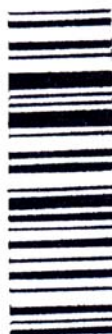




شماره داوطلب
نام خانوادگی و نام

خراسان رضوی
شهر



سروش اندیشه
مؤسسه فرهنگی هنری

کد آزمون : ۱۲۹۶

جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد
اسلامی مؤسسه سروش
اندیشه حیات

دفترچه یک آزمون شبیه ساز تیزهوشان پایه نهم

۱۴۰۴/۱۱/۱۶

پنج شنبه

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سوال: ۷۵ عدد

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	قرآن و پیام های آسمان	۱۰	۱	۱۰	۱۰
۲	زبان و ادبیات فارسی	۱۵	۱۱	۲۵	۱۵
۳	مطالعات اجتماعی	۱۰	۲۶	۳۵	۱۰
۴	عربی	۱۰	۳۶	۴۵	۱۰
۵	علوم تجربی	۱۵	۴۶	۶۰	۱۵
۶	ریاضی	۱۵	۶۱	۷۵	۱۵



۱ - معنای کدام عبارت قرآنی، صحیح است؟

- ۱) (أَمَّا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ): مؤمنان، فقط با یکدیگر برادرند.
 ۲) (تَلَكُمُ تَرْحَمُونَ): شاید آنها مورد رحمت، قرار گیرند.
 ۳) (عَسَى أَنْ يَكُونُوا): شاید که باشید.
 ۴) (لَا يَسْخَرُ قَوْمٌ مِنْ قَوْمٍ): نباید قومی دیگر را مسخره کنید.

۲ - ترجمه عبارت قرآنی (وَلَيْنِ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ) را مشخص کنید؟

- ۱) و اگر از آنها بپرسی که چه کسی آسمان‌ها و زمین را آفرید.
 ۲) و اگر سؤال آنها از آفریدگار آسمان‌ها و زمین بود.
 ۳) و اگر از آنها پرسیدید که چه کسی آسمان‌ها و زمین را آفرید.
 ۴) و اگر از آنها بپرسی که چرا آسمان‌ها و زمین آفریده شد.

۳ - معنی عبارت قرآنی «لَيَقُولُنَّ خَلَقْنَاهُ» در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) شاید بگویند خلقشان کرد آنها را.
 ۲) تا گفته شود خلق کرد آنها را.
 ۳) حتماً می‌گویند آفرید آنها را.
 ۴) کاش بگویند آفرید آنها را

۴ - بیت «نتوان وصف تو گفتن که تو در فهم نگنجی / نتوان شبه تو جستن، که تو در وهم نیایی» با کدام آیه یا حدیث قرابت معنایی دارد؟

- ۱) «أَنَّهُ يَعْلَمُ الْغَيْبَ وَ مَا يَخْفَى»
 ۲) «أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ»
 ۳) «مَا عَرَفْنَاكَ حَقَّ مَعْرِفَتِكَ»
 ۴) «وَهُوَ الْغَفُورُ الْودُودُ»

۵ - از آیه «ما يريدُ الله لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ» کدام مورد برداشت می‌شود؟

- ۱) خداوند دوستدار بندگانش است.
 ۲) خداوند نمی‌خواهد که انسان‌ها در سختی و مشقت قرار گیرند.
 ۳) خداوند به مردم هیچ ستمی نمی‌کند بلکه این مردمند که به خود ستم می‌کنند.
 ۴) خداوند بهترین روزی‌دهنده است.

۶ - آیه «أَمَّا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذُكِرَ اللَّهُ وَجِلَتْ قُلُوبُهُمْ» مربوط به کدام یک از راه‌های دستیابی به تقویت ایمان به خدا می‌باشد؟

- ۱) انجام کارهای نیک و دوری از گناه
 ۲) یاد و ذکر خداوند
 ۳) الگو قرار دادن انسان‌های مؤمن
 ۴) آرامش انسان

۷ - مفهوم آیه «أَفَكُلَّمَا جَاءَكُمْ رَسُولٌ بِمَا لَا تَهْوَى أَنْفُسُكُمْ اسْتَكْبَرْتُمْ فَفَرِيقًا كَذَّبْتُمْ وَ فَرِيقًا تَقْتُلُونَ» چیست؟

- ۱) هرگاه پیامبری برای آنان می‌آمد در برابر او فرمان‌پذیر و مطیع بودند.
 ۲) عده‌ای از افراد در برابر فرمان خداوند مطیع بودند ولی پیامبر را انکار می‌کردند.
 ۳) پیامبران با دعوت مردم به تفکر و اندیشه با عقاید باطل و خرافات مبارزه می‌کردند.
 ۴) گروهی از افراد با سرکشی و انکار کردن پیامبران را تکذیب می‌کردند و گروهی از پیامبران را می‌کشتند.

۸ - بین «به هر جا بنگرم کوه و در و دشت / نشان از قامت رعنا تو بینم» با کدام موضوع ارتباط بیشتری دارد؟

- ۱) از اثر پی به تأثیرپذیر بودن
 ۲) از علت به معلول رسیدن
 ۳) از دیدن پی به هدفمند بودن
 ۴) از اثر به شناخت رسیدن

۹ - در کدام گزینه به صفات حمد یا تسبیح خداوند اشاره نشده است؟

- ۱) «رَبُّكُمْ وَ رَبُّ آبَائِكُمُ الْأَوَّلِينَ»
 ۲) «قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا»
 ۳) «أَنْ أَقِيمُوا الدِّينَ وَلَا تَتَفَرَّقُوا فِيهِ»
 ۴) «اللَّهُ يَحْكُمُ بَيْنَكُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ»

۱۰ - آیه «أَفَكُلَّمَا جَاءَكُمْ رَسُولٌ بِمَا لَا تَهْوَى أَنْفُسُكُمْ اسْتَكْبَرْتُمْ فَفَرِيقًا كَذَّبْتُمْ وَ فَرِيقًا تَقْتُلُونَ» به کدام یک از ویژگی‌های پیامبران اشاره دارد؟

- ۱) استقامت و پایداری در راه خدا
 ۲) تسلیم در برابر امر خداوند
 ۳) مبارزه با عقاید باطل و خرافات
 ۴) مبارزه با کفار و منکرین معاد

۱۱ - آرایه به کاررفته در کدام گزینه به درستی ذکر شده است؟

- ۱) هان، مشو نومید، چون واقف نه‌ای از سر غیب
 ۲) ای دل غم‌دیده حالت به شود، دل بد مکن
 ۳) حافظا، در کنج فقر و خلوت شب‌های تار
 ۴) ای دل، ار سیل فنا بنیاد هستی برکنند
 باشد اندر پرده بازی‌های پنهان، غم مخور (تشخیص)
 وین سر شوریده، باز آید به سامان، غم مخور (تشبیه)
 تا بود وردت دعا و درس قرآن، غم مخور (تشخیص)
 چون تو را نوح است کشتیبان، ز توفان غم مخور (تشبیه)

۱۲ - آرایه‌های مربوط به کدام بیت، نادرست است؟

- ۱) در زندگی مطالعه دل غنیمت است
- ۲) مپیچ از راه راست بر راه کج
- ۳) گرچه منزل بس خطرناک است و مقصد بس بعید
- ۴) چو ایران نباشد تن من مباد
- خواهی بخوان خواه نخوان ما نوشته‌ایم (مراعات نظیر، تضاد، واج آرایه)
- چو در هست حاجت به دیوار نیست (تضاد، کنایه، تکرار)
- هیچ راهی نیست کان را نیست پایان غم مخور (مراعات نظیر، واج آرایه، تکرار)
- در این بوم و بر زنده یک تن مباد (تشبیه، واج آرایه، جناس)

۱۳ - در همه ابیات زیر، واژه‌ای دیده می‌شود که در طی زمان دچار تحول معنایی شده است، به جز...

- ۱) به چشم بصیرت به خود درنگر
- ۲) پرستار امرش همه چیز و کس
- ۳) چو فرمان پذیرنده باشد پسر
- ۴) دانی که چیست دولت، دیدار یار دیدن
- تو را تا در آینه، زنگار نیست
- بنی آدم و مرغ و مور و مگس
- نوازنده باید که باشد پدر
- در کوی او گدایی بر خسروی گزیدن

۱۴ - کدام گزینه با پیام بیت «با بدان کم نشین که صحبت بد / گرچه پاکی تو را پلید کند» ارتباط بیشتری دارد؟

- ۱) همنشین تو از تو به باید
- ۲) از این مشتاق رفیقان ربایی
- ۳) طلب کردم ز دانایی یکی پند
- ۴) بیاموزمت کیمیای سعادت
- تا تو را عقل و دین بیفزاید
- بریدن بهتر است از آشنایی
- مرا فرمود با نادان میبوند
- ز هم صحبت بد جدایی جدایی

۱۵ - در متن زیر، چند غلط املایی وجود دارد؟

«آدمی باید که بسیار نگوید و سخن دیگری به سخن خود قلع نکند. اگر سؤال از جماعتی کنند که او داخل آن جماعت بود، بر ایشان سبقت ننماید و اگر کسی به جواب مشغول شود، او بر بهتر جوابی از آن، قادر بود، صبر کند تا آن سخن، تمام شود؛ پس جواب خود بگوید بر وجهی که در متقدم، تعین نکند و در محاوراتی که به حضور او میان دو کس رود، خوز ننماید.»

- ۱) سه
- ۲) چهار
- ۳) پنج
- ۴) شش

۱۶ - نقش دستوری واژه مشخص شده در کدام گزینه با گزینه‌های دیگر متفاوت است؟

- ۱) تا کی آخر چو بنفشه سر غفلت در پیش
- ۲) بامدادی که تفاوت نکند لیل و نهار
- ۳) عقل حیران شود از خوشه زرین غن
- ۴) خبرت هست که مرغان سحر می‌گویند
- حیف باشد که تو در خوابی و نرگس بیدار
- خوش بود دامن صحرا و تماشای بهار
- فهم عاجز شود از حقه یاقوت انار
- آخر ای خفته، سر از خواب جهالت بردار

۱۷ - کدام گزینه با درس «آداب زندگانی» ارتباط معنایی و مفهومی ندارد؟

- ۱) ندهد مرد هوشمند جواب
- ۲) هر که سخن نسنجد
- ۳) هر آنکس به دانش فرامش کند
- ۴) هر که نصیحت خودرای می‌کند
- مگر آنکه کز او سوال کنند
- از جواب سخن برنجد
- زبان را به گفتار خامش کند
- او خود به نصیحتگری محتاج است

۱۸ - کدام گزینه مفهوم متفاوتی دارد؟

- ۱) در حبس و خلوتم تا وارهم به مرگ
- ۲) دست از طلب ندارم تا کام من برآید
- ۳) تکیه بر جای بزرگان نتوان زد به گزاف
- ۴) یا بزرگی و عز و نعمت و جاه
- یا پر برآورم بهر پریدنی
- یا جان رسد به جانان یا جان ز تن برآید
- مگر اسباب بزرگی همه آماده کنی
- یا چو مردانت مرگ رویاروی

۱۹ - در همه گزینه‌های زیر «پرسش انکاری» یافت می‌شود، به جز گزینه.....

- ۱) بی نام تو نامه کی کنم باز؟
- ۲) دزد را کی زهره آن بود که گرد چادر او گردد؟
- ۳) ای شکیبای شکوهمند، کجای زمین از تو عاشق‌تر است؟
- ۴) چون نپرسی کاین تماثل از کجا پدید آمد؟

۲۰ - کدام مورد از عناصر زیبایی سخن در بیت زیر وجود ندارد؟

«ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی بر کند چون تو را نوح است کشتیبان، ز طوفان، غم مخور»

- ① مراعات نظیر ② پارادوکس ③ تشبیه ④ تلمیح

حکایت زیر را با دقت بخوانید.

دو امیرزاده در مصر بودند. یکی علم آموخت و دیگر مال اندوخت. عاقبت، این یکی علامه عصر گشت و آن دگر عزیز مصر شد. باری، توانگر به چشم حقارت در درویش فقیه نظر کرد و گفت: من به سلطنت رسیدم و این همان گونه در فقر بمانده است. گفت: ای برادر، شکر نعمت باری تعالی مرا بیش می باید کرد که میراث پیغمبران یافتم، یعنی علم؛ و تو را میراث فرعون و هامان رسید، یعنی ملک مصر. با توجه به حکایت بالا، به پرسش های زیر پاسخ دهید.

۲۱ - در متن حکایت، همه جفت واژه های زیر در تقابل با یکدیگر آمده اند، به جز گزینه

- ① علم - مال ② علامه - عزیز ③ درویش - فقیه ④ سلطنت - فقر

۲۲ - نقش دستوری واژه های مشخص شده به ترتیب در کدام گزینه درست است؟

- ① آینه چون نقش تو بنمود راست خودشکن آینه شکستن خطاست (مفعول - مسند)
 ② تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او همه گویند و یکی گفته نیاید ز هزار (متمم، نهاد)
 ③ چو ایران نباشد تن من مباد به این بوم و بر زنده یک تن مباد (مسند، متمم)
 ④ در پیله تا به کی، بر خویش تنی پرسید کرم را مرغ از فروتنی (متمم، متمم)

۲۳ - کدام دو گزینه دارای غلط املائی یکسان می باشد؟ (تشدید جزء غلط املائی محسوب نمی شود).

- الف) حقه یاقوت، قاعده صلاح، بیهوده و بی ثمر، خار مقلان
 ب) طنین آهنگ، رنج و مهنت، باد سبا، پیروز و ظفرمند
 ج) فضیلت و برتری، محارت و استادی، متهم و سرگردان، عز آزادی
 د) تفکر و تأمل، خشنود و خورسند، خواستگاه بخردان، خیره گی و خودخواهی

- ① الف، ج ② ب، د ③ ب، ج ④ ج، د

۲۴ - کدام گروه از واژگان از نظر معنی نادرست است؟

- ① حلاوت: شیرینی / فراق: دوری ② طبع: سرشت / بصیرت: روشن بینی ③ کنه: گودال / میغ: ابر ④ منش: عادت / مدهوش: سرگردان

۲۵ - با توجه به این حکایت گلستان سعدی، کدام گزینه نادرست است؟

«یکی از بزرگان، پارسایی را گفت: چه گویی در حق فلان عابد که دیگران در حق وی به طعنه، سخنها گفته اند. گفت: بر ظاهرش عیب نمی بینم و در باطنش غیب نمی دانم.»

- ① در متن حکایت سه فعل مضارع اخباری دیده می شود. ② مفعول دو جمله پایانی حکایت با هم جناس دارند.
 ③ در متن، هر دو واژه متضاد با هم، نقش متممی دارند. ④ واژه «دیگران» نهاد دومین جمله متن حکایت است.

۲۶ - عامل رشد اقتصادی سریع در کشورهایی مانند سنگاپور و مالزی چیست؟

- ① جذب نیروهای متخصص از کشورهای دیگر ② توسعه صنایع و صدور کالا به سایر نواحی جهان
 ③ درآمد بالا به دلیل وجود ذخایر غنی نفت و گاز ④ توسعه کشاورزی به علت وجود شرایط مساعد طبیعی

۲۷ - «مجتبی» در شهری با مختصات $30^{\circ}N$ $15^{\circ}E$ زندگی می کند، او تصمیم به مسافرت می گیرد و بعد از رسیدن به مقصد متوجه می شود که خورشید در شهر مقصد ۳ ساعت دیرتر طلوع می کند. مختصات شهری که «مجتبی» به آن سفر کرده، کدام است؟

- ① $30^{\circ}N$ $30^{\circ}W$ ② $45^{\circ}N$ $30^{\circ}E$ ③ $30^{\circ}N$ $45^{\circ}W$ ④ $45^{\circ}N$ $45^{\circ}E$

۲۸- در بین گزینه‌های ارائه‌شده کدام جمله صحیح است؟

- ۱) امتیاز رویتر نخستین و مهم‌ترین حرکت جدی مردم ایران برای رهایی از نفوذ خارجی و ستم داخلی بود.
- ۲) به موجب عهدنامه‌ی گلستان و ترکمانچای، ایران از داشتن کشتی جنگی در دریای مازندران محروم گردید.
- ۳) یکی از اقدامات امیرکبیر در زمینه فرهنگی دستور ترجمه کتاب‌هایی در موضوع تاریخ کشورهای اروپایی بود.
- ۴) انقلاب صنعتی از انگلستان آغاز شد و موجب شکوفایی اقتصادی کشورهای اروپایی و آسیای جنوب غربی شد.

۲۹- نتیجه کدام یک از جنگ‌های زیر به نفع مؤسس صفویه نبود؟

- ۱) جنگ با شروانشاهان
- ۲) جنگ با ازبکان
- ۳) جنگ با عثمانی‌ها
- ۴) جنگ با آق‌قویونلوها

۳۰- کدام یک از ویژگی‌های زیست‌بوم تایگا است؟

- ۱) حداکثر دما ۱۲ درجه
- ۲) بارندگی ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی‌متر
- ۳) وجود باتلاق‌های کم‌عمق
- ۴) دو فصل خشک و مرطوب

۳۱- رسمی کردن مذهب شیعه و اخراج پرتغالی‌ها از ایران، به ترتیب در زمان کدام شاهان صفوی صورت گرفت؟

- ۱) شاه عباس، شاه سلطان حسین
- ۲) شاه اسماعیل، شاه عباس
- ۳) شاه عباس، شاه اسماعیل
- ۴) شاه اسماعیل، شاه سلطان حسین

۳۲- در مورد منطقه ساوان کدام جمله صحیح نیست؟

- ۱) منطقه علفزارهای بلند با درختان تک منفرد
- ۲) بیشترین وسعت ساوان در قاره آفریقا است.
- ۳) خزه و گل‌سنگ، پوشش گیاهی این منطقه است.
- ۴) آب و هوای ساوان در طول سال گرم است.

۳۳- کدام گزینه در مورد سلسله صفویه نادرست است؟

- ۱) عدم توجه به شعر و ادب فارسی
- ۲) اشغال جزایر جنوبی ایران توسط عثمانی‌ها
- ۳) همبستگی بین اقوام مختلف ایرانی
- ۴) گسترش تجارت داخلی و خارجی

۳۴- در مورد جنگ چالدران کدام گزینه درست است؟

- ۱) این جنگ در زمان شاه تهماسب، روی داد.
- ۲) اشغال شهر تبریز به دست عثمانی‌ها
- ۳) انتقال پایتخت به اصفهان توسط شاه تهماسب
- ۴) درگیری ایران و ازبکان در جنگ چالدران

۳۵- هر یک از اقدامات زیر به ترتیب توسط کدام یک از پادشاهان انجام شده است؟

- ۱) نادرشاه - کریم خان زند - شاه عباس اول
- ۲) شاه تهماسب - نادرشاه - شاه عباس اول
- ۳) شاه عباس اول - شاه تهماسب - شاه اسماعیل
- ۴) شاه اسماعیل - شاه عباس اول - نادرشاه

۳۶- ترجمه عبارت: «مَضَى شَهْرًا وَ مَا رَأَيْنَا تِلْكَ السَّفِينَةَ الْحَرَبِيَّةَ.» کدام گزینه است؟

- ۱) یک هفته گذشت و ما آن کشتی مسافرتی را دیدیم.
- ۲) یک ماه گذشت و این کشتی جنگی دیده نشد.
- ۳) یک ماه گذشت و آن کشتی جنگی را ندیدیم.
- ۴) یک هفته آمد و آن کشتی جنگی را ندیدند.

۳۷- کدام فعل برای جای خالی مناسب است؟ «أَيُّهَا الْمُهَنْدِسُونَ! جِسْرًا عَلَى النَّهْرِ.»

- ۱) اِصْنَعِي
- ۲) اِصْنَعْنَ
- ۳) اِصْنَعَا
- ۴) اِصْنَعُوا

۳۸- در کدام گزینه، پاسخ مناسب سؤال است؟

- ۱) ماذا على الشجرة؟ السَّوَارِعُ مَمْلُوءَةٌ بِالشَّجَرَةِ.
- ۲) لِمَنْ هَذَا الْكِتَابُ؟ تَحْتَ هَذِهِ الْمِنْضَدَةِ.
- ۳) فَيَأْتِي عِلْمُ هَذَا الْعَالَمِ مَعْرُوفٌ؟ نَعَمْ، هُوَ مَعْرُوفٌ.
- ۴) مَتَى تَلْعَبِينَ كُرَةَ الْمِنْضَدَةِ؟ بَعْدَ سَاعَةٍ.

۳۹- مَكَانٌ نَجْعَلُ وَ نَحْفَظُ فِيهِ أَشْيَاءَ مُخْتَلِفَةً:

- ۱) الْمَخْزَنُ
- ۲) الْمَكْنِيفُ
- ۳) الرَّصِيفُ
- ۴) الْحَفْلَةُ

۴۰ - (مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَ الْيَوْمِ الْآخِرِ وَ عَمِلَ صَالِحًا فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ) عَيْنِ الصَّحِيح:

- ۱) هرکس که به خدا و روز قیامت ایمان بیاورد و کاری شایسته انجام دهد، پاداششان را نزد پروردگارشان دارند.
- ۲) آنان که به خدا و روز جزا ایمان دارند و کارهای شایسته انجام می‌دهند، پاداششان نزد پروردگارشان است.
- ۳) هر آن کسی که به خدا و روز قیامت ایمان داشته باشد و به کارهای شایسته اقدام نماید، پاداشش نزد پروردگارش خواهد بود.
- ۴) اگر کسی به خدا و روز قیامت ایمان بیاورد و کار شایسته‌ای انجام دهد، پاداشش نزد پروردگار خویش دارد.

۴۱ - عَيْنِ مَا لَيْسَ فِيهِ جَمْعُ مَكْسُر:

- ۱) ذَهَبَ الطَّالِبُونَ إِلَى سَفَرَةٍ عِلْمِيَّةٍ لِتَهْيِئَةِ أَبْحَاثٍ عَنِ الثَّبَاتَات!
- ۲) الشَّبَابُ مَرَحَلَةٌ مِنَ الْحَيَاةِ وَصَلَ الْإِنْسَانُ إِلَيْهَا بَعْدَ سِنِّ الْبُلُوغِ وَ لَيْسَ طِفْلًا!
- ۳) الْأَفْرِقَةُ هِيَ مَجْمُوعَاتٌ مِنَ الرِّيَاضِيِّينَ أَوْ جَمَاعَةٌ مِنَ الزَّمِيلَاتِ فِي الْعَمَلِ!
- ۴) بَعْدَمَا عَصَفَتْ رِيحٌ شَدِيدَةٌ صَارَ الْبَحْرُ مُوْاجًا وَ مَا كَانَتْ مِيَاهُهُ هَادِئَةً!

۴۲ - فعل‌های مناسب برای جای خالی کدام است؟

- ۱) «أَنْتُمْ مِنْ إِيْرَانِ؟» - نَعَمْ نَحْنُ مِنْ إِيْرَانِ!
- ۲) كَمْ مَرَّةً فِي مَسِيرَةِ الْأَرْبَعِينَ؟ - حَضَرْنَا لِلْمَرَّةِ الْأُولَى!
- ۳) كَيْفَ يُمْكِنُ الذَّهَابُ إِلَى مَسْجِدِ الْكُوفَةِ؟ - تِلْكَ السِّيَّارَات!
- ۴) تَحْضُرُونَ - رَكِبُوا ۵) تَحْضُرُونَ - رَكِبُوا ۶) حَضَرْنَا - ارْكَبُوا ۷) حَضَرْتُمْ - ارْكَبُوا

۴۳ - «إِنَّ اللَّهَ عَالِمُ غَيْبِ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ إِنَّهُ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ». عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ.

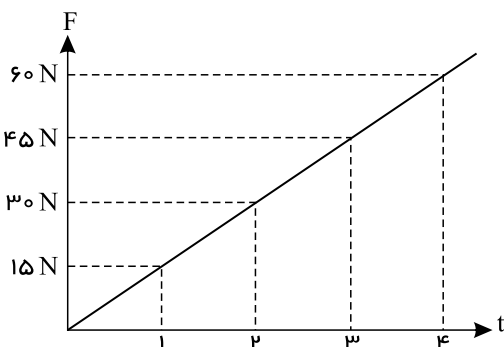
- ۱) بی‌گمان خداوند، دانای نهان آسمان‌ها و زمین است؛ همانا او به درون سینه‌ها آگاه است.
- ۲) خداوند هرآنچه که در آسمان‌ها و زمین پنهان است می‌داند؛ بی‌گمان او به درون دل‌ها داناست.
- ۳) بی‌شک پروردگار ما، به نهان آسمان‌ها و زمین‌ها آگاهی دارد؛ او قطعاً به درون سینه‌ها علم دارد.
- ۴) همانا خداوند، داناست به غیب آسمان‌ها و زمین؛ بی‌شک او آنچه را که در دل‌ها وجود دارد، می‌بیند.

۴۴ - عَيْنِ الْجَوَابِ الْمُنَاسِبِ لِلْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ عَلَى التَّرْتِيبِ. (إِجَابَةٌ وَاحِدَةٌ زَائِدَةٌ)

- ۱) كَمْ حَافِلَةً فِي الْمَوْقِفِ؟ ۲) بِمَ تُسَافِرَانِ إِلَى مَشْهَدِ الْمُقَدَّسَةِ؟
- ۳) كَيْفَ يُمْكِنُ الدُّخُولُ بِالْجَامِعَةِ؟ ۴) مَاذَا تُرِيدِينَ مِنْ زَمِيلَاتِكِ؟
- الف) بِالْحَافِلَةِ (ب) ثَالِثَةً (ج) مُسَاعِدَتِي (د) بِالسَّعْيِ وَالْاجْتِهَادِ (هـ) اَتَتْنَيْنِ
- ۱) هـ - الف - د - ج ۲) الف - د - ج - ب ۳) هـ - د - الف - ج ۴) ب - الف - د - هـ

۴۵ - در کدام گزینه فعل امر درست بیان نشده است؟

- ۱) أُيْتِهَا السُّيَّدَاتُ، أَذْكَرَنَ نِعْمَةَ اللَّهِ. ۲) أُيْتِهَا الرِّجَالُ، اسْمَعُوا كَلَامَ الْحَقِّ. ۳) أُيْتِهَا الطَّالِبَاتُ، اذْهَبَا إِلَى الصَّفِّ. ۴) يَا أُخْتِي، اكْتُبِ وَاجِبَاتِكِ.



۴۶ - حسین، جسمی به جرم ۳ کیلوگرم را از ارتفاعی رها می‌کند. از لحظه شروع حرکت جسم، نیرویی

به سمت بالا به آن اثر می‌کند که نمودار تغییرات آن با زمان، مطابق شکل روبه‌رو است. اگر از نیروهای دیگر

مانند مقاومت هوا صرف‌نظر کنیم، کدام گزینه درباره حرکت جسم از لحظه $t = 0s$ تا لحظه $t = 4s$

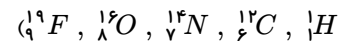
زمان صحیح است؟ (شتاب جاذبه زمین را $10 \frac{m}{s^2}$ فرض کنید).

- ۱) در تمام زمان حرکت، تندی جسم در حال افزایش است.
- ۲) در لحظه $t = 2s$ جسم دارای بیشترین تندی است.
- ۳) تا لحظه $t = 2s$ مقدار تندی و مقدار شتاب جسم در حال افزایش است.
- ۴) در لحظه $t = 2s$ برای یک لحظه تندی جسم صفر می‌شود و پس از آن جسم به سمت بالا حرکت می‌کند.

۴۷ - کدام عدد بزرگتر است؟

- ۱) نسبت تعداد کاتیون به آنیون در فرمول ماده حاصل از واکنش اکسیژن (8_2O) و منیزیم (${}^{24}_{12}Mg$)
- ۲) نسبت تعداد اتم کربن به هیدروژن در مولکول متان
- ۳) نسبت تعداد الکترون در مدار دوم به مدار اول اتم کربن (${}^{13}_6C$)
- ۴) نسبت تعداد نوترون به عدد جرمی در اتم هیدروژن پرتوزا

۴۸ - کدام گزینه دربارهٔ مولکول هیدروژن سیانید با فرمول HCN (اتم‌ها به همین ترتیب به هم متصل‌اند) درست است؟ (اطلاعات موردنیاز:



- ۱) برای آنکه مدار آخر اتم‌ها کامل شود، بین اتم‌های کربن و نیتروژن دو پیوند اشتراکی شکل می‌گیرد.
- ۲) در مدار آخر اتم نیتروژن یک الکترون به صورت غیرمشارکت (ناپیوندی) باقی می‌ماند.
- ۳) تعداد الکترون‌های مشترک بین اتم‌ها برابر با تعداد نوترون‌ها در اتم اکسیژن است.
- ۴) اگر به جای اتم هیدروژن، اتم فلئور قرار بگیرد، تعداد الکترون‌های مشترک بین اتم‌ها باید دو تا بیشتر شود تا مدار آخر همهٔ اتم‌ها کامل باشد.

۴۹ - متحرکی که در حال حرکت یکنواخت با تندی $\frac{5m}{s}$ است، در لحظه $t = 0s$ از نقطه A می‌گذرد. کدام جمله دربارهٔ حرکت آن حتماً صحیح است؟

- ۱) در لحظه $t = 4s$ متحرک ۲۰ متر از نقطه A دور شده است.
- ۲) امکان دارد در بازهٔ معینی از زمان، تندی متوسط متحرک صفر باشد.
- ۳) ۸ ثانیه بعد از شروع حرکت، موقعیت متحرک، درون یا روی محیط دایره‌ای به شعاع ۴۰ متر و به مرکزیت نقطه A خواهد بود.
- ۴) مقدار سرعت متوسط متحرک در هر بازهٔ دلخواه از زمان $\frac{5m}{s}$ است.

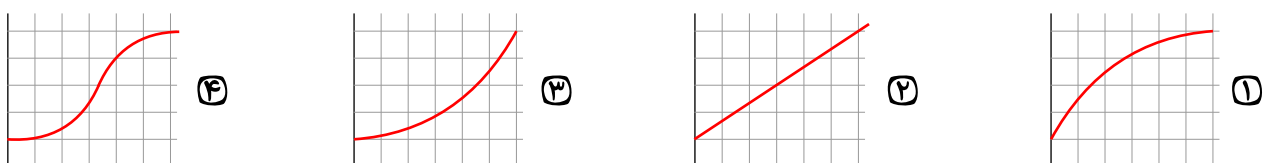
۵۰ - کدام گزینه زیر درست است؟

- ۱) سوسپانسیون‌ها (تعلیقه‌ها) محلول‌هایی هستند که در آنها ذرات جامد در مادهٔ مایع پراکنده شده‌اند.
- ۲) مقدار ماده‌ای که می‌تواند در جرم مشخصی از آب حل شود، وابسته به دما نیست.
- ۳) محلول بازها در آب، رنگ بنفش و محلول اسیدها در آب، رنگی نارنجی - قرمز دارد.
- ۴) مادهٔ خالص می‌تواند از یک یا چند نوع اتم یکسان یا متفاوت ساخته شده باشد.

۵۱ - تعداد الکترون مشترک بین اتم‌ها در یک مولکول کربن‌دی‌اکسید، برابر با تعداد اتم‌های کربن در مولکول یک هیدروکربن است. کدام گزینه دربارهٔ این هیدروکربن حتماً درست است؟

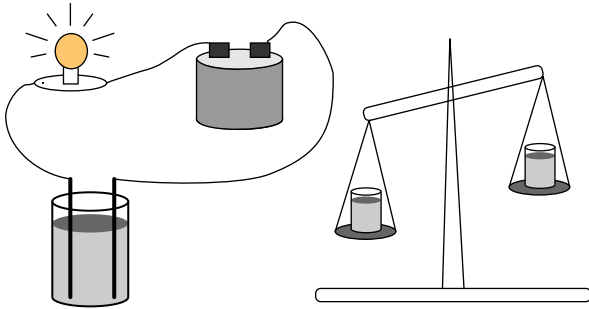
- ۱) در اثر سوختن این ماده، آب تولید می‌شود.
- ۲) فرمول این هیدروکربن C_8H_{18} است.
- ۳) سوختن این هیدروکربن باعث تولید کربن مونوکسید می‌شود.
- ۴) در مولکول این هیدروکربن، ۱۴ الکترون اتم‌های کربن را به یکدیگر متصل کرده‌اند.

۵۲ - میزان انتقال انرژی گرمایی بین دو محل، به اختلاف دمای بین آن دو محل بستگی دارد. برای بررسی این موضوع، کتری حاوی آب $20^\circ C$ را روی اجاق گاز قرار می‌دهیم و در زمان‌های مختلف دمای آب را اندازه می‌گیریم تا آب به جوش آید. با فرض ثابت بودن شعلهٔ اجاق گاز، نمودار تغییرات دمای آب برحسب زمان چگونه است؟



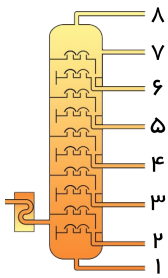
۵۳ - می‌خواهیم چند گیاه را در نور مصنوعی پرورش بدهیم. برای این منظور، از چهار لامپ ۱۰۰ وات با رنگ‌های مختلف استفاده می‌کنیم و آنها را در فواصل یکسان از گیاه قرار می‌دهیم. رشد گیاه در نور کدام یک از لامپ‌های زیر کمتر از همه است؟

- ۱) زرد
- ۲) بنفش
- ۳) آبی
- ۴) سبز



۵۴ - به تصویر مقابل دقت کنید. حجم مایع درون ظرف‌ها در دو طرف ترازو مساوی است. یکی از آنها محتوی آب رودخانه زاینده‌رود و دیگری محتوی آب خلیج فارس است. با استفاده از آب ظرف سمت ترازو، لامپ پر نورتر خواهد بود زیرا است.

- ۱) راست، دارای ناخالصی کمتری
- ۲) راست، دارای چگالی کمتری
- ۳) چپ، نسبت حجم به جرم آن بیشتر
- ۴) چپ، دارای یون‌های محلول بیشتری



۵۵ - شکل مقابل یک برج تقطیر را نشان می‌دهد. کدام یک از جملات زیر در مورد برج تقطیر درست است؟

- ۱) گرانشی هیدروکربن‌های خارج شده از ۵ بیشتر از گرانشی هیدروکربن‌های خارج شده از ۲ است.
- ۲) رنگ هیدروکربن‌های خارج شده از ۳ تیره‌تر از هیدروکربن‌های خارج شده از ۱ است.
- ۳) سرعت تبخیر هیدروکربن‌های ۵ از سرعت تبخیر هیدروکربن‌های ۲ بیشتر است.
- ۴) نقطه جوش هیدروکربن‌های ۷ از نقطه جوش هیدروکربن‌های ۴ بالاتر است.

۵۶ - علی و رضا با اعمال نیروهای افقی به‌طور هم‌زمان به جسم ساکن ۷٫۵ کیلوگرمی، باعث حرکت و ایجاد شتاب $2 \frac{N}{Kg}$ به سمت غرب می‌شوند. اگر نیروی اعمالی علی ۲۰ نیوتون به سمت غرب باشد، در این حالت اندازه نیروی رضا است و جسم در مدت زمان ۴ ثانیه به سرعتی معادل خواهد رسید. (سطح مورد نظر را بدون اصطکاک در نظر بگیرید)

- ۱) $8 \frac{m}{s}$ ، $5N$ (۱)
- ۲) $8 \frac{m}{s}$ ، $25N$ (۲)
- ۳) $20 \frac{m}{s}$ ، $25N$ (۳)
- ۴) $20 \frac{m}{s}$ ، $5N$ (۴)

۵۷ - چه تعداد از جملات زیر در مورد پدیده زمین ساخت ورقه‌ای درست است؟

- (الف) در مرز ورقه‌های امتداد لغز هیچ آتشفشانی رخ نمی‌دهد.
- (ب) هرچه از محل رشته‌کوه‌های میان اقیانوسی دورتر می‌شویم، ضخامت رسوبات بیشتر می‌شود.
- (ج) قدیمی‌ترین سنگ‌های کره زمین در حاشیه قاره‌ها قرار دارند.
- (د) تشکیل رشته‌کوه‌های زاگرس، حاصل مستقیم دور شدن ورقه عربستان از ورقه آفریقا است.
- (ه) حاشیه شرقی آمریکای جنوبی بر حاشیه غربی آفریقا منطبق است.

- ۱) ۲ (۱)
- ۲) ۳ (۲)
- ۳) ۴ (۳)
- ۴) ۵ (۴)

۵۸ - برخی جانوران از پروتئینی به نام هموسیانین به جای هموگلوبین استفاده می‌کنند. هر دو پروتئین قادر به انتقال اکسیژن هستند و هموسیانین به دلیل داشتن مس می‌تواند اکسیژن را بگیرد و به یاخته‌های بدن جانور برساند. به ترتیب از راست به چپ، هموگلوبین به دلیل داشتن کدام عنصر می‌تواند اکسیژن را به یاخته‌ها برساند و خون حاوی هموسیانین اکسیژن‌دار چه رنگی است؟

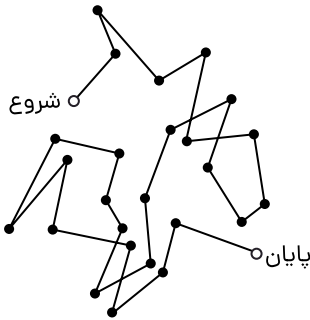
- ۱) کربن، قرمز (۱)
- ۲) آهن، نقره‌ای (۲)
- ۳) آهن، آبی (یا سبز) (۳)
- ۴) کلسیم، آبی (یا سبز) (۴)

۵۹ - بادکنک هلیومی را به کمک نخ سبکی با دست گرفته‌ایم. عکس العمل نیروی رو به بالای وارد بر بادکنک به چه چیزی وارد می‌شود؟



- ۱) به نخ و زمین (۱)
- ۲) به نخ و دست (۲)
- ۳) به هوا (۳)
- ۴) به دست و زمین (۴)

۶۰- متحرکی با تندی $450 \frac{m}{s}$ در مسیر نشان داده شده در شکل روبه‌رو حرکت می‌کند. اگر سرعت متوسط حرکت این جسم $3 \frac{m}{s}$ و جابه‌جایی آن $10m$ در جهت جنوب شرق باشد آنگاه این متحرک در این مدت چه مسافتی را پیموده است؟ (شکل به صورت تقریبی و نادقیق رسم شده است).



۱۵۰۰m (۴)

۳۰۰۰m (۳)

۱۳۵m (۲)

۴۵۰m (۱)

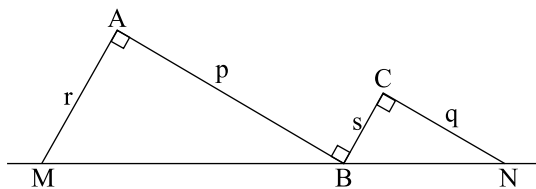
۶۱- مجموعه A دارای ۳۶ عضو و مجموعه B دارای ۲۸ عضو است. اشتراک آن‌ها ۱۵ عضو دارد. اگر ۱۶ عضو از مجموعه A حذف شود، از اشتراک آن‌ها ۹ عضو حذف می‌شود، تعداد عضوهای اجتماع مجموعه جدید با مجموعه B، کدام است؟

۴۵ (۴)

۴۲ (۳)

۴۱ (۲)

۴۰ (۱)



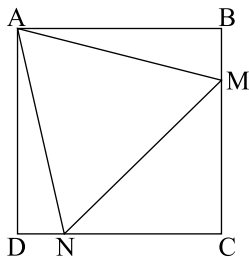
۶۲- در شکل زیر، وتر دو مثلث قائم‌الزاویه روی یک خط قرار دارند. اگر $p + q = 8$ و $r + s = 6$ ، طول پاره خط MN چقدر است؟

۱۲ (۲)

۸ (۱)

۱۴ (۴)

۱۰ (۳)



۶۳- در شکل زیر چهارضلعی ABCD مربع و مثلث AMN متساوی‌الاضلاع است. اگر $AM = 3\sqrt{2}$ ، مساحت مثلث MCN کدام است؟

۵٫۵ (۲)

۳٫۵ (۱)

۴ (۴)

۴٫۵ (۳)

۶۴- مثلثی به اضلاع ۵، ۴ و a با مثلثی به طول اضلاع ۷، ۹ و b متشابه است. بیشترین مقدار ممکن برای a کدام است؟

$\frac{35}{4}$ (۴)

$\frac{26}{5}$ (۳)

$\frac{45}{7}$ (۲)

$\frac{26}{7}$ (۱)

۶۵- از ۳۲ دانش‌آموز یک کلاس، ۵ نفر فقط در درس ریاضی و ۳ نفر در دو درس ریاضی و فیزیک نمره قبولی کسب نکرده‌اند. اگر ۲۲ نفر از دانش‌آموزان کلاس در هر دو درس ریاضی و فیزیک نمره قبولی گرفته باشند، تعداد دانش‌آموزانی که فقط در درس فیزیک نمره قبولی نگرفته‌اند، کدام است؟

۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

۶۶- در مستطیل ABCD نقطه F بر روی ضلع CD است، به‌طوری که AF عمود بر قطر BD است. اگر $AB = 3AD$ باشد، آن‌گاه DC چند برابر DF است؟

۹ (۴)

۸ (۳)

۶ (۲)

۴ (۱)

۶۷- در یک مثلث قائم‌الزاویه ارتفاع وارد بر وتر، مثلث مفروض را به دو جزء تقسیم می‌کند. اگر مساحت مثلث کوچک‌تر $\frac{1}{5}$ مساحت مثلث اصلی باشد، نسبت فواصل پای ارتفاع از دو ضلع قائم آن کدام است؟

$\frac{2}{5}$ (۴)

$\frac{3}{4}$ (۳)

$\frac{2}{3}$ (۲)

$\frac{1}{2}$ (۱)

۶۸- حاصل عبارت $|\pi - \sqrt{3} - \sqrt{2}|$ برابر است با:

$\pi + \sqrt{3} - \sqrt{2}$ (۴)

$\sqrt{3} + \sqrt{2} - \pi$ (۳)

$\sqrt{3} + \sqrt{2} + \pi$ (۲)

$\pi - \sqrt{3} - \sqrt{2}$ (۱)

۶۹- مجموعه $A = \{m^n | m, n \in \mathbb{Z}, mn = -4\}$ چند عضو دارد؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۷۰- اگر مثلثی با محیط ۸، با مثلثی بزرگتر به اضلاع $1, x^2 - 3, x^2 + 3x - 4$ با نسبت تشابه ۲ متشابه باشد، مقدار x کدام است؟

- ۲ (۱) -2 (۲) 1.5 (۳) -1.5 (۴)

۷۱- اگر $1 < x < 2$ باشد، حاصل عبارت $|2x - 1| - |x - 3| + \sqrt{(x - 1)^2}$ کدام گزینه می باشد؟

- $-2x + 3$ (۱) $3x - 2$ (۲) $2x + 1$ (۳) $2x - 3$ (۴)

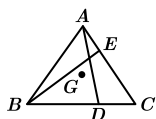
۷۲- اگر نیمسازهای داخلی مثلث ABC یکدیگر را در نقطه I قطع کنند و بدانیم مساحت مثلث BIC برابر ۹ است و $AB = 7$ و $BC = 6$ آنگاه مساحت مثلث AIB کدام است؟

- ۹ (۱) 10 (۲) $\frac{19}{2}$ (۳) $\frac{21}{2}$ (۴)

۷۳- در پرتاب دو تاس احتمال اینکه جمع اعداد رو شده یا ضرب اعداد رو شده اول باشد، چقدر است؟

- $\frac{19}{36}$ (۱) $\frac{21}{36}$ (۲) $\frac{17}{36}$ (۳) $\frac{15}{36}$ (۴)

۷۴- در شکل روبه‌رو، G محل برخورد میانه‌های مثلث متساوی‌الاضلاع ABC است و می‌دانیم $BD = EC$. چه تعداد از عبارات زیر درست است؟



$$GD = GE -$$

$$BE = AD -$$

$$\angle GED = 120^\circ -$$

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) صفر (۴)

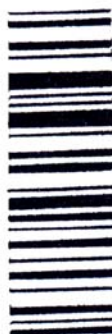
۷۵- مریم اعداد ۱ تا ۲۵ را در دو دسته جدا از هم نوشته است (هر عدد فقط یک بار نوشته شده است). او سپس چند تا از این اعداد را حذف کرد، به‌طوری که حاصل ضرب عددهای هر دسته با دسته دیگر برابر شود. مریم حداقل چند عدد را حذف کرده است؟

- ۴ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴)



شماره داوطلب
نام خانوادگی و نام

خراسان رضوی
شهر



سروش اندیشه
مؤسسه فرهنگی هنری

کد آزمون : ۱۲۹۶

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد
اسلامی مؤسسه سروش
اندیشه حیات

دفترچه دو آزمون شبیه ساز تیزهوشان پایه نهم

۱۴۰۴/۱۱/۱۶

پنج شنبه

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۵۰ دقیقه

تعداد سوال: ۵۰ عدد

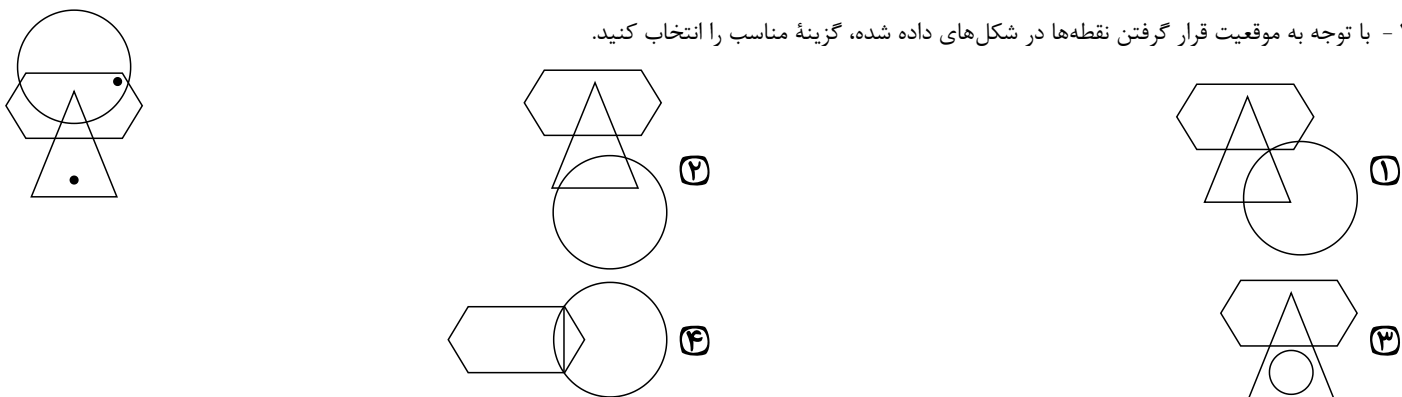
عنوان مواد امتحانی آزمون، تعداد، شماره سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	هوش و استعداد تحلیلی	۵۰	۱	۵۰	۵۰

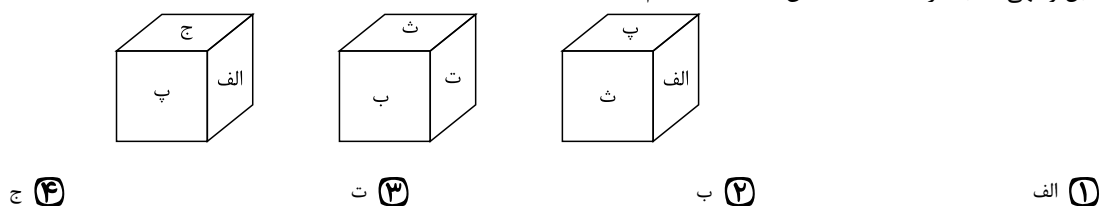
۱ - کربن دی اکسید یک گاز گلخانه‌ای محسوب می‌شود. بنابراین افزایش کربن دی اکسید افزایش اچ سی افسی‌ها باعث ضخامت لایه ازن می‌شود.

- ۱) همانند - افزایش ۲) برخلاف - افزایش ۳) برخلاف - کاهش ۴) همانند - کاهش

۲ - با توجه به موقعیت قرار گرفتن نقطه‌ها در شکل‌های داده شده، گزینه مناسب را انتخاب کنید.



۳ - در شکل زیر، وجه‌های یک مکعب نام‌گذاری شده‌اند. در هریک از تصاویر، بخشی از مکعب نشان داده شده است. بر اساس روابط موجود بین وجه‌های مکعب، نام وجه مقابل وجهی که با حرف «ث» مشخص شده است، کدام است؟



۴ - اگر بخواهیم با کلمات به هم ریخته‌ی زیر جمله‌ی معناداری بسازیم، جایگاه کدام دو کلمه از کلمات به هم ریخته‌ی زیر در متن مرتب شده با یکدیگر جابه‌جا نشده است؟

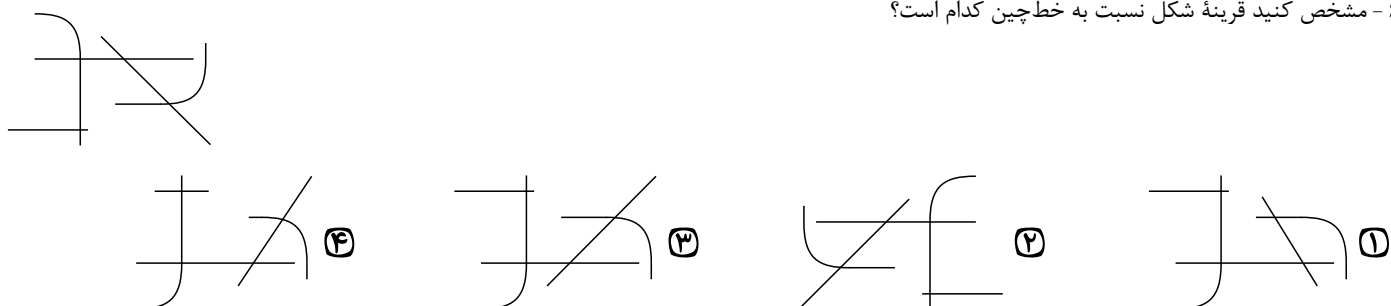
«چهارشنبه‌سوری / خطرآفرین / جشنی / را / رفتارهای / کهن / تبدیل کرده است / آیین / غلط / به»

- ۱) کلمه‌ی اول با کلمه‌ی پنجم ۲) کلمه‌ی سوم با کلمه‌ی هشتم ۳) کلمه‌ی چهارم با کلمه‌ی ششم ۴) کلمه‌ی دوم با کلمه‌ی دهم

۵ - خون به رگ مثل

- ۱) رود به دشت ۲) آب به رود ۳) آب به دریا ۴) باران به ابر

۶ - مشخص کنید قرینه‌ی شکل نسبت به خط چین کدام است؟



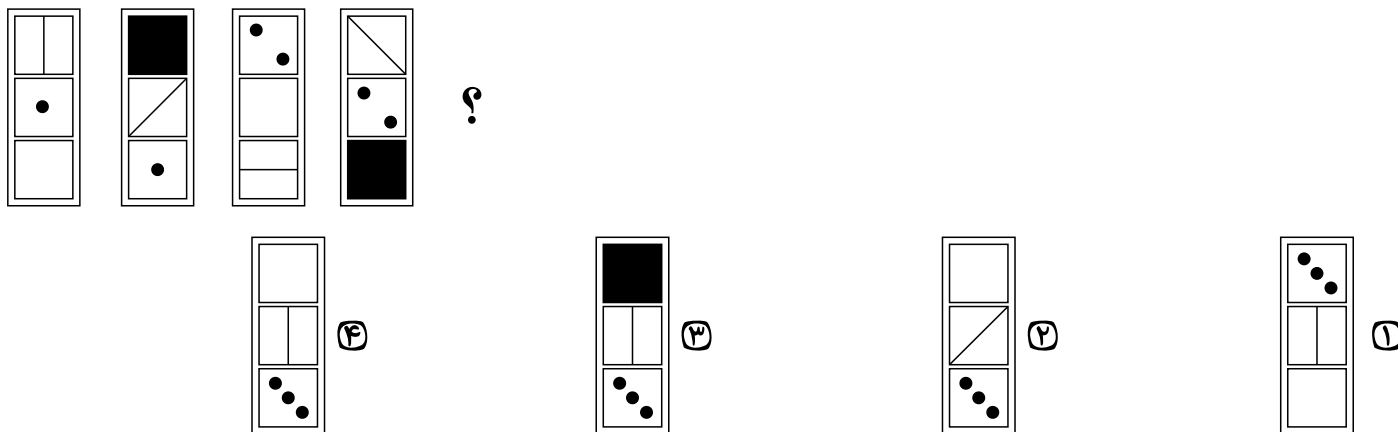
۷ - سد به آب مانند است به

- ۱) دفاع - حمله ۲) افسار - اسب ۳) شفا - بیماری ۴) چتر - باران

۸ - کدام شکل از دوران هیچ‌یک از اشکال دیگر بر روی صفحه کاغذ، حاصل نمی‌شود؟



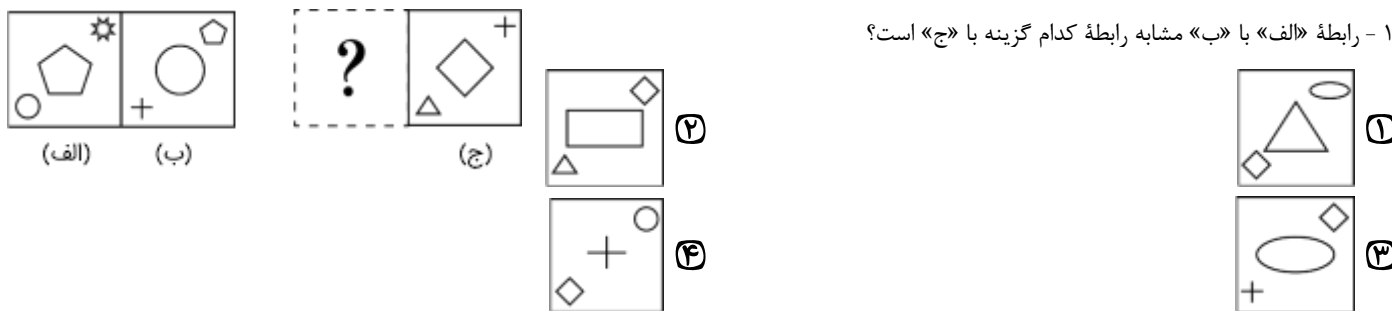
۹ - کدام گزینه می‌تواند به جای علامت سوال (؟) در الگوی سمت چپ قرار بگیرد؟



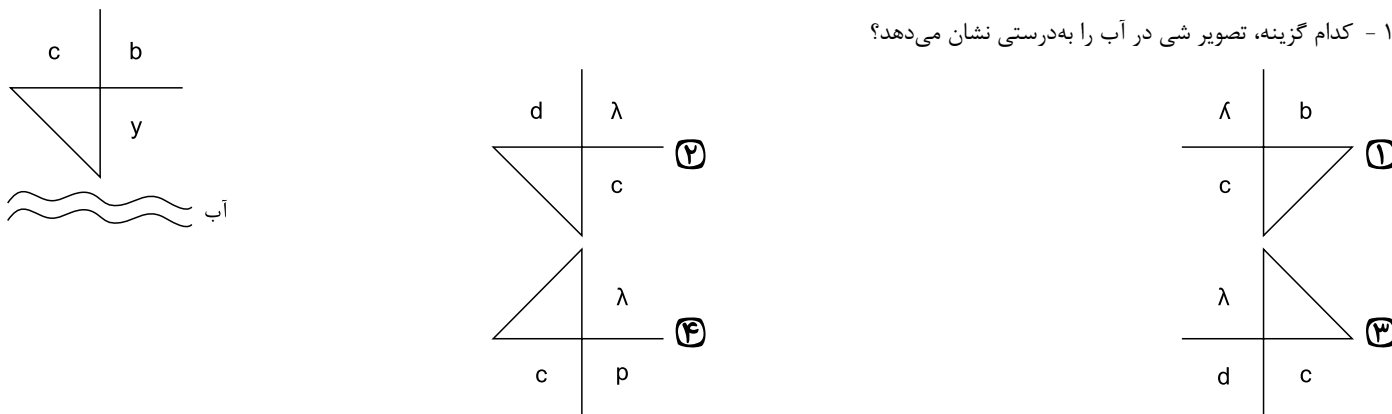
۱۰ - با استفاده از همه حروف کدام دو دسته زیر، می‌توان کلمه‌ای مترادف با کلمه «مدهوش» ساخت؟

- (۱) ر ت م (۲) خ ب ی (۳) گ ه ت (۴) ح ا ا
(۵) ت و ق (۶) س ش ر (۷) ا ن ا (۸) پ ر ع
(۹) ا و ۴ (۱۰) ۳ و ۶ (۱۱) ۲ و ۷ (۱۲) ۵ و ۸

۱۱ - رابطه «الف» با «ب» مشابه رابطه کدام گزینه با «ج» است؟



۱۲ - کدام گزینه، تصویر شی در آب را به درستی نشان می‌دهد؟



۱۳ - یاد دارم که در ایام طفولیت، متعبد و شب‌خیز بودم. شبی در خدمت پدر نشسته بودم و همه شب دیده بر هم نبسته و مُصحف عزیز کنار گرفته و طایفه‌ای گرد ما خفته. پدر را گفتم: اینان، یکی سر بر نمی‌دارد که دوگانه‌ای بگزارد. خواب غفلت برده‌اند که گویی نخفته‌اند که مرده‌اند. گفت: جان پدر! تو نیز بختی، به از آن که در پوستین خلق آفتی.

- (۱) در - از - چون - اگر (۲) بر - مگر - چه - چون (۳) به - باری - زیرا - چون (۴) بر - از - چنان - اگر

۱۴- ترتیب شماره کلمات زیر در فرهنگ لغات به چه شکل است؟

۱- لنگالنگ، ۲- لنگرگاه، ۳- لنقطه، ۴- لنگج، ۵- لنطی

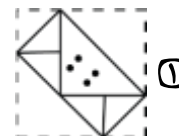
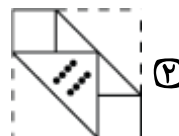
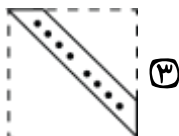
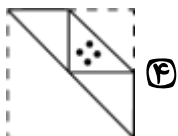
④ ۱ ← ۳ ← ۵ ← ۴ ← ۲

③ ۲ ← ۴ ← ۱ ← ۳ ← ۵

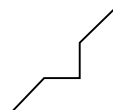
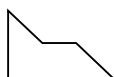
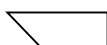
⑦ ۳ ← ۲ ← ۵ ← ۴ ← ۱

① ۲ ← ۴ ← ۳ ← ۱ ← ۵

۱۵- در هر گزینه کاغذ مربع شکلی را تا و سوراخ کرده ایم، بعد از باز شدن کدام گزینه، شکل سمت چپ حاصل می شود؟



۱۶- کاغذ مربعی شکل را به سه قطعه جدا از هم بریده ایم، کدام گزینه این سه قطعه را نشان می دهد؟



ه

د

ج

ب

الف

① الف، د، ه

② ب، ج، ه

③ الف، ج، د

④ الف، ب، د

۱۷- انتخاب کدام گزینه، یک متن هماهنگ می سازد؟ (این عبارت ها از صفحه پنج رساله کمالیه (سلم السماء) به قلم غیاث الدین جمشید کاشانی، درباره گزارش اندازه گیری شعاع زمین، توسط خاندان «موسی بن شاکر» است).

الف- چنانچه مقدار کمان یک درجه را در سیصد و شصت ضرب کنیم

ب- معادل بیست و دو فرسخ اندازه گرفتند

پ- و کمان یک درجه را که یک سیصد و شصت طول نصف النهار است

ت- گروهی از دانشمندان در زمان مأمون به فرمان او، در دشت سنجار حاضر شدند

ث- مقدار محیط دایره عظیمه زمین به دست می آید که مساوی هشت هزار است.

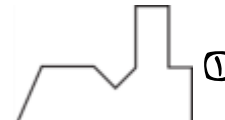
④ الف، پ، ث، ت، ب

③ ت، پ، ب، الف، ث

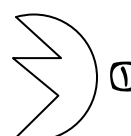
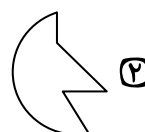
② ت، پ، ب، ث، الف

① الف، ب، ت، پ، ث

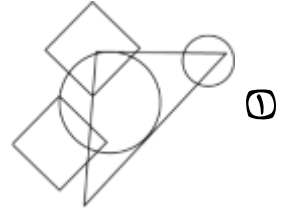
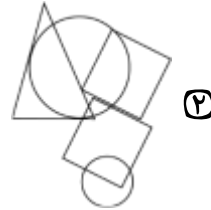
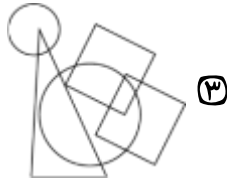
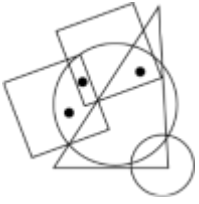
۱۸- با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک مستطیل ساخته می شود؟



۱۹- با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک دایره ساخته می شود؟



۲۰- در تصویر سمت چپ، پنج شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر لکه سیاه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان لکه‌هایی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟



۲۱- رابطهٔ مس و فلز مثل رابطهٔ است.

۴ فلز و ادویه‌جات

۳ مداد و خودکار

۲ لوازم خانگی و چوب

۱ موتور و ماشین

۲۲- کلمهٔ به معنای «آسیب ناشی از تماس بدن با جسم یا بخار داغ» با کدام حرف شروع می‌شود؟

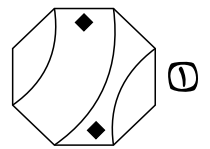
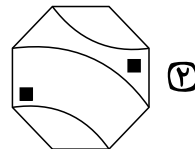
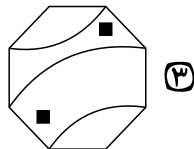
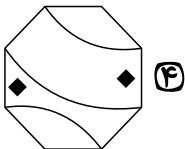
۴ ت

۳ ل

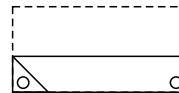
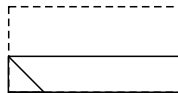
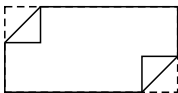
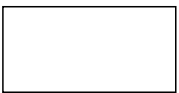
۲ ر

۱ ب

۲۳- کدام شکل از دوران شکل‌های دیگر بر روی صفحه حاصل نمی‌شود؟



۲۴- در شکل زیر مراحل تاشیدن یا سوراخ‌شدن کاغذ به ترتیب از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از بازشدن چه شکلی خواهد داشت؟ خط‌چین‌ها، محدودهٔ کاغذ را قبل از تاشیدن نشان می‌دهند.



۱

۲

۳

۴



۲۵- انتخاب کدام گزینه سبب ایجاد یک متن هماهنگ می‌شود؟

الف- و در سجده آخرین نماز گفت:

ب- پس ای آمرزندهٔ مهربان، مرا ببخش

پ- حکیم عمر خیام، بعد از مطالعهٔ فصلی از الهیات شفا، به نماز ایستاد

ت- زیرا شناختم تنها راه من به سوی تو بود

ث- خدایا من تو را به اندازهٔ امکان و توان خویش شناختم

۴ پ، الف، ث، ب، ت

۳ پ، ب، الف، ث، ت

۲ الف، پ، ث، ب، ت

۱ الف، پ، ث، ب، ت

۲۶- اگر حروف زیر را به‌عکس ترتیب الفبایی آنها مرتب کنیم، چه حرفی در مرتبهٔ چهارم قرار می‌گیرد؟

ش ک ق ر ع م

۴ ع

۳ ش

۲ ق

۱ ک

۲۷- کدام گزینه برای ادامهٔ فهرست مناسب‌تر است؟

تهران - یاسوج - استانبول - ؟

۴ عراق

۳ افغان

۲ مازندران

۱ قوچان

۲۸ - مورچه‌خوارها مورچه نیستند و از خانواده پستانداران اند. مورچه‌خوارها از مورچه‌ها بزرگترند و گوش‌های بلندتری دارند. نوزادان مورچه هنگام تولد برهنه و درمانده هستند؛ اما بچه‌های مورچه‌خوارها از یک لایه خز پوشیده شده‌اند و از محیط اطراف خود آگاه هستند. مورچه‌خوارها و مورچه‌ها در همه موارد زیر باهم در تضاد هستند، به جز:

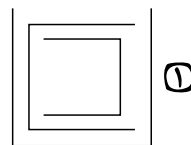
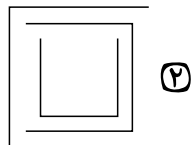
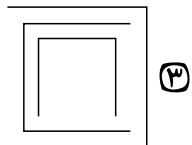
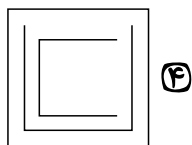
۴) گونه جانوری

۳) نوزادان تازه متولدشده

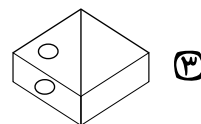
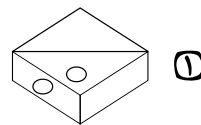
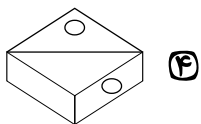
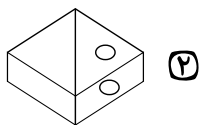
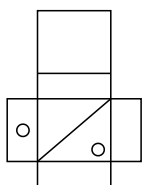
۲) رنگ بدنشان

۱) اندازه‌شان

۲۹ - کدام شکل از دوران شکل‌های دیگر بر روی صفحه حاصل نمی‌شود؟



۳۰ - اگر شکل گسترده‌ی سمت چپ را جمع کنیم، کدام گزینه درست است؟



۳۱ - برای یافتن رابطه بین کلمات، به جایگاه حروف در کلمات یا جایگاه حروف در ترتیب حروف الفبا توجه کنید. با توجه به رابطه دو کلمه سمت راست، مشخص کنید در سمت چپ، به جای علامت سوال (؟) چه کلمه‌ای قرار می‌گیرد؟

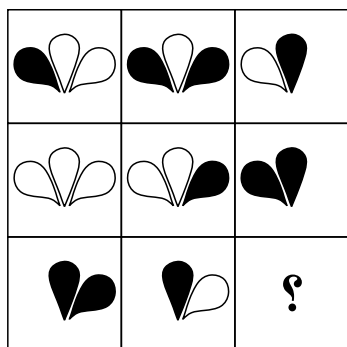
«آرش کماندار» : «آرکشمادار» «پیر روشنفکر» ؟

۴) پیو روشنفکر

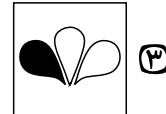
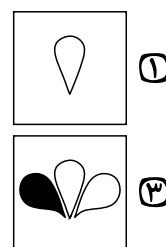
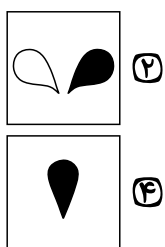
۳) پیر روشنفکر

۲) پیو روشنفکر

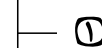
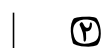
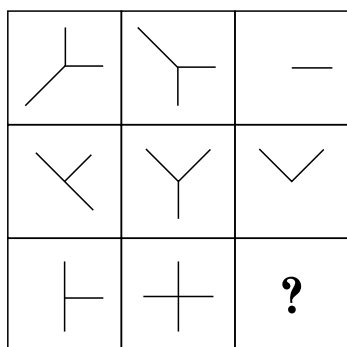
۱) پیر روشنفکر



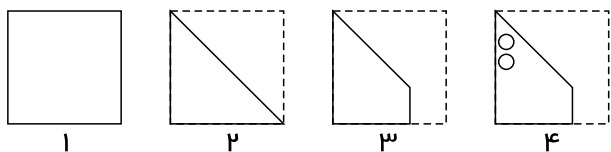
۳۲ - کدام گزینه می‌تواند به جای علامت سوال (؟) در الگوی سمت چپ قرار بگیرد؟



۳۳ - به جای علامت سوال، گزینه مناسب را انتخاب کنید.



۳۴- در شکل زیر مراحل تاشدن یا سوراخ شدن کاغذ به ترتیب از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از باز شدن چه شکلی خواهد داشت؟ خط چین‌ها، محدوده کاغذ را قبل از تاشدن نشان می‌دهند.

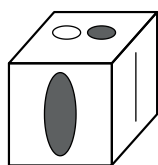


۳۵- کوشا سعی می‌کرد که درآمد خود را مدیریت کند؛ اما او بر خرید لوازم غیر ضروری او را در مضیقه مالی قرار داد.

۱) اصرار ۲) پیگیری ۳) کنترل ۴) کوشش

در پرسش‌های زیر، کدام شکل گسترده مربوط به کدام مکعب ساخته شده است؟

۳۶-



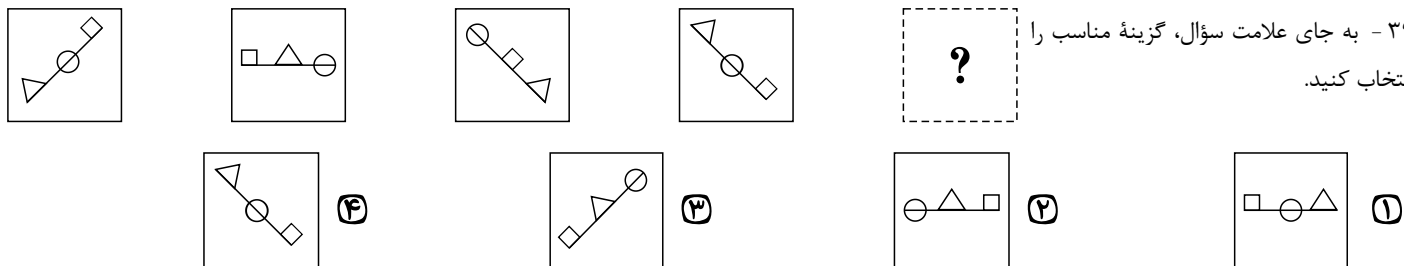
۳۷-



۳۸- با کدام گزینه می‌توان دو کلمه چهارحرفی ساخت که هر دو به معنای «غالب» باشند؟

۱) پرن بورت م ۲) ب پ ر ق ی چ ر م ۳) ت ش ی و ر ه ب ک ۴) س چ ه م ر ل ی ط

۳۹- به جای علامت سؤال، گزینه مناسب را انتخاب کنید.



۴۰- اگر با کلمات زیر بخواهیم جمله‌ای مناسب بسازیم، کلمه وسط جمله با کدام حرف شروع می‌شود؟

۱) الف ۲) ب ۳) م ۴) ن

مردم نیاز می‌کنند بیش‌تر از برخی میل بدنشان غذا

متن زیر را به دقت بخوانید و با توجه به آن، به سؤالات زیر پاسخ دهید. (هدف سنجش دانش شما نیست)

«در اوایل دهه ۱۶۷۰ میلادی، نیوتون نوع جدیدی از تلسکوپ بازتابشی را ابداع نمود که با تلسکوپ انکساری گالیله که مرکب از دو عدسی بود، اساساً تفاوت داشت. تلسکوپ نیوتون از یک آینه فرورفته که در انتهای یک لوله ضخیم قرار دارد و یک عدسی چشمی تشکیل شده است. نیوتون پی برد اگر نور از یک شی دور، مثلاً یک سیاره، به این آینه بتابد، در نقطه‌ای به نام کانون، متمرکز می‌شود. این آینه، اثری مشابه با عدسی بزرگ‌تر در تلسکوپ گالیله دارد که همان عدسی شیئی است. در تلسکوپ بازتابشی نور، نهایتاً از عدسی چشمی که در قسمت میانی لوله است، عبور نموده، تصویر بزرگی را به ناظر می‌دهد و به نظر می‌رسد نور از جسمی نزدیک، به ما رسیده است.»

۴۱ - در مورد تلسکوپ نیوتون با توجه به متن کدام گزینه درست است؟

- ۱) تلسکوپ انکساری، یک آینه فرورفته و یک عدسی چشمی دارد.
۲) تلسکوپ بازتابشی، یک آینه برآمده و یک آینه شیئی دارد.
۳) تلسکوپ بازتابشی، یک آینه فرورفته و یک عدسی شیئی دارد.
۴) تلسکوپ بازتابشی، یک آینه فرورفته و یک عدسی چشمی دارد.

۴۲ - کدام گزینه در مورد تلسکوپ نیوتون صحیح است؟ «تلسکوپی»

- ۱) با سازوکار انحصاراً بازتابشی است.
۲) با سازوکار انعکاس از یک آینه فرورفته است.
۳) با یک آینه فرورفته و یک عدسی شیئی است.
۴) انکساری است که یک آینه فرورفته دارد.

۴۳ - در تلسکوپ بازتابشی کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) نور توسط آینه فرورفته در یک نقطه متمرکز و سپس وارد عدسی چشمی می‌شود.
۲) نور وارد عدسی چشمی می‌شود و سپس در یک نقطه متمرکز می‌شود.
۳) نور، توسط آینه فرورفته، در کانون متمرکز و سپس وارد عدسی شیئی می‌شود.
۴) تصویر درشت‌تری از سیاره قبل از عدسی چشمی به ناظر داده می‌شود.

۴۴ - براساس متن، اهمیت ابداع نیوتون در ساخت تلسکوپ، عبارت است از «به کار گرفتن»

- ۱) یک لوله ضخیم در ساخت تلسکوپ انکساری
۲) یک آینه فرورفته در انتهای لوله تلسکوپ
۳) عدسی چشمی در ساختار لوله تلسکوپ
۴) عدسی شیئی برای متمرکز نمودن نور

در سؤالات زیر به جای «؟» کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

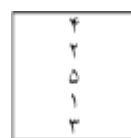
۴۵ -



۴



۳

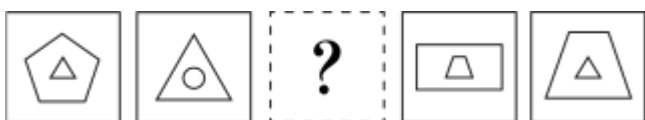


۲



۱

۴۶ -



۴



۳

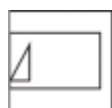
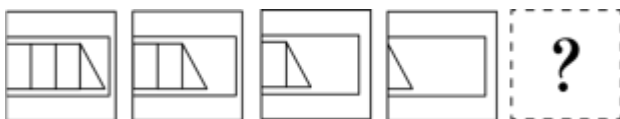


۲

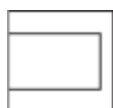


۱

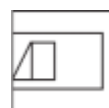
۴۷ -



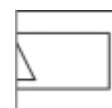
۴



۳

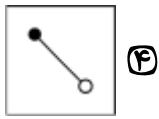
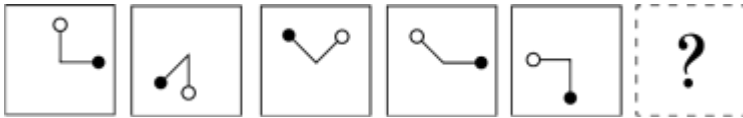


۲

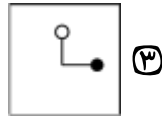


۱

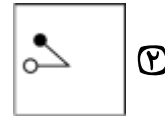
۴۸ -



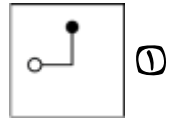
۴



۳

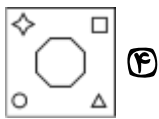
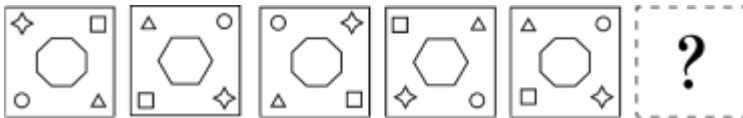


۲

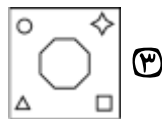


۱

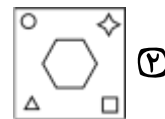
۴۹ -



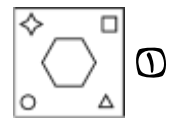
۴



۳

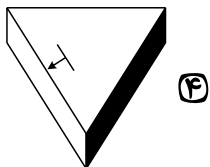
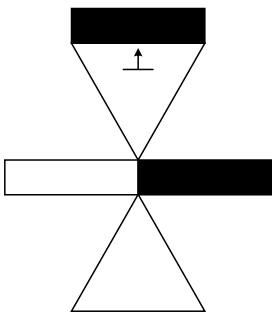


۲

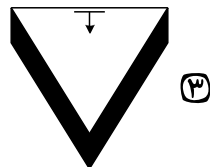


۱

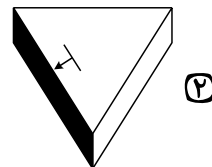
۵۰ - کدام گزینه جمع شده حجم گسترده سمت چپ است؟



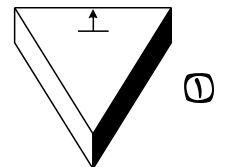
۴



۳



۲



۱