



پایه نهم (دوره اول متوسطه)

دخترچه سؤال آزمون ۱۹ فروردین ماه ۱۴۰۱

تعداد سؤالهای آزمون: ۱۰۰ سؤال

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

مواد امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخگویی
فارسی	۲۰	۱	۳	۲۰ دقیقه
عربی	۲۰	۲۱	۶	۲۰ دقیقه
پیامهای آسمان	۵	۴۱	۹	۵ دقیقه
مطالعات اجتماعی	۵	۴۶	۱۰	۵ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۵۱	۱۱	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱	۱۳	۲۰ دقیقه
علوم تجربی	۲۰	۸۱	۱۶	۲۰ دقیقه
علوم تجربی (تفکیکی)	۲۰	۱۰۱	۲۱	۲۰ دقیقه

طراحان:

نام درس	نام طراحان
فارسی	صالح احصائی، مبینا اصیلیزاده، حسین پرهیزگار، فاطمه فوقانی
عربی	محمد داوریپناهی، محمدعلی کاظمی نصرآبادی، پیروز وجان
پیامهای آسمان - مطالعات اجتماعی	صالح احصائی، فائزه انصاریزاده، سهیلا چهرهنگار، مهسا عفتی
زبان انگلیسی	مهديه حسامی، فرهنگ رشیدی، بهراد موسوی، سیده زهرا موسوی جلالی
ریاضی	صالح احصائی، امیرحسین حسامی، مجتبی مجاهدی، زینب نادری
علوم تجربی	صالح احصائی، ایرج امینیان، امیرحسین بهروزی فرد، لیلا خداوردیان، علی درفکی، حسن رحمتی کونکنده، علی رفیعی، میلاد عزیزی، لیلا علی اکبری، آرین فلاح اسدی، وهاب قربانی، سمانه مرادی، پریا مظفری، سمیرا نجف پور، سعید نوری کرم

مشو لین درس و ویراستاران:

نام درس	فارسی	عربی	پیامهای آسمان	مطالعات اجتماعی	زبان انگلیسی	ریاضی	علوم تجربی		
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	الناز معتمدی	مهدي یعقوبیان	ستایش محمدی	سپیده جلالی	سپیده پناهی	مهسا سادات هاشمی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی
مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی	مستند سازی

گروه فنی و تولید:

مدیر گروه آزمون	صالح احصائی
مسئول دفترچه	-----
صفحه آرا	الهام مشهدی
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستند سازی	مازیار شیروانی مقدم
مسئول دفترچه مستند سازی	مهسا سادات هاشمی

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۶۴۶۳-۰۲۱
تمام دارییها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش

۲۰ دقیقه

فارسی

صفحه‌های ۶۵ تا ۹۷

نگارش

صفحه‌های ۵۹ تا ۸۴

دانش‌آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس فارسی، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید: پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سؤال‌های فارسی

۱- الگوی گروه اسمی کدام گزینه، مشابه گروه اسمی «این چند کتاب پرمحتوا» است؟ (گله به گله)

- (۱) دو تخته فرش ایران (۲) هر انسان دانای کشور (۳) هر دو نویسنده بزرگ (۴) همین دو اثر او

۲- معنای چند واژه صحیح بیان شده است؟

«رعایا: عموم مردم / توپره: کیسه کوچک / عزل کردن: از شغل برکنار کردن / تل: بلندی / قافله: همسفران / صومعه: دیر / زهره: شهامت / فام: دهان»

- (۱) پنج (۲) شش (۳) هفت (۴) هشت

۳- در کدام گزینه، نادرستی املايي وجود دارد؟

- (۱) ای در عجم صلاله اصل کیان شده / وی در عرب زبیده اهل زمان شده (۲) چه بهانه ساخت دیگر به هلاک بی‌گناهان / که تعرض است بر لب گریه‌ست بر جبین هم (۳) من غلام نظر آصف عهدم کو را / صورت خواجگی و سیرت درویشان است (۴) به وجه مرحمت ای ساکنان صدر جلال / ز روی حافظ و این آستانه یاد آرید

۴- آرایه مقابل کدام بیت، درست بیان شده است؟

- (۱) آن طرف، نصف جهان با تانک‌های آتشین در راه / این طرف، ایرانیان تنها / این طرف تنها سلاح جنگ، ایمان بود (تشخیص) (۲) از میان آتش و باروت / می‌وزید از هر طرف، هر جا / تیرهای وحشی و سرکش (تشبیه) (۳) یا زمین بازی است اینجا؟ / دشمنان کوردل، اما / در دلش خورشید ایمان را نمی‌دیدند (تشبیه) (۴) مهد شیران و دلبران بود / شهر خونین، شهر خرمشهر (تلمیح)

۵- در کدام گزینه، هیچ نوع فعل گذشته نمی‌یابید؟

- (۱) یا رب شب دوشین چه مبارک سحری بود / کاو را به سر کشته هجران گذری بود (۲) به وفای تو که گر خشت زند از گل من / همچنان در دل من مهر و وفای تو بود (۳) گفتمش سیر ببینم مگر از دل برود / و آن چنان پای گرفته است که مشکل برود (۴) نذر کردم گر از این غم به درآیم روزی / تا در میکده شادان و غزل‌خوان بروم

۶- نقش دستوری واژه‌های مشخص شده به ترتیب در همه گزینه‌ها درست بیان شده است، به جز گزینه ...

- (۱) اگر درباره چیزی که به آن علم نداری، از تو پرسیده شود، بگو نمی‌دانم تا از پیامدهای ناگوار آن در امان باشی. (نهاد- مفعول) (۲) انسانیت، همواره برای تازگی و شکوفایی و شکوهمندی خود بدان، نیازمند است. (نهاد- متمم) (۳) خداوند متعال به سیمای ظاهر و گفته‌های پنهان نمی‌نگرد؛ بلکه به دل‌ها و کردارشان می‌نگرد. (متمم- متمم) (۴) طنین دلنشین کلام ایشان، فراتر از جغرافیای فرهنگی تاریخ بشری است. (صفت- مضاف‌الیه)

۷- کدام بیت با این فرموده حضرت پیامبر (ص) قرابت معنایی کمتری دارد؟

«ای ابوذر، هم‌نشین نیک بهتر از تنهایی است و تنهایی بهتر از هم‌نشین بد است.»

- ۱) شنیدم که بلا خیزد ز تن‌ها، پس به تنهایی نمودم خو / که بس تنها شدم، همرنگ تنهایی از این تن‌ها بریدم
- ۲) خدایا بی‌تو تاریکی سختی از برای ما همه تن‌هاست / از این عصیان تن‌ها من درون لاک تنهایی خزیدم
- ۳) منم تنهاترین تنها، که تنها تر از این تن‌ها ندیدم / نمی‌دانی چه از دست زمان، از دست این تن‌ها کشیدم
- ۴) سینه مالا مال درد است ای درینا مرهمی / دل ز تنهایی به جان آمد خدا را مرهمی

۸- معنی مقابل کدام عبارت نادرست بیان شده است؟

- ۱) دزد را کی زهره آن بود که گرد چادر او گردد؟ (دزد چگونه می‌تواند به او نزدیک شود و به او آسیب برساند؟)
- ۲) دایم روزه داشتی و همه شب نماز کردی. (همیشه روزه می‌گرفتی و هر شب برای نماز صبح بیدار می‌شدی.)
- ۳) هوای دل من در موافقت فرمان توست. (آرزو و میل قلبی من در همراهی و اطاعت کردن از فرمان و دستور توست.)
- ۴) خود را رنجه مدار که او چند سال است تا به ما دل سپرده است. (به خود سختی نده؛ زیرا او چند سال است که دلش را به ما داده است)

۹- مفهوم بیت زیر در کدام گزینه درست‌تر ذکر شده است؟

«علم دین، بام گلشن جان است / نردبان، عقل و حس انسان است»

- ۱) علم دین، کمال روح آدمی و عقل و حس انسان، یاری‌گر وی در این مسیر است.
- ۲) علم دین در حکم روح و جان آدمی است که تعالی بخش عقل و حس انسان می‌باشد.
- ۳) علم دین، روح آدمی را تبدیل به گلشن می‌کند و نردبانی است که عقل و حس آدمی به آن نیاز دارد.
- ۴) علم دین برای جان همچون گلشن است که عقل و حس آدمی را ترقی می‌بخشد.

۱۰- کدام گزینه با سایر ابیات تناسب معنایی کمتری دارد؟

- ۱) نباید سخن گفت ناساخته / نشاید بریدن نینداخته
- ۲) تأمل‌کنان در خطا و صواب / به از ژاژخایان حاضر جواب
- ۳) کم‌آواز هرگز نبینی خجل / جوی مشک بهتر که یک توده گل
- ۴) مکن پیش دیوار غیبت بسی / بود کز پشش گوش دارد کسی

۱۱- «داد» در کدام بیت واژه‌ای متفاوت است؟

- ۱) دی سحر داد به ما وعده دیدار ولی / ترسم از بخت سیه، روز نگردد شب ما
- ۲) وعده فردای زاهد قسمت امروز نیست / بهر حور از دست نتوان داد دامان تو را
- ۳) بیدادگر صیاد من نشنید چندان داد من / تا خود برفت از یاد من کیفیت نالیدنم
- ۴) مسکین کسی که داد ز کف آستین تو / مسکین‌تر آن که پای از آن آستان کشید

۱۲- معنای کلمه «دوست» در کدام گزینه، با معنای این کلمه در جمله دوم عبارت زیر یکسان است؟

«اگر یک دوست خفته است، دوست دیگر بیدار است.»

- ۱) اگر تو فارغی از حال دوستان یارا / فراغت از تو میسر نمی‌شود ما را
- ۲) عاشقان را چه غم از سرزنش دشمن و دوست / یا غم دوست خورم یا غم رسوایی را
- ۳) گرفتم از غم دل راه بوستان گیرم / کدام سرو به بالای دوست مانند است
- ۴) نگه مکن به دو عالم از آن که در ره دوست / هر آن‌چه هست به‌جز دوست عزّی و لات است

۱۳- در کدام بیت نشانه هیچ فعلی تهی نیست؟

- (۱) گفت علم دین که این مرد از تو یافت / جانش از دونه همتی می برنتافت
- (۲) رفت از وی دینی دونه صید کرد / دین مطلق را به دنیا قید کرد
- (۳) مرد دنیا بود با دنیا بساخت / دین خود در شیوه دنیا بباخت
- (۴) خر ز بیم خوک بگریزد مدام / چون تو نگریزی خری باشی تمام

۱۴- حافظ در بیت گزینۀ ... به کسی اشاره می کند که خالق «بهارستان» به او ارادت فراوان داشت.

- (۱) راز درون پرده ز رندان مست پرس / کاین حال نیست زاهد عالی مقام را
- (۲) حافظ مرید جام می است ای صبا برو / وز بنده بندگی برسان شیخ جام را
- (۳) ما را بر آستان تو بس حق خدمت است / ای خواجه بازین به ترخم غلام را
- (۴) در عیش نقد کوش که چون آخور نماند / آدم بهشت روضه دارالسلام را

۱۵- کدام بیت تلمیح دارد؟

- (۱) گویی بن آزاری که در آذر بود مقامت / یا نی سیاوشی که در آتش گذار داری
- (۲) بوی عبیر آید تا تو به سان عنبر / جا بر فراز مجمر چهرنگار داری
- (۳) سوزد عبیر از آتش و تو آن عبیر خشکی / کآرایش و طراوت و تری ز نار داری
- (۴) ای زلف عزم سرکشی از روی یار داری / مانا ز همنشینی خورشید عار داری

۱۶- چند گروه اسمی در متن زیر وجود دارد که صفت اشاره داشته باشد؟

«اگر درباره چیزی که به آن علم نداری، از تو پرسیده شود، بگو نمی دانم تا از پیامدهای ناگوار آن در امان بمانی. به اندازه نیاز، سخن بگوی.

گشاده روی و خندان باش که خدا، گشاده روی و آسان گیر را دوست دارد.»

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| (۱) سه تا | (۲) دو تا |
| (۳) یکی | (۴) هیچ گروهی در متن صفت اشاره ندارد. |

۱۷- افعال کدام گزینه به ترتیب ماضی التزامی و ماضی استمراری است؟

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (۱) بشنویم- می بافید | (۲) فهمیده باشی- می رهی |
| (۳) برگشته باشد- می جهیدیم | (۴) شنیده ایم- داشت می پرید |

۱۸- نقش های دستوری «آزادگان»، «کمند» و «چشم» در قطعه زیر به ترتیب کدام است؟

«خون میان سنگر آزادگان جوشید / مثل یک موج خروشان شد / کودکی از دامن این موج بیرون جست / از کمند آرزوها رست / چشم او در

چشم دشمن بود / دست او در دست نارنجک»

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| (۱) مضاف الیه- متمم- نهاد | (۲) نهاد- مفعول- نهاد |
| (۳) مضاف الیه- متمم- مسند | (۴) نهاد- نهاد- مسند |

۱۹- در کدام گزینه، نوید پیروزی وجود دارد؟

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| (۱) در میان آتش و باروت، غوغا کرد | (۲) آسمان از شوق، دف می زد |
| (۳) مثل کوهی آهنین هستم | (۴) خون میان سنگر آزادگان جوشید |

۲۰- کدام بیت زیر با عبارت «مثل مؤمنان، جمله چون یک تن است» قرابت معنایی دارد؟

- (۱) نتوان به حدیث دشمن از دوست برید / دانی چه؟ رها کنیم تا می گویند
- (۲) مرا با تو دانی سر دوستی است / تو را دشمنی با من از بهر چیست؟
- (۳) نخواهد که ببند خردمند، ریش / نه بر عضو مردم، نه بر عضو خویش
- (۴) بود دشمنش تازه و دوست ریش / کسی کش بود دشمن از دوست بیش



۲۰ دقیقه

عربی
صفحه‌های ۷۵ تا ۱۱۰

دانش‌آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس عربی، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سؤال‌های عربی

۲۱- وزن کلمه کدام گزینه صحیح بیان شده است؟ (کلاه به گذشته)

(۱) اِنْتَشَرَ: اِنْفَعَلَ (۲) يَسْتَخْدِمُ: يَفْعَلُ

(۳) اِسْتِمَاعٌ: اِسْتِفْعَال (۴) مُنَاطَرَةٌ: مُفَاعَلَةٌ

۲۲- ترجمه عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

«كَانَ الْأُسْتَاذُ يَقْسِمُ تَلَامِيذَهُ إِلَى خَمْسَةِ أَفْرِقَةٍ لِلْعِبْ كُرَةِ الْقَدَمِ فِي الْمَدْرَسَةِ!»

(۱) دانش‌آموزان به پنج گروه برای بازی فوتبال در مدرسه توسط استاد تقسیم می‌شوند.

(۲) استاد، دانش‌آموزان خود را برای بازی فوتبال در مدرسه به پنجاه گروه تقسیم می‌کرد.

(۳) استاد، دانش‌آموزانش را به پنج گروه برای بازی فوتبال در مدرسه تقسیم می‌کرد.

(۴) استاد، دانش‌آموزان خود را به پنج گروه در مدرسه برای بازی فوتبال تقسیم می‌کند.

۲۳- ترجمه کنید: «هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ الْكَلْبَ يَقْدِرُ عَلَى سَمَاعِ صَوْتِ السَّاعَةِ مِنْ مَسَافَةِ أَرْبَعِينَ قَدَمًا؟»

(۱) آیا می‌دانی که سگ می‌تواند صدای ساعت را از فاصله چهلین قدم بشنود؟

(۲) آیا می‌دانستی که سگ می‌تواند صدای ساعت را از چهل قدمی دریافت کند؟

(۳) آیا می‌دانی که سگ می‌تواند صدای ساعت را از فاصله چهل قدمی بشنود؟

(۴) آیا می‌دانی که سگ‌ها می‌توانند صدای ساعت را از فاصله چهل قدمی بشنوند؟

۲۴- ترجمه عبارت زیر در کدام گزینه درست بیان شده است؟

«هَؤُلَاءِ الْفَلَّاحُونَ كَانُوا يَسْتَخْرِجُونَ مَاءً مِنَ الْبَيْتْرِ لِلزَّرْعَةِ!»

(۱) این‌ها کشاورزانی هستند که آبی را از چاه برای کشاورزی بیرون می‌آوردند!

(۲) این کشاورزان آبی را از چاه برای کشاورزی بیرون می‌آوردند!

(۳) این کشاورزان آبی را از چاه برای کشاورزی بیرون می‌آوردند!

(۴) این‌ها کشاورزانی هستند که آبی را از چاه برای کشاورزی بیرون می‌آوردند!

۲۵- ترجمه کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) كَانَتْ طَالِبَاتُ الْمَدْرَسَةِ يُطَالِعْنَ فِي الْمَكْتَبَةِ: دانش آموزان مدرسه در کتابخانه مطالعه می کنند.
- (۲) كَانَ فَرِيقٌ مِنْهُمْ يَسْمَعُونَ كَلَامَ اللَّهِ: گروه هایی از آنها سخن خدا را می شنوند.
- (۳) يَا طُلَّابُ، إِعْمَلُوا بِوَاجِبَاتِكُمُ الْمَدْرَسِيَّةِ: ای دانش آموزان، تکالیفشان را در مدرسه انجام دهید.
- (۴) كُنَّا نَشْتَغِلُ فِي الْمَعْمَلِ فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ: در سال گذشته در کارگاه کار می کردیم.

۲۶- در برگردان عربی عبارت «دو دختر تکالیفشان را می نوشتند و با دقت به معلم گوش می دادند» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) الْبَنَاتُ كَانَتَا تَكْتُبَانِ وَاجِبَاتِهِمَا وَكَانَتَا تَسْتَمِعَانِ إِلَى الْمُعَلِّمِ بِدَقَّةٍ!
- (۲) الْبَنَاتُ كَانَتَا تَكْتُبَانِ وَاجِبَاتِهِمَا وَكَانَتَا تَسْتَمِعَانِ إِلَى الْمُعَلِّمِ بِدَقَّةٍ!
- (۳) الْبَنَاتُ كَانَتَا تَكْتُبَانِ وَاجِبَاتُهُنَّ وَكَانَتَا تَسْتَمِعَانِ إِلَى الْمُعَلِّمِ بِدَقَّةٍ!
- (۴) الْبَنَاتُ كَانَتَا تَكْتُبَانِ وَاجِبُهُمَا وَكَانَتَا تَسْتَمِعَانِ إِلَى الْمُعَلِّمِ!

۲۷- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) يَا بِنْتِي، لَا تُغَيِّرِ رَأْيَكَ حَوْلَ الذَّهَابِ إِلَى الْجَامِعَةِ!
- (۲) كَانَ الْعَامِلُ يُصْنَعُ أُمْسٍ بِنْتًا!
- (۳) «وَلَكِنْ كُنْ أَنْفُسُهُمْ يَطْلُبُونَ»
- (۴) قَسَمْتُ مَرَرَعَتَنَا الْكَبِيرَ إِلَى نِصْفَيْنِ!

۲۸- در عبارت کدام گزینه، یک اسم هم صفت و هم مضاف الیه دارد؟

- (۱) وَضَعَ التِّلْمِذُ الْكِتَابَ فِي حَقِيبَتِهِ الْمَدْرَسِيَّةِ.
- (۲) أَلْبَطَارِيُّهُ مَخْزَنُ الْكَهْرَبَاءِ فِي السَّيَّارَةِ.
- (۳) طَرَدَهُ مُدِيرُ مَدْرَسَتِهِ مِنَ الْمَدْرَسَةِ.
- (۴) تَمَائِيلُ الْعُلَمَاءِ فِي مَقَرِّ مُنَظَّمَةِ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ.

۲۹- در کدام گزینه، معادل ماضی استمراری فارسی وجود دارد؟

- (۱) كَانَ إِدِيسُونُ مُشْغُولًا فِي مُخْتَبَرِهِ لَيْلًا وَنَهَارًا.
- (۲) كُنْتُ أَشْتَغِلُ فِي الْمَصْنَعِ فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ.
- (۳) كَانَ الْفَلَّاحُونَ إِسْتَخْرَجُوا مَاءً مِنَ الْبَحْرِ.
- (۴) كَانَ أَخِي الصَّغِيرُ كَتَبَ وَاجِبَاتِهِ.

۳۰- فعل کدام گزینه، می تواند هم فعل نهی و هم فعل نفی باشد؟

- (۱) لَا تَحْرِصَا
- (۲) لَا تَجْلِسِي
- (۳) لَا تَغْفِرَنَّ
- (۴) لَا تَكْتُبُوا

۳۱- در همه گزینه ها، به جز گزینه ... ترجمه کلمات، درست صورت پذیرفته است.

- (۱) مُنَحَفَ (موزه) - تَعَالَ (برو) - أَدَاةَ (ابزار)
- (۲) رَسَبَ (مردود شد) - حَفْلَةَ زَوَاجٍ (جشن عروسی) - مِلَفٌ (پرونده)
- (۳) نَشِيطَ (فعال) - لَا بَأْسَ (اشکالی ندارد) - نَفَقَاتٍ (هزینه ها)
- (۴) إِسْتَلَمَ (دریافت کرد) - رَاقِدَ (بستری) - نُقُودَ (پول ها)

۳۲- ترجمه صحیح عبارت «شَجَّعَتِ الْمُعَلِّمَةُ بِنْتَهَا فَصَارَتْ تَلْمِيزَةً مِثَالِيَّةً!» کدام است؟

- (۱) خانم معلم دخترش را تشویق کرد تا از دانش آموزان نمونه شود!
- (۲) معلم دانش آموزش را تشویق می کند تا دختری برتر شود!
- (۳) معلم دخترانش را تشویق کرد پس دانش آموزانی برتر شدند!
- (۴) معلم دخترش را تشویق کرد پس دانش آموزی نمونه شد!

۳۳- ترجمه صحیح عبارت «حَدَّثَ حَرِيقٌ فِي الْقَطَارِ وَعِنْدَمَا أَنْقَذَ إِدِيسُونُ طِفْلًا، جَعَلَهُ وَالِدُ الطِّفْلِ رَئِيسًا فِي الشَّرَكَةِ!» کدام است؟

- (۱) در قطار آتش سوزی رخ داد و وقتی که ادیسون کودکی را نجات داد، پدر کودک او را رئیس شرکتش کرد!
- (۲) آتش سوزی ای در قطار اتفاق افتاد و آن گاه که ادیسون کودکی را نجات داد، پدر کودک وی را در شرکت رئیس گرداند!
- (۳) ادیسون وقتی که در قطار آتش سوزی پیش آمد، به نجات کودک رفت و پدر کودک هم او را به عنوان رئیس شرکت برگزید!
- (۴) آتش سوزی در قطار شروع شد و ادیسون کودکی را از زیر قطار نجات داد، پس پدر کودک هم او را در شرکتش، رئیس قرار داد!

۳۴- ترجمه‌ی کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) لَمْ تُحَاوِلْ؟ اَقْبِلْ مُصِيرَكَ! چرا تلاش می‌کنی؟ سرنوشت خود را قبول کن!
 - (۲) اِعْمَلْ لآخِرَتِكَ كَأَنَّكَ تَمُوتُ غَدًا! برای آخرتت کار کن گویا تو فردا می‌میری!
 - (۳) يَا أَخَوَاتِي لَا تَظْهَرْنَ بَدُونَ حِجَابٍ! ای خواهران من بدون حجاب ظاهر نشوید!
 - (۴) يَتَأَمُّ بَعْضُ التَّلَامِيذِ فِي الصُّفُوفِ! برخی دانش‌آموزان در کلاس‌ها می‌خوابند!
- ۳۵- در نگارش کدام گزینه، فعل جمله با سایر اجزای جمله هماهنگی دارد؟

- (۱) أَمَرْتُ مُحَمَّدًا بِالْمَعْرُوفِ! (۲) التَّوَّاضَعُ تَرْفَعُ قِيَمَةَ الْإِنْسَانِ فِي الْعَالَمِ!
- (۳) اللَّهُمَّ لَا تَجْعَلْ لَنَا غَيْرَ حَبِّكَ! (۴) افْتَحُوا هَذِهِ الْكُتُبَ يَا أَيُّهَا الْإِخْوَةُ!

۳۶- بر اساس واقعیت، کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) أُنَارُ تَخْتِ جَمَشِيدٍ فِي مُحَافَظَةِ كَبِيرَةٍ إِسْمُهَا مُحَافَظَةُ أَصْغَهَانِ!
- (۲) الشَّرْكَةُ مُؤَسَّسَةٌ تِجَارِيَّةٌ أَوْ إِقْتِصَادِيَّةٌ يَعْمَلُ فِيهَا النَّاسُ!
- (۳) الصَّائِقَةُ كَهْرَبَاءُ تَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَعَ الرَّعْدِ!
- (۴) قَلْعَةُ فَلَكَ الْإِفْلَاقِ تَارِيخِيَّةٌ فِي مُحَافَظَةِ لَرِسْتَانِ!

۳۷- کدام گزینه، به‌عنوان صفتی مناسب، عبارت روبه‌رو را تکمیل می‌نماید؟ «اليومَ نَذْهَبُ إِلَى شَارِعٍ ... معاً!»

- (۱) مُزْدَحِم (۲) طُفُولَةٌ (۳) الزُّوَّار (۴) مَدْرَسَتَانِ

۳۸- کدام گزینه با توجه به نوع، شخص و ترجمه فعل درست است؟

- (۱) لَا تَرْجِعُونَ: مضارع منفی / سوم شخص جمع مذكر / بر نمی‌گردید
- (۲) اخْوَايَ لَا يَرْقُدَانِ هُنَا: مضارع منفی / دوم شخص جمع مذكر / نمی‌خوابند
- (۳) لَا تَتْرُكَنَّ الْوَاجِبَاتِ: مضارع منفی / دوم شخص جمع مؤنث / رها نمی‌کنید
- (۴) لَا تَخْرُجِي وَحْدَكَ: فعل نهی / دوم شخص مفرد مؤنث / خارج شو

۳۹- در عبارت مقابل، چند مضاف الیه وجود دارد؟ «لِي وَلَدٌ ذَكِيٌّ يَبْدَأُ يَوْمَهُ بِقِرَاءَةِ الْقُرْآنِ دَائِمًا!»

- (۱) واحد (۲) اثنان (۳) ثلاثة (۴) أربعة

*** متن زیر را به دقت بخوانید و به سؤال ۴۰ پاسخ دهید.

«عندما جاء الاسلام، آمن بعض الأمراء، فألقوا أنفسهم و قومهم من ظلمات الكفر و ما رأى قومهم إلّا العدل و المساواة و بقى البعض فى ظلمات الكفر و ما رأى قومهم إلّا الشقاوة و الظلم، فالإيمان حسن و لكن فى الأمراء أحسن.»

۴۰- کدام توضیح در مورد قسمت مشخص شده نادرست است؟

- (۱) أَلْقَوْا أَنْفُسَهُمْ: مضاف
- (۲) من ظلمات الكفر: مضاف الیه
- (۳) فالإيمان حسن: صفت
- (۴) آمن بعض الأمراء: فعل ماضی



۵ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحه‌های ۷۴ تا ۱۰۷

سؤال‌های پیام‌های آسمان

۴۱- وضوی کدام فرد درست است؟ (کلاه به گلرشته)

- (۱) علی انگشت دستش بریده است و خون از آن جاری است. با همان آب وضو، خون دستش را می‌شوید و وضو را ادامه می‌دهد.
- (۲) مهسا برای مسافرت به یک منطقه دوردست رفته است و مجبور است با آب چاهی که در مکان عمومی قرار دارد، وضو بگیرد.
- (۳) شاهین با گلایی که از کربلا برایش آورده‌اند، وضو می‌گیرد.
- (۴) سارا هنگام سفر، در بین راه، وارد باغ یک فرد ناشناس می‌شود و از شیر آب آن‌جا استفاده می‌کند و وضو می‌گیرد.

۴۲- حدیث زیر به کدام یک از وظایف دوستی اشاره دارد؟

«به اتکای رابطه صمیمانه و دوستانه، حق برادرت را ضایع مکن.»

- (۱) احترام به دوست
- (۲) میانه‌روی در دوستی
- (۳) نداشتن توقع بی‌جا از دوست
- (۴) پرهیز از علاقه افراطی

۴۳- حکم نماز در هر یک از شرایط زیر به ترتیب از راست به چپ چیست؟

(الف) نمازگزار حین نماز، ذرات ریز غذا را قورت دهد.

(ب) نمازگزار سهواً یکی از ارکان نماز را زیاد کند.

(ج) نمازگزار حین نماز عمداً با صدای بلند بخندد.

- (۱) باطل است - باطل است - صحیح است
- (۲) صحیح است - باطل است - باطل است
- (۳) صحیح است - صحیح است - باطل است
- (۴) صحیح است - صحیح است - صحیح است

۴۴- در آیه زیر، علت جنگ پیوسته دشمنان اسلام با مسلمانان چه چیزی بیان شده است؟

«وَلَا يَزَالُونَ يَقَاتِلُونَكُمْ حَتَّى يَرُدَّوْكُمْ عَنْ دِينِكُمْ إِنِ اسْتَطَاعُوا»

- (۱) تا دین اسلام را نابود کنند.
- (۲) تا قوانین دین اسلام را تغییر دهند.
- (۳) تا اجازه ندهند کسی با دین اسلام آشنا شود.
- (۴) تا مسلمانان را از دینشان برگردانند.

۴۵- کدام بیت با حدیث زیر بیش‌ترین ارتباط را دارد؟

«از دوستی با افراد فاسد بپرهیز که وجودت ناخودآگاه، ناپاکی و بدی را از آنان می‌رباید؛ در حالی که تو از آن بی‌خبری.»

- (۱) به‌دست آوردن دنیا هنر نیست / یکی را گر توانی دل به‌دست آر
- (۲) عاقبت گرگ‌زاده گرگ شود / گرچه با آدمی بزرگ شود
- (۳) آفتاب ارچه روشن است، او را / پارهای ابر ناپدید کند
- (۴) دوست آن باشد که گیرد دست دوست / در پریشان‌حالی و درماندگی

۵ دقیقه

مطالعات اجتماعی

صفحه‌های ۸۳ تا ۱۱۹

سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۴۶- ترتیب مراحل تأسیس نظام جمهوری اسلامی در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- (۱) همه‌پرسی تعیین نظام سیاسی - تدوین قانون اساسی جدید - برگزاری انتخابات مجلس شورای اسلامی - برگزاری انتخابات ریاست جمهوری - تعیین هیئت دولت
- (۲) همه‌پرسی تعیین نظام سیاسی - تدوین قانون اساسی جدید - برگزاری انتخابات ریاست جمهوری - برگزاری انتخابات مجلس شورای اسلامی - تعیین هیئت دولت
- (۳) همه‌پرسی تعیین نظام سیاسی - برگزاری انتخابات ریاست جمهوری - تدوین قانون اساسی جدید - برگزاری انتخابات مجلس شورای اسلامی - تعیین هیئت دولت
- (۴) همه‌پرسی تعیین نظام سیاسی - برگزاری انتخابات مجلس شورای اسلامی - تدوین قانون اساسی جدید - برگزاری انتخابات ریاست جمهوری - تعیین هیئت دولت

۴۷- جنگ جهانی اول در چه سالی آغاز شد و به ترتیب متحدين و متفقین شامل کدام کشورها می‌شوند؟

- (۱) ۱۹۱۴ میلادی - آلمان، ایتالیا، اتریش، مجارستان، عثمانی - انگلستان، روسیه، فرانسه، آمریکا
- (۲) ۱۹۱۸ میلادی - آلمان، فرانسه، اتریش، ایتالیا، عثمانی - انگلستان، مجارستان، روسیه، آمریکا
- (۳) ۱۹۱۴ میلادی - اتریش، مجارستان، عثمانی، روسیه، آلمان - آمریکا، فرانسه، ایتالیا، انگلستان
- (۴) ۱۹۱۸ میلادی - مجارستان، اتریش، عثمانی، فرانسه، آلمان - ایتالیا، آمریکا، انگلستان، روسیه

۴۸- کدام عبارت با کلمه ذکر شده در پرانتز مقابل آن ارتباط ندارد؟

- (۱) ایشان یکی از مخالفان قرارداد ۱۹۱۹ بود. (شیخ محمد خیابانی)
- (۲) امتیاز بهره‌برداری از منابع نفت ایران در دوران او به انگلیسی‌ها واگذار شد. (مظفرالدین شاه)
- (۳) در زمان حکومت رضاشاه، محلی که نیروهای نظامی، مردم معترض به کشف حجاب را به گلوله بستند. (حرم حضرت معصومه (س) در قم)
- (۴) ارتش به فرماندهی او، مراکز مهم پایتخت را اشغال کرد و دولت مصدق را سرنگون کرد. (سرلشکر زاهدی)

۴۹- به چه تعداد از سؤالات زیر، پاسخ درست داده شده است؟

الف) اولین دوره انتخابات ریاست جمهوری در ایران در چه تاریخی برگزار شد؟ اسفند ۱۳۵۸

ب) محمدعلی رجایی توسط کدام گروه به شهادت رسید؟ مجاهدین خلق

ج) جنگ تحمیلی در چه تاریخی آغاز شد؟ ۳۱ شهریور ۱۳۵۹

د) گروگان‌های آمریکایی با میانجی‌گری کدام دولت آزاد شدند؟ الجزایر

ه) دکتر محمدجواد باهنر که بود؟ رئیس شورای انقلاب

(۱) سه (۲) یک (۳) چهار (۴) دو

۵۰- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) افراد یک جامعه برای زندگی در کنار هم از شیوه‌های مشترکی استفاده می‌کنند و جامعه بدون فرهنگ وجود ندارد.
- (۲) اجتماعی شدن فرایند طولانی مدت از تولد تا آخر عمر است که افراد از طریق آن، زندگی در جامعه را می‌آموزند و خود را با آن منطبق می‌کنند.
- (۳) ارزش یعنی این که اموری را خوب، مطلوب و مثبت تلقی کنیم و یکی از عوامل مهمی که در شکل‌گیری ارزش‌ها مؤثر است، عقاید دینی است.
- (۴) در هر جامعه‌ای مجموعه‌ای از هنجارها وجود دارند که عموم افراد از آن‌ها پیروی می‌کنند و همه هنجارها مفید و خوب هستند.



سؤال‌های زبان انگلیسی

۱۰ دقیقه

زبان انگلیسی

صفحه‌های ۶۹ تا ۹۳

Part A- Grammar and Vocabulary

51- First, you have to . . . your passports, then you can board the plane. (گله به گذشته)

- | | |
|----------|-------------|
| 1) check | 2) check in |
| 3) take | 4) take off |

52- According to this sentence, which question is NOT correct?

“Mina drives her car carelessly on the highway.”

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1) What does she drive on the highway? | 2) How does she drive on the highway? |
| 3) Who does she drive on the highway? | 4) Where does she drive carelessly? |

53- She surfs the Internet a lot, but she . . . an antivirus software!

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1) installs | 2) never installs |
| 3) installs never | 4) isn't installing |

54- I can't . . . to the Internet; The speed is too slow to . . . the class.

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1) download- attend | 2) connect- attend |
| 3) download- participate | 4) connect- participate |

Part B- Conversation

A: . . . (55) . . . ?

B: I am a postman. . . (56) . . . you at the post office yesterday?

55-

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1) What do you do | 2) Where are you |
| 3) How do you do | 4) What are you doing |

56-

- | | |
|---------|---------------|
| 1) Were | 2) Was |
| 3) Are | 4) Where were |

Part C- Reading Comprehension

Fajr International Film Festival is one of the most important cultural events in Iran, which is held annually in February; A festival that has been held continuously since 1982 and in commemoration of the anniversary of the victory of the Islamic Revolution in February 1978.

The festival is organized by the Farabi Cinema Foundation, which organizes it under the auspices of the Ministry of Culture and Islamic Guidance.

Crystal Simorgh is the name of the special prize of this festival, in which the participants compete in the competitive sections to win it.

In addition to the Crystal Simorgh, the Diploma of Honor and the Golden Tablet are other prizes of this festival that the participants can win. Although the festival was held only in the feature films section for years, other sections such as short films, documentaries and promotional material competitions have been added to it for the previous several years.

57- Which paragraph talks about the number of participants?

- | | |
|--------|-----------------|
| 1) 4th | 2) 2nd |
| 3) 3rd | 4) none of them |

58- What does the under-lined word in paragraph 2 refer to?

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1) Cinema | 2) Farabi foundation |
| 3) Fajr festival | 4) Victory |

59- Which one is NOT correct according to the passage?

- 1) Diploma of Honor is a prize.
- 2) Simorgh is the only prize of Fajr Festival.
- 3) Fajr Festival has been held since 1982.
- 4) Fajr Festival sections include short films and documentaries too.

60- Which has the closest meaning to the word "prize"?

- | | |
|------------|------------|
| 1) event | 2) special |
| 3) culture | 4) gift |



۲۰ دقیقه

ریاضی

صفحه‌های ۷۸ تا ۱۱۲

دانش‌آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس ریاضی، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز
---------------------	--------------------------------------

سؤال‌های ریاضی

۶۱- نسبت تشابه دو لوزی، $\frac{2}{5}$ و طول قطرهای لوزی کوچک‌تر ۱۰ و $\sqrt{200}$ است. نسبت عددی مساحت لوزی بزرگ‌تر به محیط آن چقدر است؟

(گله به گزشته)

$$\frac{10\sqrt{6}}{3} \quad (2)$$

$$\frac{100\sqrt{3}}{3} \quad (1)$$

$$\frac{25\sqrt{3}}{12} \quad (4)$$

$$\frac{25\sqrt{6}}{12} \quad (3)$$

۶۲- اگر $\frac{1-x^2}{x} = 8$ باشد، حاصل $x^2 + \frac{1}{x^2}$ کدام است؟ ($x \neq 0$)

$$16 \quad (2)$$

$$64 \quad (1)$$

$$66 \quad (4)$$

$$62 \quad (3)$$

۶۳- تجزیه شده عبارت $12x^3 + 8x^2 - 32x$ در کدام گزینه آمده است؟

$$4x(3x+4)(x-2) \quad (2)$$

$$12x(x-1)^2 \quad (1)$$

$$3x(2x-1)^2 \quad (4)$$

$$4x(3x-4)(x+2) \quad (3)$$

۶۴- عبارت $3a^2 - 11a + 8$ بر کدام عامل بخش‌پذیر است؟

$$a+1 \quad (2)$$

$$a-1 \quad (1)$$

$$3a+8 \quad (4)$$

$$3a+4 \quad (3)$$

۶۵- مجموعه جواب نامعادله $\frac{a^2 + a^4 + a^6 + a^8}{9a^3 - 2a^2} < 0$ در کدام گزینه آمده است؟

$$(-\infty, 0) \cup (0, \frac{2}{9}) \quad (2)$$

$$(-\frac{2}{9}, 0) \cup (0, +\infty) \quad (1)$$

$$(-\infty, \frac{2}{9}) \quad (4)$$

$$(\frac{2}{9}, +\infty) \quad (3)$$

۶۶- کدام یک از خطوط زیر، از مبدأ مختصات عبور می کند؟

$$7y - 3x + 1 = 0 \quad (2)$$

$$3x + 3y + 3 = 0 \quad (1)$$

$$3x - 4y + \frac{3}{2} = 1/5 \quad (4)$$

$$2x + 2y - 2 = 2 \quad (3)$$

۶۷- شیب خط به معادله $2 - \frac{x - 3y}{5} = \frac{x}{3}$ کدام است؟

$$\frac{8}{9} \quad (2)$$

$$\frac{5}{3} \quad (1)$$

$$-\frac{6}{9} \quad (4)$$

$$\frac{5}{9} \quad (3)$$

۶۸- عرض از مبدأ خطی که از نقطه تلاقی دو خط $3y + 6x = 15$ و $y - 2x = 3$ می گذرد و بر خط $2x - y = 4$ عمود می باشد، کدام است؟

$$\frac{17}{2} \quad (2)$$

$$\frac{15}{4} \quad (1)$$

$$\frac{15}{2} \quad (4)$$

$$\frac{17}{4} \quad (3)$$

$$\begin{cases} x^a \times x^b = x^y \\ x^a \div x^b = x \end{cases}$$

۶۹- با توجه به دستگاه مقابل، $a + b$ کدام است؟

$$2 \quad (2)$$

$$1 \quad (1)$$

$$4 \quad (4)$$

$$3 \quad (3)$$

۷۰- مریم ۳۶۰۰۰ تومان پول دارد و آن را در دو صندوق نگهداری می کند. دیروز ۶۰۰۰ تومان از صندوق اول برداشت در صندوق دوم قرار داد و امروز

۹۰۰۰ تومان از صندوق دوم برداشت و در صندوق اول گذاشت. سپس دید که پول صندوق دوم ۲۰۰۰ تومان کم تر از پول صندوق اول است. قبل

از این که مریم پول ها را جابه جا کند، چند تومان پول در صندوق اول وجود داشت؟

$$18000 \quad (2)$$

$$16000 \quad (1)$$

$$15000 \quad (4)$$

$$2000 \quad (3)$$

۷۱- مجموع ارقام $3 + (2 + 10^{x+1})$ به ازای مقادیر طبیعی x کدام است؟

$$6 \quad (2)$$

$$12 \quad (1)$$

$$12x + 3 \quad (4)$$

$$4 \quad (3)$$



۷۲- حاصل عبارت $(x+5)((x-1)^2+6(x-1)+9)$ کدام است؟

$$(1) \quad x^3 + 9x^2 - 24x - 20$$

$$(2) \quad x^3 + 9x^2 + 24x + 20$$

$$(3) \quad x^3 - 9x^2 + 24x + 20$$

$$(4) \quad x^3 + x^2 + 16x + 20$$

۷۳- عبارت $(1+x+x^2)^2$ پس از توان رسانی چند جمله ای می شود؟

$$(1) \quad 1 \quad (2) \quad 6 \quad (3) \quad 5 \quad (4) \quad 4$$

۷۴- به ازای هر مقدار x ، نامعادله $x+2 > x+1$ برقرار است. در نامعادله $(x+2)(x+3) > (x+1)(x+3)$ کدام گزینه درست است؟

$$(1) \quad \text{همواره برقرار است.} \quad (2) \quad \text{به ازای } x > -3 \text{ برقرار است.}$$

$$(3) \quad \text{به ازای } x < -3 \text{ برقرار است.} \quad (4) \quad \text{به ازای } 1 < x < 4 \text{ برقرار است.}$$

۷۵- تساوی زیر یک اتحاد است. حاصل $a^b + b^a$ کدام است؟

$$(x+2)^2 + (x+3) = a(x+1)^2 + b(x+2)$$

$$(1) \quad 6 \quad (2) \quad 5 \quad (3) \quad 4 \quad (4) \quad 3$$

۷۶- سه نقطه از یک خط هستند. a کدام است؟ $\begin{bmatrix} 7 \\ a \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 9 \\ 14 \end{bmatrix}$

$$(1) \quad 5 \quad (2) \quad 8 \quad (3) \quad 13 \quad (4) \quad 17$$

۷۷- معادله میانه AM در مثلثی که مختصات سه رأس آن $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $C = \begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix}$ باشد، کدام است؟

$$(1) \quad x = -1 \quad (2) \quad x + y = -1$$

$$(3) \quad x - y = -1 \quad (4) \quad y = -1$$

۷۸- دو خط $(m+1)x + my = 3$ و $(1+3m)y = 5 - 3mx$ بر هم عمودند. m کدام است؟ ($m \neq 0$)

$$(1) \quad -\frac{2}{3} \quad (2) \quad -\frac{3}{2} \quad (3) \quad \frac{2}{3} \quad (4) \quad \frac{3}{2}$$

۷۹- در یک فلک ۶۲۵۰ ریال از سکه های ۲۰۰ و ۵۰ ریالی است. اگر تعداد کل سکه ها ۳۵ باشد، چند سکه ۲۰۰ ریالی در این فلک موجود است؟

$$(1) \quad 5 \quad (2) \quad 10 \quad (3) \quad 15 \quad (4) \quad 30$$

۸۰- مجموع عرض از مبدأ و شیب خط $1 = 3\left(\frac{x-y}{4}\right) + 4\left(\frac{x+y}{3}\right)$ کدام است؟

$$(1) \quad \frac{25}{7} \quad (2) \quad \frac{12}{7}$$

$$(3) \quad \frac{13}{7} \quad (4) \quad -\frac{13}{7}$$

۲۰ دقیقه

علوم تجربی

صفحه‌های ۸۳ تا ۱۳۰

دانش آموزان عزیز!!!

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس علوم تجربی، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:

پیش‌بینی می‌کنید در آزمون امروز به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

دانش آموزانی که در مدرسه درس علوم را به تفکیک شیمی، فیزیک، زمین و زیست‌شناسی آموزش می‌بینند به جای سؤالات ۸۱ تا ۱۰۰ به سؤالات ۱۰۱ تا ۱۲۰ پاسخ دهند.

سؤال‌های علوم تجربی

۸۱- در صورتی که بدنایم لایه‌های تشکیل‌دهنده سنگ رسوبی زیر پس از تشکیل وارونه شده‌اند و سن فسیل لایه A ۱۵۰ میلیون سال باشد، کدام

نتیجه‌گیری درست است؟ (نگاه به گزینه)

C	حاوی فسیل جاندار ساده
B	؟
A	حاوی فسیل جاندار پیچیده

(۱) احتمال یافت شدن فسیل ۱۰۰ میلیون ساله در لایه B وجود دارد.

(۲) لایه C جدیدترین لایه تشکیل‌دهنده این سنگ است.

(۳) لایه B به طور قطع حاوی فسیل راهنما است.

(۴) ممکن است در لایه B فسیل جانوران ساده یافت شود.

۸۲- دیواره یک جعبه ۵ کیلوگرمی می‌تواند حداکثر فشار ۱۰۰۰ پاسکال را تحمل کند و نشکند. با کف دو دست به این جعبه که روی سطح افقی بدون

اصطکاک قرار دارد، حداکثر نیروی افقی را وارد می‌کنیم. جعبه تحت تأثیر نیرو و بدون آن که آسیبی به آن برسد، با شتاب $\frac{m}{s^2}$ حرکت می‌کند.

مساحت کف هر دست چند سانتی‌متر مربع است؟

(۲) ۲۰۰

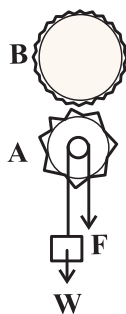
(۱) ۱۰۰

(۴) ۰/۰۲

(۳) ۰/۰۱

۸۳- در شکل زیر، چرخ‌دنده A، ۸ دندان و چرخ‌دنده B، ۲۴ دندان دارد و شعاع قرقره‌ای که به صورت ثابت به چرخ‌دنده A متصل است، ۵۰

سانتی‌متر است. طناب را تقریباً چند متر بکشیم تا چرخ‌دنده B سه دور بچرخد؟ ($\pi \approx 3$)



(۱) ۲۷

(۲) ۱۸

(۳) ۹

(۴) ۳

۸۴- کدام گزینه دربارهٔ صورت‌های فلکی و تعیین جهت توسط آن‌ها صحیح است؟

- (۱) صورت‌های فلکی همیشه و به طور ثابت در آسمان دیده می‌شوند.
- (۲) در شهرهای بزرگ به علت وجود ابرها و آلودگی نوری، نمی‌توان ستارگان را در شب رؤیت کرد.
- (۳) فاصلهٔ ستاره‌ای در دم صورت فلکی دب اصغر تا ستاره‌ای در دب اکبر می‌تواند ۶ برابر فاصلهٔ ۲ ستارهٔ درون صورت فلکی دب اکبر باشد.
- (۴) با استفاده از ستارهٔ بسیار پرنور درون دب اصغر می‌توان جهت قطب شمال را یافت.

۸۵- به عقیدهٔ بیش‌تر ستاره‌شناسان، جرم فضایی که انسان توانسته تا سطح آن پیش رفته باشد، ...

- (۱) دارای جرم کافی برای ایجاد شکل کروی و جذب قمرهای اطراف مدار خود است.
- (۲) از ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار تشکیل شده است.
- (۳) شامل قطعاتی از سنگ و غبار رها شده از مدار سیارک‌ها است.
- (۴) با تندی متوسط ۱ متر در ثانیه و در مداری بیضی به دور زمین می‌گردد.

۸۶- کلمات کدام گزینه به‌ترتیب از راست به چپ جاهای خالی عبارت زیر را به درستی کامل می‌کنند؟

«در ... نسبت به ... در میان جانداران، شباهت‌ها ... و تفاوت‌ها ... است.»

- (۱) راسته - شاخه - کم‌تر - بیش‌تر
- (۲) رده - گونه - بیش‌تر - کم‌تر
- (۳) تیره - رده - کم‌تر - بیش‌تر
- (۴) راسته - رده - بیش‌تر - کم‌تر

۸۷- گروهی از جانداران دارای دیوارهٔ یاخته‌ای و فاقد پوششی در اطراف مادهٔ وراثتی خود می‌باشند. کدام گزینه ویژگی این گروه از جانداران را به

درستی بیان نمی‌کند؟

- (۱) به گروهی از جانداران که شکل‌های گوناگون دارند، تعلق دارند.
- (۲) عده‌ای از آن‌ها در حفظ سلامت انسان مؤثراند.
- (۳) امروزه از گروهی از آن‌ها در تولید آفات گیاهی استفاده می‌شود.
- (۴) بعضی از آن‌ها توانایی زیستن در محیط‌هایی را دارند که برای زندگی بیش‌تر گروه‌های جانداران نامناسب‌اند.

۸۸- کدام گزینه، عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«گروهی از یوکاریوت‌ها که امروزه دانشمندان در تلاش‌اند از آن‌ها سوخت پاک تهیه کنند، ...»

- (۱) همانند گروهی از پروکاریوت‌ها، در آب یا اطراف آن می‌توانند به حیات خود ادامه دهند.
- (۲) برخلاف شناخته شده‌ترین گروه از آغازیان، در صنایع شیشه‌سازی به کار می‌روند.
- (۳) همانند آغازیان مؤثر در تولید مکمل غذایی، از جانوران آبری تغذیه می‌کنند.
- (۴) همانند بیش‌تر آغازیان، توانایی انجام فتوسنتز را ندارند.

۸۹- هر گروه از جانداران که اعضای سلسله آنها ... به طور قطع ...

- (۱) فقط تک یاخته‌ای هستند- همگی برای انسان بی‌ضررند
 - (۲) فقط پریاخته‌ای هستند- فقط در خشکی زندگی می‌کنند
 - (۳) بعضی تک یاخته‌ای و بعضی پریاخته‌ای هستند- هیچ یک به پروکاریوت‌ها تعلق ندارند
 - (۴) گروهی از ویژگی‌های جانداران را ندارند- برای تکثیر باید به درون یاخته‌های جانداران وارد شوند
- ۹۰- چه تعداد از موارد زیر، عبارت زیر را به درستی کامل می‌کنند؟

«در ارتباط با عوامل بیماری‌زای فاقد ساختار یاخته‌ای، نمی‌توان گفت ...»

- (الف) در خارج از بدن انسان ممکن است به شکل بلور درآیند.
- (ب) توانایی ورود به درون یاخته‌های همه جانداران را دارند.
- (ج) راه‌های متفاوتی برای انتقال آنها در بین جانداران وجود دارد.

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۹۱- مطابق شکل زیر، یک سر لوله به یک مخزن گاز وصل شده و سر دیگر آن در هوای آزاد است. اگر اختلاف سطح جیوه در دو طرف لوله ۱۴cm

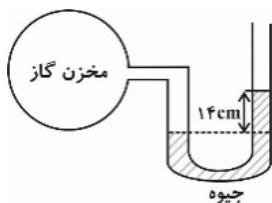
باشد، فشار گاز درون مخزن چند سانتی‌متر جیوه است؟ (فشار هوای آزاد برابر ۷۶ سانتی‌متر جیوه است.)

(۱) ۹۰

(۲) ۸۰

(۳) ۶۲

(۴) ۱۴



۹۲- از یک میله ۱۰ متری که به صورت افقی قرار دارد، به عنوان دیلم استفاده می‌شود. در حالت اول تکیه‌گاه طوری زیر میله قرار می‌گیرد که مزیت

مکانیکی برابر ۱/۵ می‌شود. تکیه‌گاه را چند متر و در کدام جهت جابه‌جا کنیم تا مزیت مکانیکی $\frac{1}{4}$ شود؟ (از جرم میله صرف‌نظر شود.)

(۱) ۴ متر به سمت نیروی محرک برود. (۲) ۴ متر به سمت نیروی مقاوم برود.

(۳) ۲ متر به سمت نیروی محرک برود. (۴) ۲ متر به سمت نیروی مقاوم برود.

۹۳- کدام گزینه در مورد خورشید درست نیست؟

- (۱) خورشید کره عظیمی از گازهای بسیار داغ است.
- (۲) ترکیب اصلی خورشید در حال حاضر از هیدروژن و هلیوم تشکیل شده است.
- (۳) نور و گرمای خورشید، حاصل کاهش جرم آن است.
- (۴) در خورشید به طور مداوم هلیوم به هیدروژن تبدیل می‌شود.

۹۴- با توجه به توضیحات زیر، حاصل عبارت $\frac{(z+x)(z-x)}{\sqrt{y}}$ کدام است؟

- «تعداد سیارات فاقد قمر در منظومه شمسی = x
- تعداد تقریبی قمرهای طبیعی در منظومه شمسی = y
- تعداد سیارات کوچک‌تر از زمین در منظومه شمسی = z »

(۲) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

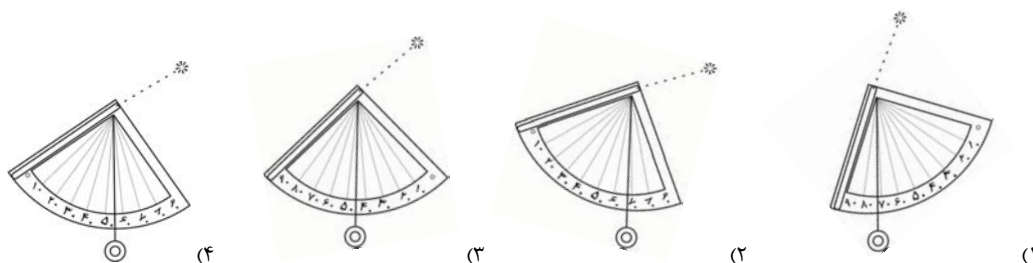
(۱) $\frac{1}{2}$

(۴) $2\sqrt{2}$

(۳) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$

۹۵- فرض کنید به وسیله اسطرلاب، می‌خواهیم زاویه ارتفاع چند ستاره را اندازه‌گیری کنیم. زاویه ارتفاع اندازه‌گیری شده توسط کدام اسطرلاب از بقیه

بیش‌تر است و به‌درستی زاویه ارتفاع ستاره را نمایش می‌دهد؟



۹۶- ارسطو برای گروه‌بندی جانوران ... گیاهان ... استفاده کرد.

- (۱) همانند- فقط از صفات ظاهری
- (۲) برخلاف- فقط از صفات ظاهری
- (۳) همانند- از صفات ظاهری و ساختارهای داخلی
- (۴) برخلاف- از صفات ظاهری و ساختارهای داخلی

۹۷- دیدن اندامک کلروفیل دار در یاخته یک جاندار نشان می دهد که قطعاً ...

- (۱) آن جاندار پریاخته ای است.
- (۲) آن یاخته پوشش هسته دارد.
- (۳) آن جاندار تک یاخته ای است.
- (۴) آن جاندار موجب بیماری می شود.

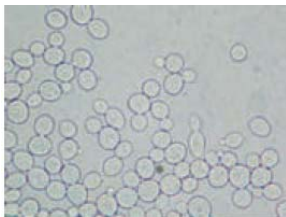
۹۸- عامل بیماری ایدز ...

- (۱) همراه با قطره های مایع خارج شده از دستگاه تنفسی در عطسه منتقل می شود.
- (۲) همراه با همه مایعات خارج شده از بدن فرد می تواند منتقل شود.
- (۳) می تواند با از بین بردن گویچه های سفید دستگاه ایمنی را تضعیف کند.
- (۴) قطعاً در فرد آلوده شده در مدت حداکثر یک سال سبب ایجاد علائم می شود.

۹۹- قمری خانگی با در یکسانی قرار می گیرند.

- (۱) قورباغه- تیره
- (۲) گنجشک- گونه
- (۳) حلزون- سلسله
- (۴) گربه- رده

۱۰۰- کدام گزینه در مورد جاندار شکل روبه رو درست است؟



- (۱) موجودی پروکاریوت است.
- (۲) فقط با میکروسکوپ الکترونی قابل مشاهده است.
- (۳) در شاخه قارچ ها قرار می گیرد.
- (۴) توانایی انجام فتوسنتز را ندارد.

سؤال های علوم تجربی (بخش شیمی)

۲۰ دقیقه

علوم تجربی (شیمی)

صفحه های ۱۳ تا ۳۱

۱۰۱- محلول کدام ماده در آب رسانای خوب جریان برق است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) A: آن را در رادیاتور خودرو می ریزند تا از یخ زدن آب در زمستان جلوگیری کند.
 (۲) B: آن را به زمین های کشاورزی تزریق می کنند تا گیاهان بهتر رشد کنند.
 (۳) C: برای ضد عفونی کردن بیمارستان ها و لوازم پزشکی به کار می رود.
 (۴) D: حاصل واکنش فلز سدیم با گاز هم گروه با عنصر جلوگیری کننده از پوسیدگی دندان است.

۱۰۲- چه تعداد از موارد زیر صحیح هستند؟

- (الف) اگر ترکیبی را که ذره های سازنده آن مولکول ها هستند، در آب حل کنیم، مولکول ها در سراسر محلول پخش نمی شوند.
 (ب) هموگلوبین درشت مولکولی دارای یون آهن است که در گلبول های قرمز خون وجود دارد.
 (ج) ترکیب های یونی شکننده هستند و در اثر ضربه خرد می شوند.
 (د) یکی از وظایف اصلی یون کلسیم، ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب است.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۰۳- کدام موارد صحیح هستند؟

- (الف) در هر مولکول آب، دو الکترون به اشتراک گذاشته شده است.
 (ب) هنگام تشکیل مولکول آب، اتم های هیدروژن الکترون از دست می دهند.
 (ج) هر مولکول متان از پنج اتم با چهار پیوند اشتراکی ایجاد شده است.
 (د) در مولکول متان، همه اتم های هیدروژن به اتم کربن متصل اند.

(۱) الف- ب (۲) ب- ج (۳) ب- د (۴) ج- د

۱۰۴- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) همه سوخت های فسیلی دارای کربن هستند.
 (۲) بر اثر سوزاندن سوخت های فسیلی، مقادیر بسیار زیادی گاز CO_2 به هوا کره وارد می شود.
 (۳) افزایش دمای کره زمین و ایجاد تغییرات قابل توجه در فصل ها، از نتایج سوزاندن بی رویه سوخت های فسیلی است.
 (۴) فرایند فتوسنتز، یکی از راه های ورود کربن دی اکسید به هوا کره است.

۱۰۵- کدام گزینه درباره نفت خام و فرآورده های آن صحیح است؟

- (۱) نفت خام مایعی رقیق و سیاه رنگ است.
 (۲) بیش تر نفت خام در سطح جهان صرف ساخت فراورده های سودمند و تازه می شود.
 (۳) بیش ترین میزان اکتشاف نفت خام همانند برابری تولید و مصرف آن، قبل از سال ۲۰۰۰ میلادی رخ داد.
 (۴) درون نفت خام علاوه بر هیدروکربن ها، همواره مقداری نمک، آب و گوگرد هم یافت می شود.

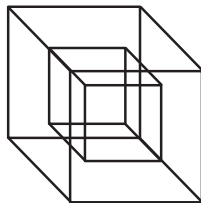
علوم تجربی (فیزیک)

صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۰

سؤال‌های علوم تجربی (بخش فیزیک)

۱۰۶- مکعب مربعی به ابعاد ۴ متر بر روی سطح زمین قرار دارد. از داخل و وسط مکعب اولیه، مکعبی به ابعاد ۲ متر خارج می‌کنیم. فشاری که مکعب تو خالی به سطح زمین وارد می‌کند، چند برابر فشار ناشی از مکعب خارج شده از آن به

سطح زمین است؟



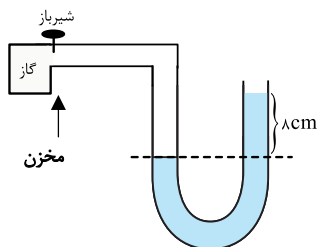
۱ (۱)

۱/۷۵ (۲)

۲ (۳)

۳/۵ (۴)

۱۰۷- در فشارسنج مقابل، فشار گاز مخزن دو برابر هوای بیرون است. اگر فشار گاز مخزن را به پنج برابر فشار هوای بیرون برسانیم، اختلاف ارتفاع مایع در دو سمت لوله چند سانتی‌متر بیش‌تر می‌شود؟



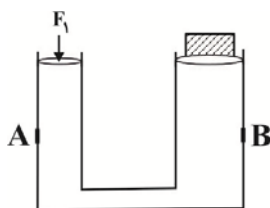
۸ (۱)

۱۶ (۲)

۲۴ (۳)

۳۲ (۴)

۱۰۸- بالابر هیدرولیکی به شکل زیر، در حال تعادل قرار دارد. دو دریچه مشابه A و B را در آن قرار داده‌ایم. اگر به صورت هم‌زمان دو دریچه را باز کنیم، کدام گزینه درباره فشار مایع خروجی از دریچه‌ها به درستی بیان شده است؟



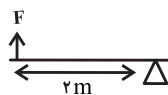
۱) فشار مایع خروجی از B بیش‌تر است، چون جسم سنگین‌تری در بالای آن قرار دارد.

۲) فشار مایع خروجی از A بیش‌تر است، چون سطح مقطع لوله در این بخش کم‌تر است.

۳) بستگی به نوع مایع ممکن است فشار B بیش‌تر از A باشد یا برابر باشند.

۴) فشار مایع خروجی از هر دو دریچه یکسان است.

۱۰۹- اگر نیروی محرک وارد شده به اهرم زیر برابر ۶۰N باشد، با قرارگیری کدام یک از وزنه‌های زیر، اهرم متعادل می‌شود؟ ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)



۱) وزنه‌ای به جرم ۱۰kg با فاصله ۱/۲ متر از نیروی محرک

۲) وزنه‌ای به جرم ۱۲kg با فاصله ۱/۵ متر از تکیه‌گاه

۳) وزنه‌ای به جرم ۸kg با فاصله ۵/۵ متر از نیروی محرک

۴) وزنه‌ای به جرم ۱۶kg با فاصله ۵/۲۵ متر از تکیه‌گاه

۱۱۰- اگر در ماشینی نیروی F_1 بزرگ‌تر از F_2 باشد، آن‌گاه کدام گزینه صحیح است؟ (F_1 نیروی مقاوم و F_2 نیروی محرک است.)

۱) مزیت مکانیکی بزرگ‌تر از یک و $d_1 < d_2$ است.

۲) مزیت مکانیکی بزرگ‌تر از یک و $d_1 > d_2$ است.

۳) مزیت مکانیکی کوچک‌تر از یک و $d_1 < d_2$ است.

۴) مزیت مکانیکی کوچک‌تر از یک و $d_1 > d_2$ است.

سؤال‌های علوم تجربی (بخش زمین‌شناسی و زیست‌شناسی)

علوم تجربی (زمین‌شناسی)

صفحه‌های ۷۳ تا ۸۲

صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۱۱

علوم تجربی (زیست‌شناسی)

صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۹

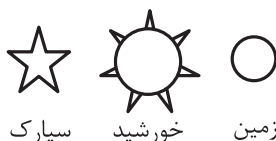
۱۱۱- ... گرما همانند ... اکسیژن هوا، به تشکیل فسیل کمک می‌کند. (گله به گزشته)

- (۱) وجود - وجود
(۲) عدم وجود - عدم وجود
(۳) وجود - عدم وجود
(۴) عدم وجود - وجود

۱۱۲- وجود کدام یک از عوامل زیر، در تشکیل تنه درخت سیلیسی شده بسیار حائز اهمیت است؟

- (۱) زاویه تابش ۶۰ درجه خورشید در محل
(۲) بارش باران‌های استوایی در محل
(۳) نفوذ آب زیرزمینی و جانشینی مواد معدنی
(۴) عدم تغییر در ترکیب شیمیایی مواد تشکیل‌دهنده

۱۱۳- براساس شکل زیر، فاصله سیارکی از خورشید ۳۷۵ میلیون کیلومتر است. فاصله این سیارک از زمین، چند واحد نجومی است؟



- (۱) ۳/۵
(۲) ۲۵۰۰
(۳) ۲/۵
(۴) ۳۰۰۰

۱۱۴- چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟

- (الف) فقط با کمک تلسکوپ، می‌توان کهکشان‌ها را دید.
(ب) کهکشان راه شیری تنها کهکشان در کل کیهان است.
(ج) حدود ۲۵ درصد از حجم خورشید را هلیوم تشکیل داده است.
(د) ستاره‌ها پیوسته در حال تغییر نیستند.

- (۱) یک مورد
(۲) دو مورد
(۳) سه مورد
(۴) صفر مورد

۱۱۵- کدام گروه از موجودات زیر، همگی جزء حشرات هستند؟

- (۱) میگو - رتیل - عقرب
(۲) خرخاکی - کنه - پشه
(۳) پروانه - زنبور - ملخ
(۴) عنکبوت - خرچنگ - رتیل

۱۱۶- نوزاد کرم کدو در ... زندگی می‌کند و می‌تواند باعث ... شود.

- (۱) گوشت گاو آلوده - استفراغ
(۲) سبزی آلوده - انسداد روده
(۳) آب آلوده - استفراغ
(۴) گوشت گاو آلوده - انسداد روده

۱۱۷- کدام یک از گروه‌های جانوری زیر، فقط انواع دریازی دارند؟

- (۱) خارپوستان
(۲) کرم‌ها
(۳) سخت‌پوستان
(۴) نرم‌تنان

۱۱۸- کدام یک از ویژگی‌های زیر، برای حرکت بهتر ماهی‌ها در آب تعبیه نشده است؟

- (۱) بدن دوکی‌شکل
(۲) سطح لغزنده پوست
(۳) پولک‌های ضخیم و سخت
(۴) قرار گرفتن بخشی از هر پولک جلویی روی پولک عقبی

۱۱۹- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) آره‌ماهی و ماهی خاویار جزء ماهی‌های استخوانی هستند.
(۲) مهره‌داران در شش گروه طبقه‌بندی می‌شوند.
(۳) پرها را براساس شکل و نقش در دو گروه قرار می‌دهند.
(۴) وزغ‌ها در گروه دوزیستان بی‌دم و سمندرها در گروه دوزیستان دم‌دار، قرار می‌گیرند.

۱۲۰- در ارتباط با جانوران مهره‌دار، کدام یک از موارد زیر، به نادرستی بیان شده است؟

- (۱) از سم مارها در تهیه بعضی از داروهای قلبی استفاده می‌شود.
(۲) سوسمارها برخلاف پرندگان، در تنظیم جمعیت حشرات نقش دارند.
(۳) شکل منقار، نشان می‌دهد که پرنده، چه می‌خورد و شکل پاهای آن، نشان‌دهنده محل زندگی پرنده است.
(۴) پرندگان علاوه بر منافع که برای انسان دارند، می‌توانند باعث زیان هم بشوند.



پایه نهم تیزهوشان (دوره اول متوسطه)

دفترچه سؤال آزمون ۱۹ فروردین ماه ۱۴۰۱

تعداد کل سؤال‌های آزمون: ۱۰۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۱۰۰ دقیقه

موارد امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پیشنهادی
استعداد تحلیلی	۵۰	۱۲۱	۳	۵۰ دقیقه
قرآن و پیام‌های آسمان (هشتم)	۵	۱۷۱	۱۴	۵ دقیقه
فارسی (هشتم)	۵	۱۷۶	۱۵	۵ دقیقه
مطالعات اجتماعی (هشتم)	۵	۱۸۱	۱۶	۵ دقیقه
علوم تجربی (هشتم)	۵	۱۸۶	۱۷	۵ دقیقه
ریاضی (هشتم)	۵	۱۹۱	۱۸	۵ دقیقه
قرآن و پیام‌های آسمان (نهم)	۵	۱۹۶	۱۹	۵ دقیقه
فارسی (نهم)	۵	۲۰۱	۲۰	۵ دقیقه
مطالعات اجتماعی (نهم)	۵	۲۰۶	۲۱	۵ دقیقه
علوم تجربی (نهم)	۵	۲۱۱	۲۲	۵ دقیقه
ریاضی (نهم)	۵	۲۱۶	۲۳	۵ دقیقه

طراحان:

نام درس	نام طراحان
استعداد تحلیلی	جواد احمدی‌شعار، سارا بابایی، احمدرضا قربانی، حمیدرضا مظاهری، سارا معصوم‌زاده
قرآن و پیام‌های آسمان	ابوالفضل فلاحت، احمدرضا قربانی، سارا معصوم‌زاده، شعیب مقدم
فارسی	حمید اصفهانی، نیلوفر امینی، سپهر حسن‌خان‌پور، آگیتا محمدزاده
مطالعات اجتماعی	هانیه رمدانی، زهرا صداقت، سینا گروسی، سارا معصوم‌زاده
علوم تجربی	جواد احمدی‌شعار، فاطمه ادیب‌فر، امیرحسین حسامی، هادی حسن‌پور، مونا علیزاده‌مقدم، سمیرا نجف‌پور
ریاضی	علی ارجمند، بهمن امیدی، مرجان جهانبانی‌فرد، امیرحسین حسامی، عادل عباسی، علیرضا مصفا، آرمان وکیلی

مسئولین درس و ویراستاران:

نام درس	استعداد تحلیلی	قرآن و پیام‌های آسمان	فارسی	مطالعات اجتماعی	علوم تجربی			ریاضی
					فیزیک	شیمی	زمین و زیست‌شناسی	
مسئول درس	احمدرضا قربانی	احمدرضا قربانی	حمید اصفهانی	فاطمه فهیمیان	لیلا خداوردیان	مونا علیزاده‌مقدم	آرش دانشگر	
ویراستار	سجاد محمدنژاد، جواد احمدی‌شعار	سکینه گلشنی	-----	جواد احمدی‌شعار	بابک اسلامی، احمدرضا قربانی	جواد زینلی‌نوش‌آبادی، علیرضا نجف‌دولابی	خسرو ایزدی، سجاد محمدنژاد	
مسئول درس مستندسازی	سپیده پناهی	ستایش محمدی	الناز معتمدی	ستایش محمدی	مهسا سادات‌هاشمی		سپیده پناهی	

گروه فنی و تولید:

مدیر گروه آزمون	جواد احمدی‌شعار
مسئول دفترچه	مونا علیزاده‌مقدم
صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستندسازی	مازیار شیروانی‌مقدم
مسئول دفترچه مستندسازی	مهسا سادات‌هاشمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۴۶۳

تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر کسترش دانش و آموزش

۵۰ دقیقه

سؤال‌های استعداد تحلیلی

استعداد تحلیلی

۱۲۱- کدام صفت نظم دیگر صفات را به هم می‌زند؟

- (۱) دلشاد (۲) خسته دل
(۳) فسرده (۴) سر کوفته

۱۲۲- رابطه واژگانی کدام گزینه مانند واژگان مشخص شده در عبارت زیر است؟

«لایب در این هلاک خواهی شد؛ عاجل و آجل به هم پیوندند.» (کلیله و دمنه - نصرالله منشی)

- (۱) نه من از پرده تقوا به در افتادم و بس / پدرم نیز بهشت ابد از دست بهشت
(۲) گاه برایش از زهر گل‌ها شهدی فراهم آورد گوارا و گاه زهری در جامش ریزد جانکاه
(۳) اقرب‌ترین مردم به خدا آنهایی هستند که از بدی‌ها آغز تر باشند.
(۴) گلاب است گویی به جویش روان/ همی شاد گردد زبویش روان

۱۲۳- ارتباط مفهومی میان کدام واژه با سایر واژگان کمتر است؟

- (۱) فرسخ (۲) خروار
(۳) وجب (۴) ذرع

۱۲۴- کدام گزینه با کلمات اختصاری جمله «نگاه کنید به جمهوری متحد شوروی سوسیالیستی روسی در سال ۱۹۰۱ میلادی» را نشان می‌دهد؟

- (۱) نک. به جمشسر در سال ۱۹۰۰ م (۲) نک. جمشسر در سال ۱۹۰۱ میلادی
(۳) نک. به جمشسر در سال ۱۹۰۱ م (۴) نک. به جمشسر سال ۱۹۰۱ میلادی

۱۲۵- نام کدام اثر ادبی برگرفته از نام نویسنده آن نیست؟

- (۱) اخلاق ناصری (۲) تاریخ بیهقی
(۳) تاریخ بلعمی (۴) معربات رشیدی

۱۲۶- در همه گزینه‌ها واژگانی با افزودن «الف» به میان کلمات؛ کلمه‌ای جدید پدید آمده است به جز

- (۱) سراسر (۲) تکاپو
(۳) دمامد (۴) هواپر

۱۲۷- الگوی میان روابط معنایی در کدام دو گزینه یکسان است؟

- (الف) ابن‌الوقت و بدقول - عقل و کیاست - بصیرت و غفلت
(ب) کریم و تنگ نظر - بصیرت و چشم - علاج و چاره‌جویی
(ج) زیان و منفعت - تلاش و ثروت - توانگر و درویش
(د) ملامت و شماتت - حاذق و چیره دست - مشفق و مدارا

- (۱) الف و ب (۲) ج و د
(۳) الف و ج (۴) ب و د

۱۲۸- اگر بتوانیم با استفاده از یک الفبای تصویری فرضی فعل‌های «ماندم - رسید - گفتند» را به شکل « $\hat{J} - \ddot{u} - \bar{a} - \emptyset - \hat{e} - \theta$ » (از راست به چپ) بسازیم؛

گزینه فعل‌های «ماند - رسیدم - گفت» را نشان می‌دهد.

- (۱) $\hat{a} - \hat{J} - \bar{u} - \bar{e} - \emptyset$ (۲) $\hat{a} - \hat{J} - \bar{u} - \bar{e} - \emptyset$
(۳) $\hat{a} - \hat{J} - \bar{u} - \bar{e} - \emptyset$ (۴) $\hat{a} - \hat{J} - \bar{u} - \bar{e} - \emptyset$

۱۲۹- با حروف به هم ریخته «ش - م - د - ه» دو کلمه معنادار می‌توان ساخت؛ گروهی که کلمات مذکور به آن تعلق دارند در گزینه آمده است.

(۱) اسم - صفت (۲) اسم - حرف

(۳) صفت - فعل (۴) صفت - حرف

۱۳۰- «غزا» به «طبل» مانند است به

(۱) غذا - قضا (۲) قضا - سرنوشت

(۳) غذا - چنگال (۴) قضا - قاضی

۱۳۱- از ترکیب حروف به هم ریخته «م - س - ت» می‌توان سه واژه ساخت که در بیت‌های زیر وجود دارد؛ کدام بیت دارای واژه‌ای که با حروف مذکور ساخته شده

باشد؛ نیست؟

(۱) به من ده که در کیش رندان مست / چه آتش پرست و چه دنیاپرست

(۲) ز مهربانی جانان طمع مبر حافظ / که نقش جور و نشان ستم نخواهد ماند

(۳) سینه بسوزد از حسد این فلک خمیده را / جام می‌الست خود خویش دهد به سمت خود

(۴) الا ای آهوی وحشی کجایی / مرا با توست چندین آشنایی

۱۳۲- مفهوم «خوش‌بینی» در گزینه دیده نمی‌شود.

(۱) اسحاق قربان توام این عید قربانی است این / رستیم از خوف و رجا عشق از کجا شرم از کجا

(۲) چون آفتاب چرخ ببرج حمل تویی / هنگام ضعف، مر ضعفا را امل تویی

(۳) برای آنکه برنامه سفر را قطعی کنی، سری به رجا بزن.

(۴) امیدم چنانست کز کردگار / نباشی جز از شاد و به روزگار

۱۳۳- رابطه واژگانی میان «خویش» و «شیخ» و «خیش» مانند گزینه است.

(۱) صد - دست - سد (۲) سرا - سارا - ثری

(۳) خواست - ساخت - خاست (۴) حاصد - حسد - حاسد

۱۳۴- در بین موارد زیر در مجموع واژه هم خانواده وجود دارد. (جملات از کتاب مرصادالعباد انتخاب شده است). (کلمات تکراری شمرده شود).

(الف) ما عاشق و معشوقیم و آنچه مارا با آدمی و آدمی را با ماست؛ نه ما را با دیگری و نه دیگری را با ما افتاده است.

(ب) تخت ما سجود فرمود و بر ما ندا بر ملک و ملکوت داد؛ اگر آنچه تمامی اسباب معشوقی ماست، برشمریم که تاب آن شنودن دارد؟

(ج) چون دیگر حیوانات، زود بر او مالک توان شد. ملائکه گفتند: «شکال هنوز برنخاسته است؛ آنچه اصل است هنوز بندانسته‌ایم!»

(د) معشوقه به چشم دگران نتوان دید/ جانان مرا به چشم من باید دید

(۱) ۵ (۲) ۶

(۳) ۷ (۴) ۸

۱۳۵- با حروف به هم ریخته «ی - س - ه» کلمات «سهی؛ بلندقامت - هیس؛ آوای سکوت - سیه؛ رنگ تیره» را میتوان ساخت؛ با افزودن «الف» به آن حروف،

..... اسم و صفت ساخته می‌شود.

(۱) یک - یک (۲) یک - دو

(۳) دو - یک (۴) دو - دو

*** هر یک از متن‌های زیر را بخوانید و به پرسش‌های مرتبط با آن پاسخ دهید.

در دانش فیزیک، (فضا-زمان) یا (Spacetime) عبارت است از یک مدل ریاضی که زمان و فضا را به صورت درهم‌تنیده و به عنوان یک کمیت پیوسته با یکدیگر ترکیب می‌کند. بر اساس فرضیات مفهوم فضای اقلیدسی، جهان سه بعد مکانی و یک بعد زمانی مستقل از هم دارد. در فضا-زمان سه بعد فضا و یک بعد زمان درهم ادغام می‌شوند و یک محیط پیوسته چهار بعدی را ایجاد می‌کنند. با ترکیب فضا و زمان و ایجاد یک محیط خمیده واحد، فیزیکدان‌ها توانسته‌اند تئوری‌های فیزیک را هم در سطح کیهانی و هم در بعد اتمی ساده‌سازی کنند.

به عبارت دیگر فضا-زمان‌ها عرصه‌هایی هستند که در آن‌ها تمام رویدادهای فیزیکی اتفاق می‌افتد. یک رویداد، نقطه‌ای است در فضا-زمان که می‌توان آن را با زمان و مکانش مشخص کرد. برای مثال حرکت سیاره‌ها به دور خورشید را می‌توان با نوع خاصی از فضا-زمان توضیح داد؛ و حرکت نور به دور یک ستاره در حال دوران را با نوع دیگری از فضا-زمان نشان داد. عناصر اصلی فضا-زمان، رویدادها هستند؛ در هر فضا-زمان داده شده، یک رویداد، یک مکان یکتا در یک زمان یکتا است، چون رویدادها، نقاط فضا-زمان را تشکیل می‌دهند؛ برای مثال: یک نمونه از یک رویداد، در فیزیک کلاسیک نسبیتی $\{x, y, z, t\}$ یا مکان یک ذره در یک لحظه خاص است. همان طور که یک خط را به صورت مجموعه‌ای از بینهایت نقطه در یک راستا تعریف می‌کنیم فضا-زمان را نیز، می‌توان به صورت مجموعه‌ای از بی‌نهایت رویداد تعریف کرد که در یک خمینه (چندگونا) قرار دارد. یک فضا که در ابعاد کوچک می‌توان آن را با استفاده از محورهای مختصات توصیف کرد.

یک فضا-زمان مستقل از هرگونه مشاهده‌گر است، اما در توصیف پدیده‌های فیزیکی (که در یک لحظه مشخص در یک ناحیه مشخص از مکان اتفاق می‌افتد) هر کدام از مشاهده‌گرها دستگاه مختصات مناسب خود را انتخاب می‌کند؛ برای توضیح هر رویداد به چهار عدد حقیقی از این دستگاه‌ها نیاز است. پس خط سیر هر ذره اولیه‌ای (نقطه) درون فضا و زمان مجموعه‌ای پیوسته از رویدادها است که آن را خط جهانی آن ذره می‌نامند. بنابراین به دلیل اندرکنش فضا-زمان به یک «جهان به هم بافته» می‌توان اجزای گسترش یافته یا مرکب (از تعداد زیادی ذره) را پیوندی از تعداد زیادی خط جهانی به هم پیچیده دانست (افسانه مویرای). در فیزیک معمول است که یک جسم چند بعدی را با حفظ یکپارچگی آن در مکان و زمان، نقطه یا صفحه در نظر بگیریم (مانند مرکز جرم)، بنابراین خط جهانی یک ذره، مسیری است که آن ذره در فضا-زمان اشغال می‌کند و ارائه کننده گذشته آن ذره است. خط جهانی مدار زمین (با این تفسیر) با دو بعد فضایی $\{x, y\}$ و $\{x, y\}$ صفحه مدار زمین) و یک بُعد زمانی عمود بر دو بُعد $\{x, y\}$ و $\{x, y\}$ نمایش داده می‌شود. مدار زمین در مختصات فضایی بیضی‌گون است ولی در فضا-زمان خط جهانی آن به شکل مارپیچ است.

۱۳۶- عناصر اصلی «فضا-زمان» رویدادها هستند که هر رویداد در

- (۱) یک مکان ثابت و زمان متغیر ثبت می‌شود.
- (۲) در یک زمان ثابت و یک مکان متغیر ثبت می‌شود.
- (۳) در مکان و زمان یکتا ثبت می‌شود.
- (۴) در یک زمان و مکان متغیر ثبت می‌شود.

۱۳۷- مدار زمین در «فضا-زمان»

- (۱) یک خط فرضی حدودی است.
- (۲) وجود ندارد.
- (۳) با یک نقطه نشان داده می‌شود.
- (۴) به شکل مارپیچی نشان داده می‌شود.

۱۳۸- در فرضیه «فضا - زمان» جهان بعدی است.

- (۱) ۱
- (۲) ۲
- (۳) ۵
- (۴) ۴

۱۳۹- با توجه به متن، خط جهانی یک ذره مسیری است که

- (۱) آن ذره در طول عمر خود از لحظه آغاز تا اکنون طی کرده است.
- (۲) مسیری است که آن ذره در فضا - زمان اشغال کرده است.
- (۳) در مختصات زمانی ویژه خودش قرار دارد.
- (۴) در مختصات مکانی خاصی قرار گرفته است.

۱۴۰- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) فضا - زمان یک مفهوم کمی ریاضی است.

(۲) مفهوم فضا - زمان به حل تئوری‌های فیزیک کمک کرده است.

(۳) خط جهانی یک ذره حجمی است که آن ذره در فضا-زمان اشغال می‌کند.

(۴) حرکت سیاره‌ها به دور خورشید را با نوع خاصی از فضا-زمان قابل توصیف است.

واژه انگلیسی (archaeology) از واژه یونانی *arkhaiologia* به معنی بحث درباره چیزهای قدیمی است. اما امروزه معنای آن تغییر کرده و به پژوهش در زمینه گذشته انسان، بر پایه بقایای مادی باقی‌مانده از او، گفته می‌شود. در یونان باستان، در سده‌های نخست پس از میلاد، اصطلاح *archaeologist* به گروهی از بازیگران تئاتر گفته می‌شد که بر روی صحنه با حرکات صامت افسانه‌های باستانی را بازسازی می‌کردند. واژه *archaeology* با مفهوم امروزی آن را در سده ۱۷ (میلادی) ژاک آبسن، طبیب و عتیقه باز اهل لیون، دوباره احیا کرد. او واژه (archaeography) باستان‌نگاری را نیز مطرح کرد. اما این واژه مقبول مردم نیفتاد و وارد مجموعه واژگان نشد.

قدیمی‌ترین مدرک مبنی بر به‌کارگیری آثار مادی برای بررسی گذشته‌های دور به سده ۶ (پیش از میلاد) بازمی‌گردد؛ یعنی زمانی که فرمانروایی از بابل به حفاری در بناهای اداری دست زد تا به پیشینه آن‌ها پی ببرد. توسیدید، مورخ یونانی دوره کلاسیک در سده ۵ (پیش از میلاد) با پژوهش باستان‌شناسی نشان داد که گورهای جزیره دئوس از آن‌ها الی کاریه است و ایشان زمانی این جزیره را در اختیار خود داشته‌اند. توسیدید تاریخ‌نویس یونانی برای نخستین بار اعلام کرد که تاریخ بشر را نباید صرفاً بر پایه آثار مکتوب پیشین نوشت؛ و بناها و اشیای متعلق به دوران‌های گذشته نیز دربردارنده اطلاعاتی هستند که بایستی مورد توجه قرار گیرند.

رومیان آثار باستانی را مرمت می‌کردند و به نمایش می‌گذاشتند و مردم با آگاهی از این که آثار مزبور یادمان‌های گذشته‌است، به دیدن آن‌ها می‌شتافتند. در سده ۴ (میلادی)، سنت هلنا در محلی که مسیح به صلیب کشیده شده بود حفاری کرد تا آثار مربوط به این رویداد را بیابد. در صدر مسیحیت و در قلمرو امپراتوری بیزانس، مردم به یافتن بقایای مادی متعلق به مسیحیان و رومیان علاقه فراوانی از خود نشان می‌دادند. در اواخر امپراتوری بیزانس قانونی به تصویب رسید که به مردم اجازه می‌داد که چنانچه یادمان تاریخی مهمی نظیر تندیس‌های باستانی سراغ دارند که بنایی مزاحم، دورنمای آن را مخدوش کرده، بشخصه آستین بالا بزنند و آن بنا را تخریب کنند. در این دوره نظریات باستان‌شناسی به این محدود می‌شد که از بقایای مادی می‌توان به اطلاعاتی درباره گذشته دست یافت.

پس از عصر نوزایی، دوران باستان‌دوستی آغاز شد که زمانه فرضیه‌پردازی پژوهشگران درباره آثار و بقایای مادی بود. اما در این دوره پیشرفت نظری اندکی در ارزیابی ارتباط بین آثار فرهنگی و تفاسیر از آن‌ها رخ داد. از سده ۱۵ (میلادی) در ایتالیا و از سده‌ها ۱۶ و ۱۷ در کشورهای شمال غربی اروپا انجمن‌های باستان‌دوستی برپا شد. اشتیاق اروپاییان باستان‌دوست به بررسی گذشته‌ها با سیاحت و استعمار دیگر کشور همراه بود. این امر چشم‌انداز تازه‌ای را در برابر پژوهشگران اروپایی گشود و آنان را به مقایسه بومیان سرزمین‌هایی چون آمریکا با مردم اروپا در دوران پیش از تاریخ یا اوایل دوران تاریخی برانگیخت.

سده ۱۸ (میلادی) شاهد تحولات و رخدادهای دیگری بود. از جمله رُند در سال ۱۷۱۹ (میلادی) به باستان‌شناسی به عنوان وسیله‌ای قابل اعتماد برای شناخت دوران پیش از تاریخ اشاره کرد. در سال ۱۷۳۴ دومونتفاسون دوران پیش از تاریخ را به دوره‌های کاربرد عصر سنگ، عصر برنز، و عصر آهن تقسیم کرد. علاوه بر این، جفرسون و رُند به اهمیت لایه‌های خاک و عناصر باستانی چون گورها در گاه‌نگاری پی بردند. با این که این پژوهشگران و دیگرانی چون رابک در سده ۱۷ به بررسی لایه‌های باستانی پرداختند، تا اواخر سده ۱۹ (میلادی) لایه‌نگاری جای خود را در بین پژوهش‌های باستان‌شناختی باز نکرد.

گونه‌های یافته‌ها

برخی از دسته‌بندی‌های یافته‌ها در محوطه‌های باستان‌شناختی شامل موارد زیر است:

دست‌ساخته (artifact)

آنچه بشر ساخته یا شکل داده یا از آن استفاده کرده‌است، از نوع اشیاء، سازه‌ها، وسایل، بافت‌ها، آرایه‌ها، سفالینه‌ها، سلاح‌ها و آثار هنری. هر دست‌ساخته‌ای که از مواد آلی ساخته شده‌است، مانند چوب، استخوان، عاج، شاخ را دست‌ساخته آلی می‌گویند. هر شیء طبیعی که در ظاهر شبیه به ابزار ساخته دست بشر باشد دست‌ساخته‌نما pseudo-artifact نامیده می‌شود. مشخصه غیرقابل تغییر یا متغیر مستقل یک دست‌ساخته معین، شاخصه دست‌ساخته artifact نام دارد. گروهی از دست‌ساخته‌ها که در بسیاری ویژگی‌های ذاتی اشتراک داشته باشد یک گونه دست‌ساخته artifact type را تشکیل می‌دهند.

بوم‌ساخته (ecofact)

هرگونه بقایای جانوری یا گیاهی یافت‌شده از یک محوطه باستانی که هیچ‌گونه تغییر ناشی از فناوری در آن وجود نداشته باشد، اما بر گونه‌ای ارتباط فرهنگی دلالت کند بوم‌ساخته نام دارد. هرگونه بوم‌ساخته با منشأ زیستی، مانند چوب و استخوان و عاج و گروه‌های گیاهی را بوم‌ساخته‌های آلی و هرگونه بوم‌ساخته که فاقد منشأ زیست‌شناختی باشد، شامل خاک و مواد معدنی و نظایر آن را بوم‌ساخته‌های معدنی می‌نامند.

هرگونه بوم‌ساخته‌ای، شامل نمونه‌های میکروسکوپی که از گیاهان به جا مانده باشد، مانند هاگ‌ها و گرده‌ها یا نمونه‌های ماکروسکوپی مانند بذرها و تخم‌ها و هسته‌ها و بقایای چوب و شاخ و برگ‌ها تشکیل گیابوم‌ساخته‌ها floral ecofacts را می‌دهند.

پدیدار (feature)

عنصری در یک محوطه باستانی یا هر واحد باستان‌شناختی مجزا که ساختار یا لایه یا دست‌ساخته مستقلی به‌شمار نمی‌آید و نمی‌توان آن را جابه‌جا کرد، نظیر چاه‌ها، جوی‌ها و دیوارها، پدیدار نامیده می‌شود.

زمین‌ساخته (geofact)

هرگونه ماده کانی یا سنگ معدنی که در محوطه باستانی به دست می‌آید و نشان‌دهنده امکان وجود لایه‌های معدنی در نزدیکی محوطه است.

باورساخته (ideofact)

هر یافته باستان‌شناختی ناشی از فعالیت‌های عقیدتی انسان در گذشته.

شان‌ساخته (sociofact)

شیء یا نمادی باستان‌شناختی، حاصل کنش‌های اجتماعی انسان، که مرتبه اجتماعی کاربران آن را نشان می‌دهد.

۱۴۱- دوران «باستان‌دوستی» در عصر آغاز گشت.

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| (۱) بعد از عصر نوزایی | (۲) حکومت رومیان |
| (۳) سده ۱۵ میلادی | (۴) هم‌زمان با عصر نوزایی |

۱۴۲- کدام گزینه در رابطه با اصطلاح «archaeology» صحیح نیست؟

- (۱) شامل کتیبه‌ها و بناهای تاریخی می‌شود.
- (۲) به گروهی از بازیگران تئاتر در یونان باستان اطلاق می‌گردد.
- (۳) بقایای باقی‌مانده از تمدن‌ها را نشان می‌دهد.
- (۴) بررسی و پژوهش در آثار تپه مارلیک می‌توانند جزئی از این شاخه تحقیقاتی باشد.

۱۴۳- با توجه به متن کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) رومیان باستان به مشاهده آثار باستانی علاقه‌مند بودند.
- (۲) سده هجدهم میلادی، نقطه عطفی در تحولات باستان‌پژوهی بود.
- (۳) در قرن پنجم میلادی، سنت هلنا محل به صلیب کشیده‌شدن مسیح را حفاری کرد.
- (۴) استعمار تاثیر مثبتی روی پژوهش‌های باستان‌شناسی داشت.

۱۴۴- برخی معتقدند که ممکن است اهرام مصر ساخته شده به دست بشر نباشد؛ بر این اساس در دسته‌بندی علمی باید این سازه‌ها را در دسته قرار داد.

- | | |
|---------------|-------------------|
| (۱) باورساخته | (۲) شان ساخته |
| (۳) هیچ‌کدام | (۴) دست‌ساخته‌نما |

۱۴۵- در قرن بود که دوره‌های پیش از تاریخ به سه دسته عصر سنگ، برنز و آهن تقسیم شد.

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (۱) قرن پانزدهم | (۲) قرن شانزدهم |
| (۳) قرن هفدهم | (۴) قرن هجدهم |

۱۴۶- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟

(۱) ۷۲۸

(۲) ۹۳۲

(۳) ۱۶۳۱

(۴) ۱۹۵۷

۱, ۲, ۵, ۱۶, ۶۵, ۳۲۶, ?

۱۴۷- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟

(۱) ۲۷

(۲) ۲۳

(۳) ۲۵

(۴) ۲۶

۱	۴	۷	۱۵	۱	۱
۱	۲	۹	۱۱	۱۲	۱
۱	۱	۳	۱۳	۱۸	?

۱۴۸- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟

(۱) ۴۹

(۲) ۵۵

(۳) ۵۱

(۴) ۵۴

$$۳ * ۳ = ۱۱$$

$$۳ * ۴ = ۱۹$$

$$۴ * ۵ = ۲۹$$

$$۵ * ۶ = ۴۱$$

$$۶ * ۷ = ?$$

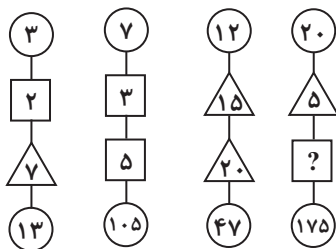
۱۴۹- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟

(۱) ۷۵

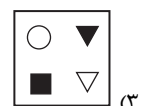
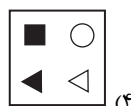
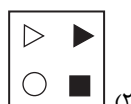
(۲) ۷۰

(۳) ۷

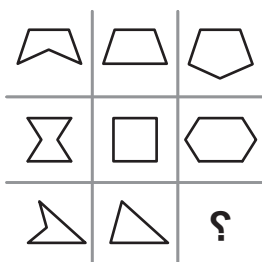
(۴) ۶



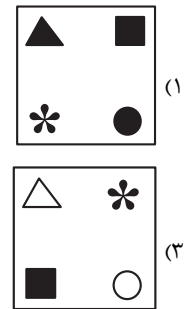
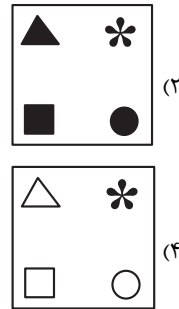
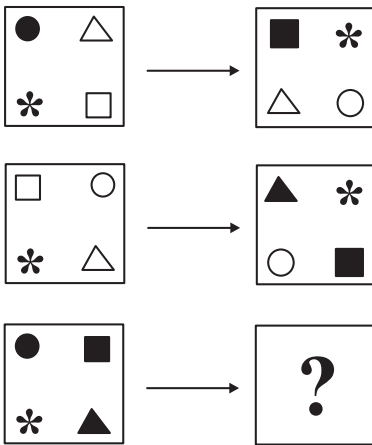
۱۵۰- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟



۱۵۱- در الگوی مقابل، کدام شکل به جای علامت سؤال قرار می گیرد؟



۱۵۲- با توجه به الگو به جای سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟



۱۵۳- به جای بخش حذف شده جدول روبه‌رو، کدام گزینه قرار می گیرد؟

۳	۷	۳۱	۱۷
۲			۱۱
۵		۹۵	۶۵
۱۱		۱۶۷	۱۴۱

۲۳	۷۱
۲۵	
۱۷	

۹	۲۹
۱۵	
۱۳	

۴۱	۱۳
۳۰	
۶۵	

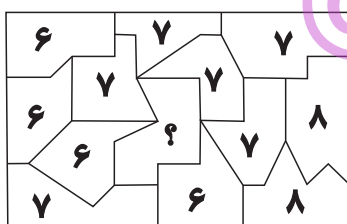
۱۳	۴۱
۳۰	
۶۵	

۱۵۴- به جای علامت سؤال، کدام گزینه قرار می گیرد؟

$$\begin{aligned} \star + \bullet &= ۱۳ \\ \bullet - \blacklozenge + \star &= ۸ \\ \blacklozenge + \star &= ۱۵ \\ \blacklozenge - \blacklozenge &= ۱ \\ \blacklozenge + \star - \bullet &= ? \end{aligned}$$

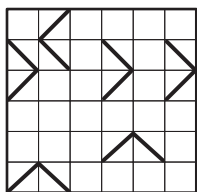
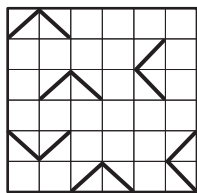
- (۱) ۱۸
(۲) ۱۳
(۳) ۱۲
(۴) ۹

۱۵۵- به جای علامت سؤال، کدام عدد قرار می گیرد؟

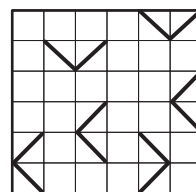


- (۱) ۶
(۲) ۷
(۳) ۸
(۴) ۹

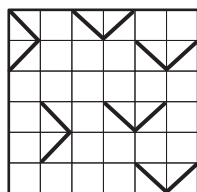
۱۵۶- کدام شکل، با شکل صورت سوال مطابقت دارد؟



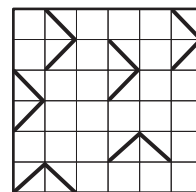
(۲)



(۱)

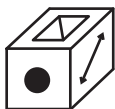


(۴)

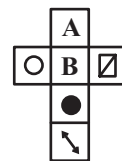


(۳)

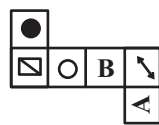
۱۵۷- کدام شکل نمی‌تواند باز شده مکعب روبه‌رو باشد؟



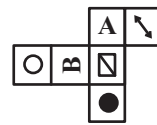
(۲)



(۱)

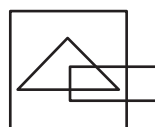
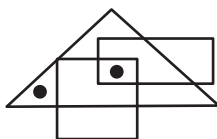


(۴)

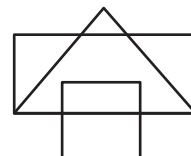


(۳)

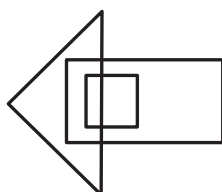
۱۵۸- وضعیت نقاط در مجموعه شکل زیر را در کدام مجموعه نمی‌توان پیدا کرد؟



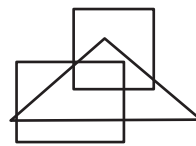
(۲)



(۱)

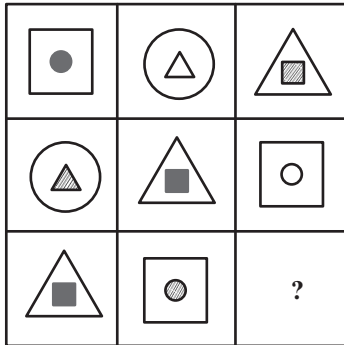


(۴)

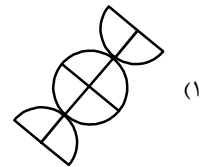
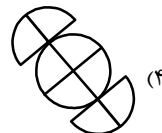
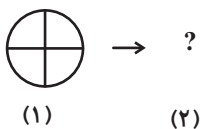
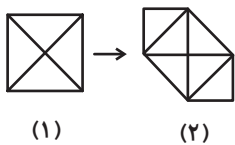


(۳)

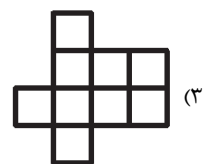
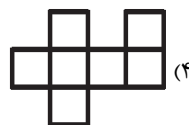
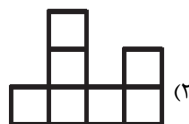
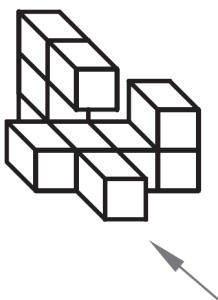
۱۵۹- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟



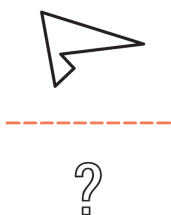
۱۶۰- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می گیرد؟



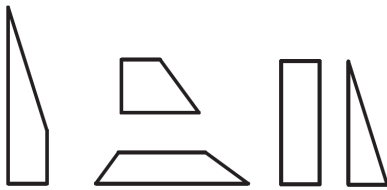
۱۶۱- حجم مقابل که از مکعب های کوچک برابر ساخته شده است، از جهت فلش به چه شکلی دیده می شود؟



۱۶۲- قرینه شکل سمت چپ نسبت به خط چین، کدام است؟



۱۶۳- از کنار هم قرار دادن شکل‌های زیر، کدام یک از حروف لاتین زیر ساخته می‌شود؟



A (۲)

F (۱)

T (۴)

N (۳)

۱۶۴- کدام گزینه را در کنار شکل مقابل قرار دهیم تا یک مربع کامل به وجود آید؟



(۲)



(۴)



(۱)



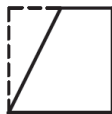
(۳)

۱۶۵- مراحل تا شدن یک کاغذ مربع شکل را در شکل زیر به ترتیب از چپ به راست می‌بینید. این کاغذ تا شده در پایان کار، سوراخ می‌شود. پس از باز شدن کامل،

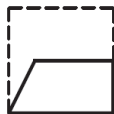
کدام یک از شکل‌های زیر ایجاد خواهد شد؟ (خط‌چین‌ها، محدوده کاغذ را پیش از تا شدن نشان می‌دهند)



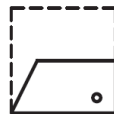
۱



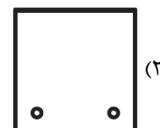
۲



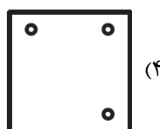
۳



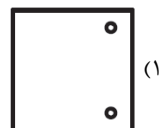
۴



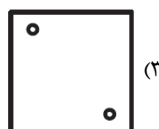
(۲)



(۴)

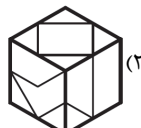
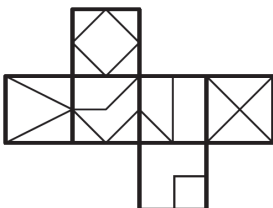


(۱)



(۳)

۱۶۶- شکل مقابل، تصویر باز شده یا گسترده کدام یک از مکعب‌های زیر نمی‌تواند باشد؟



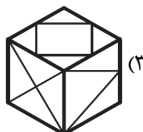
(۲)



(۴)

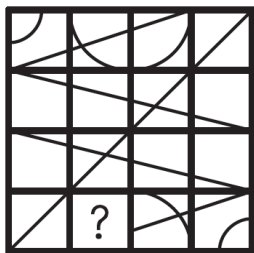


(۱)

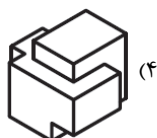


(۳)

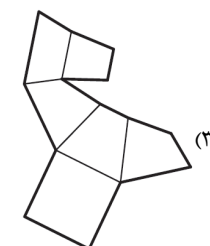
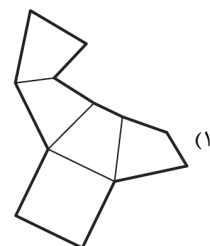
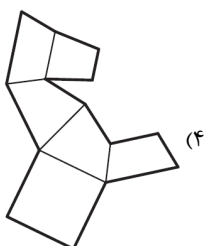
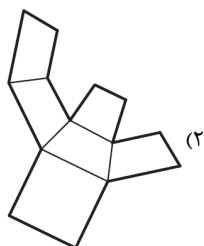
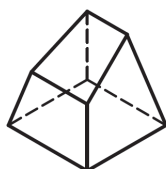
۱۶۷- کدام گزینه، شکل سمت چپ را تکمیل می‌کند؟ (بدون چرخش)



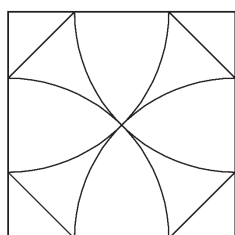
۱۶۸- از ترکیب کدام حجم زیر با حجم داده شده، یک مکعب کامل ایجاد می‌شود؟



۱۶۹- کدام گزینه گسترده حجم مقابل است؟



۱۷۰- شکل زیر را حداکثر با چند خط می‌توانیم هر بار به دو قسمت کاملاً قرینه تقسیم کنیم؟



۱ (۱)

۲ (۲)

۴ (۳)

۸ (۴)

سؤال‌های قرآن و پیام‌های آسمان (هشتم)

۵ دقیقه

پیام‌های آسمان هشتم

صفحه‌های ۹ تا ۱۲۷

قرآن هشتم

صفحه‌های ۱۲ تا ۱۱۹

۱۷۱- کسی که وقتش را بیهوده تلف می‌کند به کدام حقوق بی‌توجهی می‌کند؟

(۱) حق النفس

(۲) حق الناس

(۳) حق الله

(۴) گزینه‌های «۱» و «۳»

۱۷۲- ترجمه نادرست را انتخاب کنید.

(۱) إِنَّ الَّذِينَ يَصِلُونَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ: قطعاً کسانی که گمراه شدند از راه خدا.

(۲) فَيُضِلَّكَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ: پس تو را از راه خدا گمراه کرد.

(۳) فَاحْكُم بَيْنَ النَّاسِ بِالْحَقِّ: پس بین مردم به حق قضاوت کن.

(۴) إِنَّا جَعَلْنَاكَ خَلِيفَةً فِي الْأَرْضِ: همانا ما تو را جانشینی در زمین قرار دادیم.

*** با توجه به آیات ۱ تا ۸ سوره غافر به سوالات زیر پاسخ دهید.

حم (۱) تَنْزِيلُ الْكِتَابِ مِنَ اللَّهِ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (۲) غَافِرِ الذَّنْبِ وَقَابِلِ التَّوْبِ شَدِيدِ الْعِقَابِ ذِي الطَّوْلِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ إِلَيْهِ الْمَصِيرُ (۳) مَا يُجَادِلُ فِي آيَاتِ اللَّهِ إِلَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَلَا يَغْرُرُكَ تَقْلُبُهُمْ فِي الْبِلَادِ (۴) كَذَبَتْ قَبْلَهُمْ قَوْمُ نُوحٍ وَالْأَحْزَابُ مِنْ بَعْدِهِمْ وَهَمَّتْ كُلُّ أُمَّةٍ بِرَسُولِهِمْ لِيَأْخُذُوهُ وَجَادِلُوا بِالْبَاطِلِ لِيُدْحِضُوا بِهِ الْحَقَّ فَأَخَذْتُهُمْ فَكَيْفَ كَانَ عِقَابِ (۵) وَكَذَلِكَ حَقَّتْ كَلِمَتُ رَبِّكَ عَلَى الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّهُمْ أَصْحَابُ النَّارِ (۶) الَّذِينَ يَحْمِلُونَ الْعَرْشَ وَمَنْ حَوْلَهُ يُسَبِّحُونَ بِحَمْدِ رَبِّهِمْ وَيُؤْمِنُونَ بِهِ وَيَسْتَغْفِرُونَ لِلَّذِينَ آمَنُوا رَبَّنَا وَسِعْتَ كُلَّ شَيْءٍ رَحْمَةً وَعِلْماً فَاغْفِرْ لِلَّذِينَ تَابُوا وَاتَّبَعُوا سَبِيلَكَ وَقِهِمْ عَذَابَ الْجَحِيمِ (۷) رَبَّنَا وَأَدْخِلْهُمْ جَنَّاتِ عَدْنٍ الَّتِي وَعَدْتَهُمْ وَمَنْ صَلَحَ مِنْ آبَائِهِمْ وَأَزْوَاجِهِمْ وَذُرِّيَّاتِهِمْ إِنَّكَ أَنْتَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ (۸)

۱۷۳- در کدام آیه به عاقبت کسانی که کفر می‌ورزند اشاره شده است؟

(۱) آیه ۳

(۲) آیه ۶

(۳) آیه ۷

(۴) آیه ۸

۱۷۴- مفهوم دانایی خداوند از کدام آیه برداشت می‌شود؟

(۱) آیه ۲

(۲) آیه ۳

(۳) آیه ۴

(۴) آیه ۵

۱۷۵- کدام آیه با «به کجا می‌روم آخر نمایی وطنم» تناسب مفهومی دارد؟

(۱) آیه ۲

(۲) آیه ۳

(۳) آیه ۴

(۴) آیه ۵

سؤال‌های فارسی (هشتم)

۵ دقیقه

فارسی هشتم

صفحه‌های ۹ تا ۱۲۵

* ابیات زیر را از بخش «در سبب نظم کتاب» از ابتدای کتاب گشتاسب‌نامه‌ی اسدی بخوانید و به پرسش‌ها پاسخ دهید.

۱. یکی کار جستم همی ارجمند / که نامم شود زو به گیتی بلند

۲. اگر نامه‌ی رفتنم را نوید / دهند این دو پیک سیاه و سپید

۳. به رفتن بود خوش دل شاد من / به نیکی کند هرکسی یاد من ...

۴. که فردوسی طوسی پاک‌مغز / بدادست داد سخن‌های نغز

۵. به شهنامه گیتی بیاراستست / بدان نامه نام نکو خواستست

۶. تو همشهری او را و هم‌پیشه‌ای / هم اندر سخن چابک‌اندیشه‌ای

۷. بدان همره از نامه‌ی باستان / به شعر آرم خرم یکی داستان

۱۷۶- فعل ماضی نقلی را در چند بیت از ابیات بالا می‌توان یافت؟

(۱) یک بیت (۲) دو بیت

(۳) سه بیت (۴) چهار بیت

۱۷۷- «خوش» و «شاد» در بیت سوم، به‌ترتیب کدام است؟

(۱) مسند - مسند (۲) مسند - صفت بیانی

(۳) صفت بیانی - مسند (۴) صفت بیانی - صفت بیانی

۱۷۸- کدام دو بیت موقوف‌المعانی است؟ در ابیات موقوف‌المعانی، بیت نخست بدون بیت دوم ناقص می‌ماند.

(۱) ابیات اول و دوم (۲) ابیات دوم و سوم

(۳) ابیات چهارم و پنجم (۴) ابیات پنجم و ششم

۱۷۹- مرجع ضمیر گسسته بیت نخست کدام است؟

(۱) کار (۲) شاعر

(۳) گیتی (۴) ممدوح

۱۸۰- منظور از «پیک سیاه و سپید» در بیت دوم چیست؟

(۱) آسمان و زمین (۲) خیر و شر

(۳) روی و موی (۴) روز و شب

۵ دقیقه

سؤال‌های مطالعات اجتماعی (هشتم)

مطالعات اجتماعی هشتم

صفحه‌های ۱ تا ۱۶۶

۱۸۱- به ترتیب سرزمین آتشفشان‌ها و سرزمین زمین لرزه‌ها کجاست و توده کوهستانی آپالاش در کدام منطقه واقع است؟

- (۱) آمریکای مرکزی و جزایر آنتیل - شرق آمریکای جنوبی
- (۲) شمال شرق استرالیا در اقیانوس آرام - شرق آمریکای شمالی
- (۳) آمریکای مرکزی و جزایر آنتیل - شرق آمریکای شمالی
- (۴) شمال شرق استرالیا در اقیانوس آرام - شرق آمریکای جنوبی

۱۸۲- به ترتیب کدام گزینه از مهم‌ترین کشورهای اروپا از نظر جذب گردشگر است و کدام گزینه از ویژگی‌های آب و هوای مدیترانه‌ای است؟

- (۱) فرانسه - زمستان معتدل و پرباران
- (۲) سوئیس - تابستان گرم و خشک
- (۳) ایتالیا - به دلیل وجود آب و هوای گرم و رطوبت بالا حالت شرجی دارد.
- (۴) اسپانیا - تابستان معتدل و مرطوب

۱۸۳- به ترتیب ایران در دوران فرمانروایی سلسله ایلخانان از نظر سیاسی چگونه بود؟ و کدام یک از ویژگی‌های سلاطین سلجوقی نیست؟

- (۱) دچار هرج و مرج و آشوب بود - زندگی پر تجملی داشتند.
- (۲) سرداران محلی هر کدام بر بخشی از ایران مسلط شده بودند - در امور مختلف با وزرا مشورت می‌کردند.
- (۳) یکپارچه و متحد بود - منتقدان را مجازات می‌کردند.
- (۴) سرداران محلی تحت سلطه مغولان بودند - افرادی با تدبیر و با کفایت بودند و اداره امور را در دست داشتند.

۱۸۴- به ترتیب نخستین اقدام پیامبر (ص) پس از ورود به مدینه چه بود؟ و چه کسی فرمان حمله به مرزهای حکومت ساسانیان و امپراتوری روم شرقی را صادر کرد؟

- (۱) ایجاد پیمان برادری به جای تعصب قومی و قبیله‌ای - عمر
- (۲) تاسیس مسجد - ابوبکر
- (۳) پیمان نامه سیاسی - رستم فرخ زاد
- (۴) امت‌سازی در قالب تربیت فکری و عملی پیروان خویش - ابوبکر

۱۸۵- به ترتیب کدام گزینه از ویژگی‌های شرکت‌های تعاونی نیست؟ و هدایت و ایجاد هماهنگی بین وزیران از وظایف کیست؟

- (۱) هدف آن حل مشکلات اقتصادی اعضا است - رئیس قوه مجریه
- (۲) منافع حاصل از آن بین همه اعضا یکسان توزیع می‌شود - مجلس
- (۳) افراد در سود و زیان آن شریک هستند - دولت
- (۴) میزان قدرت در تصمیم‌گیری بستگی به میزان سهام دارد - رئیس جمهور

سؤال‌های علوم تجربی (هشتم)

۵ دقیقه

شیمی هشتم

صفحه‌های ۱ تا ۲۷

فیزیک هشتم

صفحه‌های ۷۶ تا ۹۶

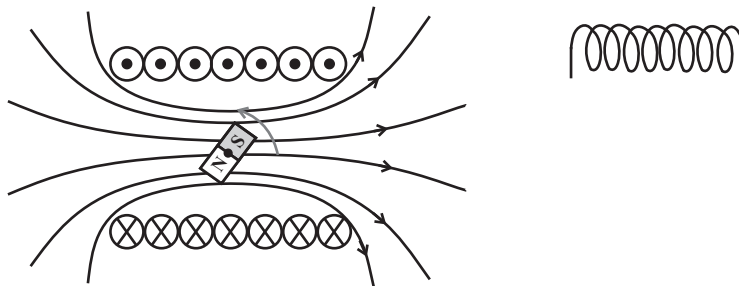
و صفحه‌های ۱۲۲ تا ۱۴۰

زیست و زمین‌شناسی هشتم

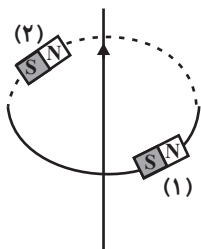
صفحه‌های ۲۸ تا ۷۵

و صفحه‌های ۹۷ تا ۱۲۱

۱۸۶- تصاویر زیر، نمایی از یک سیمولوله را نشان می‌دهد. شکل سمت چپ نمایی از مسیر عبور جریان الکتریکی از سیم‌های سیمولوله را نشان می‌دهد. به‌طوری که شکل $\otimes$ نشان‌دهنده جریان ورودی به داخل صفحه و شکل $\odot$ نشان‌دهنده جریان خروجی از صفحه می‌باشد. می‌دانیم که در اطراف یک سیم حامل جریان، میدان مغناطیسی وجود دارد و قرار گرفتن سیم حامل جریان در یک میدان مغناطیسی، به سیم نیرو وارد می‌کند. در شرایط یکسان، جهت نیروی اعمالی از طرف میدان به سیم، به جهت جریان سیم بستگی دارد. اگر بتوانیم یک آهنربای کوچک که می‌تواند حول مرکز خود بچرخد را در فضای داخلی سیمولوله قرار دهیم، آهنربا در جهت خلاف عقربه‌های ساعت می‌چرخد.



با توجه به توضیحات فوق، فرض کنید که دو آهنربای مورد استفاده در فضای درون سیمولوله در اختیار داریم که در فضای اطراف سیمی حامل جریان قرار گرفته‌اند. در خصوص نحوه قرارگیری آهنربای «۱» و «۲» در این میدان مغناطیسی به‌ترتیب از راست به چپ کدام مورد صحیح است؟



(۲) درست، نادرست

(۱) درست، درست

(۴) نادرست، نادرست

(۳) نادرست، درست

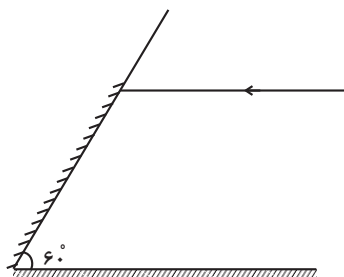
۱۸۷- در شکل زیر پرتویی موازی آینه افقی به آینه مورب می‌تابد. زاویه بازتاب از آینه دوم چقدر است؟

(۱) صفر

(۲) 90°

(۳) 30°

(۴) 60°



۱۸۸- فرض کنید در عنصر X داشته باشیم $\Delta n = 6p$ و در کاتیون X^{2+} آن اختلاف نوترون و الکترون برابر ۶ باشد. در عنصر X مجموع تعداد ذرات زیراتمی چند است؟

(۴) ۴۴

(۳) ۸۸

(۲) ۱۲۸

(۱) ۶۴

۱۸۹- کدام گزینه درباره بیماری سندرم داون درست است؟

(۲) نقص ژنتیکی در کروموزوم جنسی است.

(۱) نوعی نقص اکتسابی ایمنی است.

(۴) تقسیم غیرطبیعی میوز می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد آن شود.

(۳) بیماری واگیرداری است که از مادر به جنین منتقل می‌شود.

۱۹۰- در چه تعداد از ماهیچه‌های زیر سارکومر وجود دارد؟

«ماهیچه قلب - ماهیچه دوسر بازو - ماهیچه دیواره روده باریک - ماهیچه زبان»

(۴) یک

(۳) چهار

(۲) سه

(۱) دو

سؤال‌های ریاضی (هشتم)

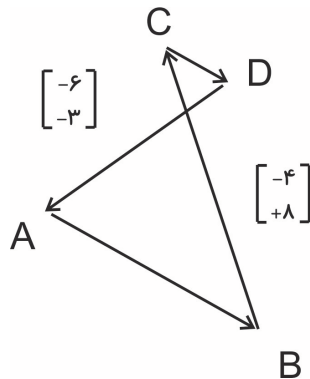
۵ دقیقه

ریاضی هشتم

صفحه‌های ۱ تا ۱۳۶

۱۹۱- در شکل مقابل، بردار $\overline{AB}$ چهار برابر بردار $\overline{CD}$ است. مختصات $\overline{AB}$ کدام است؟ (مختصات دو بردار دیگر در شکل

روبه‌رو نمایش داده شده است.)



(۱) $\begin{bmatrix} ۸ \\ ۴ \end{bmatrix}$

(۲) $\begin{bmatrix} -۸ \\ ۴ \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} ۸ \\ -۴ \end{bmatrix}$

(۴) $\begin{bmatrix} -۸ \\ -۴ \end{bmatrix}$

۱۹۲- اگر $\sqrt{A} = x^2 - 2x$ و $x < ۱$ باشد، حاصل عبارت $\sqrt{\sqrt{A} + ۱} + ۱$ کدام است؟

(۲) $\sqrt{x}$

(۱) $\sqrt{-x+2}$

(۴) $\sqrt{x-1}$

(۳) $\sqrt{x+1}$

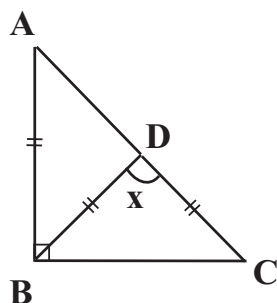
۱۹۳- در شکل روبه‌رو مقدار $\hat{x}$ کدام است؟

(۱) ۱۳۰

(۲) ۱۲۰

(۳) ۱۰۰

(۴) ۹۰



۱۹۴- در روش غربال، اراتستن برای یافتن اعداد اول کمتر از ۱۴۰۰، ۷۰۹ آمین عددی که خط می‌خورد کدام است؟

(۲) ۵۱

(۱) ۴۵

(۴) ۶۹

(۳) ۵۷

۱۹۵- در یک سری داده آماری، بزرگ‌ترین داده از ۵/۵ برابر کوچک‌ترین داده، ۴ واحد بزرگ‌تر است. دامنه تغییرات از مجموع نصف و ثلث بزرگ‌ترین

داده، ۳ واحد بیش‌تر است. دامنه تغییرات کدام است؟

(۲) -۱۵۰

(۱) -۲۸

(۴) -۱۲۲

(۳) ۲۸

سؤال‌های قرآن و پیام‌های آسمان (نهم)

۵ دقیقه

پیام‌های آسمان نهم

صفحه‌های ۹ تا ۱۴۱

قرآن نهم

صفحه‌های ۱۳ تا ۱۱۳

۱۹۶- به فرموده امام کاظم (ع) عدم استجابت دعا معلول کدام مورد است؟

(۱) ترک نماز (۲) ترک خمس و زکات

(۳) ترک امر به معروف و نهی از منکر (۴) ترک جهاد

۱۹۷- در کدام گزینه کسره نماینده ضمیر «ی» است؟

(۱) اَنْ اَعْبُدُوا اللهَ وَ اتَّقُوهُ وَ اطِيعُوْنَ (۲) اِنَّا ارسلنا نوحا اِلى قَوْمِهِ

(۳) اَنْ اَنْذِرَ قَوْمَكَ (۴) اِنِّى لَكُمْ نَذِيرٌ مُّبِينٌ

*** با توجه به آیات ۱ تا ۱۴ سوره نوح به سوالات زیر پاسخ دهید.

اِنَّا ارسلنا نوحا اِلى قَوْمِهِ اَنْ اَنْذِرَ قَوْمَكَ مِنْ قَبْلِ اَنْ يَأْتِيَهُمْ عَذَابٌ اَلِيمٌ (۱) قَالَ يَا قَوْمِ اِنِّى لَكُمْ نَذِيرٌ مُّبِينٌ (۲) اَنْ اَعْبُدُوا اللهَ وَ اتَّقُوهُ وَ اطِيعُوْنَ (۳) يَغْفِرْ لَكُمْ مِنْ ذُنُوبِكُمْ وَ يُؤَخِّرْكُمْ اِلى اَجَلٍ مُّسَمًّى اِنَّ اَجَلَ اللهِ اِذَا جَاءَ لَا يُؤَخَّرُ لَوْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (۴) قَالَ رَبِّ اِنِّى دَعَوْتُ قَوْمِى لَيْلًا وَ نَهَارًا (۵) فَلَمْ يَزِدْهُمْ دُعَاىِّى اِلَّا فِرَارًا (۶) وَ اِنِّى كَلَّمَا دَعَوْتُهُمْ لِيَنْغْفِرَ لَهُمْ جَعَلُوا اَصَابِعَهُمْ فِى اِذَانِهِمْ وَ اسْتَعْصَمُوا وَ بَآئِهِمْ وَ اَصْرَوْا وَ اسْتَكْبَرُوا اسْتِكْبَارًا (۷) ثُمَّ اِنِّى دَعَوْتُهُمْ جِهَارًا (۸) ثُمَّ اِنِّى اَعْلَنْتُ لَهُمْ وَ اسْرَرْتُ لَهُمْ اِسْرَارًا (۹) فَقُلْتُ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ اِنَّهٗ كَانَ غَفَّارًا (۱۰) يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا (۱۱) وَ يُمْدِدْكُمْ بِاَمْوَالٍ وَّ بَنِيْنَ وَ يَجْعَلْ لَكُمْ جَنّٰتٍ وَ يَجْعَلْ لَكُمْ اَنْهَارًا (۱۲) مَا لَكُمْ لَا تَرْجُوْنَ لِلّٰهِ وَقَارًا (۱۳) وَ قَدْ خَلَقَكُمْ اَطْوَارًا (۱۴)

۱۹۸- کدام آیه به خلقت مرحله‌ای انسان اشاره دارد؟

(۱) آیه ۱۴ (۲) آیه ۱۳ (۳) آیه ۱۲ (۴) آیه ۱۱

۱۹۹- حضرت نوح (ع) در کدام آیه از قومش خواسته تا خدا را بپرستند و تقوای او را پیشه کنند؟

(۱) آیه ۱ (۲) آیه ۲ (۳) آیه ۳ (۴) آیه ۴

۲۰۰- خداوند از حضرت نوح خواست که قومش را هشدار دهد قبل از آنکه عذابی دردناک برایشان فرا رسد. این موضوع در کدام آیه بیان شده؟

(۱) آیه ۴ (۲) آیه ۳ (۳) آیه ۲ (۴) آیه ۱

سؤال‌های فارسی (نهم)

۵ دقیقه

فارسی نهم

صفحه‌های ۹ تا ۱۳۸

نگارش نهم

صفحه‌های ۱۲ تا ۱۰۸

* * * متن زیر را که نادرستی املائی هم دارد بخوانید و به پرسش‌هایی که در پی می‌آید پاسخ دهید.

آورده‌اند که در شهر کشمیر بازرگانی بود حمیر نام و زنی ماه‌پیکر داشت که نه چشم چرخ چنان روی دیده بود، نه راید

(جاسوس) فکرت چنان نگار گزیده، رخساری چون روز ظفر تابان و زلفی چون شب فراغ درهم و بی‌پایان.

خود ز رنگ زلف و نور روی او بر ساختند کفر خالی از گمان و دین جمالی از یقین

و نقاشی استاد، انگشت‌نمای جهان در چیره‌دستی، از خامه‌ی چهره‌گشای او جان (آزر) در غیرت، با ایشان همسایگی

داشت...

۲۰۱- چند نادرستی املائی در متن هست؟

(۱) یکی (۲) دو تا

(۳) سه تا (۴) چهار تا

۲۰۲- کدام مورد در ابیات بالا نیست؟

(۱) سجع (۲) صفت عالی

(۳) شخصیت‌بخشی (۴) صفت بیانی

۲۰۳- وجه‌شبه تشبیه‌های بیت به‌ترتیب کدام است؟

(۱) سلامت - کسالت (۲) اطمینان - تردید

(۳) سیاهی - روشنی (۴) حیات - ممات

۲۰۴- تلمیح به داستان زندگی کدام پیامبر در متن بارز است؟

(۱) عیسی (ع) (۲) موسی (ع)

(۳) ابراهیم (ع) (۴) نوح (ع)

۲۰۵- مرجع دو ضمیر پایانی عبارت بالا، یعنی «او» و «ایشان» به‌ترتیب کدام است؟

(۱) زن بازرگان - بازرگان و زنش (۲) حمیر - زن حمیر و نقاش

(۳) زن بازرگان - بازرگان و نقاش (۴) نقاش - بازرگان و زنش

۵ دقیقه

سؤال‌های مطالعات اجتماعی (نهم)

مطالعات اجتماعی نهم

صفحه‌های ۱ تا ۱۶۶

۲۰۶- به ترتیب اهمیت استفاده از واژه بهره‌وری سبز به جای بهره‌وری در کدام زمینه نمایان است؟ و کدام مورد تعریف درستی از مفهوم

بهره‌وری است؟

(۱) افزایش تولید - انجام کارها به صورت عاقلانه و آگاهانه

(۲) افزایش تولید با حفظ کیفیت - جلوگیری از اسراف و اتلاف منابع

(۳) کاهش هزینه‌ها و افزایش تولید - اثربخشی و کارایی

(۴) حفظ محیط زیست - انتخاب کار درست با روش مناسب از بین کارهای ممکن

۲۰۷- به ترتیب مهم‌ترین ویژگی‌های ارزشی و فرهنگی یک کشور توسط چه چیزی نمایان می‌شود؟ و رفتارهای معینی که در یک گروه یا جامعه پذیرفته شده و

متداول هستند را چه می‌گویند؟

(۱) فرهنگ آن کشور - هنجار

(۲) نهاد حکومت - هنجار

(۳) هنجارهای یک جامعه - فرهنگ

(۴) قوانین و مقررات اجتماعی - ارزش

۲۰۸- به ترتیب در جنگ جهانی اول و دوم کدام کشورها اعلام بی‌طرفی ایران را نادیده گرفتند؟

(۱) متفقین - متحدین

(۲) انگلیس، روسیه و عثمانی - انگلیس، فرانسه، شوروی و آمریکا

(۳) انگلیس، روسیه و فرانسه - انگلیس، فرانسه، شوروی و آمریکا

(۴) آلمان، ایتالیا و عثمانی - ایتالیا، ژاپن و آلمان

۲۰۹- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) قدرت گرفتن حکومت زندیه در ایران مصادف تسلط انگلیس بر هندوستان بود.

(۲) انگلیس با هدف حفظ مهم‌ترین مستعمره خود یعنی هندوستان، سعی کرد با حکومت قاجار ارتباط برقرار کند.

(۳) اقدام اصلی امیرکبیر برای پیشرفت ایران، فرستادن افرادی به انگلستان برای فراگیری علوم جدید بود.

(۴) در دوران حکومت فتحعلی شاه، انگلستان به شکل گسترده‌ای در ایران دخالت می‌کرد.

۲۱۰- به ترتیب مهم‌ترین علت زیر آب رفتن نواحی ساحلی و جزیره‌ها چیست؟ و کدام یک از بخش‌های اقیانوس از لحاظ ماهیگیری مهم است؟

(۱) گرم شدن کره زمین - فلات قاره

(۲) ذوب شدن یخ‌های قطبی - ایوان خشکی

(۳) کاهش دوره خشکسالی در نواحی گرم و خشک - محل تلاقی آب‌های گرم و سرد

(۴) افزایش سیلاب - شیب قاره

۵ دقیقه

سؤال‌های علوم تجربی (نهم)

شیمی نهم

صفحه‌های ۱ تا ۳۷

فیزیک نهم

صفحه‌های ۳۹ تا ۶۲

و صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۵

زمین و زیست‌شناسی نهم

صفحه‌های ۶۳ تا ۸۲

و صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۷۳

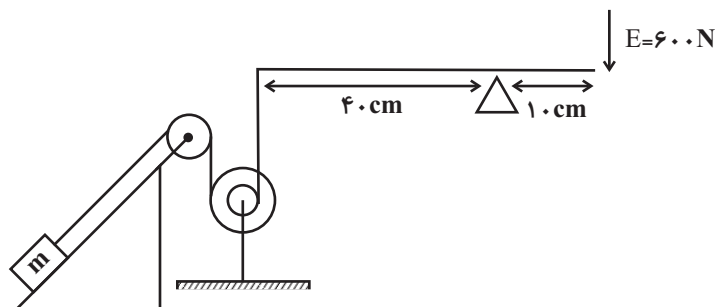
۲۱۱- در شکل زیر محیط چرخ، ۲ برابر محیط محور است. اگر مزیت مکانیکی سطح شیب‌دار $\frac{5}{8}$ باشد وزن جسم m چند نیوتون باشد تا مجموعه در حالت تعادل باشد؟

(۱) ۷۵

(۲) ۱۵۰

(۳) ۳۰۰

(۴) ۲۲۵



۲۱۲- فرض کنید شخصی روی یک ترازو که در کف یک آسانسور قرار دارد، ایستاده است. در کدام حالت وزن نشان داده شده توسط ترازو، بیش‌تر از وزن شخص است؟

(۱) آسانسور با بزرگی شتاب $\frac{2}{3} \frac{m}{s}$ از سطح زمین به سمت بالا شروع به حرکت می‌کند.

(۲) آسانسور با بزرگی سرعت ثابت $\frac{2}{3} \frac{m}{s}$ در حال بالا رفتن به سمت بالا است.

(۳) آسانسور با بزرگی شتاب $\frac{2}{3} \frac{m}{s}$ به سمت بالا در حال توقف است.

(۴) آسانسور با بزرگی شتاب $\frac{2}{3} \frac{m}{s}$ از بالا به سمت پایین شروع به حرکت می‌کند.

۲۱۳- با توجه به توضیحات زیر درباره A و B، نسبت عددی A به B در کدام گزینه آمده است؟

نسبت ضریب آب به ضریب گاز کربن دی‌اکسید در واکنش موازنه‌شده سوختن کامل پروپان $A =$

نسبت ضریب گاز کربن دی‌اکسید به ضریب گاز بوتان در واکنش موازنه‌شده سوختن کامل بوتان $B =$

(۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{3}{16}$ (۳) $\frac{16}{3}$ (۴) ۳

۲۱۴- کدام گزینه می‌تواند جای خالی جمله زیر را به درستی کامل کند؟

«آثار یخچال‌های قدیمی در ... وجود ...»

(۱) استرالیا همانند آمریکای جنوبی - ندارد

(۲) آفریقا برخلاف هندوستان - دارد

(۳) آمریکای جنوبی همانند آفریقا - دارد

(۴) هندوستان برخلاف استرالیا - ندارد

۲۱۵- پاسخ درست سؤالات زیر در کدام گزینه آمده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

الف) عنصر نیتروژن معمولاً به چه صورتی به عنوان کود برای گیاهان کاربرد دارد؟

ب) عنصر کلر ... عنصر پتاسیم، در (تنظیم) تعادل آب در گیاه نقش دارد.

(۱) نیتريت - همانند

(۲) نیترات - همانند

(۳) نیترات - برخلاف

(۴) نیتريت - برخلاف

۵ دقیقه

ریاضی نهم

صفحه‌های ۱ تا ۱۴۳

سؤال‌های ریاضی (نهم)

۲۱۶- اگر فرض شود مجموعه $A = \{\{x, y\}, \{x\}, y\}$ و $B = \{x, \{x\}, \emptyset, \{y\}\}$ با هم برابر باشند، کدام گزینه نادرست است؟

(۱) مجموعه A و B حتماً دو عضوی هستند.

(۲) x و y با هم برابرند.

(۳) در این دو مجموعه $\{\emptyset\}$ برابر $\{x, y\}$ است.

(۴) $\{x\}$ می‌تواند برابر تهی باشد.

۲۱۷- اگر $\frac{a}{2} = \frac{b}{4} = \frac{c}{10}$ و $2a + 3b + 4c = 168$ ، حاصل $\sqrt{a+b+c}$ کدام است؟

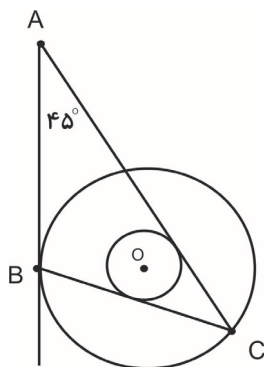
(۱) ۷

(۲) $4\sqrt{3}$

(۳) $5\sqrt{2}$

(۴) $\sqrt{46}$

۲۱۸- دو دایره هم مرکز در شکل زیر وجود دارند. اگر وتر BC بر دایره کوچک‌تر مماس و پاره‌خط AB در نقطه B بر دایره بزرگ‌تر مماس باشد، آنگاه



زاویه $\hat{ABC}$ چند درجه است؟ (ضلع AC هم بر دایره کوچک مماس است.)

(۱) ۴

(۲) $32/5$

(۳) ۳۵

(۴) ۳۰

۲۱۹- باقی‌مانده تقسیم چندجمله‌ای $x^9 + x^6 + x^3 + x + 1$ بر عبارت $x^2 - x + 1$ کدام است؟

(۱) صفر

(۲) $x + 1$

(۳) $x - 1$

(۴) x

۲۲۰- مخروطی به شعاع قاعده Δ cm و ارتفاع ۶ cm را پر از بنزین کرده و سپس تمامی محتویات آن را در بشکه‌ای استوانه‌ای شکل به شعاع

قاعده Δ cm و ارتفاع ۶ cm خالی می‌کنیم. چه ارتفاعی برحسب سانتی‌متر از بشکه خالی می‌ماند؟

(۱) ۵

(۲) ۲

(۳) ۶

(۴) ۴