهان فتوسنتزکننده به سؤالات زیر پاسخ دهید. (در صورت مصرف ۶ مولکول CO_2) الف) قندهای سه کربنه تولید شده در چرخه، چه سرنوشت‌هایی پیدا می‌کنند؟ ب) در چه مرحله‌ای از چرخه، مولکول پرانرژی سه فسفات مصرف می‌شود؟	۱
۱۷	از ازدواج مرد و زنی سالم فرزندی مبتلا به شایع‌ترین نوع هموفیلی که فاقد هر دو نوع کربوهیدرات گروه خونی است متولد شده است. الف) جنسیت فرزند مبتلا به هموفیلی چیست؟ ب) ژن نمود (ژنوتیپ) زن و مرد را از نظر بیماری هموفیلی بنویسید. ج) پدر و مادر از نظر گروه خونی ABO، چه نوع گروه خونی نمی‌توانند داشته باشند؟	۱
۱۸	کدامیک از توالی‌های DNA زیر، می‌تواند جایگاه تشخیص آنزیم برش‌دهنده باشد؟ الف) TCAGCTGA ب) GAAGCAT ج) AGTCGACT د) CTTCGTA	۰/۲۵
۱۹	پرندگان مهاجر وقتی هوا ابری است چگونه مسیر حرکت را تشخیص می‌دهند؟	۰/۵
۲۰	جمع نمره:	

موفق باشید.



آزمون تشریحی شیمی «۳»

	دسترچه سوالات	مباحث نیمسال اول	پایه دوازدهم	رشته: علوم تجربی	زمان: ۹۰ دقیقه	۲۰ نمره
ردیف	سؤالات	نمره				
۱	<p>در هریک از جمله‌های زیر، واژه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <p>(آ) میان مولکول‌های (اسید چرب - استر بلندزنجیر) امکان برقراری پیوند هیدروژنی وجود دارد.</p> <p>(ب) در آبرکاری یک کلید مسی با نقره، محلول الکترولیت باید حاوی نمک $(\text{AgNO}_3 - \text{Cu}(\text{NO}_3)_2)$ باشد.</p> <p>(پ) در شرایط دمایی و غلظت اولیه یکسان، غلظت تعادلی (استیک اسید - نیترواسید) از فورمیک اسید بیشتر است.</p> <p>(ت) در واکنش $2\text{Al}(s) + 3\text{Cu}^{2+}(aq) \rightarrow 2\text{Al}^{3+}(aq) + 3\text{Cu}(s)$ (۳ مول - ۶ مول) الکترون میان گونه‌های کاهنده و اکسنده مبادله می‌شود.</p> <p>(ث) پیرامون بخش آندی سلول برقکافت آب، کاغذ pH به رنگ (آبی - قرمز) درمی‌آید.</p>	۱/۲۵				
۲	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارات‌های زیر را مشخص کنید و شکل درست عبارات‌های نادرست را بنویسید.</p> <p>(آ) در دمای اتاق، رسانایی الکتریکی محلول ۰/۱ مولار CaCl_2 از محلول ۰/۱ مولار NaOH کم‌تر است.</p> <p>(ب) گاز تولید شده در واکنش کلی فرایند هال با گاز تولید شده در واکنش جوش شیرین با محلول جوهرنمک، مشابه است.</p> <p>(پ) تفاوت جرم مولی گونه اکسنده در واکنش $\text{N}_2(g) + 3\text{H}_2(g) \rightarrow 2\text{NH}_3(g)$ و گونه اکسنده واکنش کلی سلول سوختی هیدروژن - اکسیژن برابر با ۴ گرم بر مول است. ($\text{O} = 16, \text{N} = 14, \text{H} = 1: \text{g.mol}^{-1}$)</p> <p>(ت) برای افزایش قدرت پاک‌کنندگی صابون‌ها، به آن‌ها ماده شیمیایی کلردار اضافه می‌کنند.</p>	۱/۵				
۳	<p>باتوجه به ساختارهای داده شده به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. ($\text{K} = 39, \text{O} = 16, \text{C} = 12, \text{H} = 1: \text{g.mol}^{-1}$)</p> <div style="text-align: center;"> <p>(۱) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11} - \text{C}_6\text{H}_5 - \text{SO}_3^- \text{Na}^+$</p> <p>(۲) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{17} \text{COO}^- \text{Na}^+$</p> </div> <p>(آ) جرم مولی نمک پتاسیم تهیه شده از ماده (۱) را محاسبه کنید. (راه‌حل ارائه شود).</p> <p>(ب) فرمول شیمیایی ماده جامد حاصل از واکنش ماده (۳) با محلول منیزیم کلرید را بنویسید.</p> <p>(پ) کدام ترکیب از مواد پتروشیمیایی، طی واکنش‌های پیچیده در صنعت تولید می‌شود؟</p> <p>(ت) بخش‌های قطبی و ناقطبی در ماده (۲) را مشخص کنید.</p> <p>(ث) در صورت اختلاط ماده (۳) با مخلوط آب و روغن، مخلوط حاصل نور را عبور می‌دهد یا پخش می‌کند؟</p>	۲				
۴	<p>اگر pH محلول اسید HA ($\alpha = 0/2$) برابر با ۲/۳ باشد:</p> <p>(آ) در چند لیتر از این محلول، ۰/۸ گرم اسید حل شده است؟ ($\text{HA} = 20 \text{g.mol}^{-1}$)</p> <p>(ب) ثابت یونش این اسید را در شرایط آزمایش به دست آورید.</p>	۲/۵				
۵	<p>اگر در دمای اتاق، pH محلول HX و HY با هم برابر باشد و غلظت اولیه اسید HX، ۲ برابر HY باشد، با ذکر دلیل موارد زیر را با یکدیگر مقایسه کنید.</p> <p>(آ) قدرت دو اسید (ب) غلظت یون هیدروکسید در محلول دو اسید</p>	۱/۵				
۶	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) چرا برای باز کردن لوله‌های مسدود شده با چربی از محلول غلیظ سدیم هیدروکسید استفاده می‌کنند؟</p> <p>(ب) اگر در دمای اتاق، در ۴ لیتر محلول سدیم هیدروکسید، ۱/۸۴ گرم یون سدیم وجود داشته باشد، غلظت مولی اولیه سدیم هیدروکسید و pH محلول را محاسبه کنید. ($\text{Na} = 23 \text{g.mol}^{-1}$)</p>	۲/۷۵				

ردیف	سؤالات	نمره
۷	<p>در رابطه با سلول گالوانی «آلومینیم - مس» به پرسش‌های زیر پاسخ دهید (غلظت مولی اولیه محلول‌های بخش آندی و کاتدی را یک مول بر لیتر در نظر بگیرید، $E^{\circ}(\text{Cu}^{2+} / \text{Cu}) = +0.34$، $E^{\circ}(\text{Al}^{3+} / \text{Al}) = -1.66$، $\text{Al} = 27$، $\text{Cu} = 64$: g.mol^{-1})</p> <p>آ) جهت حرکت الکترون‌ها در مدار بیرونی را مشخص کنید.</p> <p>ب) جهت حرکت کاتیون‌ها از میان غشای متخلخل را تعیین کنید.</p> <p>پ) در اثر مصرف ۵/۴ گرم از تیغه آندی، جرم تیغه کاتدی چند گرم افزایش می‌یابد؟</p> <p>ت) emf سلول را محاسبه کنید.</p> <p>ث) کدام یک از نمودارهای زیر، نمودار غلظت مولی - زمان هر نیم سلول را به درستی نشان می‌دهد؟ چرا؟</p>	۲/۵
	<p>نمودار (۱)</p> <p>نمودار (۲)</p>	
۸	<p>عدد اکسایش اتم‌های ستاره‌دار را در هر گونه به دست آورید.</p> <p>a) $\text{H}_3\text{C}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$ b) c) KMnO_4</p>	۲
۹	<p>باتوجه به شکل‌های زیر، به پرسش‌ها پاسخ دهید.</p> <p>آ) در دمای 25°C، فلزی از جنس B را در محلول حاوی نمک C قرار می‌دهیم. با گذشت زمان، دمای محلول کدام یک از اعداد $(25^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C})$ می‌تواند باشد؟ توضیح دهید.</p> <p>شکل (۱): قطره آب، $\text{O}_2(\text{g})$، $\text{C}^{2+}(\text{aq})$، B(s)، C(s)</p> <p>شکل (۲): قطره آب، $\text{O}_2(\text{g})$، $\text{A}^{2+}(\text{aq})$، A(s)، C(s)</p> <p>ب) در سلول گالوانی تشکیل شده از نیم سلول A و B، از جرم کدام تیغه کاسته می‌شود؟ چرا؟</p>	۲
۱۰	<p>باتوجه به فرایند استخراج منیزیم از آب دریا به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>آ) در پایان فرایند، کدام سلول الکتروشیمیایی، گالوانی یا الکترولیتی به کار می‌رود؟</p> <p>ب) پس از افزودن یون هیدروکسید به یون منیزیم آب دریا و عبور ماده حاصل از صافی، چه ماده‌ای به آن اضافه می‌شود؟ (معادله موازنه شده را بنویسید.)</p> <p>پ) نیم واکنش‌های کاتدی و آندی در سلول الکتروشیمیایی مورد استفاده در پایان فرایند را بنویسید.</p>	۲
طراح سوالات:		جمع نمرات: ۲۰ نمره
«موفق باشید.»		

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۱	<p>با استفاده از واژه‌های درون کادر، عبارت‌های زیر را کامل کنید. (برخی از واژه‌ها اضافی هستند).</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">آبی - کاتد - سرخ - آند - گونه اکسند - نقره - کاهش - گونه کاهنده - روی - اکسایش</p> <p>آ) از فرایند هال، برای تولید نوعی فلز استفاده شده و در این فرایند، یک فراورده گازی در سمت سلول تولید می‌شود. ب) در واکنش یک نمونه فلز منیزیم با محلول هیدروکلریک اسید، ذرات فلز منیزیم در نقش در واکنش شرکت می‌کنند. پ) در سلول گالوانی روی - نقره، فلز در نقش آند بوده و ذرات سازنده آن پیدا می‌کنند. ت) با قرار دادن یک قطعه کاغذ pH در محلول آبی حاوی آمونیاک، رنگ این کاغذ می‌شود.</p>		
۲	<p>در هریک از جمله‌های زیر، واژه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <p>آ) در آبکاری یک مجسمه فولادی توسط فلز کروم، مجسمه فولادی به قطب (مثبت / منفی) مولد متصل می‌شود. ب) گاز هیدروژن دیدید به صورت (مولکولی / یونی) در آب حل شده و نوعی محلول (الکترولیت / غیرالکترولیت) را ایجاد می‌کند. پ) ذرات موجود در یک نمونه عسل، (همانند / برخلاف) ذرات اوره، (می‌توانند / نمی‌توانند) با مولکول‌های آب پیوند هیدروژنی برقرار کنند. <small>آزمون وی ی پی</small> ت) عدد اکسایش اتم اکسیژن در ساختار OF_2، به عدد اکسایش اتم کربن در ساختار $(CH_3)_2CuCHCl_3$ شبیه است.</p>		
۳	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت‌های نادرست را بنویسید.</p> <p>آ) هگزان، برخلاف آب، حلال مناسبی برای یک نمونه از بنزین است. ب) اگر سطح فلز آهن با یک لایه نازک از فلز سرب پوشیده شود، ورقه حلبی بدست می‌آید. پ) برای تولید پاک‌کننده‌های صابونی، از واکنش میان مواد پتروشیمیایی در صنعت استفاده می‌شود. ت) بازده اکسایش گاز هیدروژن در سلول‌های سوختی، بیشتر از بازده مصرف این گاز در موتورهای درون‌سوز است.</p>		
۴	<p>در رابطه با دو پاک‌کننده زیر، به پرسش‌های داده شده پاسخ دهید.</p> <p>پاک‌کننده اول: $C_{12}H_{25}C_6H_5SO_3Na$ پاک‌کننده دوم: $C_{16}H_{33}COOK$</p> <p>آ) از واکنش کدام ماده با کاتیون‌های موجود در آب سخت، رسوب ایجاد می‌شود؟ ب) کدام پاک‌کننده در دمای اتاق حالت مایع دارد؟ پ) در ساختار کدام پاک‌کننده، پیوندهای دوگانه کربن - کربن دیده می‌شود؟ ت) کدام پاک‌کننده را می‌توان از واکنش میان اسیدهای چرب با مواد بازی بدست آورد؟</p>		
۵	<p>در شرایط مشخص، محلول ۰/۵ لیتری از هیدروفلوئوریک اسید که غلظت اسید یونیده نشده در آن برابر با ۰/۵ مول بر لیتر است، حاوی ۰/۰۲ مول یون فلئورید می‌باشد. در رابطه با این محلول، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>آ) معادله یونش این اسید در محلول مورد نظر را بنویسید. ب) غلظت یون هیدروکسید در این محلول برابر با چند مول بر لیتر است؟ پ) ثابت یونش هیدروفلوئوریک اسید در محلول مورد نظر برابر با چند $mol.L^{-1}$ است؟</p>		
ادامه سؤالات در صفحه بعد			



مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	نام و نام خانوادگی:

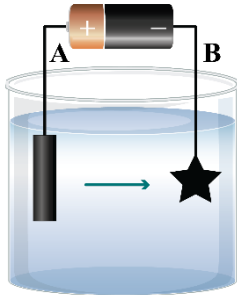
گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

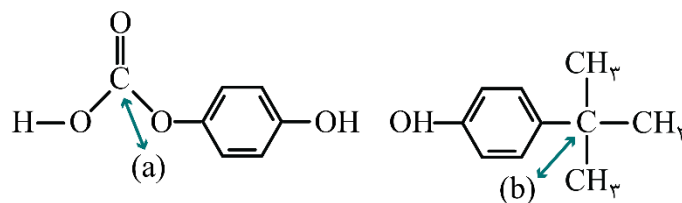
۶	در رابطه با واکنش یک تیغه فلزی از جنس آلومینیم با محلولی از مس (II) سولفات، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) با انجام این واکنش، شدت رنگ محلول چگونه تغییر می‌کند؟ دلیل بنویسید. (ب) طی انجام این فرایند، دمای محلول (افزایش / کاهش) پیدا می‌کند. (پ) بین فلزهای آلومینیم و مس، کدام فلز قدرت کاهندگی بیشتری دارد؟	۱
---	---	---

۷	تصویر مقابل، نمایی از فرایند آبکاری یک جسم آهنی توسط فلز نقره را نشان می‌دهد. در رابطه با این فرایند، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) محلول الکترولیت در این سلول، حاوی کدام کاتیون (Fe^{2+} / Ag^+) است؟ (ب) معادله نیم‌واکنش انجام شده در کاتد این سلول به چه صورت است؟ (پ) نیم‌واکنش کاهش در سمت کدام الکتروود (B / A) انجام می‌شود؟ (ت) پیکان موجود در الکترولیت، جهت حرکت کدام یون‌ها (آنیون‌ها / کاتیون‌ها) را نشان می‌دهد؟	۱/۵
---	---	-----



۸	محلولی از اسید HA با غلظت 0.2 مولار و $pH = 2$ در اختیار داریم. در رابطه با این محلول، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) درصد یونش اسید در این محلول چقدر است؟ (ب) معادله واکنش میان این اسید با پودر سدیم هیدروکسید را بنویسید. (پ) هر لیتر از این محلول، در واکنش با چند گرم سدیم هیدروکسید به طور کامل خنثی می‌شود؟ ($NaOH = 40 \text{ g.mol}^{-1}$)	۲
---	---	---

۹	به پرسش‌های زیر پاسخ بدهید. (آ) در نوعی سلول الکترولیتی، مقداری آب برقکافت می‌شود. در رابطه با این سلول، کدام عبارت‌ها درست است؟ (۱) حجم گاز تولید شده در سمت کاتد این سلول، ۲ برابر آنند است. (۲) فرآورده‌های تولید شده در این سلول، از واکنش دهنده‌ها ناپایدارتر هستند. (۳) در سمت قطب منفی این سلول، نیم‌واکنش آندی انجام می‌شود. (ب) عدد اکسایش اتم‌های کربن (a) و (b) در ترکیب‌های زیر، به ترتیب چقدر است؟	۱/۵
---	--	-----



(پ) در فرایند برقکافت این ماده، از چه ترکیبی برای کاهش دمای ذوب سدیم کلرید استفاده می‌شود؟

ادامه سؤالات در صفحه بعد

۱۰	در رابطه با فرایند محافظت از لوله‌های آهنی انتقال نفت با استفاده از قطعات فلز منیزیم، به پرسش‌های زیر پاسخ بدهید. $Mg(s) \rightarrow Mg^{2+}(aq) + 2e^- \quad O_2(g) + 2H_2O(l) + 4e^- \rightarrow 4OH^-(aq)$ (آ) واکنش کلی (موازنه شده) سلول ایجاد شده به چه صورت بوده و در این واکنش، چند الکترون بین گونه‌های اکسند و کاهنده، مبادله می‌شود؟	۲
----	--	---



مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی
نمره	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		ردیف
	<p>(ب) با نوشتن دلیل، گونه اکسندۀ مصرف شده در این فرایند را مشخص کنید. (پ) چرا تیغه‌های منیزیم استفاده شده در این فرایند را باید به صورت دوره‌ای تعویض کرد؟</p>		
۱/۵	<p>در رابطه با فرایند استخراج فلز منیزیم از آب دریا، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) در آخرین مرحله از این فرایند، از کدام نوع سلول الکتروشیمیایی، گالوانی یا الکترولیتی استفاده می‌شود؟ (ب) برای جداسازی یون منیزیم از آب دریا، ترکیب‌های حاوی کدام آنیون را به آب دریا اضافه می‌کنند؟ چرا؟ (پ) در مرحله آخر این فرایند، از کدام ماده (نمک مذاب / محلول آبی) منیزیم کلرید برای برقکافت استفاده می‌شود؟</p>		
۱/۲۵	<p>محلول‌هایی از هیدروسیانیک اسید و هیدروکلریک اسید با غلظت یکسان در اختیار داریم. در رابطه با این محلول‌ها، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) کدام محلول رسانایی الکتریکی بیشتری دارد؟ چرا؟ (ب) در محلول هیدروکلریک اسید، کدام گونه مقابل وجود ندارد؟ Cl^-, HCl, H_3O^+, OH^- (پ) کدام محلول، با فلز منیزیم با سرعت بیشتری واکنش می‌دهد؟ در این فرایند، نام فراورده گازی تولید شده را بنویسید.</p>		
۲	<p>انواعی از باتری‌های قلمی، بر اساس نیم‌واکنش‌های کاهش‌ی زیر عمل می‌کنند:</p> <p>a) $ZnO(s) + H_2O(l) + __ e^- \rightarrow Zn(s) + __ OH^-(aq)$; $E^\circ = -0.65V$ b) $2 MnO_2(s) + H_2O(l) + 2e^- \rightarrow Mn_2O_3(s) + 2 OH^-(aq)$; $E^\circ = 0.95V$</p> <p>در رابطه با این باتری‌ها، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) ضریب الکترون در معادله نیم‌واکنش a، چقدر خواهد بود؟ (ب) در این نوع از باتری‌ها، کدام نیم‌واکنش در سمت آند انجام می‌شود؟ چرا؟ (پ) طی این فرایند، تغییر عدد اکسایش اتم‌های منگنز برابر با چند واحد است؟ (ت) مقدار نیروی الکتروموتوری این باتری برابر با چند ولت است؟ حساب کنید.</p>		
۲۰	موفق باشید.		

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: شیمی



مرکز تحقیق و آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۴

بارم	سؤال	ردیف
	توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.	
۱/۲۵	<p>هر یک از جملات داده شده را با انتخاب واژه مناسب کامل کنید.</p> <p>(آ) یک نوع پاک کننده که از نظر شیمیایی فعال است و خاصیت خوردگی دارد (پاک کننده غیرصابونی - سودسوزآور) می باشد.</p> <p>(ب) $(CaO - N_2O_5)$ یک اکسید اسیدی محسوب می شود.</p> <p>(پ) به دلیل تولید الکترون در یک الکتروود در سلول گالوانی، آن را با علامت (منفی - مثبت) نشان می دهند و در هر نیم واکنش کاهش گونه (اکسنده - کاهشده) در سمت راست نوشته می شود.</p> <p>(ت) سلول سوختی (برخلاف - همانند) باتری ها، انرژی شیمیایی را ذخیره نمی کند.</p>	۱
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید و شکل درست عبارتهای <u>نادرست</u> را بنویسید.</p> <p>(آ) واکنش میان یک اسید چرب با سود سوزآور یک واکنش خنثی شدن است.</p> <p>(ب) در محلول های آبی در دمای مشخص، هر اندازه غلظت یکی از یون های هیدرونیوم یا هیدروکسید بیشتر شود، به همان نسبت از دیگری کاسته خواهد شد.</p> <p>(پ) افزودن نمک های فسفات به صابون سبب افزایش قدرت پاک کنندگی آن می شود.</p> <p>(ت) در سلول گالوانی روی - مس با گذشت زمان، رنگ محلول نیم سلول کاتدی پررنگ تر می شود.</p>	۲
۱/۷۵	<p>با توجه به شکل ها و ساختارهای زیر به پرسش های داده شده پاسخ دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $CH_3(CH_2)_{11}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{SO}_3^-Na^+ \quad (۲)$ </div> <div style="text-align: center;"> $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO}^-Na^+ \quad (۱)$ <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> a b </div> </div> </div> <p>(آ) بخش های قطبی و ناقطبی جزء آنیونی پاک کننده غیرصابونی را مشخص کنید.</p> <p>(ب) پاک کننده شماره (۲) از چه موادی ساخته می شود؟</p> <p>(پ) ارتفاع کف ایجاد شده توسط کدام پاک کننده در آب دریا بیشتر است؟ چرا؟</p> <p>(ت) هنگامی که ساختار مربوط به ماده (۱) وارد مخلوط آب و چربی می شود، ذره های آن به ترتیب توسط کدام قسمت ها در آب و چربی پخش می شوند؟</p>	۳
۱/۷۵	<p>با توجه به نمودار زیر که مربوط به غلظت های تعادلی محلول آمونیاک است، به هر یک از موارد زیر پاسخ دهید. $(\theta = ۲۵^\circ C)$</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>غلظت</p> <p>زمان</p> </div> <div> <p>(آ) pH محلول کدام است؟</p> <p>(ب) درجه یونش آمونیاک را محاسبه کنید.</p> <p>(پ) چرا از این محلول به عنوان شیشه پاک کن استفاده می کنند؟</p> <p>(ت) چرا انحلال آمونیاک در آب برخلاف انحلال کلسیم هیدروکسید در آب، یونش نامیده می شود؟</p> </div> </div>	۴

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: شیمی



مرکز تحقیقات آموزشی مدارس برتر

صفحه ۲ از ۴

بارم	سؤال	ردیف																					
۱	<p>گروهی از دانش آموزان برای نمایش تغییر غلظت یون‌های هیدرونیوم و هیدروکسید در محلول‌های آبی و دمای اتاق الگوی زیر را طراحی کردند. pH محلول نشان داده شده (B) را حساب کنید. ($\log 2 = 0.3$)</p>	۵																					
۱/۲۵	<p>مقدار درصد یونش برای اسید ضعیف HX در دمای 25°C برابر ۱۰ درصد است. (آ) محاسبه کنید pH محلول چند مولار این اسید، برابر ۳ است؟ (ب) مقدار ثابت یونش (K_a) این اسید را حساب کنید.</p>	۶																					
۱/۷۵	<p>با توجه به جدول زیر که رسانایی الکتریکی چند محلول آبی با غلظت یکسان مقایسه شده است، به پرسش‌ها پاسخ دهید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>محلول</th> <th>رسانایی الکتریکی محلول ۰/۱ مولار 20°C (میکروزیمنس بر سانتی‌متر)</th> <th>رنگ کاغذ pH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۴۰</td> <td>سرخ</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۱۵</td> <td>آبی</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۰/۵</td> <td>آبی</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>۲۵</td> <td>سرخ</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>۰/۵</td> <td>سرخ</td> </tr> <tr> <td>۶</td> <td>۲۰</td> <td>آبی</td> </tr> </tbody> </table> <p>(آ) قدرت بازی محلول‌های شماره (۶) و (۳) را مقایسه کنید. دلیل بنویسید. (ب) pH محلول ۰/۱ مولار کدام محلول کوچک‌تر است؟ چرا؟ (پ) اگر K_a محلول شماره (۴) برابر 1.7×10^{-3} باشد، در دمای یکسان، K_a محلول شماره (۵) کدام‌یک از اعداد زیر می‌تواند باشد؟ توضیح دهید.</p> <p>(۱) 4.9×10^{-5} (۲) 1.2×10^{-2}</p>	محلول	رسانایی الکتریکی محلول ۰/۱ مولار 20°C (میکروزیمنس بر سانتی‌متر)	رنگ کاغذ pH	۱	۴۰	سرخ	۲	۱۵	آبی	۳	۰/۵	آبی	۴	۲۵	سرخ	۵	۰/۵	سرخ	۶	۲۰	آبی	۷
محلول	رسانایی الکتریکی محلول ۰/۱ مولار 20°C (میکروزیمنس بر سانتی‌متر)	رنگ کاغذ pH																					
۱	۴۰	سرخ																					
۲	۱۵	آبی																					
۳	۰/۵	آبی																					
۴	۲۵	سرخ																					
۵	۰/۵	سرخ																					
۶	۲۰	آبی																					
۱	<p>با توجه به شکل که اندازه‌گیری pH یک نمونه محلول را نشان می‌دهد، حساب کنید چه جرمی از پتاسیم هیدروکسید به ۷۰ لیتر آب افزوده شده است؟ ($\log 5 = 0.7$) ($\text{KOH} = 56 \text{g.mol}^{-1}$)</p>	۸																					
۲	<p>برای هر یک از موارد زیر دلیل بنویسید. (آ) کلوئیدها بر خلاف محلول‌ها باعث پخش نور می‌شوند. (ب) برای افزایش قدرت پاک کردن چربی‌ها به شوینده‌ها جوش شیرین می‌افزایند. (پ) برای برقافت آب باید به آن اندکی الکترولیت افزود. (ت) آلومینیم با اینکه فلزی فعال است و به سرعت در هوا اکسید می‌شود، اما خورده نمی‌شود و استحکام خود را حفظ می‌کند.</p>	۹																					

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

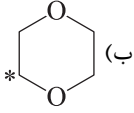
پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام درس: شیمی



مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۴

بارم	سؤال	ردیف																
۱/۲۵	<p>با توجه به جدول پتانسیل استاندارد کاهشی زیر پاسخ دهید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نیم واکنش</th> <th>$E^\circ (V)$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH^-$</td> <td>۰/۴۰</td> </tr> <tr> <td>$O_2 + 4H^+ + 4e^- \rightarrow 2H_2O$</td> <td>۱/۲۳</td> </tr> <tr> <td>$Pt^{2+} + 2e^- \rightarrow Pt$</td> <td>۱/۲۰</td> </tr> <tr> <td>$Au^{3+} + 3e^- \rightarrow Au$</td> <td>۱/۵۰</td> </tr> <tr> <td>$PtCl_4^{2-} + 2e^- \rightarrow Pt + 4Cl^-$</td> <td>۰/۷۵</td> </tr> <tr> <td>$NO_3^- + 4H^+ + 3e^- \rightarrow NO + 2H_2O$</td> <td>۰/۹۶</td> </tr> <tr> <td>$2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2$</td> <td>۰/۰۰</td> </tr> </tbody> </table> <p>آ) آیا پلاتین در محیط اسیدی اکسید می شود؟ ب) آیا طلا در نیتریک اسید (HNO_3) حل می شود؟ پ) قدرت کاهندگی طلا بیشتر است یا پلاتین؟ ت) عبارت زیر درست است یا نادرست؟ توضیح دهید. «قدرت کاهندگی پلاتین در حضور یون کلرید افزایش می یابد.»</p>	نیم واکنش	$E^\circ (V)$	$O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH^-$	۰/۴۰	$O_2 + 4H^+ + 4e^- \rightarrow 2H_2O$	۱/۲۳	$Pt^{2+} + 2e^- \rightarrow Pt$	۱/۲۰	$Au^{3+} + 3e^- \rightarrow Au$	۱/۵۰	$PtCl_4^{2-} + 2e^- \rightarrow Pt + 4Cl^-$	۰/۷۵	$NO_3^- + 4H^+ + 3e^- \rightarrow NO + 2H_2O$	۰/۹۶	$2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2$	۰/۰۰	۱۰
نیم واکنش	$E^\circ (V)$																	
$O_2 + 2H_2O + 4e^- \rightarrow 4OH^-$	۰/۴۰																	
$O_2 + 4H^+ + 4e^- \rightarrow 2H_2O$	۱/۲۳																	
$Pt^{2+} + 2e^- \rightarrow Pt$	۱/۲۰																	
$Au^{3+} + 3e^- \rightarrow Au$	۱/۵۰																	
$PtCl_4^{2-} + 2e^- \rightarrow Pt + 4Cl^-$	۰/۷۵																	
$NO_3^- + 4H^+ + 3e^- \rightarrow NO + 2H_2O$	۰/۹۶																	
$2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2$	۰/۰۰																	
۱/۲۵	<p>باتری ماشین نوع خاصی از سلول های گالوانی به نام باتری سرب - اسیدی است. با توجه به نیم واکنش های زیر که مربوط به باتری ماشین است به پرسش ها پاسخ دهید.</p> <p>I) $PbSO_4 + 2H^+ + 2e^- \rightarrow Pb + H_2SO_4 \quad E^\circ = -0.36V$ II) $PbO_2 + H_2SO_4 + 2H^+ + 2e^- \rightarrow PbSO_4 + 2H_2O \quad E^\circ = +1.69V$</p> <p>آ) کدام نیم واکنش در قطب منفی باتری ماشین انجام می شود؟ دلیل بنویسید. ب) با گذشت زمان pH اطراف کاتد باتری ماشین چه تغییری می کند؟ چرا؟ پ) emf باتری سرب - اسیدی را حساب کنید.</p>	۱۱																
۰/۷۵	<p>عدد اکسایش اتم های نشان داده شده با ستاره را مشخص کنید.</p> <p>(ب) </p> <p>(آ) NO_3^*</p>	۱۲																
۱/۲۵	<p>جدول زیر نیروی الکتروموتوری سه سلول گالوانی را نشان می دهد، اگر $E^\circ(X^{2+}/X) = -0.14V$ و فلز Y با یون X^{2+} واکنش ندهد به پرسش های مطرح شده پاسخ دهید:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Z^{2+}/Z</th> <th>X^{2+}/X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y^{2+}/Y</td> <td>۲/۴۶V</td> <td>۰/۹۴V</td> </tr> <tr> <td>Z^{2+}/Z</td> <td>—</td> <td>۱/۵۲V</td> </tr> </tbody> </table> <p>آ) مقدار پتانسیل کاهشی استاندارد (Y^{2+}/Y) و (Z^{2+}/Z) را به دست آورید. ب) در سلول گالوانی تشکیل شده از دو عنصر X و Y جهت حرکت کاتیون ها در دیواره متخلخل به سمت کدام الکترود است؟</p>		Z^{2+}/Z	X^{2+}/X	Y^{2+}/Y	۲/۴۶V	۰/۹۴V	Z^{2+}/Z	—	۱/۵۲V	۱۳							
	Z^{2+}/Z	X^{2+}/X																
Y^{2+}/Y	۲/۴۶V	۰/۹۴V																
Z^{2+}/Z	—	۱/۵۲V																



مرکز تحقیقات آموزشی مدارس برتر

صفحه ۴ از ۴

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

پایه: دوازدهم (رشته ریاضی و تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: شیمی

کلاس:

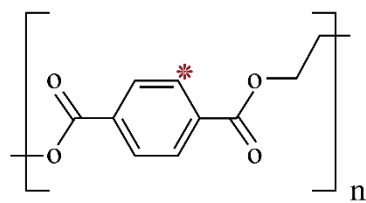
بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>شکل زیر یک قطعه آهن را نشان می‌دهد که توسط لایه نازکی از فلز B(s) پوشیده شده است:</p> <p>آب</p> $\text{Fe}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^{-} \rightarrow \text{Fe}(\text{s}) \quad E^{\circ} = -0,44\text{V}$ $\text{Zn}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^{-} \rightarrow \text{Zn}(\text{s}) \quad E^{\circ} = -0,76\text{V}$ $\text{Sn}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^{-} \rightarrow \text{Sn}(\text{s}) \quad E^{\circ} = -0,14\text{V}$ <p>آ فلز B کدام یک از فلزهای (Sn , Zn) می‌تواند باشد؟ چرا؟ ب) نیم واکنش کاهش انجام شده در این فرآیند را بنویسید.</p>	۱۴
۱/۵	<p>شکل زیر سلول مورد نیاز برای آبکاری یک حلقه مسی را با فلز نقره نشان می‌دهد. با توجه به آن پاسخ دهید.</p> <p>آ) این سلول گالوانی یا الکترولیتی است؟ چرا؟ ب) حلقه مسی نقش آند را ایفا می‌کند یا کاتد؟ پ) نیم واکنش اکسایش انجام شده در این سلول را بنویسید. ت) کدام نمودار زیر تغییرات غلظت یون نقره در این سلول را به درستی نشان می‌دهد. دلیل بنویسید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>I)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>II)</p> </div> </div>	۱۵
۲۰	جمع بarm	

راهنمای جدول تناوبی عنصرها

عدد اتمی ۶

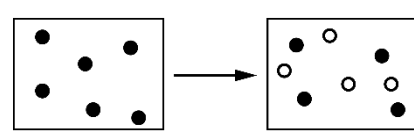
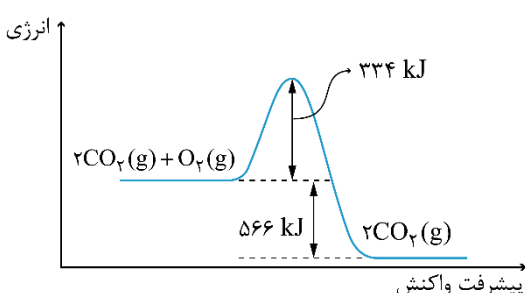
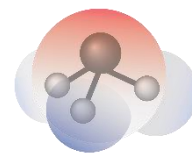
C جرم اتمی میانگین ۱۲/۰۱

۱ H ۱/۰۰۸																	۲ He ۴/۰۰۲				
۳ Li ۶/۹۴۱	۴ Be ۹/۰۱۲															۵ B ۱۰/۸۱	۶ C ۱۲/۰۱	۷ N ۱۴/۰۱	۸ O ۱۶/۰۰	۹ F ۱۹/۰۰	۱۰ Ne ۲۰/۱۸
۱۱ Na ۲۲/۹۹	۱۲ Mg ۲۴/۳۱															۱۳ Al ۲۶/۹۸	۱۴ Si ۲۸/۰۹	۱۵ P ۳۰/۹۷	۱۶ S ۳۲/۰۷	۱۷ Cl ۳۵/۴۵	۱۸ Ar ۳۹/۹۵
۱۹ K ۳۹/۱۰	۲۰ Ca ۴۰/۰۸	۲۱ Sc ۴۴/۹۶	۲۲ Ti ۴۷/۸۷	۲۳ V ۵۰/۹۴	۲۴ Cr ۵۲/۰۰	۲۵ Mn ۵۴/۹۴	۲۶ Fe ۵۵/۸۵	۲۷ Co ۵۸/۹۳	۲۸ Ni ۵۸/۶۹	۲۹ Cu ۶۳/۵۵	۳۰ Zn ۶۵/۳۹	۳۱ Ga ۶۹/۷۲	۳۲ Ge ۷۲/۶۴	۳۳ As ۷۴/۹۲	۳۴ Se ۷۸/۹۶	۳۵ Br ۷۹/۹۰	۳۶ Kr ۸۳/۸۰				

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۱	<p>با استفاده از واژه‌های درون کادر، عبارت‌های زیر را کامل کنید. (برخی از واژه‌ها اضافی هستند).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>افزایش - بالاتری - الماس - برخلاف - کاهش - سریع - سیلیس - پایین‌تری - همانند - انفجاری</p> </div> <p>(آ) تنوع عدد اکسایش، چکش‌خواری، از جمله خواص شیمیایی فلزها به شمار می‌رود. (ب) از در ساختار انواعی از مته‌ها و ابزار برش شیشه، استفاده شده و این ماده نسبت به یخ، دمای ذوب دارد. (پ) در تعادل شیمیایی مربوط به فرایند هابر، افزودن گاز هیدروژن به سامانه واکنش منجر به درصد پیشرفت واکنش می‌شود. (ت) با افزودن مقداری پودر روی به مخلوطی از گازهای هیدروژن و اکسیژن، این مواد به صورت با یکدیگر واکنش می‌دهند.</p>		
۲	<p>در هریک از جمله‌های زیر، واژه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <p>(آ) برای تولید نوعی حلال چسب، اتانول را با (بوتانوئیک اسید / اتانوئیک اسید) وارد واکنش می‌کنند. (ب) یک نمونه جامد از کربن دی‌اکسید در مقایسه با سیلیس، درجه سختی (بیشتری / کمتری) دارد. (پ) با افزودن کاتالیزگر به سامانه یک واکنش تعادلی، مقدار ثابت تعادل واکنش (ثابت می‌ماند / افزایش می‌یابد). (ت) ماسه، از جمله نمونه‌های (خالص / ناخالص) سیلیس به‌شمار می‌رود.</p>		
۳	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت‌های نادرست را بنویسید.</p> <p>(آ) اگر شعاع کاتیون منیزیم برابر با ۷۲ پیکومتر باشد، نسبت بار به شعاع برای این یون تقریباً برابر با $10^{-2} \times 1/4$ می‌شود. (ب) پارازیلن، یک ترکیب آروماتیک بوده و به عنوان مونومر، در واکنش تولید پلی‌اتیلن ترفتالات مصرف می‌شود. (پ) آرایش الکترونی کاتیون حاصل از فلز وانادیم با نماد V^{3+}، به زیرلایه $3d^2$ ختم می‌شود. (ت) گاز اتن در شرایط مناسب و در حضور محلول رقیق پتاسیم پرمنگنات، اکسید شده و به اتیلن گلیکول تبدیل می‌شود.</p>		
۴	<p>واکنش‌های تعادلی زیر را در نظر بگیرید:</p> <p>a) $N_2(g) + O_2(g) + Q \rightleftharpoons 2NO(g)$ b) $N_2O_4(g) + Q \rightleftharpoons 2NO_2(g)$</p> <p>در رابطه با این دو واکنش، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) تغییر حجم ظرف واکنش، باعث جابه‌جایی کدام تعادل می‌شود؟ (ب) عبارت ثابت تعادل را برای واکنش a بنویسید. (پ) در تعادل b، با افزایش دمای سامانه واکنش، رنگ مخلوط گازی موجود در ظرف چگونه تغییر می‌کند؟ دلیل بنویسید.</p>		
۵	<p>با توجه به ساختار پلی‌اتیلن ترفتالات که در تصویر نشان داده شده است، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) این ماده به کدام دسته از پلیمرها تعلق دارد؟ چرا؟ (ب) عدد اکسایش اتم کربن مشخص شده با ستاره، چقدر است؟ (پ) برای تولید یکی از مونومرهای سازنده این پلیمر با استفاده از پارازیلن، از چه ماده‌ای (اکسنده / کاهنده) استفاده می‌شود؟</p> 		
ادامه سؤالات در صفحه بعد			

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳
تعداد صفحات: ۳ صفحه	پایه دوازدهم دوره متوسطه	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۶	<p>در رابطه با دو واکنش زیر، به پرسش‌ها پاسخ دهید.</p> <p>a) $2A \rightarrow B$ $E_a = 280 \text{ kJ}$ $\Delta H = -110 \text{ kJ}$ b) $C \rightarrow 2D + E$ $E_a = 320 \text{ kJ}$ $\Delta H = +160 \text{ kJ}$</p> <p>آ) در شرایط یکسان، کدام واکنش با سرعت بیشتری انجام می‌شود؟ چرا؟ ب) با افزایش دمای محیط، مقدار انرژی فعال‌سازی واکنش a چگونه تغییر می‌کند؟ پ) به ازای مصرف نیم مول ماده C در واکنش دوم، چند کیلوژول انرژی در این واکنش مصرف می‌شود؟</p>	۲	
۷	<p>تصویرمقابل، روند برقراری تعادل گازی $aA(g) \rightleftharpoons bB(g)$ در یک ظرف در بسته ۲ لیتری که پس از ورود ۱/۵ مول گاز A به ظرف، آغاز شده است را نشان می‌دهد. در رابطه با این فرایند، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>آ) ضریب ماده B در معادله موازنه شده این واکنش چقدر است؟ ب) با افزایش حجم ظرف واکنش، این تعادل در کدام جهت، جابه‌جا می‌شود؟ پ) مقدار ثابت تعادل این واکنش در شرایط داده شده چقدر می‌شود؟</p>		۲
۸	<p>با توجه به نمودار زیر که روند تغییر انرژی مواد در یک واکنش شیمیایی را نشان می‌دهد، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>آ) مقدار انرژی فعال‌سازی این واکنش برابر با چند کیلوژول است؟ ب) با مصرف ۱۱/۲ لیتر گاز اکسیژن در این واکنش در شرایط استاندارد، چند کیلوژول انرژی آزاد می‌شود؟ پ) افزایش دما، چه تغییری در سرعت واکنش (افزایش / کاهش) ایجاد می‌کند؟ چرا؟</p>		۱/۵
۹	<p>واکنش تعادلی $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$ ، $K = 5$ ، با حضور ۰/۲ مول بخار یُد، ۰/۵ مول گاز هیدروژن یُدید و مقداری گاز هیدروژن در یک ظرف دربسته ۰/۵ لیتری برقرار شده است. در رابطه با این فرایند، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>آ) مقدار مول تعادلی گاز هیدروژن در ظرف واکنش، چقدر است؟ محاسبه کنید. ب) در صورت افزودن مقداری بخار یُد به ظرف واکنش و برقراری مجدد تعادل، سرعت واکنش رفت در تعادل جدید برقرار شده نسبت به تعادل اولیه، چگونه (بیشتر / کمتر) خواهد بود؟</p>	۲	
۱۰	<p>تصویر مقابل، نمایی از نقشه پتانسیل الکترواستاتیکی آمونیاک را نشان می‌دهد:</p> <p>در رابطه با این ماده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>آ) آیا یک باریکه مایع از آمونیاک، توسط یک میله باردار از مسیر خود منحرف می‌شود؟ چرا؟ ب) در این شکل، کدام رنگ تراکم بیشتر بار الکتریکی را نشان می‌دهد؟ پ) دمای جوش یک نمونه از این ماده در مقایسه با دمای جوش سیلیسیم کربید، چگونه (بیشتر / کمتر) است؟</p>		۱/۵
ادامه سؤالات در صفحه بعد			



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره												
۱۱	<p>با توجه به جدول داده شده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) چگالی بار یون منیزیم بیشتر است یا یون کلسیم؟ چرا؟</p> <p>(ب) آنتالپی فروپاشی شبکه منیزیم فلئوئورید بیشتر است یا کلسیم کلرید؟ چرا؟</p> <p>(پ) از بین یون‌های داده شده، آرایش الکترونی یونی که کمترین نسبت بار به شعاع را دارد، مشابه آرایش الکترونی کدام گاز نجیب است؟</p>	۱/۲۵												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کانیون</th> <th>شعاع (pm)</th> <th>آنیون</th> <th>شعاع (pm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>منیزیم</td> <td>۷۲</td> <td>فلوئورید</td> <td>۱۳۳</td> </tr> <tr> <td>کلسیم</td> <td>۱۰۵</td> <td>کلرید</td> <td>۱۸۱</td> </tr> </tbody> </table>	کانیون	شعاع (pm)	آنیون	شعاع (pm)	منیزیم	۷۲	فلوئورید	۱۳۳	کلسیم	۱۰۵	کلرید	۱۸۱	
کانیون	شعاع (pm)	آنیون	شعاع (pm)											
منیزیم	۷۲	فلوئورید	۱۳۳											
کلسیم	۱۰۵	کلرید	۱۸۱											
۱۲	<p>در رابطه با بلور الماس، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) اگر ساختار الماس و ساختار سیلیسیم خالص مشابه هم باشند، کدام ماده درجه سختی بیشتری دارد؟ چرا؟</p> <p>(ب) بین نمونه‌هایی از الماس و گرافیت، کدام ماده چگالی بیشتری دارد؟ دلیل بنویسید.</p>	۱												
۱۳	<p>در رابطه با فرایند تولید صنعتی متانول با استفاده از گاز متان، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) طی این فرایند، عدد اکسایش اتم کربن به اندازه چند واحد تغییر می‌کند؟</p> <p>(ب) در مرحله اول این واکنش که گاز متان با بخار آب وارد واکنش می‌شود، چه فراورده‌هایی بدست می‌آیند؟</p> <p>(پ) رنگ فراورده تولید شده در این فرایند، مشابه رنگ کدام یک از گازهای NO_2 یا N_2O_4 است؟</p>	۱												
	موفق باشید.													

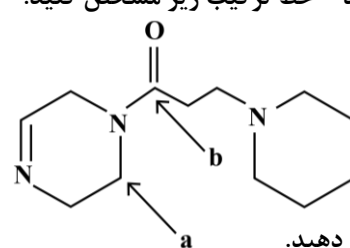
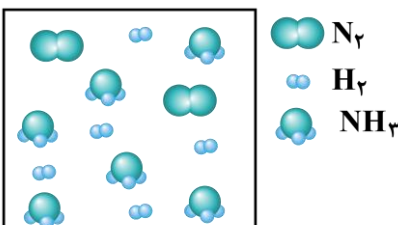
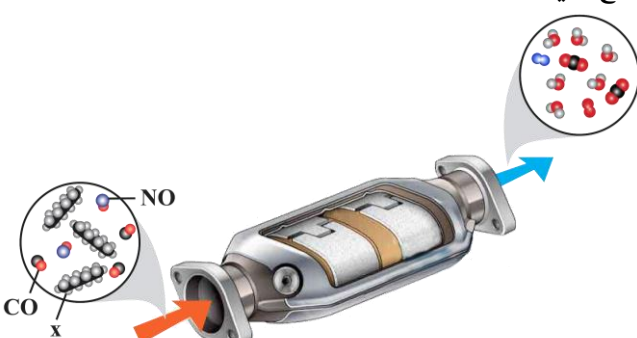


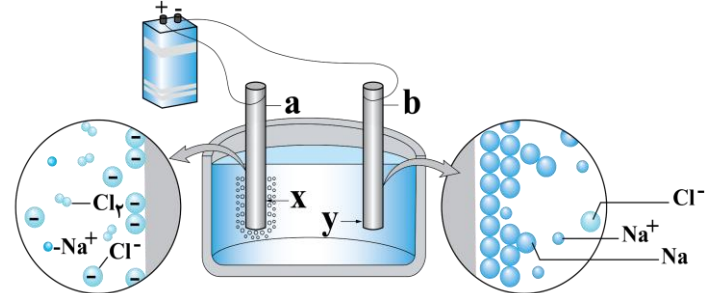
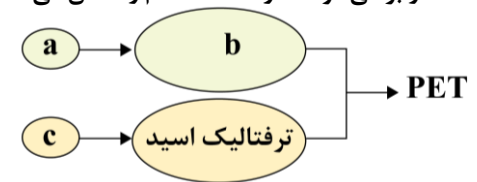
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز			
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۱	<p>با استفاده از واژه‌های درون کادر، عبارت‌های زیر را کامل کنید. (برخی از واژه‌ها اضافی‌اند).</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">بنزینی - آند - ضعیف - دیزلی - قوی - اسید - کاند - باز</p> <p>(آ) برای تولید شیشه‌پاک‌کن، از محلول نوعی باز استفاده می‌شود. (ب) سدیم اکسید در واکنش با آب، نوعی آرنیوس ایجاد می‌کند. (پ) در مبدل کاتالیستی خودروهای با استفاده از گاز آمونیاک، اکسیدهای نیتروژن به مواد پایدارتر تبدیل می‌شوند. (ت) در سلول سوختی هیدروژن - اکسیژن، بخار آب از سمت و از قسمت پایین آن خارج می‌شود.</p>		
۲	<p>در هریک از جمله‌های زیر، واژه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.</p> <p>(آ) نیروی بین مولکولی غالب میان ذرات اتیلن‌گلیکول، از نوع (وان‌دروالسی / هیدروژنی) است. (ب) نیروی الکتروموتوری در سلول گالوانی هیدروژن - مس، (بیشتر / کمتر) از سلول گالوانی روی - مس است. (پ) با افزایش دمای سامانه در یک واکنش تعادلی گرماگیر، مقدار ثابت تعادل واکنش (کاهش / افزایش) پیدا می‌کند. (ت) در ساختار بلوری (فلزها / ترکیب‌های یونی) دریای الکترونی وجود دارد که برخی خواص (فیزیکی / شیمیایی) این مواد را توجیه می‌کند.</p>		
۳	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت‌های نادرست را بنویسید.</p> <p>(آ) مولکول اتن در ساختار خود دارای ۶ پیوند اشتراکی بوده و از جمله مواد موجود در نفت خام به شمار می‌رود. (ب) پاک‌کننده‌های خورنده برخلاف پاک‌کننده‌های غیرصابونی، با آلاینده‌ها واکنش شیمیایی می‌دهند. (پ) اجسام سیاه‌رنگ، همه پرتوهای مرئی تابیده شده به سمت خود را بازتاب می‌کنند. (ت) در ساختار نیم‌سلول استاندارد هیدروژن، از محلول اسیدی با $\text{pH}=1$ استفاده می‌شود.</p>		
۴	<p>در محلولی آبی از سدیم هیدروکسید، غلظت مولی یون هیدروکسید 10^{-1} برابر غلظت مولی یون هیدرونیوم است. در رابطه با این محلول در دمای اتاق، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) غلظت مولی یون سدیم در این محلول برابر با چند مول بر لیتر است؟ (ب) مقدار pH این محلول برابر چند است؟ (پ) شمار مول‌های یون هیدرونیوم در ۲۰۰ میلی‌لیتر از این محلول چقدر است؟</p>		
۵	<p>معادله نیم‌واکنش‌های کاهش موازنه نشده در نوعی سلول سوختی که گاز متان را به عنوان سوخت مصرف می‌کند به صورت زیر است:</p> <p>a) $\text{CH}_4\text{OH}(\text{l}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{e}^- \rightarrow \text{CH}_4(\text{g}) + \text{OH}^-(\text{aq})$; $E^\circ = -0.25 \text{ V}$ b) $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{e}^- \rightarrow \text{H}_2(\text{g}) + \text{OH}^-(\text{aq})$; $E^\circ = 0.83 \text{ V}$</p> <p>در رابطه با این سلول، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) نیم‌واکنش b را موازنه کرده و آن را به همراه ضرایب بازنویسی کنید. (ب) طی فرآیند a، عدد اکسایش هر اتم کربن به اندازه چند واحد تغییر می‌کند؟ (پ) مقدار emf این سلول چند ولت است؟ (ت) معادله واکنش کلی انجام شده در این سلول را بنویسید.</p>		
۶	<p>برای تولید ۱۴۴۰۰ میلی‌لیتر گاز کلر طی فرآیند برقکافت سدیم کلرید، باید چند مول سدیم کلرید مذاب را برقکافت کنیم و فلز سدیم تولید شده در این فرایند، بر اساس واکنش زیر با چند میلی‌لیتر محلول ۰/۲ مولار هیدروبرمیک اسید به طور کامل واکنش می‌دهد؟ (در شرایط انجام واکنش، حجم مولی گازها ۲۲ لیتر بر مول بوده و مواد اولیه، خالص و بازده واکنش نیز ۱۰۰٪ فرض شود).</p> <p>$2\text{Na}(\text{l}) + 2\text{HBr}(\text{aq}) \rightarrow 2\text{NaBr}(\text{aq}) + \text{H}_2(\text{g})$</p>		
ادامه سؤالات در صفحه بعد			




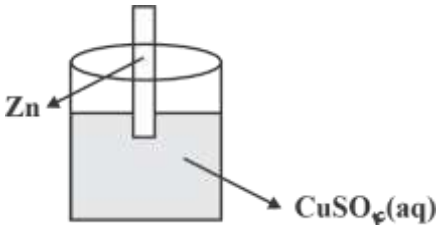
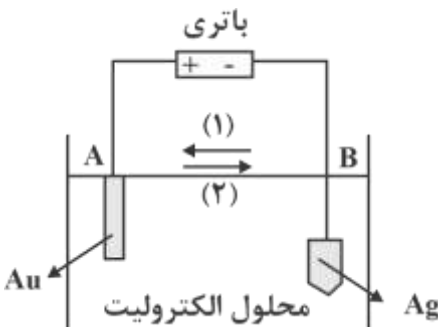
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز			

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۷	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) یک ماده مجهول، در حالت مایع رسانا بوده و از نظر شکنندگی در حالت جامد، مشابه یک نمونه از الماس است. در رابطه با این ماده، کدام عبارات‌های زیر درست هستند؟</p> <p>(۱) در ساختار این ماده، مجموعه‌ای از آنیون‌ها و کاتیون‌ها وجود دارد.</p> <p>(۲) برای توجیه برخی از خواص فیزیکی این ماده، از مدل دریای الکترونی استفاده می‌شود.</p> <p>(۳) اگر نمونه مذابی از این ماده را در مسیر یک مدار الکتریکی قرار بدهیم، واکنش برکافت انجام می‌شود.</p> <p>(ب) عدد اکسایش اتم‌های a و b را در ساختار پیوند - خط ترکیب زیر مشخص کنید.</p>  <p>در رابطه با پتاسیم اکسید، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(پ) آنتالپی فروپاشی شبکه این ترکیب در مقایسه با لیتیم اکسید چگونه (بیشتر / کمتر) است؟</p> <p>(ت) با انحلال این ماده در آب، رنگ کاغذ pH در محلول به دست آمده چه رنگی می‌شود؟</p>	۱/۵
۸	<p>در رابطه با شماره‌های یونی و مولکولی استفاده شده در فناوری تولید انرژی الکتریکی از نور خورشید، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) از میان این دو شماره، کدام ماده در گستره دمایی کوچک‌تری به حالت مایع قرار دارد؟ چرا؟</p> <p>(ب) از میان این دو شماره، نقطه جوش کدام ماده بالاتر است؟ چرا؟</p>	۱
۹	<p>تصویر مقابل، تعادل $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g); \Delta H < 0$ برقرار شده در یک ظرف ۱۰ میلی لیتری را نشان می‌دهد. در رابطه با این فرآیند، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) اگر هر ذره نشان داده شده در این تصویر معادل با ۰/۲ مول ماده باشد، مقدار ثابت تعادل این واکنش در دمای مورد نظر چقدر می‌شود؟ حساب کنید.</p> <p>(ب) با افزایش دمای سامانه، مقدار ثابت تعادل واکنش چگونه (افزایش / کاهش) تغییر می‌کند؟</p> 	۱/۲۵
۱۰	<p>در رابطه با مبدل کاتالیستی نشان داده شده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) از این مبدل در چه خودروهایی (دیزلی / بنزینی) <u>نمی‌توان</u> استفاده کرد؟ دلیل بنویسید.</p> <p>(ب) آلاینده x در این مبدل به چه موادی تبدیل می‌شود؟</p> <p>(پ) از میان عناصر پالادیم، روبیدیم، روی و پلاتین، کدام عنصر (عناصر) روی سطح سرامیکی به کار رفته در این مبدل قابل استفاده می‌باشند؟</p> 	۱/۵
ادامه سؤالات در صفحه بعد		

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: شیمی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: ریاضی فیزیک - علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی گروه آموزشی ماز			
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			
۱۱	<p>نوعی جامد کووالانسی، از اتصال اتم‌های کربن و سیلیسیم به یکدیگر تشکیل شده و به عنوان یک ساینده ارزان قیمت کاربرد دارد. در رابطه با این ماده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) نام این ماده را بنویسید.</p> <p>(ب) دمای ذوب یک نمونه از این ماده در مقایسه با هگزان چگونه (بالا تر / پایین تر) است؟</p> <p>(پ) درجه سختی این ماده در مقایسه با الماس در شرایط یکسان چگونه (بیشتر / کمتر) است؟ دلیل بنویسید.</p>		
۱۲	<p>با توجه به تصویر زیر که نمایی از سلول الکترولیتی مربوط به برقکافت سدیم کلرید را نشان می‌دهد، به پرسش‌ها پاسخ دهید.</p>  <p>(آ) نماد a، کدام قطب (آند / کاتد) از این سلول را نشان می‌دهد؟ دلیل بنویسید.</p> <p>(ب) کدام یک از ذرات x یا y، معادل با آنیون‌های موجود در الکترولیت هستند؟</p> <p>(پ) معادله موازنه شده نیم‌واکنش انجام شده در قطب مثبت این سلول را بنویسید.</p>		
۱۳	<p>علت هریک از عبارتهای زیر را بنویسید.</p> <p>(آ) نیتروژن را باید به شکل ترکیب‌های نیتروژن دار از جمله اوره و آمونیاک به خاک افزود.</p> <p>(ب) برای زدودن اسیدهای چرب جامد از مسیر یک لوله، از محلول غلیظ سود به عنوان پاک‌کننده استفاده می‌شود.</p> <p>(پ) برای برقکافت آب، باید مقدار اندکی از یک ماده الکترولیت را به آن اضافه کرد.</p> <p>(ت) استفاده از کاتالیزورها در صنایع، موجب کاهش مصرف سوخت‌ها و کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای می‌شود.</p>		
۱۴	<p>نمودار زیر، روند تولید پلی‌اتیلن ترفتالات از برخی مواد سازنده نفت خام را نشان می‌دهد. در این رابطه، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p>  <p>(آ) برای تبدیل ماده a به ماده b، از چه محلولی (محلول آبی غلیظ پتاسیم پرمگنات / محلول آبی رقیق پتاسیم پرمگنات) استفاده می‌شود؟ در واکنش مورد نظر، از این محلول به عنوان (عامل اکسنده / عامل کاهنده) استفاده می‌شود؟</p> <p>(ب) فرمول مولکولی ترکیب c به چه صورت است؟ در ساختار این ماده چند پیوند دوگانه وجود دارد؟</p>		
۱۵	<p>در رابطه با فرایند استخراج فلز منیزیم از آب دریا، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(آ) برای تبدیل منیزیم هیدروکسید تولید شده طی این فرآیند به ماده محلول در آب، از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟ این ماده چه خاصیتی (اسیدی / بازی) دارد؟</p> <p>(ب) در آخرین مرحله از این فرایند، در مجاورت با آند سلول چه فرآورده‌ای تولید می‌شود؟</p> <p>(پ) فرآورده‌های تولید شده در این سلول پایدارتر هستند یا واکنش‌دهنده‌های مصرف شده در آن؟</p>		
۲۰	موفق باشید.		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	با استفاده از واژه‌های زیر عبارات را کامل کنید. (برخی واژه‌ها اضافی هستند). (گرافیت - گرافن - نمی‌یابد - گوگردار - می‌یابد - کلردار - ایجاد - افزایش) الف) برای ... (۱) خاصیت میکروبوکشی صابون‌ها به آن ماده شیمیایی (۲)..... اضافه می‌کنند. ب) فلز نجیبی مثل طلا در محیط اسیدی اکسایش ج) مقاومت کششی ۱۰۰ برابر فولاد است.	۱
۱/۵	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید و شکل درست عبارت‌های نادرست را بنویسید. الف) بین دو اسید هر چقدر ثابت یونش اسیدی در دمای معین بزرگتر باشد، آن اسید بیش‌تر یونیده می‌شود و چون غلظت یون‌های H^+ در آن بیش‌تر است، pH کمتری دارد. ب) در سلول گالوانی برخلاف الکترولیتی، یون‌ها به سمت الکترود با بار هم‌نام حرکت می‌کنند. ج) دما و فشار بهینه در فرآیند هابر به ترتیب $450^{\circ}C$ و 200 atm است که در این حالت و در حضور کاتالیزگر آهن، تنها ۲۸ درصد مولی (جرمی) مخلوط را آمونیاک تشکیل می‌دهد. د) سیلیس (SiO_2) فراوان‌ترین اکسید در پوسته جامد زمین است.	۱/۵
۱/۵	فرمول شیمیایی پاک‌کننده A و B در زیر داده شده است، با توجه به آن‌ها به پرسش‌ها پاسخ دهید. A) $C_{10}H_{15}SO_3Na$ B) $C_{10}H_{13}SO_3Na$ الف) کدام یک را به عنوان پاک‌کننده صابونی معرفی می‌کنید؟ دلیل خود را بنویسید. ب) از پاک‌کننده A برای شستشو با آب دریا استفاده شده است، آیا روی لباس لکه‌های سفید ایجاد می‌شود؟ چرا؟ ج) کدام یک فرمول شیمیایی یک پاک‌کننده غیرصابونی است که بخش هیدروکربنی آن شامل یک حلقه بنزنی و یک زنجیره هیدروکربنی سیر شده با ۱۴ اتم کربن است؟	۱/۵
۱	با توجه به شکل‌های زیر برای دو محلول HA و HB در دمای اتاق به سؤالات مورد نظر پاسخ دهید. (pH دو محلول را یکسان در نظر بگیرید).  HA $\alpha = 0.02$ درجه یونش HB $\alpha = 1$ درجه یونش الف) اگر از ظرف‌های دارای این دو محلول برای رسانایی الکتریکی استفاده کنیم، رسانایی کدام یک بیش‌تر است؟ دلیل خود را بنویسید. ب) قدرت اسیدی کدام یک بیش‌تر است؟ ج) سرعت واکنش محلول این ظرف‌ها را با فلز آهن مقایسه کنید.	۱

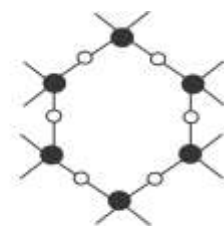
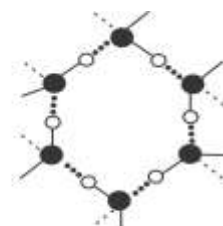
ردیف	سؤالات	نمره
۵	<p>در دمای معین محلول هیدروفلوئوریک اسید (HF) به حجم ۲ لیتر دارای ۰/۱ مول HF(aq) است.</p> <p>الف) معادله یونش این اسید را در آب بنویسید.</p> <p>ب) غلظت یون فلئورید (F⁻) در این محلول را حساب کنید.</p> <p>ج) pH محلول را حساب کنید.</p>	۱/۵
۶	<p>شکل زیر تیغه‌ای از فلز روی (Zn) را درون محلول مس (II) سولفات (CuSO_۴(aq)) نشان می‌دهد.</p> <p>الف) معادله شیمیایی واکنش انجام شده را بنویسید.</p>  <p>ب) آیا می‌توان از جریان الکتریسیته در این تصویر برای تولید برق به طور مستقیم استفاده کرد؟ چرا؟</p> <p>$Zn^{2+}(aq) + 2e^- \rightleftharpoons Zn(s) \quad E^\circ = -0.76 \text{ V}$</p> <p>$Cu^{2+}(aq) + 2e^- \rightleftharpoons Cu(s) \quad E^\circ = +0.34 \text{ V}$</p>	۱
۷	<p>شکل زیر مربوط به فرآیند آبکاری طلا روی یک جسم از جنس نقره است:</p> <p>الف) نیم واکنش‌های اکسایش و کاهش را بنویسید.</p> <p>ب) محلول الکترولیت باید دارای کدام گونه (Au^{۳+} یا Ag⁺) باشد؟</p>  <p>Ag = نقره</p> <p>Au = طلا</p> <p>$Au^{3+}(aq) + 3e^- \rightarrow Au(s) \quad E^\circ = 1.5 \text{ V}$</p> <p>$2H_2O + 2e^- \rightarrow H_2(g) + 2OH^-(aq) \quad E^\circ = -0.83 \text{ V}$</p> <p>$Ag^+ + e^- \rightarrow Ag \quad E^\circ = 0.8 \text{ V}$</p>	۱/۵



ردیف	سؤالات	نمره								
۸	<p>در فرآیند خوردگی مربوط به خراش برداشتن حلبی، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام فلز آند است؟</p> <p>ب) سرعت خوردگی در حلبی دارای خراش با سرعت خوردگی قطعه آهن در شرایط مشابه مقایسه کنید.</p> <p>ج) نیم واکنش کاتدی را بنویسید.</p> <p> $\text{Fe}^{2+} + 2e^{-} \rightarrow \text{Fe} \quad E^{\circ} = -0.44\text{V}$ $\text{O}_{2(g)} + 2\text{H}_2\text{O}_{(l)} + 4e^{-} \rightarrow 4\text{OH}^{-}(\text{aq}) \quad E^{\circ} = +0.4\text{V}$ $\text{O}_{2(g)} + 4\text{H}^{+}(\text{aq}) + 4e^{-} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(g)} \quad E^{\circ} = +1.23\text{V}$ $\text{Sn}^{2+} + 2e^{-} \rightarrow \text{Sn} \quad E^{\circ} = -0.14\text{V}$ </p>	۱								
۹	<p>جدول زیر داده‌هایی را از قراردادن تیغه‌های فلزی درون محلول هیدروکلریک اسید (HCl(aq)) در دمای ۲۰°C نشان می‌دهد.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>نشانه فلز</th> <th>دمای مخلوط واکنش پس از مدتی (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>۲۰°C</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>۲۹°C</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>۳۴°C</td> </tr> </tbody> </table> <p> $\text{A}^{2+} + 2e^{-} \rightarrow \text{A} \quad E^{\circ} = a\text{V}$ $\text{B}^{2+} + 2e^{-} \rightarrow \text{B} \quad E^{\circ} = b\text{V}$ $\text{C}^{2+} + 2e^{-} \rightarrow \text{C} \quad E^{\circ} = c\text{V}$ </p> <p>الف) قدرت کاهندگی کدام فلز بیش تر است؟</p> <p>ب) قویترین اکسنده در بین گونه‌های A^{2+}، B^{2+}، C^{2+}، H^{+} را تعیین کنید.</p> <p>ج) E° های مربوط به هر نیم واکنش به صورت a و b و c داده شده است، آن‌ها را برحسب افزایش مرتب کنید.</p>	نشانه فلز	دمای مخلوط واکنش پس از مدتی (°C)	A	۲۰°C	B	۲۹°C	C	۳۴°C	۱/۵
نشانه فلز	دمای مخلوط واکنش پس از مدتی (°C)									
A	۲۰°C									
B	۲۹°C									
C	۳۴°C									
۱۰	<p>در محلولی از اسید HA در آب نسبت غلظت یون هیدرونیوم ($\text{H}^{+}(\text{aq})$) به یون هیدروکسید ($\text{OH}^{-}(\text{aq})$) برابر 4×10^6 است. اگر ثابت یونش در محلول ۰/۲ مولار آن برابر 2×10^{-8} باشد، در این صورت درصد یونش و مقدار a کدام است؟</p>	۲								

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

ردیف	سؤالات	نمره								
۱۱	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">A</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">○A</td> <td style="text-align: center;">⊙D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⊙B</td> <td style="text-align: center;">⊙E</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⊙C</td> <td style="text-align: center;">⊙F</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- فرض کنید ستون‌های A و B یون‌های مربوط به عنصرهای فلزهای قلیایی و هالوژن‌ها را از دوره‌های دوم و سوم و چهارم جدول تناوبی نشان دهند.</p> <p style="text-align: center;">الف) کدام ستون آنیون‌ها و کدام ستون کاتیون‌ها هستند؟</p> <p style="text-align: center;">ب) اگر بین همه کاتیون‌ها با همه آنیون‌ها ترکیب یونی ایجاد شود و ترکیب‌های ایجاد شده براساس افزایش آنتالپی فروپاشی شبکه مقایسه شوند، کدام ترکیب بیش‌ترین و کدام یک کمترین خصلت موردنظر را دارند؟</p>	A	B	○A	⊙D	⊙B	⊙E	⊙C	⊙F	۱/۵
A	B									
○A	⊙D									
⊙B	⊙E									
⊙C	⊙F									

۱۲	<p>با توجه به ترکیبات زیر به پرسش‌ها پاسخ دهید. همه ترکیبات را در حالت جامد در نظر بگیرید.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;"> $\text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{H}_2\text{O} - \text{Na}_2\text{O} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{MgO} - \text{SiO}_2$ </div> <p>الف) هر ساختار زیر مربوط به کدام یک از ترکیبات است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p style="text-align: center;">○ نماد اتم‌ها</p>  <p style="text-align: center;">(A)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p style="text-align: center;">... نماد نیروی بین مولکولی — نماد پیوند اشتراکی</p>  <p style="text-align: center;">(B)</p> </div> </div> <p>ب) مخلوط این مواد در خاک رس وجود دارد، کدام یک باعث رنگ سرخ این نوع خاک می‌شود؟</p> <p>ج) اگر ترکیبات داده شده، درون یک نوع خاک رس باشد، هنگام پختن سفالینه‌های تهیه شده از این نوع خاک رس، جرم Al_2O_3 چه تغییری می‌کند؟</p>	۱/۵
----	--	-----

ردیف	سؤالات	نمره
۱۳	<p>به سامانه‌های تعادلی زیر دقت کنید و به پرسش‌ها پاسخ دهید.</p> <p>a) $2\text{NO}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$</p> <p>b) $\text{CO}(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2(\text{g})$</p> <p>c) $2\text{NO}(\text{g}) \rightleftharpoons \text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \quad \Delta H < 0$</p> <p>d) $\text{HF}(\text{aq}) \rightleftharpoons \text{H}^+(\text{aq}) + \text{F}^-(\text{aq})$</p> <p>الف) اگر حجم ظرف واکنش (d) را از ظرف ۲ لیتری به ۴ لیتری تغییر دهیم چه تغییری در مقدار واکنش دهنده ایجاد می‌شود؟</p> <p>ب) با افزایش دما، در واکنش (c)، سرعت مصرف (تجزیه) NO و غلظت NO چه تغییری می‌کنند؟</p> <p>ج) با کاهش حجم ظرف (a)، تعداد مول N_2O_4 و غلظت NO_2 چه تغییری می‌کنند؟</p> <p>د) عبارت ثابت تعادل را برای واکنش تعادلی (b) بنویسید.</p>	۱/۵
۱۴	<p>نمودارهای زیر برای واکنش گاز هیدروژن و اکسیژن در دمای اتاق در چهار حالت؛ بدون استفاده از جرقه، با استفاده از جرقه، با استفاده از پودر روی و توری پلاتینی انجام شده است.</p> <p>الف) اگر این واکنش با افزایش دما (استفاده از جرقه) به صورت انفجاری انجام شود، کدام نمودار (A، B و C) مسیر انجام واکنش را به درستی نشان می‌دهد؟</p> <p>ب) اگر این واکنش با استفاده از پلاتین به صورت انفجاری انجام شده باشد، کدام مسیر (A، B و C) را برای آن پیشنهاد می‌دهید؟</p> <p>ج) اگر ΔH واکنش در حالت A برابر -570 کیلوژول باشد، ΔH واکنش B نسبت به آن چگونه است؟ (کمتر، بیشتر یا برابر)</p>	۱
۱۵	<p>فرآیند کلی سنتز پلیمر سازنده بطری آب در شکل زیر نشان داده شده است:</p> <p>الف) نام این پلیمر را بنویسید و بیان کنید جزء کدام دسته از پلیمرهاست؟</p> <p>ب) C و D هر یک بیانگر چه نوع محلولی (نام محلول و غلیظ یا رقیق بودن تعیین شود) است؟</p>	۱
۲۰	جمع نمره:	



آزمون تشریحی فیزیک (۳)

۲۰ نمره

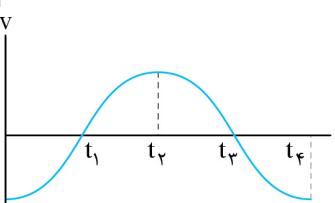
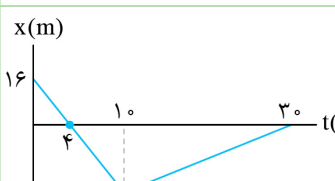
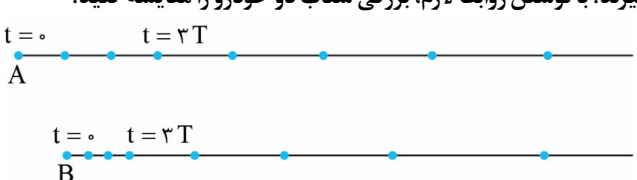
زمان: ۹۰ دقیقه

رشته: علوم تجربی

پایه دوازدهم

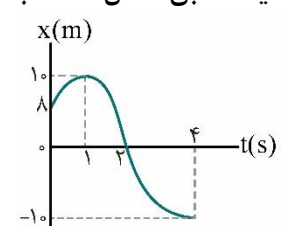
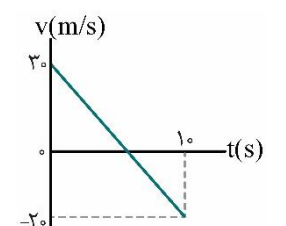
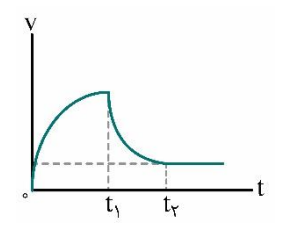
مباحث نیمسال اول


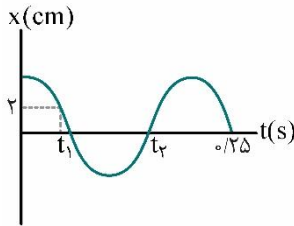
دفترچه سوالات

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درستی و نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید. الف) بردارهای شتاب دو متحرک که خلاف جهت یکدیگر روی خط راست حرکت می کنند، می توانند هم سو باشند. ب) نیروهای کنش و واکنش همواره منجر به اثرات یکسانی می شوند. پ) دوره تناوب آونگ ساده به جرم و دامنه آن بستگی ندارد. ت) مشخصه های امواج مکانیکی و الکترومغناطیسی یکسان، اما منشأ این امواج متفاوت است.	۱
۲	عبارت مناسب را از درون پرانتز انتخاب کنید. الف) جسمی که روی سطح هموار یک سراشیبی در حال لغزیدن است دارای حرکت با (شتاب - سرعت) ثابت است. ب) اگر فاصله بین دو جسم از یکدیگر ۲ برابر شود، بزرگی نیروی گرانشی که به یکدیگر وارد می کنند $(\frac{1}{4}, \frac{1}{2})$ برابر می شود. پ) به نوسان درآوردن یک نوسانگر توسط نیروی خارجی با بسامدی برابر با بسامد طبیعی نوسانگر را نوسان (طبیعی - واداشته) می نامند. ت) هنگامی که نوسانگر به سمت نقطه تعادل حرکت می کند، اندازه تکانه آن در حال (افزایش - کاهش) است.	۱
۳	متحرکی که روی محور X ها حرکت می کند، در مدت ۱۰ ثانیه مسافت ۳۰ m را طی می کند و در این مدت بردار سرعت متوسط آن $2 \frac{m}{s}$ - است. به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) تندی متوسط متحرک چند متر بر ثانیه است؟ ب) آیا متحرک تغییر جهت داده است؟	۰/۵ ۰/۲۵
۴	نمودار سرعت - زمان متحرکی که روی محور X حرکت می کند، مطابق شکل زیر است. الف) در کدام بازه زمانی بردار شتاب متحرک در خلاف جهت محور و متحرک در جهت محور حرکت می کند؟ ب) در چه لحظه ای متحرک برای بار دوم تغییر جهت داده است؟ پ) شتاب متوسط متحرک در بازه زمانی $(0, t_1)$ در جهت محور است یا خلاف آن؟	۰/۷۵ 
۵	نمودار مکان - زمان متحرکی که روی محور X ها حرکت می کند مطابق شکل زیر است. الف) مکان متحرک در $t = 10s$ را به دست بیاورید. ب) شتاب متوسط متحرک در ۲۰ ثانیه نخست چند متر بر مربع ثانیه است؟	۰/۷۵ ۰/۷۵ 
۶	اتومبیلی با سرعت $72 \frac{km}{h}$ در حال حرکت روی خط راست است. اگر راننده ناگهان با شتابی به بزرگی $2 \frac{m}{s^2}$ ترمز بگیرد، اتومبیل پس از طی چند متر متوقف می شود؟	۰/۵
۷	متحرکی در امتداد محور X و با شتاب ثابت در حرکت است. در مکان $x = +10m$ سرعت متحرک $4 \frac{m}{s}$ + و سرعت متحرک در مکان $x = +28m$ برابر $6 \frac{m}{s}$ + است. مدت زمان تغییر سرعت متحرک از $4 \frac{m}{s}$ + به $6 \frac{m}{s}$ + چند ثانیه است؟	۰/۵
۸	هریک از شکل های زیر مکان خودروهای A و B را در لحظه های $t = 0, t = T, t = 2T, t = 3T$ نشان می دهد. هر دو خودرو در لحظه $t = 3T$ شتاب می گیرند. با نوشتن روابط لازم، بزرگی شتاب دو خودرو را مقایسه کنید.	۱/۲۵ 

ردیف	سؤالات	نمره
۹	<p>نمودار مکان - زمان دو متحرک A و B که یکی با سرعت ثابت و دیگری با شتاب ثابت حرکت می کنند، به صورت شکل زیر است. در لحظه‌ای که تندی دو متحرک با هم برابر است، فاصله آن‌ها از هم چند متر است؟</p>	۱/۷۵
۱۰	<p>آزمایشی طراحی کنید که توسط آن ضریب اصطکاک جنبشی (μ_k) بین یک جسم و سطح زیر آن را اندازه‌گیری شود.</p>	۱
۱۱	<p>سنگی به جرم 500 g از بالای ساختمانی به ارتفاع 36 m از حال سکون رها می‌شود. اگر بزرگی نیروی مقاومت هوای وارد بر سنگ ثابت و برابر 1 N فرض شود. سنگ با چه تندی به سطح زمین برخورد می‌کند؟</p>	۱
۱۲	<p>کتابی به جرم 2 kg مانند شکل توسط نیروی افقی \vec{F} به بزرگی 50 N به دیوار قائمی فشرده شده و ثابت نگه داشته شده است.</p> <p>(الف) نیروهای وارد بر کتاب را رسم کنید. بزرگی نیروی اصطکاک وارد بر کتاب در این حالت چند نیوتون است؟ (ب) اگر بزرگی نیروی F را 10 N تغییر دهیم، کتاب در آستانه سر خوردن قرار می‌گیرد. ضریب اصطکاک ایستایی کتاب با دیوار را به دست بیاورید.</p>	۰/۷۵ ۰/۵
۱۳	<p>مطابق شکل فنری با طول آزاد 30 cm با ثابت $\frac{400\text{ N}}{\text{m}}$ به کف آسانسوری متصل است. وزنه‌ای به جرم 2 kg روی فنر قرار داده می‌شود و آسانسور با شتاب $\frac{2\text{ m}}{\text{s}^2}$ از حال سکون شروع به حرکت به سمت پایین می‌کند. در این وضعیت طول فنر چند سانتی‌متر می‌شود؟ ($g = \frac{10\text{ N}}{\text{kg}}$)</p>	۱
۱۴	<p>توبی به جرم 100 g با تندی $\frac{5\text{ m}}{\text{s}}$ در راستای افقی به یک بازیکن نزدیک می‌شود و بازیکن با ضربه محکمی که به توپ می‌زند، توپ را با تندی $\frac{10\text{ m}}{\text{s}}$ در خلاف جهت اولیه برمی‌گرداند. اگر پای بازیکن $\frac{1}{5}$ ثانیه با توپ در تماس باشد بزرگی نیروی خالص متوسطی که بازیکن به توپ وارد کرده است، چند نیوتون است؟</p>	۰/۷۵
۱۵	<p>شتاب گرانشی در سطح زمین $\frac{10\text{ N}}{\text{kg}}$ است. در چه ارتفاعی از سطح زمین شتاب گرانشی برابر $\frac{6}{4}\frac{\text{N}}{\text{kg}}$ می‌شود؟ (شعاع زمین 6400 km است.)</p>	۰/۷۵
۱۶	<p>نردبانی به جرم 20 kg به دیوار تکیه داده شده است. اگر پای نردبان در آستانه سر خوردن و سطح دیوار بدون اصطکاک باشد، بزرگی نیرویی که سطح افقی به نردبان وارد می‌کند چند نیوتون است؟ ($g = \frac{10\text{ N}}{\text{kg}}$ و ضریب اصطکاک ایستایی سطح افقی با نردبان $\frac{1}{4}$ است.)</p>	۱/۲۵
۱۷	<p>با نوشتن روابط لازم ثابت کنید در پرتاب یک جسم روی سطح افقی، شتاب کند شدن حرکت آن به جرم آن بستگی ندارد.</p>	۰/۷۵

ردیف	سؤالات	نمره
۱۸	<p>نمودار مکان - زمان نوسانگری که حرکت هماهنگ ساده انجام می‌دهد مطابق شکل است.</p> <p>الف) لحظه t_1 را بر حسب ثانیه تعیین کنید. (نمره)</p> <p>ب) شتاب متحرک در لحظه t_1 را بر حسب واحد SI به دست بیاورید. ($\pi^2 = 10$)</p>	<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p>
۱۹	<p>معادله مکان - زمان نوسانگری که حرکت هماهنگ ساده انجام می‌دهد در SI به صورت $x = 0.02 \cos 50\pi t$ است. اگر جرم نوسانگر 200 g باشد، در لحظه‌ای که انرژی پتانسیل نوسانگر 0.5 J است، انرژی جنبشی نوسانگر چند ژول است؟ ($\pi^2 = 10$)</p>	۱
۲۰	<p>آونگی به طول 64 cm با دامنه کم حرکت هماهنگ ساده انجام می‌دهد. اگر شتاب گرانش در محل آونگ $10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ باشد، آونگ در مدت دو دقیقه چند نوسان کامل انجام می‌دهد؟ ($\pi^2 = 10$)</p>	۱
طراح سوالات:		جمع نمرات: ۲۰ نمره
«موفق باشید.»		

نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			
۱	<p>واژه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ‌برگ بنویسید.</p> <p>الف) سرعت متوسط متحرک بین دو لحظه از زمان برابر شیب پاره‌خطی است که نقاط نظیر آن دو لحظه در نمودار (سرعت - زمان، مکان - زمان) را به یکدیگر وصل می‌کند.</p> <p>ب) جسمی که در حال سقوط است و اثر مقاومت هوا بر آن ناچیز باشد، دارای حرکت با (سرعت / شتاب) ثابت است.</p> <p>پ) وقتی آسانسور به طرف پایین شروع به حرکت می‌کند، وزن ظاهری شخص داخل آسانسور، (کم‌تر / بیش‌تر) از وزن شخص است.</p> <p>ت) نیروی خالص وارد بر جسم برابر با تغییر (تکانه / سرعت) جسم، تقسیم بر زمان تغییر آن است.</p> <p>ث) اگر دامنه نوسان‌های حرکت یک تاب، بزرگ و بزرگ‌تر شود، حاکی از آن است که بسامد نوسان‌های واداشته (برابر با / بزرگ‌تر از) بسامد طبیعی تاب است.</p>	۲/۵	
۲	<p>درستی یا نادرستی هریک از گزاره‌های زیر را با واژه «درست» یا «نادرست» در پاسخ‌برگ مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر جسمی روی مسیر مستقیم حرکت کند، اندازه جابه‌جایی با مسافت طی شده توسط جسم برابر است.</p> <p>ب) تغییر تکانه ناشی از نیروی متوسط برابر با تغییر تکانه نیروی واقعی متغیر با زمان است.</p> <p>پ) در امواج طولی، جابه‌جایی هر جزء نوسان‌کننده‌ای از محیط، در راستای حرکت موج است.</p>	۱/۵	
۳	<p>نمودار مکان - زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می‌کند، در بازه زمانی صفر تا ۴ ثانیه مطابق شکل است. با توجه به این نمودار، به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) سرعت اولیه متحرک در جهت محور x است یا خلاف جهت محور x؟</p> <p>ب) در چه لحظه‌ای جهت بردار مکان عوض شده است؟ آزمون وی بی وی؟</p> <p>پ) علامت بردار شتاب متوسط متحرک در بازه نشان داده شده مثبت است یا منفی؟</p> <p>ت) تندی متوسط متحرک در این بازه چند متر بر ثانیه است؟</p>		۲/۲۵
۴	<p>متحرکی با سرعت ثابت، روی محور x حرکت می‌کند و در لحظه $t_1 = 2s$ در مکان $x_1 = 5m$ و در لحظه $t_2 = 4s$ در مکان $x_2 = 1m$ قرار دارد. معادله مکان - زمان متحرک را در SI به دست آورید و نمودار مکان - زمان آن را رسم کنید.</p>	۲	
۵	<p>متحرکی که در راستای محور x حرکت می‌کند، در لحظه $t = 0$ از مکان $x_0 = 0$ می‌گذرد. نمودار سرعت - زمان این متحرک مطابق شکل روبه‌رو است.</p> <p>الف) جابه‌جایی و مسافت طی شده در بازه زمانی صفر تا ۱۰s را در SI به دست آورید.</p> <p>ب) مسیر حرکت متحرک را در این بازه رسم کنید.</p>		۲
۶	<p>شکل مقابل، نمودار سرعت - زمان چتربازی را نشان می‌دهد که پس از یک پرش آزاد، در لحظه t_1 چتر خود را باز می‌کند. به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف) از لحظه t_1 تا t_2، شتاب چترباز در جهت حرکت است یا خلاف جهت حرکت؟</p> <p>ب) در کدام بازه زمانی نیروی مقاومت هوا، در حال کاهش است؟</p> <p>پ) در کدام بازه زمانی، نیروهای وارد بر چترباز، متوازن هستند؟</p>		۱/۵
ادامه سوالات در صفحه بعد			

نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
۷	در شکل روبه‌رو، شخصی با طنابی افقی، جعبه‌ای به جرم 50 kg را می‌کشد. اگر شتاب حرکت جعبه ثابت و برابر $\frac{1}{5}\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ باشد: الف) نیروی کشش طناب چند نیوتون است؟ ب) اندازه تغییر تکانه جعبه در مدت 10 ثانیه چند واحد SI است؟ ($g = 10\frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و ضریب اصطکاک جنبشی بین جعبه و سطح زمین برابر 0.2 است).		
۸	وزنه‌ای به جرم 2 kg را به انتهای فنری به طول 10 cm که ثابت آن $4\frac{\text{N}}{\text{cm}}$ است، می‌بندیم و فنر را از سقف یک آسانسور آویزان می‌کنیم. وقتی آسانسور شتاب ثابت و رو به پایین $2\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ دارد، طول فنر به چند سانتی‌متر خواهد رسید؟ ($g = 10\frac{\text{N}}{\text{kg}}$)	۲	
۹	در چه ارتفاعی از سطح زمین برحسب کیلومتر، وزن یک شخص به 0.64 مقدار خود در سطح زمین می‌رسد؟ (شعاع زمین را 6400 km در نظر بگیرید).	۱/۵	
۱۰	به کمک یک آونگ ساده، آزمایشی طراحی کنید که بتوان شتاب گرانشی محل آزمایش را اندازه‌گیری کرد.	۰/۷۵	
۱۱	نمودار مکان - زمان نوسانگری که روی پاره‌خطی به طول 8 cm نوسان هماهنگ ساده انجام می‌دهد، مطابق شکل زیر است: الف) مقدار t_1 را به دست آورید. ب) تندی نوسانگر در لحظه t_2 چند متر بر ثانیه است؟ ($\pi = 3$)		
۲۰	موفق باشید.		

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

نام درس: فیزیک



مرکز تحقیقات آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
	توجه: استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.	
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید.</p> <p>(الف) در نمودار شتاب - زمان سطح محصور بین نمودار و محور زمان برابر با جابه‌جایی است.</p> <p>(ب) اگر در حرکت جسمی روی خط راست، بردار شتاب و سرعت جسم هم‌جهت باشند، حرکت کندشونده است.</p> <p>(ج) برای اعمال نیرو بین دو جسم الزاماً باید دو جسم در تماس باشند.</p> <p>(د) برای جسمی که روی سطح افقی ساکن است، نیروی عمودی سطح، واکنش نیروی وزن است.</p> <p>(ه) فاصله بین دو انتهای مسیر نوسانگر، ۲ برابر دامنه نوسان است.</p> <p>(و) در حرکت هماهنگ ساده با نزدیک شدن به نقطه تعادل، انرژی جنبشی نوسانگر افزایش می‌یابد.</p>	۱
۱/۵	<p>جاهای خالی را با انتخاب کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) اگر کابل آسانسوری پاره شود، شتاب حرکت آسانسور برابر (صفر - شتاب گرانش) می‌شود.</p> <p>(ب) اگر فاصله ماهواره‌ای که به دور زمین می‌گردد از سطح زمین برابر شعاع کره زمین باشد، شتاب گرانش وارد بر آن ($\frac{1}{4}$ برابر - $\frac{1}{9}$ برابر) جسمی که روی زمین است، می‌باشد.</p> <p>(ج) برای جسم در حال سقوط در هوا هر چه تندی جسم افزایش یابد، مقاومت هوا (افزایش - کاهش) می‌یابد.</p> <p>(د) طبق قانون (اول - دوم) نیوتون می‌توان گفت جسمی که در حال حرکت با سرعت ثابت است، تمایل دارد حالت حرکتی خود را حفظ کند.</p> <p>(ه) تغییر تکانه یک جسم برابر حاصل ضرب (سرعت جسم - نیروی متوسط خالص وارد بر جسم) در بازه زمان تغییر آن است.</p> <p>(و) نیروی کنش و واکنش هر دو به (یک جسم - دو جسم) وارد می‌شوند.</p>	۲
۰/۵	<p>آزمایشی طراحی کنید که به کمک یک نیروسنج، ضریب اصطکاک جنبشی وارد بر یک جعبه چوب هنگام لغزش روی سطح میز اندازه‌گیری شود.</p>	۳
۱/۷۵	<p>نمودار مکان - زمان دو متحرک به صورت زیر است:</p> <p>(الف) معادله حرکت این دو متحرک را در SI بنویسید.</p> <p>(ب) این دو متحرک در چه لحظه‌ای به هم می‌رسند؟</p>	۴
۱/۲۵	<p>نمودار سرعت - زمان متحرکی که در راستای محور x حرکت می‌کند و در لحظه $t = 0$ در مبدأ مکان قرار دارد، مطابق شکل می‌باشد:</p> <p>(الف) در کدام بازه زمانی متحرک خلاف جهت محور x جابه‌جا شده است؟</p> <p>(ب) متحرک در چه لحظه یا لحظاتی تغییر جهت داده است؟</p> <p>(ج) در کدام بازه زمانی حرکت متحرک تندشونده است؟</p>	۵



بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>متحرکی با سرعت اولیه $5 \frac{m}{s}$ در حال حرکت است و نمودار شتاب - زمان متحرک به صورت زیر است:</p>	۶
۱/۲۵	<p>نردبانی به جرم $10 kg$ به دیوار قائم و بدون اصطکاک تکیه داده و در آستانه سر خوردن است. اگر ضریب اصطکاک ایستایی بین نردبان و سطح افقی $0/4$ باشد، بردار نیرویی را که دیوار قائم بر نردبان وارد کرده بر حسب بردارهای یکه بنویسید. ($g = 10 \frac{N}{kg}$)</p>	۷
۰/۷۵	<p>خودرویی با تندی $20 \frac{m}{s}$ در حال حرکت است. اگر راننده مانعی در فاصله $50 m$ خود ببیند، برای آنکه به مانع برخورد نکند، حداقل شتاب ترمز خودرو در SI را حساب کنید.</p>	۸
۱/۲۵	<p>شخصی به جرم $70 kg$ روی یک ترازو فنری درون آسانسور ساکنی ایستاده است و ترازو عدد N_1 را نشان می دهد. اگر آسانسور با شتاب ثابت $2 \frac{m}{s^2}$ شروع به حرکت رو به سمت بالا کند. ترازو عدد N_2 را نشان خواهد داد. اختلاف عددهای N_1 و N_2 را به دست آورید. ($g = 10 \frac{N}{kg}$)</p>	۹
۲	<p>در شکل زیر نیروی $F = 18 N$ به جسم 4 کیلوگرمی که در حال سکون است وارد می شود.</p> <p>($\mu_s = 0/4$, $\mu_k = 0/3$, $g = 10 \frac{N}{kg}$)</p> <p>الف) آیا با وارد کردن نیروی F جسم حرکت می کند؟ (توضیح دهید).</p> <p>ب) اگر نیروی افقی F را دو برابر کنیم، شتاب حرکت جسم را به دست آورید.</p>	۱۰
۱/۵	<p>شکل زیر نمودار نیروی خالص بر حسب زمان را برای جسمی به جرم $20 kg$ که در لحظه $t = 4 s$ با سرعت $2 \frac{m}{s}$ در حرکت است را نشان می دهد:</p> <p>الف) نیروی متوسط وارد بر جسم در کل مسیر چند نیوتون است؟</p> <p>ب) سرعت جسم در $t = 10 s$ چند متر بر ثانیه می باشد؟</p>	۱۱

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

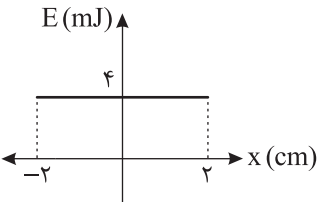
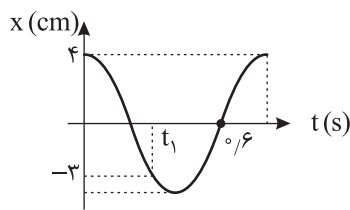
نام درس: فیزیک

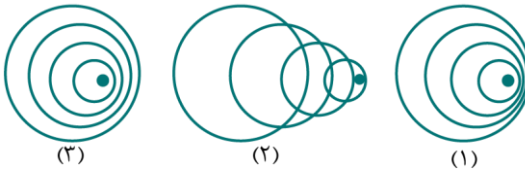
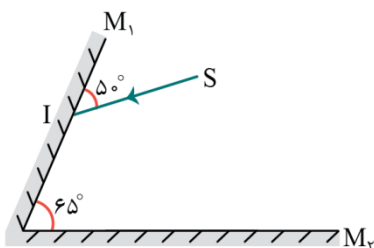
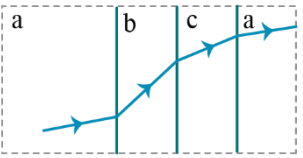


مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۳ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۱/۲۵	جرم سیاره A، ۸۱ برابر جرم سیاره B و فاصله مرکز آنها از هم d است. یک کشتی فضایی از سیاره A به سوی سیاره B پرتاب می‌شود. در چه فاصله‌ای از سیاره B بر حسب d، نیروی خالص وارد بر کشتی فضایی صفر می‌شود؟	۱۲
۱/۷۵	نمودار مکان - زمان نوسانگری به صورت زیر است. الف) معادله حرکت نوسانگر را در SI بنویسید. ب) بزرگی شتاب حرکت نوسانگر را در لحظه t_1 حساب کنید.	۱۳
۰/۷۵	آونگ‌هایی ساده به طول‌های ۲۵ cm و ۴۰ cm و ۱ m از یک میله آویزان است. اگر میله با بسامد زاویه‌ای $\frac{5 \text{ rad}}{\text{s}}$ ارتعاش کند، در کدام آونگ پدیده تشدید رخ می‌دهد؟ چرا؟ ($g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)	۱۴
۰/۷۵	نمودار تغییرات انرژی مکانیکی به مکان یک نوسانگر ساده جرم و فنر که جرم وزنه 200 g است، مطابق شکل زیر است. بسامد زاویه‌ای (ω) را محاسبه کنید.	۱۵
۱/۲۵	معادله حرکت نوسانگر هماهنگ ساده‌ای به صورت $x = 0.2 \cos(10\pi t)$ است: الف) نمودار مکان - زمان نوسانگر را در یک دوره رسم کنید. ب) در یک دوره تناوب مسافت طی شده متحرک چند cm است؟	۱۶
۲۰	جمع بارم	



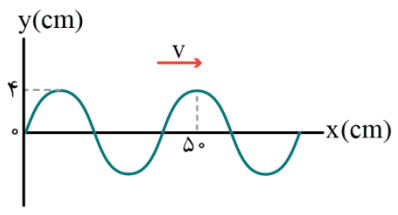
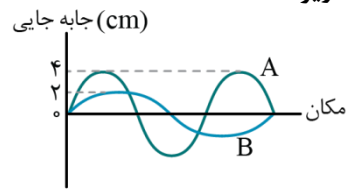
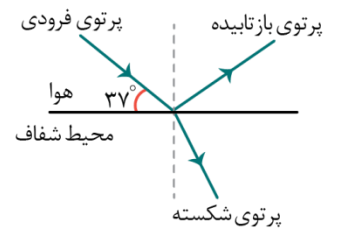
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			
۱	<p>واژه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ‌برگ بنویسید.</p> <p>الف) برای امواج مکانیکی، تندی انتشار امواج طولی در یک محیط جامد (کم‌تر - بیش‌تر) از تندی انتشار امواج عرضی در همان محیط است.</p> <p>ب) در امواج ایجادشده روی سطح آب، با ورود موج به بخش کم‌عمق آب، طول موج سطحی، (کاهش - افزایش) می‌یابد.</p> <p>پ) برای نوری که در آن پدیده فوتوالکتریک رخ می‌دهد، اگر بسامد، ثابت باشد، افزایش شدت نور، سبب افزایش (انرژی جنبشی - تعداد) فوتوالکترون‌ها می‌شود.</p> <p>ت) نیروی هسته‌ای به بار الکتریکی بستگی (دارد - ندارد).</p>	۱	
۱/۵	<p>شکل زیر جبهه‌های موج متوالی حاصل از سه چشمه صوت را نشان می‌دهد.</p>  <p>الف) تندی چشمه‌ها را باهم مقایسه کنید.</p> <p>ب) تندی هر چشمه را با تندی صوت مقایسه کنید.</p>	۲	
۱/۵	<p>در شکل زیر، پرتوهای بازتابیده از آینه‌های تخت M_1 و M_2 را رسم کنید و اندازه زاویه‌های تابش و بازتابش را روی هر آینه مشخص کنید.</p> 	۳	
۱	<p>شکل زیر یک پرتوی موج الکترومغناطیسی را نشان می‌دهد که با عبور از محیط اولیه a، از طریق محیط‌های b و c به محیط a بازمی‌گردد. با توجه به این شکل، به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید:</p>  <p>الف) تندی موج در کدام محیط بیش‌تر است؟</p> <p>ب) ضریب شکست کدام محیط بیش‌تر است؟</p> <p>پ) فاصله جبهه‌های موج در کدام محیط کم‌تر است؟</p> <p>ت) بسامد موج در کدام محیط بیش‌تر است؟</p>	۴	
۱	<p>به کمک یک گوشی تلفن همراه و یک محفظه تخلیه هوای شیشه‌ای، آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد امواج مکانیکی برای انتشار به محیط مادی نیاز دارند ولی انتشار امواج الکترومغناطیسی به محیط مادی نیاز ندارد.</p>	۵	
ادامه سوالات در صفحه بعد			

نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد	نمره
------	------------------------	---	------

۶	<p>شکل زیر یک موج سینوسی را در لحظه $t=0$ نشان می‌دهد که در جهت محور x در طول ریسمان کشیده شده‌ای حرکت می‌کند. اگر بزرگی نیروی کشش ریسمان 200 N و چگالی خطی (جرم واحد طول) آن $\frac{kg}{m}$ باشد:</p>  <p>الف) تندی حرکت موج در ریسمان چند متر بر ثانیه است؟ ب) دوره تناوب موج چند ثانیه است؟ پ) در مدت $\Delta t = 0.04\text{ s}$ هر ذره از این ریسمان چه مسافتی را بر حسب سانتی‌متر طی می‌کند؟</p>	۲										
۷	<p>نمودار جابه‌جایی - مکان دو موج صوتی A و B که در یک محیط منتشر شده‌اند، به صورت زیر است.</p>  <p>الف) دامنه و بسامد این دو موج صوتی را با هم مقایسه کنید. آزمون وی ای پی ب) در فاصله یکسان از هر دو چشمه صوت موج‌های A و B، شدت موج صوتی A چند برابر شدت موج صوتی B است؟</p>	۲										
۸	<p>شکل زیر، طرحی از بازتاب و شکست نور در عبور یک پرتوی نور تک‌رنگ از هوا به یک محیط شفاف را نشان می‌دهد. اگر پرتوی بازتابیده بر پرتوی شکسته، عمود باشد:</p>  <p>الف) زاویه شکست در محیط شفاف چند درجه است؟ ب) ضریب شکست محیط شفاف چقدر است؟ ($n_{\text{هوا}} = 1$ و $\sin 37^\circ = 0.6$)</p>	۱/۷۵										
۹	<p>در جدول زیر، برای هر گزاره از ستون (۱)، گزینه مناسب از ستون (۲) را انتخاب کرده و در پاسخ‌برگ بنویسید.</p> <table border="1" data-bbox="199 1489 1388 1736"> <thead> <tr> <th>ستون (۱)</th> <th>ستون (۲)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) در این واپاشی، یکی از پروتون‌های درون هسته به یک نوترون و یک پوزیترون تبدیل می‌شود.</td> <td>واپاشی α</td> </tr> <tr> <td>ب) در این واپاشی، Z و A تغییر نمی‌کنند.</td> <td>واپاشی β^-</td> </tr> <tr> <td>پ) در این واپاشی، نوترون درون هسته، به پروتون و الکترون تبدیل می‌شود.</td> <td>واپاشی β^+</td> </tr> <tr> <td>ت) این واپاشی در هسته‌های سنگین صورت می‌گیرد.</td> <td>واپاشی γ</td> </tr> </tbody> </table>	ستون (۱)	ستون (۲)	الف) در این واپاشی، یکی از پروتون‌های درون هسته به یک نوترون و یک پوزیترون تبدیل می‌شود.	واپاشی α	ب) در این واپاشی، Z و A تغییر نمی‌کنند.	واپاشی β^-	پ) در این واپاشی، نوترون درون هسته، به پروتون و الکترون تبدیل می‌شود.	واپاشی β^+	ت) این واپاشی در هسته‌های سنگین صورت می‌گیرد.	واپاشی γ	۱
ستون (۱)	ستون (۲)											
الف) در این واپاشی، یکی از پروتون‌های درون هسته به یک نوترون و یک پوزیترون تبدیل می‌شود.	واپاشی α											
ب) در این واپاشی، Z و A تغییر نمی‌کنند.	واپاشی β^-											
پ) در این واپاشی، نوترون درون هسته، به پروتون و الکترون تبدیل می‌شود.	واپاشی β^+											
ت) این واپاشی در هسته‌های سنگین صورت می‌گیرد.	واپاشی γ											
۱۰	<p>یک چشمه نور با توان 200 W، فوتون‌هایی با طول موج 600 nm گسیل می‌کند.</p> <p>الف) انرژی هر فوتون چند الکترون‌ولت است؟ ب) در هر دقیقه چند فوتون از این لامپ گسیل می‌شود؟ $(1\text{ eV} = 1.6 \times 10^{-19}\text{ J}$ و $c = 3 \times 10^8\text{ m/s}$، $h = 4 \times 10^{-15}\text{ eV}\cdot\text{s}$)</p>	۲										

ادامه سوالات در صفحه بعد

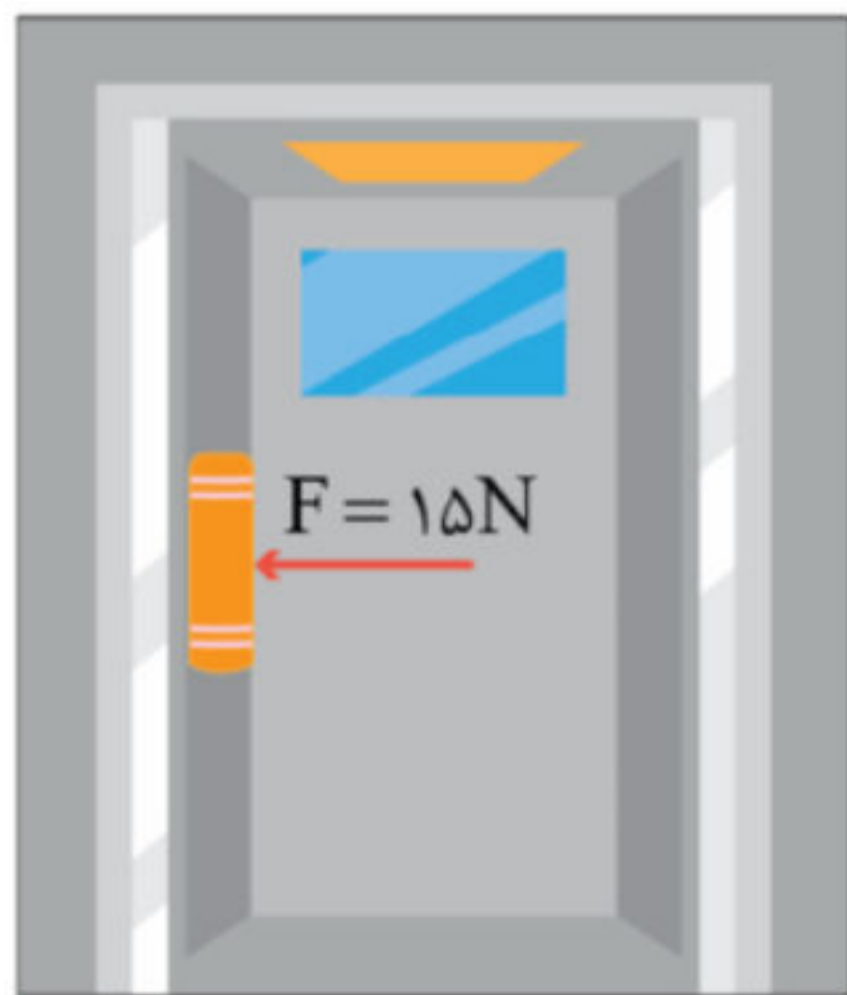


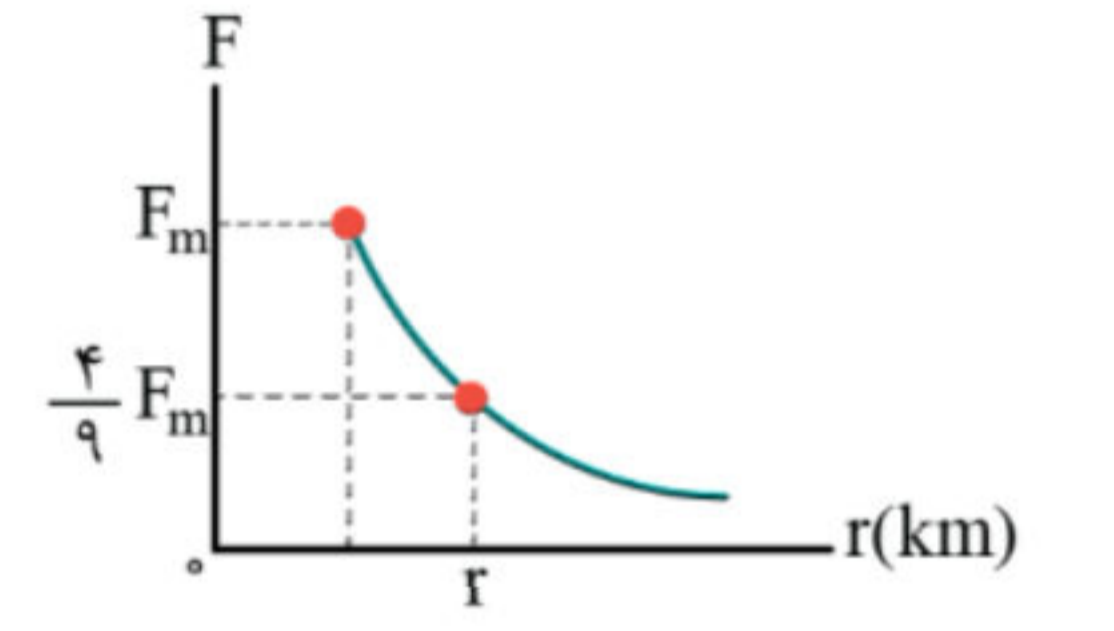
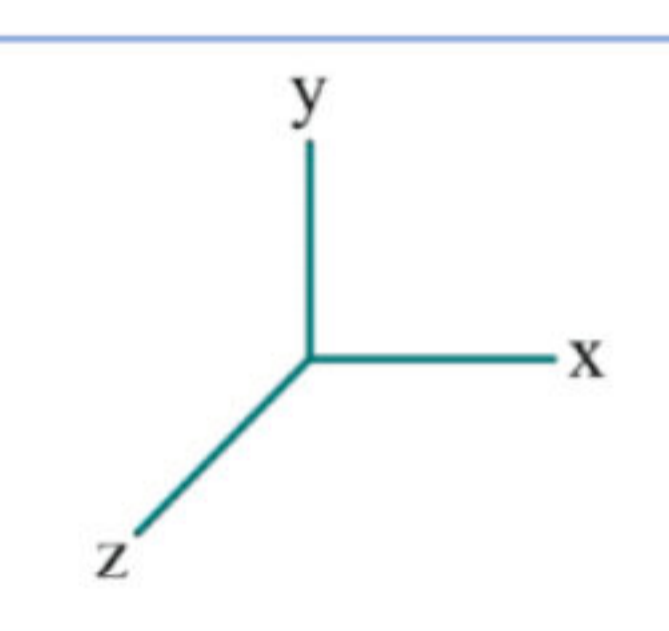
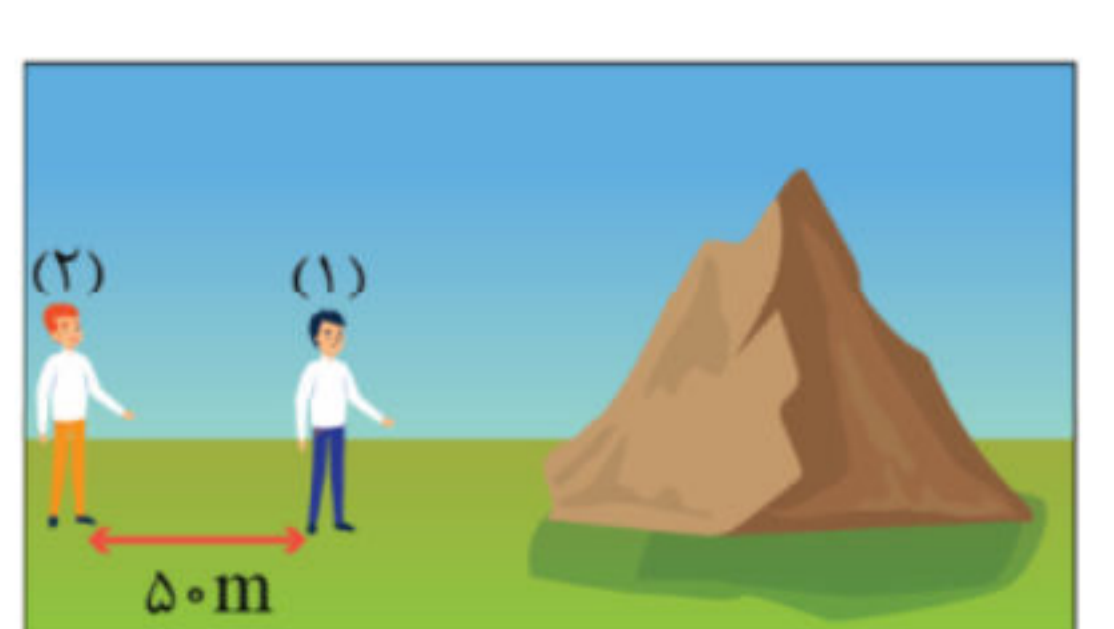
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه	ساعت شروع:	آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فیزیک ۳
نام و نام خانوادگی:		پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه	رشته: علوم تجربی	
گروه آموزشی ماز			آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]		نمره	
۱۱	شکل زیر تعدادی از ترازهای انرژی اتم هیدروژن را نشان می‌دهد. الکترون از سومین حالت برانگیخته، گذاری انجام می‌دهد و فوتونی در گستره مرئی گسیل می‌کند. الف) طول موج فوتون گسیل شده چند نانومتر است؟ ب) در این گذار، شعاع مدار الکترون چند برابر می‌شود؟ ($hc = 1240 \text{ nm} \cdot \text{eV}$)	۲			
۱۲	طول موج‌های اولین و دومین خط‌های طیفی اتم هیدروژن در رشته لیمان ($n' = 1$) را به دست آورید و تعیین کنید که این خط‌ها در کدام گستره طول موج‌های الکترومغناطیسی واقع‌اند. ($R = 0.1 \text{ nm}^{-1}$)	۱/۵			
۱۳	شکل زیر نمودار تغییرات تعداد هسته‌های مادر پرتوزای یک نمونه را بر حسب زمان نشان می‌دهد. پس از گذشت ۸ ساعت تعداد هسته‌های باقی‌مانده چقدر است؟	۱/۷۵			
۲۰	موفق باشید.				



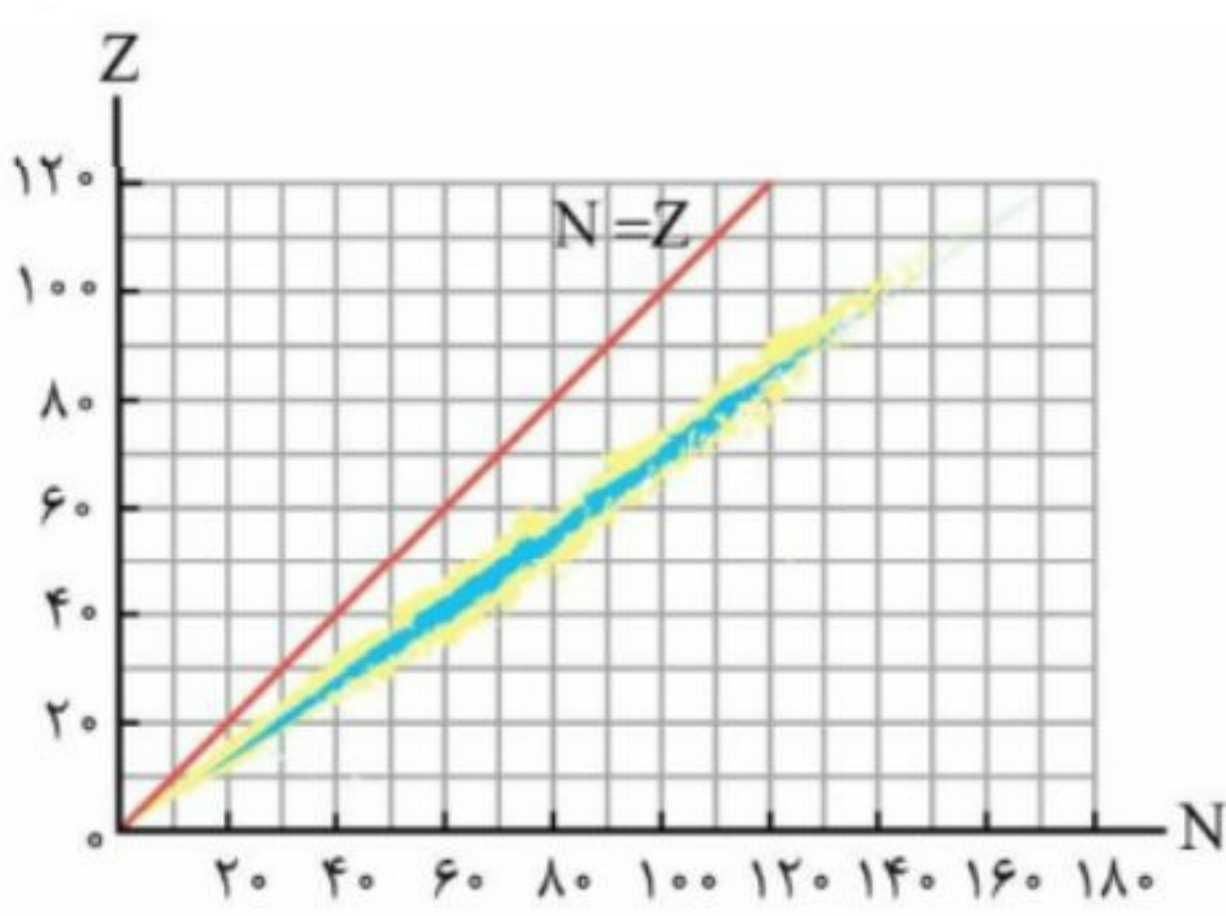
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فیزیک ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			

۱/۲۵	۱	واژه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ‌برگ بنویسید. الف) اگر شتاب متوسط حرکت متحرکی که روی محور X حرکت می‌کند، مثبت باشد، الزاماً بردار (تغییر سرعت - جابه‌جایی) آن، در جهت محور X است. ب) هرگاه در یک بازه زمانی، جابه‌جایی متحرک برابر صفر شود، تندی متوسط (برابر با - بزرگ‌تر از) بزرگی سرعت متوسط است. پ) وقتی نیروی خالصی به جسمی وارد می‌شود، سرعت آن تغییر می‌کند، به طوری که همواره بردار (سرعت - شتاب) جسم در جهت بردار نیروی خالص است. ت) اگر خودرویی با یک مانع برخورد کند و پس از برخورد برنگردد، نیروی متوسط وارد بر خودرو (کوچک‌تر - بزرگ‌تر) از حالتی است که خودرو به مانع برخورد کرده و سپس برمی‌گردد. ث) نیرویی که سطح تماس، به جسم وارد می‌کند، برآیند دو نیروی (وزن - اصطکاک) و نیروی عمودی سطح است.
۰/۷۵	۲	معادله سرعت - زمان متحرکی که روی محور X حرکت می‌کند، در SI به صورت $v = -2t + v_0$ است. اگر تندی متوسط از لحظه $t = 0$ تا لحظه تغییر جهت حرکت، برابر $\frac{2}{5} \frac{m}{s}$ باشد، v_0 چند متر بر ثانیه است؟
۱/۷۵	۳	نمودار مکان - زمان دو متحرک A و B که در لحظه $t = 0$ در فاصله ۱۲۰ متری از هم واقع‌اند، مطابق شکل زیر است. اگر تندی متحرک A دو برابر تندی متحرک B باشد: الف) معادله حرکت هر دو متحرک را در SI بنویسید. ب) دو متحرک در چه لحظه‌ای به هم می‌رسند؟
۱	۴	نمودار شتاب - زمان متحرکی که با تندی اولیه $10 \frac{m}{s}$ خلاف جهت محور X شروع به حرکت می‌کند، مطابق شکل زیر است. شتاب متوسط متحرک در بازه زمانی $t = 0$ تا $t = 16s$ چند متر بر مربع ثانیه است؟
۱/۲۵	۵	کتابی به جرم $2/5 kg$ را مانند شکل روبه‌رو، با نیرویی به بزرگی $F = 15N$ به دیواره قائم یک آسانسور فشرده و ثابت نگه داشته‌ایم. آسانسور در حالی که به طرف بالا حرکت می‌کند، حرکت خود را با شتاب ثابت $2 \frac{m}{s^2}$ کند می‌کند. نیرویی که سطح دیواره قائم، به کتاب وارد می‌کند، چند نیوتون است؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$)
ادامه سؤالات در صفحه بعد		



نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
۶	اتومبیلی به جرم یک تن که در یک جاده افقی در حرکت است، ناگهان ترمز می‌کند و پس از t ثانیه متوقف می‌شود. اگر ضریب اصطکاک جنبشی بین لاستیک‌های اتومبیل و جاده $0/2$ باشد، تغییر تکانه اتومبیل، 4 ثانیه پس از ترمز، چند واحد SI خواهد شد؟ ($t > 4s$ و $g = 10 \frac{m}{s^2}$)	۱/۲۵	
۷	نمودار نیروی گرانشی وارد بر ماهواره‌ای، بر حسب فاصله آن از مرکز زمین، به شکل زیر است که در آن F_m بیش‌ترین نیروی گرانشی وارد بر ماهواره است. r چند کیلومتر است؟ (شعاع زمین را $6400 km$ در نظر بگیرید.)	۱	
۸	درستی یا نادرستی هریک از گزاره‌های زیر را با واژه «درست» یا «نادرست» در پاسخ‌برگ مشخص کنید. الف) در حرکت هماهنگ ساده، با افزایش جابه‌جایی از نقطه تعادل، انرژی پتانسیل نوسانگر، افزایش می‌یابد. ب) در یک تشت موج که در آن امواج سطحی ایجاد شده‌اند، فاصله بین برآمدگی و فرورفتگی مجاور هم، برابر مسافتی است که موج در مدت دوره تناوب طی می‌کند. پ) تراز شدت صوت حد پایین گستره شنیداری انسان، حدود 10 دسی‌بل است. ت) در بازتاب امواج مکانیکی از یک مانع تخت، طول موج موج تابیده و بازتابیده، یکسان است. ث) ضریب شکست منشور برای نور آبی بیش‌تر از نور سبز است.	۱/۲۵	
۹	در یک لحظه خاص، میدان الکتریکی مربوط به یک موج الکترومغناطیسی، در نقطه‌ای از فضا بیشینه و در جهت $+z$ است و موج، انرژی را در جهت $-x$ انتقال می‌دهد. توضیح دهید، پس از بازه زمانی $\Delta t = \frac{T}{2}$ (دوره موج است)، جهت میدان مغناطیسی در کدام جهت است؟	۱	
۱۰	آونگ ساده‌ای به طول $64 cm$ ، حرکت هماهنگ ساده انجام می‌دهد. این آونگ در هر 2 دقیقه، چند نوسان کامل انجام می‌دهد؟ ($g = \pi^2 \frac{m}{s^2}$)	۱/۲۵	
۱۱	نوسانگری به جرم 400 گرم روی پاره‌خطی به طول $10 cm$ حرکت هماهنگ ساده انجام می‌دهد. اگر انرژی جنبشی نوسانگر در لحظه عبور از مرکز نوسان، 80 میلی‌ژول باشد، بسامد نوسان چند هرتز است؟ ($\pi^2 = 10$)	۱/۲۵	
۱۲	در شکل مقابل، دو دانش‌آموز مقابل صخره‌ای قائم ایستاده‌اند. دانش‌آموز (۱) فریاد می‌زند و دانش‌آموز (۲)، دو صدا به فاصله زمانی $0/8s$ از هم می‌شنود. فاصله دانش‌آموز (۲) از صخره، چند متر است؟ ($v_{\text{صوت}} = 340 \frac{m}{s}$)	۱	

ادامه سؤالات در صفحه بعد

آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: فیزیک ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه								
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۳ صفحه								
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز									
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]									
نمره											
۱۳	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوان ضریب شکست یک تیغه متوازی‌السطوح شفاف را اندازه گرفت.	۱									
۱۴	در جدول زیر، برای هر گزاره از ستون (۱)، گزینه مناسب را از ستون (۲) انتخاب کرده و در پاسخ‌برگ بنویسید.	۰/۷۵									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون (۱)</th> <th>ستون (۲)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) یکی از ایرادهای مدل اتمی، ناتوانی آن در تبیین پایداری اتم است.</td> <td>تامسون</td> </tr> <tr> <td>ب) از ناکامی‌های مدل اتمی، این بود که بسامدهای تابش گسیل شده از اتم که این مدل پیش‌بینی می‌کرد، با نتایج تجربی سازگار نبود.</td> <td>بور</td> </tr> <tr> <td>پ) یکی از موفقیت‌های مدل اتمی، محاسبه انرژی یونش اتم هیدروژن است.</td> <td>رادرفورد</td> </tr> </tbody> </table>	ستون (۱)	ستون (۲)	الف) یکی از ایرادهای مدل اتمی، ناتوانی آن در تبیین پایداری اتم است.	تامسون	ب) از ناکامی‌های مدل اتمی، این بود که بسامدهای تابش گسیل شده از اتم که این مدل پیش‌بینی می‌کرد، با نتایج تجربی سازگار نبود.	بور	پ) یکی از موفقیت‌های مدل اتمی، محاسبه انرژی یونش اتم هیدروژن است.	رادرفورد		
ستون (۱)	ستون (۲)										
الف) یکی از ایرادهای مدل اتمی، ناتوانی آن در تبیین پایداری اتم است.	تامسون										
ب) از ناکامی‌های مدل اتمی، این بود که بسامدهای تابش گسیل شده از اتم که این مدل پیش‌بینی می‌کرد، با نتایج تجربی سازگار نبود.	بور										
پ) یکی از موفقیت‌های مدل اتمی، محاسبه انرژی یونش اتم هیدروژن است.	رادرفورد										
۱۵	<p>شکل زیر، نمودار تغییرات Z بر حسب N برای هسته‌های پایداری و پرتوزا را نشان می‌دهد.</p>  <p>الف) نسبت تعداد نوترون به پروتون $\left(\frac{N}{Z}\right)$ در ایزوتوپ‌های پایداری سبک و ایزوتوپ‌های پایداری سنگین، چگونه است؟</p> <p>ب) ایزوتوپ‌های مختلف یک عنصر را چگونه می‌توان با استفاده از این نمودار تشخیص داد؟</p>	۱									
۱۶	<p>الکترونی در یک حالت برانگیخته از اتم هیدروژن (nU) قرار دارد و با گسیل فوتونی با طول موج 120 نانومتر، به حالت پایه می‌رود.</p> <p>الف) nU کدام تراز از اتم هیدروژن است؟</p> <p>ب) فوتون گسیل شده در کدام گستره از طیف امواج الکترومغناطیسی قرار دارد؟ ($hc = 1224eV \cdot nm$ و $E_R = 13/6eV$)</p>	۱/۲۵									
۱۷	<p>فرایند زیر، یک فرایند واپاشی β^+ را نشان می‌دهد. با محاسبات کافی، تعیین کنید که N و Z به ترتیب کدام‌اند؟</p> ${}_{53}X_N \longrightarrow {}_Z Y_{42} + \beta^+$	۱									
۱۸	<p>نیمه‌عمر بیسموت 212، تقریباً برابر 60 دقیقه است. پس از گذشت 5 ساعت، چه کسری از ماده اولیه، در نمونه‌ای از این بیسموت واپاشیده می‌شود؟</p>	۱									
۲۰	موفق باشید.										



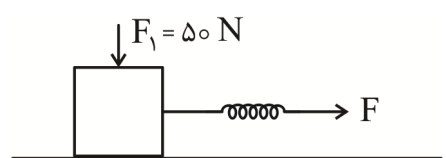
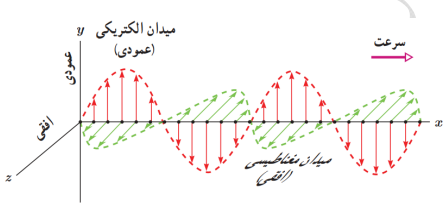
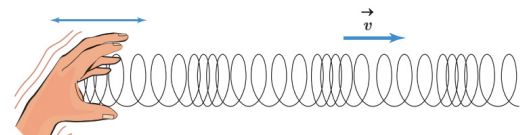
تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۳
مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را با عبارت (درست) یا (نادرست) مشخص کنید.</p> <p>(آ) تندی سنج یک اتومبیل روی عدد ۱۰۰ ثابت شده است. قطعاً این اتومبیل شتاب ندارد.</p> <p>(ب) جرم و وزن یک جسم، در سطح سیاره‌های مختلف یکسان است.</p> <p>(پ) ویژگی‌های هسته را تعداد پروتون‌های آن تعیین می‌کند.</p> <p>(ت) هر نوکلئون، فقط به نزدیک‌ترین نوکلئون‌های مجاورش نیروی هسته‌ای وارد می‌کند.</p> <p>(ث) هرگز نشان داد که امواج رادیویی با تندی کمتر از تندی نور مرئی در آزمایشگاه حرکت می‌کنند.</p>	۱/۲۵
۲	<p>واژه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در پاسخ برگ بنویسید.</p> <p>(آ) جسمی که روی سطح هموار یک سراسیمبی در حال لغزیدن است دارای حرکت با (سرعت ثابت - شتاب ثابت) است.</p> <p>(ب) اگر بر ماهواره‌ای نیرویی وارد نشود، ماهواره باید به صورت (مستقیم - دایره‌ای) حرکت کند.</p> <p>(پ) در دماهای معمولی، بیشتر تابش گسیل شده از سطح اجسام در ناحیه (فروسرخ - فرابنفش) قرار دارد.</p>	۰/۷۵
۳	<p>متحرکی در راستای محور X حرکت می‌کند. نمودار سرعت - زمان این متحرک مطابق شکل مقابل است.</p> <p>(آ) در چه لحظه‌ای جهت حرکت متحرک تغییر کرده است؟</p> <p>(ب) در کدام بازه زمانی حرکت جسم تندشونده و در کدام بازه زمانی حرکت جسم کندشونده است؟</p> <p>(پ) سرعت متوسط متحرک، وقتی در جهت محور X حرکت می‌کند چند متر بر ثانیه است؟</p> <p>(ت) مسافت طی شده توسط متحرک، در مدتی که خلاف جهت محور X حرکت می‌کند، چند متر است؟</p> <p>(ث) نمودار شتاب - زمان این متحرک را در مدت ۴۰ ثانیه رسم کنید.</p>	<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p>
۴	<p>خودرویی پشت چراغ قرمز ایستاده است. با سبز شدن چراغ، خودرو با شتاب ثابت $4 \frac{m}{s^2}$ روی خط راست شروع به حرکت می‌کند. در همین لحظه، کامیونی ۱۰۰ متر جلوتر از خودرو روی همان خط با سرعت ثابت $36 \frac{km}{h}$ در حرکت است. در چه لحظه‌ای و در چه فاصله‌ای از چراغ قرمز خودرو از کامیون سبقت می‌گیرد؟</p>	۱/۷۵
«ادامه سوالات در صفحه دو»		

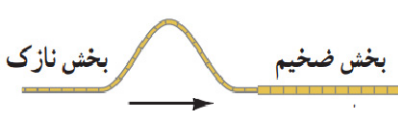
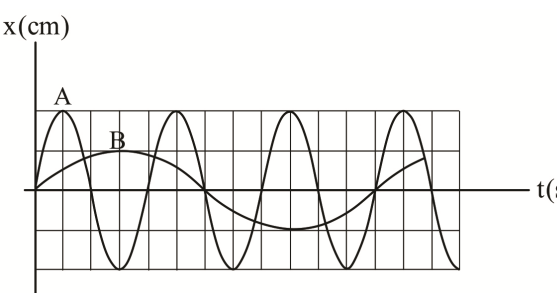
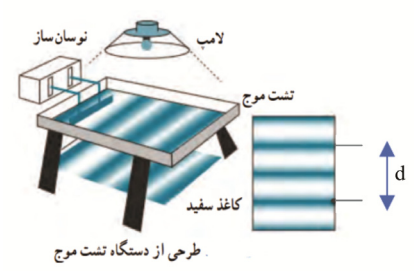
تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۳
مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۵	<p>مطابق شکل، جسمی به جرم 40 kg به کمک فنری با ثابت $50 \frac{\text{N}}{\text{cm}}$ روی یک سطح افقی با شتاب ثابت $5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به سمت راست حرکت می‌کند. اگر طول فنر 5 cm افزایش یابد؛</p> <p>(آ) اندازه نیروی اصطکاک بین جسم و سطح چند نیوتن است؟</p> <p>(ب) ضریب اصطکاک را بیابید.</p> 	۱/۷۵
۶	<p>گلوله‌ای به جرم 100 g با انرژی جنبشی به اندازه 8 kJ در حرکت است. بزرگی تکانه این گلوله چند واحد SI است؟</p>	۰/۵
۷	<p>ماهواره‌ای روی مدار تقریباً دایره‌ای در ارتفاع 2600 km از سطح زمین به دور زمین در حال چرخش است. شتاب گرانشی ماهواره در این فاصله چند برابر شتاب گرانشی در ارتفاع 600 km از سطح زمین است؟ $R_e = 6400 \text{ km}$</p>	۰/۷۵
۸	<p>جای خالی را با واژه‌های مناسب پر کنید.</p> <p>(آ) نیروی اصطکاک ایستایی و یا $f_{s, \max}$ است.</p> <p>(ب) نوسان‌هایی را که هر چرخه آن در دوره‌های دیگر تکرار شود می‌نامند و نمونه‌ای مشهور از این نوع نوسان‌ها است.</p> <p>(پ) نوسانگرها می‌توانند با اعمال یک نیروی خارجی، با بسامدهای دیگری نیز به نوسان درآیند. به چنین نوسانی، گفته می‌شود.</p> <p>(ت) اگر شنونده‌ای به طرف چشمه صوت ساکنی حرکت کند، در مقایسه با شنونده ساکن، در مدت زمان یکسان، با جبهه‌های موج مواجه می‌شود که این منجر به بسامد صوتی می‌شود که شنونده می‌شنود.</p>	۱/۷۵
۹	<p>(آ) شکل زیر یک تصویر لحظه‌ای از موجی الکترومغناطیسی را نشان می‌دهد. میدان الکتریکی در امتداد قائم (y) و میدان مغناطیسی در امتداد افقی (z) و انتشار موج در جهت (x) است. با توجه به تصویر، دو مشخصه بارز امواج الکترومغناطیسی را بنویسید.</p>  <p>(ب) شکل زیر، تصویری لحظه‌ای از ایجاد نواحی جمع شدگی و بازشدگی در طول یک فنر بلند کشیده، هنگام انتشار موج طولی سینوسی در فنر را نشان می‌دهد. نمودار جابجایی - مکان مربوط به آن را رسم کنید.</p> 	۰/۵
	«ادامه سؤالات در صفحه سه»	

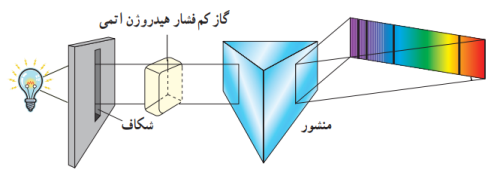
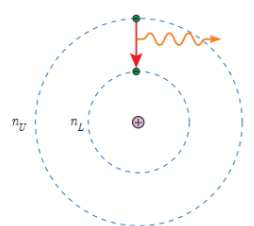
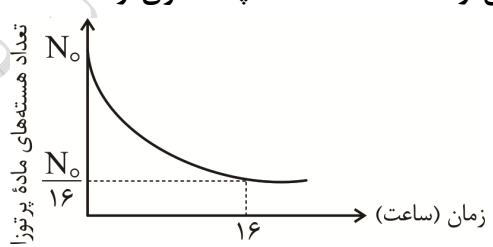
تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۳
مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

نمره	سوالات (پاسخ برگ دارد)	ردیف
------	------------------------	------

۰/۵	در شکل زیر تپ فرودی از سمت چپ طناب وارد بخش ضخیم تر آن می شود. (آ) با رسم شکل رفتار تپ را بعد از رسیدن به قسمت ضخیم طناب رسم کنید.	۱۰
۰/۷۵	 <p>بخش نازک</p> <p>بخش ضخیم</p>	
۰/۲۵	(ب) بسامد، تندی و طول موج، موج عبوری در مقایسه با موج فرودی چه تغییری می کند؟	
۰/۲۵	نمودار مکان - زمان دو نوسانگر جرم - فنر با جرم های یکسان A و B به صورت زیر است.	۱۱
۰/۵	(آ) دامنه نوسانگر A چند برابر دامنه نوسانگر B است؟	
۰/۵	(ب) بسامد نوسانگر A چند برابر بسامد نوسانگر B است؟	
۰/۵	(پ) اگر انرژی نوسانگر A برابر ۱mJ باشد. انرژی نوسانگر B چند J است؟	
	 <p>x(cm)</p> <p>t(s)</p>	
۰/۵	شکل زیر، طرحی از دستگاه تشت موج را نشان می دهد. اگر بسامد نوسان ساز ۶Hz و فاصله d نشان داده شده در کاغذ برابر ۲۰cm باشد. مطلوبست:	۱۲
۰/۵	(آ) طول موج ایجاد شده در سطح آب چند cm است؟	
۰/۵	(ب) سرعت انتشار موج در سطح آب چند $\frac{m}{s}$ است؟	
	 <p>لامپ</p> <p>نوسان ساز</p> <p>تشت موج</p> <p>کاغذ سفید</p> <p>d</p> <p>طرحی از دستگاه تشت موج</p>	
۱	شخصی سوار بر ماشین با سرعت ثابت $۷۲ \frac{km}{h}$ در حال نزدیک شدن به صخره ای در فاصله ۲۷۰ متری از خود است. پژواک صدای بوق ماشین خود را ۱/۵s بعد می شنود. تندی صوت در هوا چند $\frac{m}{s}$ است؟	۱۳
	«ادامه سوالات در صفحه چهار»	

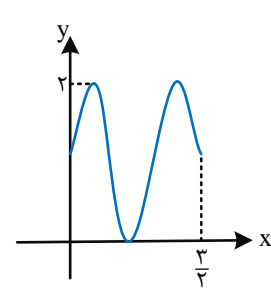
تعداد صفحات: ۴	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سوالات شبه آزمون نهایی درس: فیزیک ۳
مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۴	<p>به سوالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید. (آ) طرح‌واره آزمایش مقابل برای مشاهده چه پدیده‌ای استفاده می‌شود؟</p>  <p>(ب) توضیح دهید شکل مقابل کدام یک از فرض‌های مدل اتمی بور را نشان می‌دهد؟</p>  <p>(پ) در فرآیند ایجاد باریکه لیزر، انرژی فوتون ورودی چقدر باید باشد تا فرایند گسیل القایی انجام شود؟</p>	۰/۲۵										
۱۵	<p>توضیح دهید برای یک فلز معین، افزایش شدت نور فرودی در بسامدهای کوچک‌تر از بسامد آستانه چه تأثیری در نتیجه اثر فوتوالکتریک دارد؟</p>	۰/۵										
۱۶	<p>جاهای خالی در فرآیند واپاشی ستون A تنها با یکی از واپاشی‌های ستون B مرتبط است. آن‌ها را در پاسخ‌برگ مشخص کنید. (یک مورد اضافه است)</p> <table border="1" data-bbox="462 1209 1228 1500"> <thead> <tr> <th>ستون A</th> <th>ستون B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>${}_{82}^{211}\text{Pb} + {}_{83}^{211}\text{Bi} + \dots$</td> <td>a. آلفا</td> </tr> <tr> <td>${}_{90}^{231}\text{Th}^* + {}_{90}^{231}\text{Th} + \dots$</td> <td>b. گاما</td> </tr> <tr> <td>${}_{92}^{238}\text{U} + {}_{90}^{234}\text{Th} + \dots$</td> <td>c. بتای مثبت</td> </tr> <tr> <td></td> <td>d. بتای منفی</td> </tr> </tbody> </table>	ستون A	ستون B	${}_{82}^{211}\text{Pb} + {}_{83}^{211}\text{Bi} + \dots$	a. آلفا	${}_{90}^{231}\text{Th}^* + {}_{90}^{231}\text{Th} + \dots$	b. گاما	${}_{92}^{238}\text{U} + {}_{90}^{234}\text{Th} + \dots$	c. بتای مثبت		d. بتای منفی	۰/۷۵
ستون A	ستون B											
${}_{82}^{211}\text{Pb} + {}_{83}^{211}\text{Bi} + \dots$	a. آلفا											
${}_{90}^{231}\text{Th}^* + {}_{90}^{231}\text{Th} + \dots$	b. گاما											
${}_{92}^{238}\text{U} + {}_{90}^{234}\text{Th} + \dots$	c. بتای مثبت											
	d. بتای منفی											
۱۷	<p>الکترونی در اولین حالت برانگیخته اتم هیدروژن قرار دارد. (آ) انرژی الکترون در این حالت چند الکترون ولت است؟ $E_R = 13/6 \text{ eV}$ (ب) هنگامی که الکترون از این حالت برانگیخته به حالت پایه جهش می‌کند، طول موج فوتون گسیل شده تقریباً چند، نانومتر است؟ $hc = 1240 \text{ eV.nm}$</p>	۰/۵										
۱۸	<p>نمودار زیر تعداد هسته‌های ماده پرتوزا بر حسب زمان را نشان می‌دهد. پس از گذشت ۲۸ ساعت چه کسری از هسته‌های اولیه باقی می‌ماند؟</p> 	۰/۷۵										
	موفق و پیروز باشید.	جمع نمره										

ردیف	سؤالات	نمره
۸	دامنه تابع $y = 2 \tan\left(2x + \frac{\pi}{4}\right) - \pi$ را محاسبه نمایید؟	۰/۷۵
۹	معادله مثلثاتی $\cos 2x - 5 \cos x + 3 = 0$ را حل کنید.	۲
۱۰	اگر چند جمله‌ای $P(x) = x^3 + mx + 2$ بر $x - 2$ بخش پذیر باشد، آن گاه باقی مانده تقسیم $P(x)$ بر $x + 1$ را به دست آورید.	۱/۲۵
۱۱	نمودار تابع f به صورت شکل مقابل است. حدود خواسته شده را محاسبه کنید. <p>الف) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$ ب) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =$ پ) $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) =$ ت) $\lim_{x \rightarrow (-4)^-} f(x) =$</p>	۲
۱۲	حاصل حدهای زیر را بدست آورید. الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+1} - 2}{x^2 - x - 6}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{[2x] - 1}{x - 1}$ پ) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x - \sqrt{4x^2 + 2}}{3x}$	۱/۵
۱۳	اگر $f(x) = 1 - 2x^2$ باشد: الف) مقدار $f'(-1)$ را با استفاده از تعریف مشتق به دست آورید. ب) معادله خط مماس بر نمودار تابع f را در نقطه‌ای به طول -1 واقع بر آن را بنویسید.	۱/۲۵
۱۴	نمودار تابع f به صورت زیر رسم شده است. اگر خط d بر نمودار تابع f مماس باشد: <p>الف) حاصل $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(2+h) - f(2)}{h}$ را بیابید. ب) مختصات نقطه B را به دست آورید.</p>	۱/۵
طراح سوالات:		جمع نمرات: ۲۰ نمره
«موفق باشید.»		

نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		تعداد صفحات: ۲ صفحه	
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			

۱/۵	۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) اگر $f(x) = \frac{1}{8}x - 3$ و $g(x) = x^3$ باشد، آن‌گاه مقدار $(g^{-1} \circ f^{-1})(5)$ برابر ۴ است. ب) اگر انتهای کمان α در ناحیه چهارم مثلثاتی باشد، آن‌گاه $\tan \alpha > \sin \alpha$ است. پ) خط $y = -\frac{1}{4}$ نمودار تابع $y = \cos 2x$ را در فاصله $[0, \pi]$ در دو نقطه قطع می‌کند.
۱/۵	۲	در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید. الف) نقطه $(-2, 4)$ روی نمودار تابع $y = f(x)$ می‌باشد. نقطه متناظر آن روی نمودار تابع $y = -2f(\frac{1}{4}x)$ به صورت است. ب) مقدار عددی عبارت $\cos 22/5^\circ \sin 22/5^\circ$ برابر است. پ) دوره تناوب تابع $y = -2 \tan 2x$ برابر است.
۳	۳	نمودار تابع f با ضابطه $f(x) = x-1 $ را ابتدا دو واحد به سمت راست و سپس یک واحد به سمت پایین منتقل می‌کنیم و در مرحله آخر نسبت به محور y ها قرینه می‌کنیم. نمودار تابع در هر مرحله را رسم کرده و ضابطه آن‌ها را نیز بنویسید.
۱/۵	۴	اگر $f(x) = \log_5^{(1-x)}$ و $g(x) = \frac{x^2 - 4x + 3}{x-1}$ باشد، دامنه تابع $f \circ g$ را بیابید.
۱/۷۵	۵	اگر $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ و انتهای کمان α در ناحیه دوم دایره مثلثاتی باشد، حاصل $\tan 2\alpha$ را به دست آورید.
۱/۵	۶	معادله مثلثاتی $2 \sin^2 x - 3 \sin x + 1 = 0$ را حل کنید.
۳	۷	نمودار زیر قسمتی از نمودار تابع $y = a \cos(\pi(bx - \frac{\pi}{4})) - c$ است. حاصل abc را بیابید. 
۱/۷۵	۸	حاصل حدهای زیر را در صورت وجود به دست آورید. الف) $\lim_{x \rightarrow (-1)^-} \frac{(2-[x])\sqrt{x^2+2x+1}}{x+1}$ ب) $\lim_{x \rightarrow (\frac{2\pi}{3})^+} \frac{\sin x}{1+2 \cos x}$ پ) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x-2}-1}{x^2-9}$ توجه: به روش‌های هویتال و هم ارزی نمره تعلق نمی‌گیرد.
ادامه سؤالات در صفحه بعد		

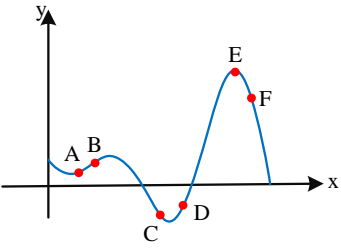


نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷	مدت امتحان: ۴۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه

گروه آموزشی ماز

آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	نمره
------	------------------------	---	------

۱	اگر $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x^n - 3x^2 - 1}{ax^3 + 5x^2 + 1} = -2$ باشد، حاصل $a+n$ را به دست آورید.	۹														
۲	با فرض $f(x) = \sqrt{x+1}$ ، مطلوب است: الف) با استفاده از تعریف مشتق، حاصل $f'(x)$ را به دست آورید. ب) معادله خط مماس بر منحنی تابع f در نقطه‌ای به طول $x=3$ واقع بر آن را بنویسید.	۱۰														
۱/۵	نقاط داده شده روی منحنی زیر را با شیب‌های ارائه شده در جدول نظیر کنید.	۱۱														
	 <table border="1" data-bbox="1066 770 1232 1106"> <thead> <tr> <th>شیب</th> <th>نقطه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-۳</td> <td></td> </tr> <tr> <td>-۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۰</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	شیب	نقطه	-۳		-۱		۰		$\frac{1}{2}$		۱		۲		
شیب	نقطه															
-۳																
-۱																
۰																
$\frac{1}{2}$																
۱																
۲																
۲۰	موفق باشید.															





مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

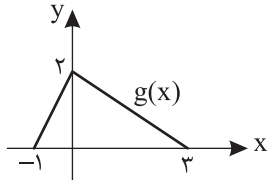
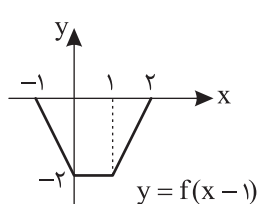
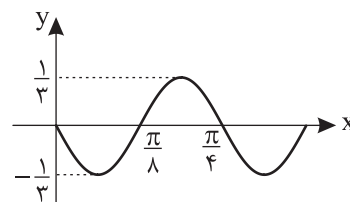
پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: ریاضی تجربی

کلاس:

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) اگر f تابع یک به یک باشد آنگاه f^{-1} نیز تابعی یک به یک است.</p> <p>(ب) کمترین مقدار تابع $y = -4 \cos(\pi x) + 1$ برابر -4 است.</p> <p>(ج) اگر $f(x) = x^3 + ax^2 + 4x - 1$ بر $x - 1$ بخش پذیر باشد مقدار $a = -4$ است.</p> <p>(د) تابع $f(x) = \sqrt[3]{2x-1}$ در $x = \frac{1}{4}$ مشتق پذیر است.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید تا گزاره‌ای درست به دست آید.</p> <p>(الف) اگر $A(2, 3)$ روی نمودار $y = 4 + f(1-x)$ باشد، نقطه متناظر با آن روی نمودار $y = f(x)$ نقطه است.</p> <p>(ب) اگر $f(x) = \sqrt{4-x}$ و $g(x) = \sqrt{x+4}$ دامنه تعریف تابع $f \circ g$ بازه است.</p>	۲
۱	<p>اگر $f(x) = \frac{3}{x+2}$ و نمودار تابع $g(x)$ به شکل زیر باشد، دامنه $g \circ f$ را به دست آورید.</p> 	۳
۱/۵	<p>نمودار تابع $y = 4 - x^2 - 4$ را رسم کرده و مشخص کنید در چه بازه‌هایی صعودی اکید و در چه بازه‌هایی نزولی اکید است.</p>	۴
۱/۵	<p>اگر $f(x) = \frac{1}{8}x - 3$ و $g(x) = x^3$ باشد، مقدار $g^{-1} \circ f^{-1}(5)$ را به دست آورید.</p>	۵
۱/۵	<p>نمودار $y = f(x-1)$ در شکل زیر رسم شده است. با تبدیل و انتقال، نمودار $g(x) = 2f\left(\frac{x}{4}\right) + 1$ را رسم کنید.</p> 	۶
۱	<p>قسمتی از نمودار تابع $y = a \sin(bx) + c$ رسم شده است. مقادیر a و b و c را تعیین کنید.</p> 	۷

آزمون تشریحی هماهنگ دی ماه

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

پایه: دوازدهم (رشته تجربی)

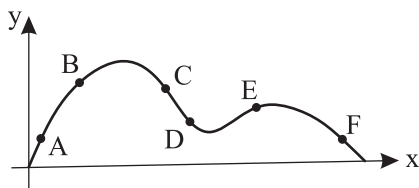
نام درس: ریاضی تجربی



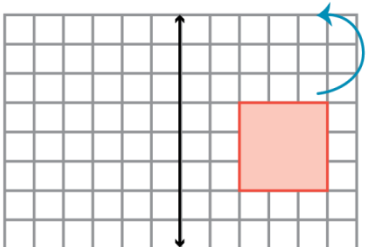
مرکز بخش آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	تابعی به فرم $y = a + b \sin bx$ بنویسید که بیشترین مقدار آن ۳ برابر کمترین مقدار آن باشد و دوره تناوب آن $T = \frac{3\pi}{4}$ باشد. ($a, b > 0$)	۸
۱	اگر $\tan \alpha = 2$ باشد و انتهای کمان α در ناحیه سوم مثلثاتی قرار داشته باشد، آنگاه مقدار $\sin 2\alpha$ را به دست آورید.	۹
۲	معادله‌های زیر را حل کنید. الف) $\sin 3x - \sin 5x = 0$ ب) $\cos 2x + \cos x - 2 = 0$	۱۰
۱	باقی مانده تقسیم $f(x)$ بر $x-1$ و $x+1$ به ترتیب برابر ۲ و ۵ است. باقی مانده تقسیم $f(2x-1) + f(2x+1)$ را بر x بیابید.	۱۱
۲/۵	حاصل حدود زیر را به دست آورید. الف) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^3 - 5x^2 + 7x - 4}{\sqrt{x} - 1}$ ب) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2 + 4\sqrt{x}}{-x^2 + 1}$ ج) $\lim_{x \rightarrow (\frac{\pi}{2})^+} \frac{[\sin x] - 2}{2x - \pi}$	۱۲
۱	a و b را طوری بیابید که $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{ax^3 + x^2 + 1}{6x^b - 1} = -\frac{2}{3}$ باشد.	۱۳
۱/۷۵	با استفاده از تعریف مشتق، مشتق تابع $f(x) = x^3 + 2x$ را در $x = 1$ به دست آورده و معادله خط مماس بر $f(x)$ را در $x = 1$ بنویسید.	۱۴
۱/۲۵	نقاط A و B و C و D و E و F را روی منحنی زیر در نظر بگیرید در مورد شیب منحنی در این نقاط کدام گزاره درست و کدام یک نادرست است؟ (شیب خط مماس بر منحنی در نقطه A را با m_A نمایش می‌دهیم) الف) شیب منحنی در همه این نقاط مثبت است. ب) $m_A < m_B$ ج) $m_E < m_B < m_A$ د) شیب منحنی در نقاط F و D و C منفی است. ه) $m_F < m_D < m_C$	۱۵
۲۰	جمع بارم	



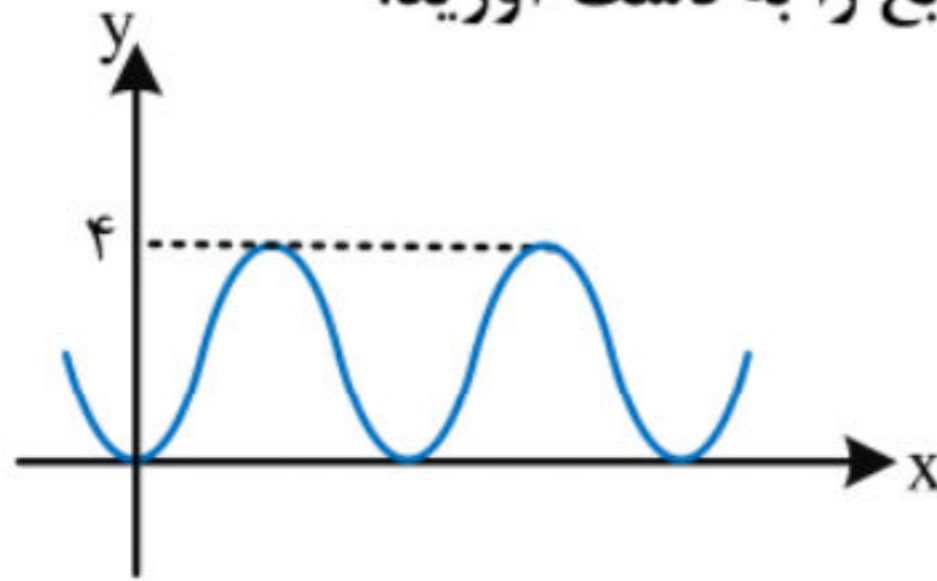
آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: ریاضی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) اگر $f'(1) = 3$ و $g'(1) = 5$ حاصل $(3f + 2g)'(1)$ برابر با ۲۵ است. ب) بی‌شمار تابع با دامنه \mathbb{R} وجود دارد که هر نقطه دلخواه از دامنه آن، یک نقطه بحرانی باشد. پ) خروج از مرکز بیضی هرچه کوچک‌تر و به صفر نزدیک‌تر باشد، شکل بیضی به شکل دایره نزدیک‌تر خواهد بود. ت) دو پیشامد A و B را مستقل از هم گوئیم هرگاه باهم رخ ندهند.	۲	
۲	در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید. الف) اگر تابع f در $x = \alpha$ پیوسته بوده و در این نقطه مشتق چپ و راست نامتناهی داشته باشد، در این صورت خط $x = \alpha$ را بر منحنی تابع f در $x = \alpha$ می‌گوئیم. ب) طول نقطه بحرانی تابع با ضابطه $f(x) = \sqrt[3]{x}$ برابر با می‌باشد. پ) اگر صفحه P سطح مخروطی را، هم در قسمت بالایی و هم در قسمت پایینی قطع کند و از رأس آن عبور نکند، شکل حاصل را می‌نامیم. ت) شعاع دایره $x^2 + y^2 - 2x - 6y + 6 = 0$ برابر با می‌باشد.	۲	
۳	در هر سؤال، گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) معادله حرکت متحرکی به صورت $f(t) = t^2 - t + 10$ بر حسب متر در بازه زمانی $[0, 5]$ داده شده است. t بر حسب ثانیه در کدام لحظه سرعت لحظه‌ای با سرعت متوسط در بازه زمانی $[0, 5]$ برابر است؟ آزمون وی ای پی (۱) $t = 2$ (۲) $t = 2/5$ (۳) $t = 3$ (۴) $t = 3/5$ ب) اگر نقطه $(2, 1)$ نقطه اکسترمم نسبی تابع $f(x) = x^3 + bx^2 + d$ باشد، در این صورت: (۱) $\begin{cases} d = 5 \\ b = -3 \end{cases}$ (۲) $\begin{cases} d = 1 \\ b = -11 \end{cases}$ (۳) $\begin{cases} d = -5 \\ b = 3 \end{cases}$ (۴) $\begin{cases} d = -1 \\ b = 1 \end{cases}$ پ) مربعی به ضلع ۳ واحد، مطابق شکل روبه‌رو در فاصله ۲ واحد از یک خط راست قرار دارد. حجم شکل حاصل از دوران حول محور کدام است؟ (۱) 48π (۲) 57π (۳) 61π (۴) 63π	۱/۵	
۴	الف) با بررسی مشتق‌پذیری تابع $f(x) = x^2 - 1 $ در $x = 1$ ، نشان دهید $x = 1$ نقطه گوشه‌ای تابع f است. ب) معادله نیم‌مماس‌های راست و چپ در $x = 1$ را بنویسید.	۲/۵	
ادامه سؤالات در صفحه بعد			



نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱	مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
آزمون شبیه‌ساز نهایی (پاسخ‌برگ دارد)		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			
۵	مشتق تابع‌های زیر را به‌دست آورید. (ساده‌کردن الزامی نیست).	۲/۷۵	
	الف) $y = \frac{(-3x-1)^8}{x^2+5}$		
	ب) $y = \frac{9x-2}{\sqrt{x}}$		
	پ) $y = (\sqrt{3x+2})(2x-5)^3$		
۶	تابع با ضابطه $f(x) = 2x^3 + 3x^2 - 12x$ را در نظر بگیرید. الف) مقادیر ماکزیمم مطلق و مینیمم مطلق تابع f را در بازه $[-1, 3]$ به‌دست آورید. ب) با رسم جدول تغییرات تابع نقاط اکسترمم نسبی تابع f را به‌دست آورده و مشخص کنید این تابع در چه بازه‌ای اکیداً نزولی است.	۲/۲۵	
۷	آراد درون قایقی در نقطه P قرار دارد که فاصله آن از نزدیک‌ترین نقطه ساحل یعنی نقطه A ، معادل ۳ کیلومتر است. او می‌خواهد به نقطه B در ساحل برسد که در ۸ کیلومتری A قرار دارد. فرض کنید سرعت حرکت قایق $2 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ و سرعت پیاده‌روی آراد در ساحل $4 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ باشد. اگر او بخواهد در کوتاه‌ترین زمان ممکن به B برسد، در چه نقطه‌ای از ساحل باید پیاده شده و به سوی B پیاده‌روی کند؟ (رسم جدول تغییرات نیاز نیست).	۱/۷۵	
۸	خروج از مرکز یک بیضی افقی $0/8$ ، مرکز آن $(-4, -1)$ و طول قطر کوچک این بیضی ۶ واحد است. الف) طول قطر کانونی و فاصله کانونی را محاسبه کنید. ب) مختصات نقاط دو سر قطر بزرگ و کانون‌های بیضی را به‌دست آورید.	۲/۵	
۹	معادله دایره‌ای را بنویسید که مرکز آن $(-1, -1)$ و با دایره $x^2 + y^2 - 4x - 6y = 3$ مماس درون باشد.	۱/۲۵	
۱۰	در یک جعبه ۵ ساعت دیواری از نوع A ، ۲ تا از نوع B و ۱۵ تا از نوع C وجود دارد و احتمال این که عمر آن‌ها از ۱۰ سال بیش‌تر باشد، برای نوع A ، $\frac{4}{5}$ ، برای نوع B ، $\frac{9}{10}$ ، و برای نوع C ، $\frac{1}{4}$ است. به تصادف یک ساعت از کارتن بیرون می‌آوریم. با چه احتمالی عمر این ساعت بیش از ۱۰ سال نیست؟	۱/۵	
۲۰	موفق باشید.		

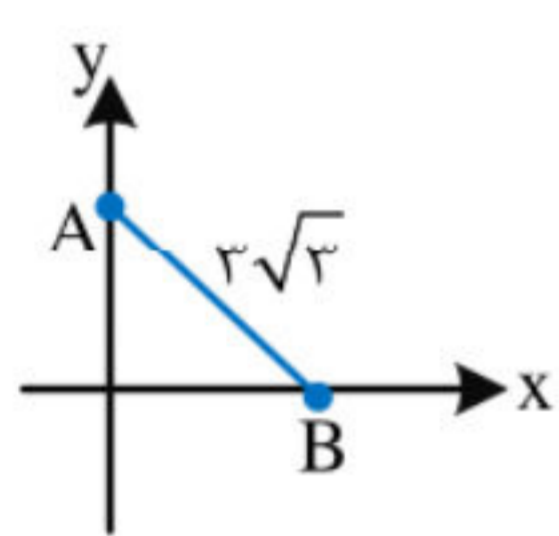
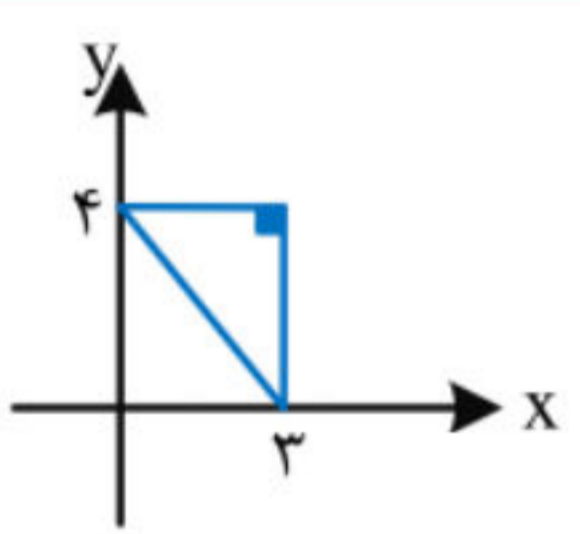


آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: ریاضی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۳۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	

۰/۷۵	۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) دوره تناوب $f(x) = 4 - 2 \cos \frac{\pi}{3} x$ با بیشترین مقدار آن برابر است. ب) طول نقطه بحرانی تابع $f(x) = 4 - x x $ برابر $x=0$ است. ج) شعاع دایره $x^2 + 4x + y^2 = 0$ برابر ۴ است.
۰/۷۵	۲	در جاهای خالی عبارت ریاضی مناسب قرار دهید. الف) باقی‌مانده تقسیم چندجمله‌ای $f(x) = x^n - 4x + 1$ بر $x-1$ برابر است. ب) خروج از مرکز بیضی با قطر بزرگ ۱۸ و قطر کوچک ۱۲ برابر است. ج) اگر $f(x) = 4x + 2\sqrt{x}$ ، آن‌گاه $f^{-1}(2)$ برابر است.
۱/۵	۳	اگر $f(x) = x + \sqrt{4-x}$ و $g(x) = 2 + \sqrt{x+2}$ دامنه تابع $f \circ g$ را به کمک تعریف یافته و مقدار $f \circ g^{-1}(3)$ را به دست آورید.
۰/۵	۴	اگر $A(2, 3)$ روی نمودار $y = f(2x)$ باشد، نقطه متناظر با آن روی نمودار $y = 3 + f(\frac{x}{2})$ را به دست آورید.
۱	۵	شکل روبه‌رو قسمتی از نمودار تابع $f(x) = a - 2b \cos \frac{\pi}{b} x$ است. a و b را یافته و دوره تناوب تابع را به دست آورید. 
۱	۶	معادله مثلثاتی $\sin 2x + \sin x - 2 \cos x = 1$ را حل کنید.
۱/۵	۷	هر یک از حدود زیر را به دست آورید. الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt[3]{x^2 + 4} - x}{x^2 - 4}$ ب) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{4x^2 - 6x - 1} - 2x$ ج) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{6}^+} \frac{6 - 2x}{4 \cos^2 x - 3}$
۰/۵	۸	اگر $\lim_{x \rightarrow 4^-} \frac{a + x(-1)^{[x]}}{x^2 - 4x} = -\infty$ ، حدود a را به دست آورید.
۱	۹	به کمک تعریف مشتق، مقدار مشتق $y = x + \frac{4}{x}$ را در $x=1$ به دست آورید.
ادامه سؤالات در صفحه بعد		



آزمون شبیه‌ساز نهایی درس: ریاضی ۳	ساعت شروع:	تاریخ امتحان: خردادماه ۱۴۰۳	مدت امتحان: ۱۳۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	رشته: علوم تجربی	پایه دوازدهم دوره متوسطه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
آزمون شبیه‌ساز امتحان نهایی		گروه آموزشی ماز	
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	[استفاده از ماشین حساب ساده مجاز می‌باشد]	
نمره			

۱۰	مشتق توابع زیر را به دست آورید. (ساده کردن مشتق الزامی نیست).	۱
	الف) $f(x) = \sqrt{x^2 + x} - \frac{1}{x}$	
	ب) $g(x) = x\sqrt{\frac{x}{x+4}}$	
۱۱	اگر خط $y = 2x - 1$ مماس بر نمودار $y = f(x)$ در $x = 1$ باشد، مشتق $f\left(\frac{1}{x}\right)$ در $x = 1$ چه عددی است؟	۱/۵
۱۲	آهنگ تغییر متوسط $y = x + \sqrt{2x+1}$ در بازه $[0, 4]$ با آهنگ تغییر لحظه‌ای در کدام نقطه برابر است؟	۱
۱۳	اگر $f(x) = x^4 - 4x^3 + 4x^2$ با دامنه $[-2, 2]$ داده شده باشد، \min مطلق و \max مطلق تابع را مشخص کنید.	۰/۷۵
۱۴	اکستریم نسبی تابع $f(x) = (x - \alpha)^2(x - \beta)$ نقطه $A(1, -4)$ است، مقدار β و α را به دست آورید.	۱/۲۵
۱۵	پاره خط AB با طول $3\sqrt{3}$ مطابق شکل را حول محور عرض‌ها دوران می‌دهیم. بیشترین حجم مخروط به دست آمده چه عددی است؟	۱
		
۱۶	از دوران شکل مقابل حول محور y ‌ها شکلی با کدام حجم به دست می‌آید؟	۱/۵
		
۱۷	دو دایره $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 1 = 0$ و $(x+1)^2 + (y-2)^2 = m$ مماس خارج هستند. مقدار m چه عددی است؟	۱/۵
۱۸	دو ظرف یکسان داریم. در ظرف A ، ۴ مهره سفید و ۶ مهره قرمز و در ظرف B ، ۳ مهره سفید و ۳ مهره قرمز داریم. از هر ظرف یک مهره خارج می‌کنیم. به کدام احتمال، مهره‌ها هم‌رنگ نیستند؟	۲
۲۰	موفق باشید.	

تعداد صفحات: ۲	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: ریاضی ۳
مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۱
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۰/۷۵	۱ درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (آ) برای رسم تابع $y = \sqrt{-x+1}$ به روش انتقال، ابتدا $y = \sqrt{x}$ را نسبت به محور y ها قرینه کرده و سپس آن را یک واحد به سمت مثبت محور x ها انتقال می دهیم. (ب) نمودار تابع $y = x - 1$ در بازه $[0, +\infty)$ صعودی است. (پ) مشتق یک تابع سهمی یک تابع درجه سوم است.	
۱/۵	۲ جاهای خالی را کامل کنید. (آ) اگر $f = \{(1, 2), (2, 3)\}$ باشد، آنگاه $f \circ f^{-1}$ برابر است با (ب) در تابع $y = -2 \cos(\pi x) + 3$ فاصله بین حداقل و حداکثر تابع برابر است. (پ) پدیده یا آزمایشی که نتیجه آن را نتوان قبل از انجام به طور قطعی پیش بینی کرد است.	
۰/۵ ۱	۳ (آ) اگر $f(x) = 3 - \sqrt{x-2}$ ، دامنه تابع $(f \circ f^{-1})$ را بیابید. (ب) وارون تابع $f(x) = x^2 - 2x$ برای $(x < 1)$ را بنویسید.	
۰/۷۵	۴ اگر $\alpha = 7/5^\circ$ باشد، مقدار عبارت $(4 \cos \alpha \cdot \sin \alpha \cdot \cos 2\alpha)$ را تعیین کنید.	
۱/۲۵	۵ معادله $\sin 2x - \sqrt{3} \cos x = 0$ را حل کنید.	
۱	۶ هرگاه n عدد طبیعی باشد و $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^n + x + 3}{4x^2 - 1} = 0$ ، حاصل $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^2 + n}{nx^2}$ را بیابید.	
۰/۷۵	۷ مقدار $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x^2 + x - 2}$ را محاسبه کنید.	
۰/۷۵	۸ حاصل $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{[x] - 3}{ 2x - 1 }$ را بیابید.	
۱/۲۵	۹ معادله متحرکی به صورت $f(t) = t^2 - t + 10$ بر حسب متر در بازه زمانی $[0, 5]$ داده شده است. در کدام لحظه، سرعت لحظه‌ای دو برابر سرعت متوسط در بازه $[0, 5]$ است؟	
۱/۲۵	۱۰ مشتق تابع با ضابطه $f(x) = \sqrt[3]{3x+2}$ در نقطه $x = 2$ را با استفاده از تعریف مشتق به دست آورید.	
۱/۲۵	۱۱ خط مماس بر منحنی $f(x) = \frac{x+1}{x-1}$ در نقطه تقاطع با محور x ها؛ با محورهای مختصات مثلثی می سازد. مساحت این مثلث را بیابید.	
۰/۵	۱۲ مشتق تابع $g(x) = (x-5)^4$ را به دست آورید.	
	«ادامه سؤالات در صفحه دو»	

تعداد صفحات: ۲	ساعت شروع: ۱۶	رشته: علوم تجربی	سؤالات شبه آزمون نهایی درس: ریاضی ۳
مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۱
شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور https://www.sanjeshserv.com		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور سراسر کشور در نوبت اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳	

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را با توجه به نمودار مشخص کنید. (آ) نقطه A: طول نقطه مینیمم نسبی است. (ب) نقطه B: طول نقطه ماکزیمم نسبی است. (پ) نقطه C: طول نقطه مینیمم مطلق است. (ت) نقطه C: طول نقطه بحرانی است.</p>	۱۳
۲	مثلث قائم الزاویه‌ای با وتر $2\sqrt{3}$ حول طول یک ضلع قائمه خود دوران می‌کند. بیشترین حجم حاصل را بیابید.	۱۴
۱/۲۵	معادله دایره‌ای را بنویسید که عرض مرکز آن ۳ برابر طول مرکز آن بوده و خط $L = 2y - x = 5$ قطری از آن و خط $D = 4x - 3y = 5$ مماس بر دایره باشد.	۱۵
۱/۲۵	در یک بیضی به کانون‌های $F(2, 2)$ و $F'(2, 4)$ ، فاصله کانون تا دورترین رأس برابر ۳ است. خروج از مرکز این بیضی را بیابید.	۱۶
۰/۵	مستطیلی به ابعاد ۳ و ۴ داریم. مستطیل را حول عرض آن دوران می‌دهیم مساحت سطح مقطع حاصل از برخورد یک صفحه موازی با قاعده این استوانه چقدر است؟	۱۷
۱/۵	در یک اداره ۲۵ درصد کارمندان زن هستند. هرگاه ۴۰ درصد زنان و ۵۰ درصد مردان عینکی باشند، با چه احتمالی وقتی شخصی را انتخاب می‌کنیم این شخص عینکی است؟	۱۸
۲۰	جمع نمره «موفق و پیروز باشید.»	

همراهان عزیز سروش اندیشه

ضمن تبریک فرارسیدن سال نو و آرزوی سلامتی و موفقیت روزافزون در سال جدید، مجموعه سروش اندیشه امسال هم به مانند سال های قبل و در راستای اجرای برنامه های مطالعاتی دانش آموزان برای رسیدن به موفقیت و ارتقای معدل نهایی بر آن شده تا مجموعه کاملی از سوالات تشریحی، از سایر موسسات آموزشی و همچنین نمونه سوالاتی که توسط گروه آموزشی همیشه فعال سروش اندیشه، گردآوری نموده است و در این بسته آموزشی قرار گرفته تا شما عزیزان بتوانید در ایام نوروز استفاده مطلوبی از تمامی اوقات تعطیل خود داشته باشید.

اهمیت دوران تعطیلات نوروزی بر هیچ دانش آموزی پوشیده نیست. در این دوران داوطلبین بایستی حداکثر استفاده را از زمان ببرند، مرور دروس را به درستی انجام دهند و با حل نمونه سوالات تستی و تشریحی متنوع به شناخت نقاط ضعف و رفع آن بپردازند.

امیدواریم توانسته باشیم با گردآوری این مجموعه سوالات کمکی در راستای مطالعه هدفمند و رفع نقاط ضعف شما عزیزان کرده باشیم.

با آرزوی موفقیت و شادگامی در سال جدید
سروش اندیشه