

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش



سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان
معاونت برنامه ریزی و مدیریت مدارس



پایش عملکرد یادگیری دانش آموزان دبیرستان های استعداد های درخشان سراسر کشور

سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



دوره اول متوسطه پایه هفتم

مرحله اول

تعداد سوال: ۹۰ سوال (آزمون نمره منفی دارد). مدت پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه

نام دبیرستان:

نام و نام خانوادگی:

تا شماره	از شماره	تعداد سوالات	مواد امتحانی
۱۰	۱	۱۰	پیام های آسمان
۲۵	۱۱	۱۵	زبان و ادبیات فارسی
۳۵	۲۶	۱۰	عربی
۵۰	۳۶	۱۵	ریاضی
۶۵	۵۱	۱۵	علوم تجربی
۷۵	۶۶	۱۰	زبان انگلیسی
۹۰	۷۶	۱۵	مطالعات اجتماعی

توجه: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای داوطلب در نظر گرفته می شود.
برای پرسش های بدون پاسخ نمره ای در نظر گرفته نمی شود.



سوالات از من تا خدا
(ویژه مدرسی که این کتاب تدریس می‌شود)

۱- بر اساس آیه «بَلَىٰ مَنْ أَسْلَمَ وَجْهَهُ لِلَّهِ وَهُوَ مُحْسِنٌ فَلَهُ أَجْرُهُ عِنْدَ رَبِّهِ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ» سرنوشت کسانی که همه وجودشان را تسلیم خدا می‌کنند، چیست؟

- (۱) بیاریبند برهسان خدود را
اگر راست دانید گفتار خویش
- (۲) همه چی بسز باشد ز دادار
چه در آسمان‌ها، چه بر روی خاک
- (۳) بسود آجر او نسد دادار
نه باشند ترسان، نه اندوهناک
- (۴) به چیزی که دارند در آن ستیز
نمایند خدای حکم در رستخیز

۲- براساس آیات قرآن، همه گزینه‌ها در مورد «شیطان» صحیح است، به جز.....

- (۱) اولین دشمن انسان شیطان است.
(۲) شیطان، ما انسان‌ها را مجبور به انجام گناه می‌کند.
(۳) شیطان قسم یاد کرده سر راه بندگان قرار گیرد و آنها را وسوسه کند.
(۴) شیطان از «ناشکری» به عنوان نشانه مؤفقیّت خود نام برده است.

۳- اولین قدم برای بندگی خدا «شناخت» است که انگیزه «اطاعت از خدا» را برای او فراهم می‌کند. این جمله مرا به یاد موقعی انداخت که:

- (۱) بیمار بودم و به پزشک متخصصی که می‌شناختم، مراجعه کردم، به توصیه‌های او گوش دادم و به نسخه‌اش عمل کردم و خیلی زود حالم خوب شد.
(۲) پارچه شلوار خریدم، آن را به خیاط دادم و او آن را با توجه به اندازه‌هایی که داده بودم برای من دوخت.
(۳) دوستم در درس ریاضی ضعیف بود و من چند جلسه وقت گذاشتم و به او ریاضی یاد دادم.
(۴) گروهی تشکیل دادیم و با تمرین و تکرار سرود مسابقه را تمرین کردیم و در دهه فجر برنده مسابقه شدیم.

۴- مانند سر در پیکر است. اگر سر از بدن جدا شود، بدن تباه و نابود می‌شود، هم اگر از امور زندگی جدا شود کارها تباه می‌شود.

- (۱) دقت در شگفتی‌های آفرینش
(۲) شکر گزاری
- (۳) یاد خدا
(۴) صبر در کارها

۵- تصویر زیر، مفهوم کدام آیه را می‌رساند؟



- (۱) «فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ»
(۲) «أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ»
(۳) «وَمِنَ النَّاسِ مَن يَشْرِي نَفْسَهُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَ...»
(۴) «وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ»

۶- در کدام یک از موقعیت‌های زیر وضو داشتن «واجب» است؟

- (۱) هدیه روز تولد خواهرم گردن‌بندی بود که روی آن نام «الله» حک شده بود، آن را با خوشحالی به گردن انداختم.
(۲) معلم در کلاس قرآن، برای تدریس از نرم افزار قرآنی استفاده می‌کند و یکی از دانش‌آموزان ترجمه مفاهیم قرآنی را روی تخته هوشمند می‌نویسد.
(۳) هر روز که کلاس درس شروع می‌شود، دوستم با خط خوش روی تخته می‌نویسد: «باسمه تعالی»
(۴) برای شرکت در نمایشگاه مدرسه، سوره «کوثر» را روی پارچه با دست گلدوزی کردم.



-۷

در کدام گزینه هیچ یک از راه‌های دستیابی به برنامه‌ خداوند ذکر نشده است؟

- (۱) خدا به انسان عقل داده تا قدرت اندیشیدن برای تشخیص خوبی‌ها و بدی‌ها را داشته باشد.
- (۲) خدا به بندگانش وعده یاری و پیروزی، وعده هدایت و راهنمایی، وعده کمک برای خروج از مشکلات را داده است.
- (۳) قرآن کتابی است که تک تک کلماتش را خدا برای ما فرستاده تا شیوه درست زندگی کردن را به ما بیاموزد.
- (۴) اگر کسی از پیامبر و امامان اطاعت کند، مثل این است که از خدا اطاعت کرده است و از راه درست خارج نشده است.

-۸

هر موضوع با محتوای مقابل آن هماهنگ است، به جز گزینه

- (۱) مجتهد: به افراد متخصص در دین می‌گویند، یعنی علم کافی برای به دست آوردن احکام دین را داشته باشند.
- (۲) مراجع تقلید: متخصصان احکام دینی هستند که مردم برای یادگیری احکام دین به آنها مراجعه می‌کنند.
- (۳) مرجع تقلید باید اهل علم باشد؛ یعنی واجبات الهی را انجام دهد و کارهای حرام را ترک کند.
- (۴) سن بلوغ: برای پسران پایان پانزده سال قمری و برای دختران پایان نه سال قمری است.

-۹

«خدایا! به تو ایمان دارم و باور دارم فقط تویی که اگر بخواهی نعمت می‌دهی و اگر بخواهی محروم می‌کنی! پس مرا از دریای نعمت هایت سیراب کن.» به این می‌گویند:

- | | |
|---------------|---------------------|
| (۱) ذکر زبانی | (۲) ذکر قلبی |
| (۳) ذکر عملی | (۴) ذکر قلبی / عملی |

-۱۰

آیه «لَا تَيَاسُوا مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَيَاسُ مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ» ما را از چه عملی نهی می‌کند و باز می‌دارد؟

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| (۱) ناامیدی از رحمت خداوند | (۲) نادانی در برابر کافران |
| (۳) ناسزاگویی به مؤمنان | (۴) ناسپاسی در برابر نعمت‌های خداوند |

سوالات پیام‌های آسمان

-۱

مفهوم آیه «فَاللَّهُ خَيْرٌ حَافِظًا وَهُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ» با کدام یک از ابیات زیر هماهنگی معنایی دارد؟

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| (۱) گناه کردن پنهان به از عبادت فاش | اگر خدای پرستی، هواپرست مباحث |
| (۲) از بهر خلایق چه کنی طاعت معبود | باری چو عبادت کنی از بهر خدا کن |
| (۳) گر نگهدار من آن است که من می‌دانم | شیشه را در بغل سنگ نگه می‌دارد |
| (۴) شکر خدا که هر چه طلب کردم از خدا | بر منتهای مطلب خود کامران شدم |

-۲

من «راههای بهره مندی از یاری خداوند» را برای مادرم بازگو می‌کردم و برای هر کدام یک مثال می‌زدم تا این که مادرم گفت: توضیح صحیح نیست؟

- (۱) «دعا»: یکی از مهم‌ترین و ساده‌ترین راهها برای جلب رضایت خداوند است و «نماز» یکی از بهترین حالت‌هایی است که «دعا» در آن مستجاب می‌شود.
- (۲) «یاری دادن خداوند»: ما با کارهای خوبی که انجام می‌دهیم به خدا کمک می‌کنیم تا موجب ثبات و پایداری حکومت او بر جهان و جهانیان شویم.
- (۳) «صبر و تقوا»: درحالی‌که مسلمانان ناامید شده بودند ناگهان فرشته وحی بر پیامبر پیام آورد: «بَلَىٰ إِنْ تَصْبِرُوا وَتَتَّقُوا وَ يَأْتُوكُمْ مِنْ قَوْلِهِمْ هَذَا يَمْدِدْكُمْ رَبُّكُمْ...»
- (۴) «صبر و تقوا»: اگر ما بتوانیم در برابر مشکلات، صبر کنیم و در هر موقعیتی از گناهان دوری کنیم، خداوند بیش از پیش یاری خود را نصیب ما خواهد کرد.

-۳

شعر را با دقت بخوانید و ببینید به کدام قسمت از زندگی ما با توجه به داستان «تلخ یا شیرین» اشاره دارد؟

«ایام نوجوانی غافل مشو ز فرصت کاین آب برنگردد دیگر به جویباران»

- (۱) زیرک فقط برای یک سال به پادشاهی برگزیده شد، ما نیز وقت و عمرمان محدود است و روزی به پایان می‌رسد.
- (۲) زیرک گمان نمی‌کرد نهبانان، ناگهان نیمه شب به سراغش بیایند. ما نیز ممکن است مرگ، زمانی که فکرش هم نمی‌کنیم به سراغمان بیاید.
- (۳) نهبانان هنگام رفتن به او اجازه هیچ کاری ندادند، به هنگام رفتن ما نیز حتی فرصت یک پلک بر هم زدن نداریم.
- (۴) ما نیز مثل زیرک تنها یک بار به این دنیا می‌آییم و برای خوشبختی نیازمند راهنمایی پیامبران هستیم.

-۴

در کدام عبارت قرآنی، سرنوشت کافران و بدکارانی که در زندگی به گناه و سرپیچی از فرمان خدا می‌پردازند، بیان شده است؟

- | | |
|--|--|
| (۱) «أَدْخُلُوا الْجَنَّةَ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ» | (۲) «الَّذِينَ تَتَوَفَّاهُمُ الْمَلَائِكَةُ طَيِّبِينَ» |
| (۳) «يَقُولُونَ سَلَامٌ عَلَيْكُمْ» | (۴) «يُصْرَبُونَ وَجُوهُهُمْ وَأَدْبَارُهُمْ» |



پایه هفتم ————— پیش عملکرد یادگیری مرحله اول

۵- با توجه به احادیث و روایات اهل بیت علیهم السلام هر کدام از موارد ستون (الف) به کدام عبارت در ستون (ب) مربوط می‌شود؟

الف	ب
الف- موجب نجات از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلا	۱- خوش اخلاقی
ب- دشواری‌های مرگ بر او آسان می‌شود و در دنیا فقیر و تهیدست نمی‌شود.	۲- محکم کردن پیوند خود با خویشاوندان و خوش رفتاری و مهربانی با پدر و مادر
ج- مؤمن با خود را برای مرگ آماده کرده و از مرگ هراسی ندارد.	۳- پرهیز از گناهان و عمل به واجبات و داشتن اخلاقی نیکو
	۴- صدقه دادن

(۱) الف: ۲ / ب: ۱ / ج: ۳

(۳) الف: ۴ / ب: ۲ / ج: ۳

۶- متن را با دقت بخوانید تا متوجه شوید «شهید علی صیاد شیرازی» با الگو گرفتن از رفتار پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله کدام ویژگی ایشان را انجام داده است؟ «بهترین فرصت بود. پوتینش را از جلوی سنگر برداشتم و فرچه و قوطی واکس را برداشتم و شروع کردم. یک دفعه خودش آمد طرفم. نزدیکم که رسید، گفت: پسر، شما خودت باید دو سال خدمت سربازیت را انجام بدی، من هم باید خودم پوتین‌هایم را واکس بزنم و روی زمین نشستم و شروع کرد به واکس زدن کفش‌هایم.»

(۱) بزرگواری و محبت

(۳) امانت داری

(۲) داشتن اخلاقی بسیار نیکو

(۴) عزت نفس

۷- چهار نفر از دانش‌آموزان با توجه به تصویر زیر واژه «فداکار» را تعریف کردند، شما صحیح‌ترین تعریف فداکار را انتخاب کنید.



(۱) تمام اموال خود را در راه هدف پاک و بزرگ خود و خدمت به نیازمندان اِثار می‌کند.

(۲) برای خدمت به دین و جامعه خود، از مال، سلامتی، خانواده و حتی جان خود می‌گذرد.

(۳) پیش از آن که به خودش و خواسته‌ها یا سلامتی‌اش اهمیت دهد، به نظر و خواسته‌های اطرافیان خود فکر می‌کند.

(۴) دارای روح بزرگی است و همیشه منفعت دیگران را بر منفعت خود و خانواده‌اش ترجیح می‌دهد.

۸- این سخنان را درباره می‌فرماید: «هرگاه به او می‌نگریستم غم و اندوه من برطرف می‌شد. هیچ گاه مرا خشمگین نساخت و او یآوری نیکو در راه پیروی از خدا بود.»

(۱) پیامبر اکرم (ص) درباره حضرت فاطمه زهرا (س)

(۲) پیامبر اکرم (ص) درباره امام علی (ع)

(۳) امام علی (ع) درباره حضرت فاطمه زهرا (س)

(۴) امام علی (ع) درباره عمّارِ یاسر از یارانِ پیامبر (ص)



۹- هر موضوع با محتوای مقابل آن هماهنگ است، به جز گزینه

(۱) مجتهد: به افراد متخصص در دین می‌گویند.

(۲) مرجع تقلید باید اعلم باشد: یعنی به واجبات دینی عمل کند و از گناهان دوری کند.

(۳) مرجع تقلید: به مجتهد (جامع الشرایط) گفته می‌شود که مردم برای یادگیری احکام دین به او مراجعه می‌کنند.

(۴) بلوغ شرعی: سرآغاز واجب شدن تکالیف دینی؛ یعنی بر هر دختر و پسر واجب می‌شود به احکام دینی خود عمل کند.

۱۰- بر اساس احادیث اهل بیت: «خداوند به چنین کسی نزد فرشتگانش افتخار می‌کند و می‌فرماید: این است بنده واقعی من»

(۱) جوان نورسیده و با طراوتی که جوانی و شادابی‌اش را در اطاعت خداوند سپری کند.

(۲) جوانی که از آنچه دوست می‌دارد در راه خدا انفاق کند.

(۳) افرادی که با وجود این که خود نیازمند هستند ولی دیگران را بر خود ترجیح می‌دهند.

(۴) کودکی که قبل از رسیدن به بلوغ شرعی به انجام اعمال دینی عادت می‌کند.



سوالات فارسی

۱۱- در کدام گزینه نادرستی املائی آمده است؟

- (۱) جوجه گنجشک گفت: می‌خواهم فارغ از سنگ بچه‌ها باشم
 (۲) سر بر ضریح آن حضرت گذاشت و از خداوند خاست به او در این راه کمک کند.
 (۳) این‌ها چرا صلاح و پاک‌دامنی و پارسایی و صداقت جوانان را نمی‌بینند؟
 (۴) ای هست‌گُن اساس هستی کوتسته ز دَرَت، درازدستی

۱۲- معنای چند واژه نادرست است؟

«فروغ»: «نور» / «کام»: «خواسته» / «مصحف»: «کتاب آسمانی» / «وداع»: «خداحافظی» / «مایه»: «باعث» / «روا»: «شایسته» / «حجوم»: «حمله» / «عطش»: «تشنگی زیاد» / «نسیب»: «بهره» / «اثنا»: «میانها» / «غفلت»: «ناآگاه»

- (۱) دو سه
 (۳) چهار یک

۱۳- زولورن، نویسنده فرانسوی آثار علمی، تخیلی، اثری دارد به نام «پنج هفته در بالن». این نویسنده در عنوان کتابش از عدد استفاده کرده است. اکنون شما بگویید کدام شخصیت ادبی از چنین روشی استفاده کرده است؟

- (۱) نظامی گنجوی (۲) خواجه عبدالله انصاری
 (۳) شیخ محمود شبستری (۴) قیصر امین‌پور

۱۴- نقش دستوری بخش‌های مشخص شده همه گزینه‌ها یکسان است، به جز گزینه ...

- (۱) بچه‌ها گرم گفت‌وگو بودند باز هم در کلاس غوغا بود
 (۲) غنچه هم گفت: گرچه دل‌تنگم مثل لبخند باز خواهم شد
 (۳) توی گلدسته‌های یک گنبد روز و شب زائر حرم باشیم
 (۴) زنگ تفریح را که زنجیره زد باز هم در کلاس غوغا شد

۱۵- با توجه به متن زیر، نقش کدام واژه مشخص شده درست است؟

«سال دیگر که به روستا برگشتم، بر روی سبزه‌ها و کشته‌های سیراب، درختان سرسبز باغ و صحرا را دیدم که شاخه دست‌های خویش را به آسمان برافراشته بودند و دعا می‌کردند و کودکان پر نشاط گل‌بوته‌ها و نوجوانان امیدوار ذرت‌ها در گوش نسیم، آمین می‌گفتند و من با غرور و مهربانی و خشنودی، باغ و صحرا را تماشا می‌کردم و به درخت‌ها و بوته‌ها می‌نگریستم.»

- (۱) «صحرا»: مفعول (۲) «خویش»: مفعول
 (۳) «آمین»: مفعول (۴) «خشنودی»: مفعول

۱۶- تعداد جمله‌های کدام گزینه، دو جمله کمتر از تعداد جمله‌های این بیت است؟

- «کاش روزی به کام خود برسید بچه‌ها! آرزوی من این است»
 (۱) بهتر از هر چه هست در دنیا با خدا راز گفتنت امروز
 (۲) صد هزاران دام و دانه است ای خدا ما چو مرغ‌ان حریصی بی‌نوا
 (۳) بچه‌ها در کلاس جنگل سبز جمع بودند دور هم خوش‌حال
 (۴) از دی که گذشت هیچ از او یاد مکن فردا که نیامده است فریاد مکن

۱۷- واژه مشخص شده کدام گزینه نهاد است؟

- (۱) بر درختی، شکوفه‌ای خندید در کتابی، بهار، معنا شد
 (۲) گر هزاران دام باشد هر قدم چون تو با مایی نباشد هیچ غم
 (۳) حالا دیگر قلم مثل یک شهر بزرگ شده بود. مدرسه داشت، بیمارستان داشت.
 (۴) گه از دیوار سنگ آمد، گه از در گهم سرپنجه خونین شد، گهی سر



۱۸- واژه‌های مشخص شده کدام گزینه، آرایه تکرار ندارند؟

- (۱) آورد بوی زلف توام، باد، زنده باد
 (۲) عجب نیست از خاک اگر گل شکفت
 (۳) آن سیل که دوش تا کمر بود
 (۴) آن را که غمی چون غم من نیست، چه داند
- ز آشفتگی نمود مرا شاد، زنده باد
 که چندین گل اندام در خاک خفت
 امشب بگذشت خواهی از دوش
 کز شوق توام، دیده چه شب می‌گذارد؟

۱۹- کدام بیت می‌تواند جایی در قالب مثنوی داشته باشد؟

- (۱) آینه‌ای پیش آفتاب نهاده است
 (۲) جز یاد دوست هر چه کنی، عمر ضایع است
 (۳) شب فراق که داند که تا سحر چند است
 (۴) شوق را بر صبر، قوت غالب است
- بر در آن خیمه یا شعاع جبین است
 جز سر عشق، هر چه بگویی، بطالت است
 مگر کسی که به زندان عشق در بند است
 عقل را با عشق، دعوی باطل است

۲۰- بر پایه کتاب تکمیلی، ترکیبی مانند «دهان زمین»، انسانی تصور شده که دهان دارد. در کدام گزینه چنین ترکیبی یافت می‌شود؟

- (۱) دانه آرام بر زمین غلتید
 (۲) نار خندان باغ را خندان کند
 (۳) برگ درختان سبز در نظر هوشیار
 (۴) روشن و گرم و زندگی‌پرداز
- رفت و انشای کوچکش را خواند
 صحبت مردانست از مردان کند
 هر ورقش دفتری است معرفت کردگار
 آسمان، مثل یک تبسم شد

۲۱- آرایه‌های «کنایه»، «تشبیه»، «تضاد»، «تشخیص» و «مراعات‌نظیر» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- الف: از ظلمت خود، رهایی‌ام ده
 ب: دست‌گیر که دست‌آویز نداریم، توفیق ده، تا در دین استوار شویم

- پ: بچه‌ها در کلاس جنگل سبز
 ت: منتظران بهار، فصل شکفتن رسید
 ث: صدهزاران دام و دانه است ای خدا
- (۱) «ب»، «ث»، «الف»، «پ»، «ت»
 (۲) «ت»، «پ»، «الف»، «ب»
 (۳) «پ»، «ث»، «ب»، «الف»، «ت»
 (۴) «ب»، «پ»، «الف»، «ت»، «ث»

۲۲- مفهوم کدام گزینه به عبارت «کسی در زندگی موفق است که اکنون و فرصت حال را دریابد و همیشه فکر کند که بهترین فرصت من امروز است» نزدیک‌تر است؟

- (۱) برخیز و مخور غم جهان گذران
 (۲) این زندگی حلال کسانی که همچو سرو
 (۳) طی نگشته روزگار کودکی، پیری رسید
 (۴) هرگز غم دور روز مرا یار نگشت
- بنشین و دمی به شادمانی گذران
 آزاد زیست کرده و آزاد می‌روند
 از کتاب عمر ما، فصل شباب (جوانی) افتاده است
 روزی که نیامده است روزی که گذشت

۲۳- مفهوم کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها تفاوت دارد؟

- (۱) منتظران بهار، فصل شکفتن رسید
 (۲) جهان، جمله فروغ روی حق دان
 (۳) به دریا بنگرم دریا تو بینم
 (۴) جلوه‌گاه رخ او دیده من تنها نیست
- مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید
 حق اندر وی ز بیدایی ست پنهان
 به صحرا بنگرم صحرا تو بینم
 ماه و خورشید همین آینه می‌گردانند



۲۴- مفهوم کنایه به کاررفته در عبارت «چنان خواب غفلت برده‌اند که گویی نخفته‌اند که مرده‌اند. گفت: جان پدر! تو نیز اگر بخفتی، به از آن که در پوستین خلق، اُفتی» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) خاموشی به که ضمیر دل خویش
 - (۲) بسی بهتر بود نادان خاموش
 - (۳) پس کس نگویم چیزی نهفت
 - (۴) کم گوی و گزیده گوی چون در
- با کسی گفتن و گفتن که مگوی
 ز دانایی که در گفتن ز ند جوش
 که در پیش رویش نیاریم گفت
 تا ز اندک تو جهان شود پر

۲۵- مفهوم عبارت «می‌توانیم از لحظه‌های زندگی لذت ببریم و جویبار باصفا و زلال و گوارای زندگی را گل‌آلود نسازیم» با کدام گزینه تناسب بیشتری دارد؟ (پرنده پارچه ابریشمی)

- (۱) تو هم طفل راهی به سعی ای فقیر
 - (۲) بدان کوش کاندر بر کردگار
 - (۳) بزرگی کز او نام نیکو نماند
 - (۴) پنج روزی که در این مرحله فرصت داری
- برو دامن راه‌دانان بگیـر
 سبک‌بار آیی به روز شمار
 توان گفت با اهل دل کواو نماند
 خوش بیاسای زمانی که زمان این همه نیست

سوالات عربی

۲۶- معنای کلمه «فَرَاغ» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) دور افتادن
- (۲) جدا شدن
- (۳) کناره‌گیری کردن
- (۴) خالی بودن

۲۷- کدام بیت با مفهوم «الأعمالُ بالنیات» قرابت معنایی دارد؟

- (۱) گفت من تیغ از پی حق می‌زنم
 - (۲) از علی آموز اخلاص عمل
 - (۳) در زمان انداخت شمشیر آن علی
 - (۴) چون درآمد در میان غیر خدا
- بنده حقم نه مأمور تنم
 شیر حق را دان منزه از دغل
 کرد او اندر غزایش کاهلی
 تیغ را دیدم نهان کردن سزا

۲۸- در کدام یک از جمله‌های زیر «هی» ترجمه نمی‌شود؟

- (۱) أ هی طالبة فی الصفِّ؟
- (۲) هی فَلَاحَةٌ ناجحةٌ فی المَرْعَةِ.
- (۳) هل هی جالِسةٌ؟
- (۴) من هی مُدیرَةُ المَدْرَسَةِ؟

۲۹- کدام پرسش و پاسخ صحیح است؟

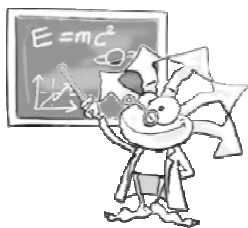
- (۱) من أنتَ یا ولدٌ؟ أنا صَدِيقَةُ حمیدِ.
- (۲) من أين أنتَ؟ خلفَ البابِ.
- (۳) كم أسبوعاً فی الشهرِ؟ سبعة.
- (۴) لمن هذه الحقیبة؟ لصدیقی.

۳۰- در کدام گزینه اسم اشاره درست به کار نرفته است؟

- (۱) أوْلكَ المَعْلَماتُ، ناجِحاتٌ.
- (۲) هؤلاء الرِّجالُ، عالمونَ.
- (۳) هاتانِ بیتانِ کبیرانِ.
- (۴) هذانِ صَدِيقانِ صابرانِ.

۳۱- همه گزینه‌ها در طرح سؤال برای جمله «رَحِمٌ ذَهَبٌ إلی المَدْرَسَةِ بالسَّیَّارةِ صَباحاً لِقراءةِ الدَّرْسِ» صحیح است به جز:

- (۱) لِمَاذا
- (۲) کَم
- (۳) کِیفَ
- (۴) مَن





پایه هفتم

پایش عملکرد یادگیری مرحله اول

۴۲- مقدار عددی کدام عبارت جبری از همه کمتر است؟

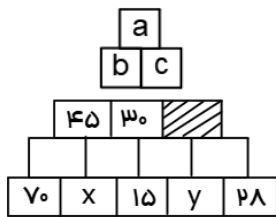
n	۵	p	-۴۵
$۳(۲n-۵)$	A	$-\frac{1}{۵}p+۱۰$	B
m	-۴	s	v
$m(۱-۳m)$	C	$-۲s(s-۴)$	D

A (۱)

B (۲)

C (۳)

D (۴)

۴۳- در نمودار روبه‌رو رابطه $a = b - c$ برقرار است:

اگر رابطه فوق برای نمودار روبه‌رو برقرار باشد، چه عددی در مربع هاشورخورده قرار می‌گیرد؟

۵۷ (۲)

-۳۷ (۱)

-۲۹ (۴)

۶۳ (۳)

۴۴- فردا تولد چهارده سالگی سعید است. اعضای خانواده او تصمیم گرفته‌اند هر کدام مقداری پول به او هدیه بدهند. پدر سعید

پاکتی برداشت و مقداری پول در آن گذاشت. مادر سعید پاکت را باز کرد و با دیدن پولها گفت: من هم به اندازه $\frac{۲}{۳}$ هدیه شما به پاکت اضافه کردم. خواهر سعید گفت: ولی من فقط $\frac{۱}{۵}$ هدیه پدر را می‌توانم بدهم. اگر برادر سعید هم ۱۶۰ هزار تومان هدیه بدهد و سعید با کل هدایایی که گرفته بتواند لباس ورزشی دلخواهش که یک میلیون تومان است را بخرد، هدیه مادر سعید چند هزار تومان است؟

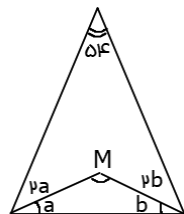
۱۸۰ (۴)

۹۰ (۳)

۳۰۰ (۲)

۴۵۰ (۱)

۴۵- اندازه زاویه M در شکل مقابل چقدر است؟



۹۶ (۱)

۵۴ (۲)

۱۲۶ (۳)

۱۳۸ (۴)

۴۶- چه تعداد از گزاره‌های زیر درست هستند؟

• اگر زاویه‌های A و B متمم باشند، اختلاف A و B با اختلاف مکمل‌هایشان برابر است

• $\overline{AB} + \overline{BC} = \overline{AC}$

• اگر دو چهارضلعی اضلاع دو به دو مساوی داشته باشند، بر هم منطبق می‌شوند

• اگر قرینه شکلی را نسبت به یک خط رسم کنیم تصویر، مساوی آن شکل است اما جهت آن تغییر می‌کند..

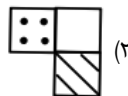
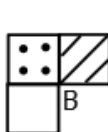
چهار (۴)

سه (۳)

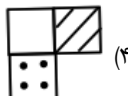
دو (۲)

یک (۱)

۴۷- اگر شکل زیر را حول نقطه B به اندازه ۲۷۰ درجه بچرخانیم، کدام شکل بدست می‌آید؟



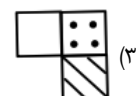
(۲)



(۴)



(۱)



(۳)

۴۸- من چه عددی هستم؟ از ک.م.م ۱۵ و ۱۲ کوچکترم ولی از ب.م.م ۳۵ و ۷۰ بزرگترم. من مضرب فردی از ۹ هستم.

۶۳ (۲)

۴۵ (۱)

۸۱ (۴)

۲۷ (۳)



پایه هفتم

پایش عملکرد یادگیری مرحله اول

۴۹- دبیرستان شهدای هفتم تیر یک سالن به ابعاد ۲۴ در ۱۶ متر و یک کارگاه مربع شکل به ضلع ۱۲ متر دارد. می خواهیم موزائیک های مربع شکلی خریداری کنیم که کف هر دو محل را بپوشانیم. با توجه به جدول زیر خرید کدام نوع موزائیک مناسب و با تعداد کمتری خواهد بود؟ (موزائیک ها نباید برش بخورند.)

نوع	ابعاد (سانتیمتر)
موزائیک پلیمری	۴۰ × ۴۰
موزائیک پرسی	۶۰ × ۶۰
موزائیک بتنی	۸۰ × ۸۰
موزائیک طرح سنتی	۲۰ × ۲۰

(۴) طرح سنتی

(۳) بتنی

(۲) پرسی

(۱) پلیمری

۵۰- هر عدد مرکب از حاصل ضرب عددهای اول به دست می آید. اعداد اولی را که از حاصل ضرب آنها یک عدد مرکب ساخته می شود، بچه های آن عدد مرکب می نامیم. برای مثال عدد ۱۲ سه بچه دارد: ۲ و ۳ و (یک بچه بزرگ (۳) و یک دوقلو (۲)). تعیین کنید کوچکترین عددی که ۵ فرزند دارد و از ۲۶۵ بزرگتر است، کدام است؟

(۲) ۲۸۰

(۱) ۳۲۰

(۴) ۲۷۰

(۳) ۴۴۰

سوالات علوم تجربی

۵۱- چه تعداد از عبارت های زیر درست است؟

- ذرات سازنده یخ همانند کربن دی اکسید و گوگرد، مولکولی است.

- متان عنصری مولکولی است که نسبت تعداد اتم های هیدروژن به اتم های کربن ۴ است.

- پتاسیم پرمنگنات و گچ مواد خالصی هستند که ذرات سازنده آنها مولکولی است.

- کلر گاز سمی سبز رنگ است که به صورت مولکول های دو اتمی وجود دارد.

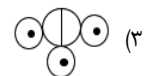
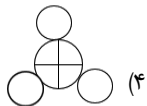
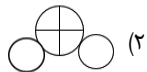
(۲) ۱

(۱) صفر

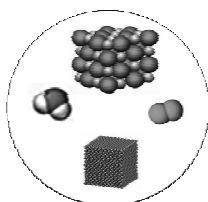
(۴) ۴

(۳) ۲

۵۲- ترکیب مولکولی که از ۲ نوع اتم با نسبت ۳ ساخته شده و یکی از عناصر سازنده آن به صورت مولکول های ۸ اتمی در طبیعت یافت می شود. اگر به جای جناب جان دالتون بودی چگونه آن را ترسیم می کردی؟



۵۳- اگر بخواهیم ترکیب های موجود در مجموعه زیر را تفکیک کنیم، چند درصد از مواد باقی می ماند؟ (به اندازه و تیره و روشن بودن اتم ها توجه شود.)



(۱) ۷۵ درصد

(۲) ۵۰ درصد

(۳) ۲۵ درصد

(۴) ۱۰۰ درصد



۵۴- با توجه به شکل کدام نتیجه درست است؟

- ۱) مهم‌ترین مرحله در روش علمی مربوط به مرحله ۱ است که با استفاده از حواس پنجگانه انجام می‌شود.
- ۲) جمله «حسد می‌زنم نمک زیادی در غذا ریخته شده است.» مربوط به مرحله ۲ است.
- ۳) در مرحله ۵ به مطالعه و تحقیق در رابطه با موضوع می‌پردازیم.
- ۴) برای دستیابی درست به مرحله ۶ لازم است مرحله ۴ چندبار تکرار شود.

۵۵- برای تهیه محلول پنج درصد ساکاروز باید: «ابتدا با استفاده از ترازو، پنج گرم ساکاروز را وزن کرد و سپس...»

- ۱) پنج گرم ساکاروز را در ۱۰۰ سی‌سی آب حل کرد.
- ۲) آن قدر آب روی پنج گرم ساکاروز ریخت تا حجم محلول به ۱۰۰ سی‌سی برسد.
- ۳) پنج گرم ساکاروز را در ۹۵ سی‌سی آب حل کرد.
- ۴) ۹۵ گرم آب را با ترازو وزن و پنج گرم ساکاروز را در آن حل کرد.

۵۶- رشته‌های سبز رنگی که با امواج کوچک آب حرکت می‌کنند جلبک هستند. کدام جمله در مورد جلبک رشته‌ای صحیح است؟

- ۱) بین سلول‌های آن تقسیم کار صورت گرفته است.
- ۲) بین کار و شکل یاخته‌هایش تناسب وجود دارد.
- ۳) هسته‌ی یاخته‌های آن دارای پوشش است.
- ۴) یاخته‌های آن در محل‌هایی که وظیفه محافظت دارند به هم فشرده و ضخیم هستند.

۵۷- مونومر برای پلیمرهای «پروتئین - سلولز - DNA» به ترتیب کدام گزینه است؟

- ۱) آمینواسید - آمینواسید - نوکلئوتید
- ۲) آمینواسید - گلوکز - نوکلئوتید
- ۳) آمینواسید - نوکلئوتید - گلوکز
- ۴) گلوکز - نوکلئوتید - آمینواسید

۵۸- چند مورد از جملات زیر در مورد دستگاه گوارش انسان صحیح است؟

- * هنگام بلع، اپی‌گلوت راه بینی را می‌بندد.
- * شروع گوارش شیمیایی از معده می‌باشد.
- * سیاهرگ باب کبدی خون را از کبد به باریک‌روده می‌برد.
- * در بیماری اسهال، فراخ‌روده عملکرد مناسب ندارد.

- | | |
|-------|-------|
| ۴ (۱) | ۳ (۲) |
| ۲ (۳) | ۱ (۴) |

۵۹- در یک منطقه خشک و کم بارش، مسئولان تصمیم می‌گیرند با کاشت درختان و ایجاد فضای سبز، شرایط محیطی را بهبود بخشند. این اقدام چه تاثیری بر چرخه آب در آن منطقه خواهد داشت؟

- ۱) باعث کاهش تعریق و افزایش دمای منطقه می‌شود.
- ۲) باعث افزایش تبخیر و کاهش بارندگی می‌شود.
- ۳) باعث کاهش دمای سطح زمین، افزایش نفوذ آب و کاهش رواناب سطحی می‌شود.
- ۴) باعث کاهش نفوذ آب به زمین و افزایش رواناب سطحی می‌شود.



۶۰- چند گزینه در مورد آب‌های جاری صحیح است؟

- * رودخانه‌های کامل در شیب‌های تند جریان دارند و دره‌ها V شکل دارند.
- * رودخانه‌های مسن در دره‌های بسیار پهن جریان داشته و شیب نسبتاً ملایمی دارند.
- * مرفولوژی یک رودخانه تحت تاثیر عواملی مثل سرعت جریان فرسایش و نحوه رسوب‌گذاری قرار دارد.
- * رودخانه کارون در ایران مثال خوبی برای رودهای جوان است.

- | | |
|-------|-------|
| ۲ (۱) | ۱ (۲) |
| ۳ (۳) | ۴ (۴) |



۶۱- فرض کنید یک قطعه سنگ و یک کیسه پنبه با جرم یکسان را روی دو کفه یک ترازو قرار داده ایم. اگر این کار در کره ماه انجام شود، چه اتفاقی می افتد؟

(۱) کفه سنگ پایین تر می رود زیرا وزن آن بیشتر است.

(۲) کفه پنبه پایین تر می رود زیرا مقاومت هوا در آن بیشتر است.

(۳) هر دو کفه هم تراز می مانند، زیرا جرم آن ها یکسان است و ترازو جرم را می سنجد.

(۴) کفه پنبه بالا می رود زیرا چگالی کمتری دارد.

۶۲- یک استوانه مدرج حاوی ۲۵۰ میلی لیتر آب خالص روی یک ترازوی دیجیتال با دقت اندازه گیری ۰/۱ گرم قرار دارد (ترازو تنظیم شده است که در این حالت عدد صفر را نشان دهد). یک کره با چگالی ۱/۵ گرم بر سانتی متر مکعب را به آرامی وارد آب کردیم به طوری که کاملاً غرق شد و آب در استوانه مدرج به عدد ۳۵۰ میلی لیتر رسید. ترازو چه عددی را نشان خواهد داد؟ (چگالی آب را ۱ گرم بر سانتی متر مکعب در نظر بگیرید.)

(۱) ۱۵۰ گرم

(۲) ۱/۵ کیلوگرم

(۴) ۱۵۰ کیلوگرم

(۳) ۱/۵ گرم

۶۳- اگر وزن جسم A بیش تر از وزن جسم B و حجم B کم تر از حجم جسم A باشد، می توان نتیجه گرفت:

(۱) جرم جسم B بیش تر از جرم جسم A است.

(۲) اگر هر دو جامد باشند، جسم B برخلاف جسم A، در آب فرو می رود.

(۳) نسبت جرم به حجم جسم A کم تر از این نسبت برای جسم B است.

(۴) جسم A نسبت به جسم B کشیدگی بیش تری در فنر نیروسنج ایجاد می کند.

۶۴- یک کشاورز برای برداشت محصول از مزرعه اش از یک بیل استفاده می کند. او بیل را به زمین می زند و با نیروی دست خود، آن را در زمین فرو می کند. کدام یک از موارد زیر به بهترین شکل، مفهوم «کار» در فیزیک را توضیح می دهد؟

(۱) کار تنها زمانی انجام می شود که کشاورز به بیل نیرو وارد کند.

(۲) کار تنها زمانی انجام می شود که کشاورز نیروی عمودی به بیل وارد کند.

(۳) کشاورز برای اینکه یک ژول کار انجام دهد باید به ازای هر یک نیوتن نیرویی که به بیل وارد میکند بتواند یک متر در همان راستا بیل را جابجا کند.

(۴) تا زمانی که بیل در دستان کشاورز باشد و کشاورز حرکت کند کار انجام می شود.

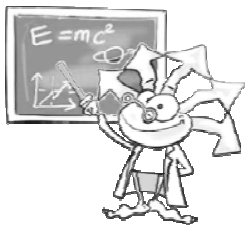
۶۵- با استفاده از انرژی که بدن ما با خوردن یک سیب زمینی آب پز ۱۰۰ گرمی و یک نان لواش ۸۰ گرمی کسب می کند، تقریباً چند دقیقه می توانیم به طور معمولی راه برویم؟ (هر گرم سیب زمینی آب پز ۳/۹ کیلوژول و هر گرم نان لواش ۱۱/۳ کیلوژول انرژی دارد. آهنگ مصرف انرژی برای راه رفتن معمولی ۱۶ کیلوژول بر دقیقه است.)

(۲) ۱۲۰

(۱) ۹۰

(۴) ۳۶

(۳) ۱۲



سوالات زبان انگلیسی

66- It is a word with two different sounds of one letter in this specific word, it's

1) Mosque

2) Circle

3) English

4) Knife

67- Which pair of letters makes one sound?

1) Ch

2) Ab

3) Ef

4) Im

68- Which title should you use to show respect to a woman who is not married?

1) Mr.

2) Mrs.

3) Miss.

4) Dr.



- According to the following text, answer questions 69 and 70:

Ali and Mohsen are brothers. They go to school in Yazd. They like their school. Ali is in grade seven, and Mohsen is in grade nine. Shayan is Ali's classmate. Mr. Sobhani is their English teacher.

- 69- How many first names are there in the text?

- 1) 2
2) 3
3) 4
4) 5

- 70- What grade is Shayan?

- 1) seven
2) school
3) nine
4) classmate

- Read the following text and answer questions 71 to 72.

Hello, I am Ali. There are eight people in my family. My father is a farmer. My mother is a housewife. I have one brother and two sisters. My grandmother and grandfather also live with us.

- 71- What is Ali's father's job?

- 1) teacher
2) farmer
3) doctor
4) housewife

- 72- Which is true about Ali's family?

- 1) Ali has two brothers and one sister
2) Ali has no siblings
3) Ali has three brothers
4) Ali has one brother and two sisters



- 73- Who lives with Ali's family besides his parents and siblings?

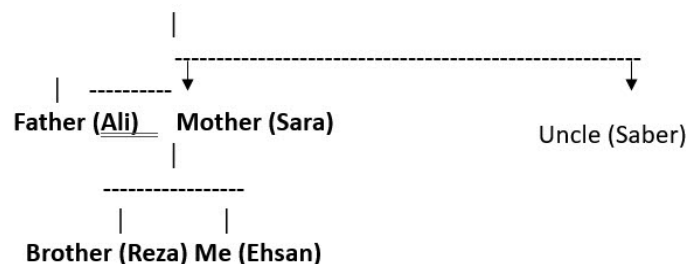
- 1) His uncle and aunt
2) His friends
3) His grandmother and grandfather
4) His cousins

- 74- In which situations do we use the following question words? choose in order: Who, What, How old
When we ask about

- 1) People, things, age
2) Age, things, people
3) Greeting, age, jobs
4) People, jobs, things

- According to the Family Tree below;

Grandfather (Akbar) — Grandmother (Maryam)



- 75- How is Reza related to Saber?

- 1) Reza is Ehsan's brother
2) Reza is Saber's uncle
3) Saber is Reza's uncle
4) They are siblings



سوالات مطالعات اجتماعی

۷۶- در مدرسه قانونی وجود دارد که مطابق آن دانش‌آموزان در زمان زنگ تفریح حق دارند در حیاط آزادانه قدم بزنند، اما همزمان گروهی از دانش‌آموزان درخواست کرده‌اند بخشی از حیاط به‌طور موقت برای تمرین گروه نمایش بسته شود؛ در این شرایط کدام تحلیل دقیق‌تر ارائه شده است؟

- ۱) درخواست گروه نمایش بر حق عمومی دانش‌آموزان مقدم است، چون فعالیت آموزشی است.
- ۲) حق استفاده آزاد از حیاط مطلق نیست و می‌تواند برای تحقق یک حق جمعی مهم‌تر تنظیم شود.
- ۳) چون دانش‌آموزان حق دارند تفریح کنند، هیچ گروهی نمی‌تواند هیچ بخشی از حیاط را محدود کند.
- ۴) تمرین گروه نمایش نوعی حق ویژه است و خودبه‌خود نسبت به حقوق عمومی برتری دارد.

۷۷- در کدام موقعیت مدرسه هم‌زمان هم حق می‌دهد و هم مسئولیت ایجاد می‌کند؟

- ۱) اجازه استفاده از آزمایشگاه فقط با پوشیدن لباس ایمنی
- ۲) اجبار به انجام دادن تکالیف در خانه برای یادگیری بیشتر
- ۳) اجازه استفاده از تلویزیون لمسی کلاس بدون محدودیت
- ۴) داشتن بیمه دانش‌آموزی در برابر آسیب‌های احتمالی

۷۸- اگر در یک جامعه، قانون‌گذاری بدون نظارت نهادهای دیگر انجام شود، کدام خطر محتمل‌تر است؟

- ۱) کاهش آزادی‌های فردی
- ۲) کاهش مسئولیت‌های اجتماعی
- ۳) تضاد قوانین با قانون اساسی
- ۴) عدم اعتماد عمومی به قانون

۷۹- کدام یک از مقررات زیر از نظر چگونگی به وجود آمدن با سایر گزینه‌ها مطابقت ندارد؟

- ۱) رعایت نوبت در صف نانوایی محله
- ۲) ممنوعیت ریختن نان در زباله
- ۳) جداسازی زباله‌های قابل بازیافت
- ۴) داشتن بیمه شخص ثالث خودرو

۸۰- کدام رویداد زیر تنها به همدلی میان افراد اشاره دارد؟

- ۱) فاطمه از تلویزیون تصویری از غزه را مشاهده می‌کند و با توجه به شروع فصل زمستان برای آن‌ها نگران می‌شود.
- ۲) مبین در راه مدرسه پیرزنی که در همسایگی آن‌ها زندگی می‌کند را می‌بیند و سبد خرید او را تا منزلش می‌برد.
- ۳) کیانا با شروع مهر ماه، بخشی از پس‌انداز خود را برای تهیه لوازم التحریر و کتاب به خیریه مسجد محله می‌دهد.
- ۴) پرهام با دیدن پرندهای که لانه‌اش خراب شده احساس ناراحتی می‌کند و برای او و جوجه‌هایش لانه می‌سازد.

۸۱- کدام ادعا در میان گزینه‌ها می‌تواند صحیح باشد؟

- ۱) کارگری که به صورت روزمزد کار می‌کند معتقد است صاحبکارش مجبور نیست او را بیمه کند.
- ۲) صاحب یک کارگاه معتقد است چون همه کارگرانش آشنا و فامیل هستند، نیازی به بیمه نیست.
- ۳) مالک یک کارخانه می‌گوید اگر ماشین‌آلاتش بیمه نباشد، باز هم می‌تواند کارخانه را راه‌اندازی کند.
- ۴) یک راننده کامیون می‌گوید چون بارم را بیمه کرده‌ام، نیازی به داشتن بیمه شخص ثالث نیست.

۸۲- در کدام گزینه تولید و توزیع به صورت همزمان وجود ندارد؟

- ۱) نانوائی بربری محله ساعت ۸ صبح پخت نان را شروع می‌کند.
- ۲) رستوران ساحلی پذیرایی تمام‌وقت برای مسافران ارائه می‌دهد.
- ۳) کشاورزان محلی در بازار روز به فروش محصولات خود مشغولند.
- ۴) شغل مادر میلاد طراحی لباس‌های مجلسی برای مراسم‌ها است.

۸۳- امروزه علاوه بر پول کاغذی از کارت‌های اعتباری استفاده می‌شود. مهم‌ترین حسن این شیوه مبادله چیست؟

- ۱) حذف نیاز به پول فلزی و سکه
- ۲) تقویت امنیت خرید با نظارت بانک
- ۳) بی‌نیازی از قوانین و مقررات مالی
- ۴) افزایش سرعت و سهولت مبادله





- ۸۴- سهراب در شهر بافق در استان یزد زندگی می‌کند و در معرفی آن‌جا اطلاعات زیر را ارائه داده است. چه تعداد از جملات زیر رابطه مستقیم میان ویژگی طبیعی و ویژگی انسانی را نشان می‌دهد؟
- شهر بافق با جمعیتی بیش از ۴۵۰۰۰ نفر در ارتفاع ۹۲۷ متری سطح دریا قرار دارد.
– این شهر با مساحت ۸۶۰۰ کیلومتر مربع، مرکز شهرستان بافق محسوب می‌شود.
– آب و هوای گرم و خشک دارد و عمده محصولات کشاورزی آن‌جا خرما و پسته است.
– کشف معادن سنگ آهن در حومه این شهر، مهاجرت به این شهر را افزایش داده است.
- ۱ (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴)
- ۸۵- کدام وظیفه شهرداری مستقیماً به بهبود محیط زیست شهری مربوط می‌شود؟
- ۱) ترویج دین‌داری و فضیلت‌های اخلاقی
۲) احداث و تعمیر و اصلاح راه‌های شهری
۳) جمع‌آوری و دفع زباله‌های شهری
۴) ایجاد فرهنگسراها و خانه‌های سلامت
- ۸۶- کدام گزینه به نواحی مرتفع در شمال ایران اشاره دارد؟
- ۱) با وجود خلیج فارس و ارتفاعات البرز، دامنه‌های شمالی بارش فراوانی دارد.
۲) دامنه‌های جنوبی البرز فقط در فصل زمستان برف و باران دریافت می‌کند.
۳) هزار و لاله زار از قله‌های آتشفشانی و بلند ارتفاعات شمالی ایران هستند.
۴) جهت ارتفاعات شمالی ایران از شمال‌غربی به جنوب‌شرقی ایران می‌باشد.
- ۸۷- اگر شما مشاور شهردار در شهر خود بودید، کدام راهکار را برای کاهش شدآمد (ترافیک) پیشنهاد می‌کردید؟
- ۱) افزایش میزان عوارض خودروها
۲) گسترش سیستم حمل‌ونقل عمومی
۳) تمرکز بر آموزش‌های غیرحضور
۴) احداث بوستان‌ها و مکان‌های ورزشی
- ۸۸- با توجه به نواحی ذکر شده کدام مورد می‌تواند صحیح باشد؟
- الف) ناحیه کوهستانی غرب کشور
ب) شهر چالوس در ناحیه خزری
ج) شهر یزد در ناحیه مرکزی ایران
د) کناره‌های خلیج فارس و دریای عمان
- ۱) اختلاف دمای شب و روز در «ج» و «د» زیاد است.
۲) در زمستان میانگین دمای «الف» کمتر از «ب» است.
۳) پوشش گیاهی و جانوری «ج» بیشتر از «الف» است.
۴) بارندگی در «د» به دلیل وجود دریا بیشتر از «ب» است.
- ۸۹- بهترین شکل تناقض بین دو اصل «بهره‌برداری در حد نیاز» و «محرومیت از زیبایی‌ها» را کدام گزینه نشان می‌دهد؟
- ۱) فاضلاب یک شرکت صنعتی با ادعای رفع نیازهای صنعتی، آب رودخانه را آلوده می‌کند.
۲) یک جامعه محلی به میزان محدودی از گیاهان دارویی برای معیشت خود استفاده می‌کند.
۳) ایجاد یک پارک ملی حفاظت شده و در عین حال اجازه بازدید کنترل شده به گردشگران.
۴) تحقیقات علمی بر روی یک گونه جانوری برای درک بهتر نقش آن در اکوسیستم منطقه.
- ۹۰- اگر چرای بیش از حد دام‌ها کنترل نشود اما بارندگی افزایش یابد، کدام گزینه محتمل‌تر است؟
- ۱) پوشش گیاهی منطقه کاملاً احیا می‌شود.
۲) تخریب گیاهان در منطقه کاهش می‌یابد.
۳) پوشش گیاهی منطقه پایدار باقی می‌ماند.
۴) فرسایش خاک در منطقه افزایش می‌یابد.





سازمان آئی پرورش استعدادهای درخشان
معاونت برنامه ریزی و مدیریت مدارس

اهم فعالیت های فوق برنامه کشوری در راستای تحقق مدل تربیتی سمپاد



کنگره
سراسری
قرآن کریم

جشنواره ملی
فردوسی

اردوی راهیان
پیشرفت نورانی



جشنواره
هنری

کارسوق های
علمی و پژوهشی

المپیاد ورزشی

جهت کسب اطلاعات به وبگاه سمپاد مراجعه نمایید

Sampad.gov.ir



کلید نهایی پایش عملکرد یادگیری پایه هفتم- مرحله اول

دبیرستان‌های دوره اول استعداد‌های درخشان سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال		
	.۹۷	۳	.۷۳	۳	.۴۹	۴	.۲۵	۳	.۱
	.۹۸	۱	.۷۴	۴	.۵۰	۴	.۲۶	۲	.۲
	.۹۹	۳	.۷۵	۲	.۵۱	۱	.۲۷	۱	.۳
	.۱۰۰	۲	.۷۶	۴	.۵۲	۴	.۲۸	۴	.۴
	.۱۰۱	۱	.۷۷	۲	.۵۳	۴	.۲۹	۳	.۵
	.۱۰۲	۳	.۷۸	۴	.۵۴	۳	.۳۰	۴	.۶
	.۱۰۳	۴	.۷۹	۲	.۵۵	۲	.۳۱	۲	.۷
	.۱۰۴	۱	.۸۰	۳	.۵۶	۳	.۳۲	۳	.۸
	.۱۰۵	۳	.۸۱	۲	.۵۷	۱	.۳۳	۲	.۹
	.۱۰۶	۴	.۸۲	۴	.۵۸	۳	.۳۴	۱	.۱۰
	.۱۰۷	۴	.۸۳	۳	.۵۹	۱	.۳۵	۲	.۱۱
	.۱۰۸	۳	.۸۴	۱	.۶۰	۴	.۳۶	۲	.۱۲
	.۱۰۹	۳	.۸۵	۳	.۶۱	۲	.۳۷	۱	.۱۳
	.۱۱۰	۲	.۸۶	۱	.۶۲	۴	.۳۸	۴	.۱۴
	.۱۱۱	۲	.۸۷	۴	.۶۳	۳	.۳۹	۳	.۱۵
	.۱۱۲	۲	.۸۸	۳	.۶۴	۲	.۴۰	۱	.۱۶
	.۱۱۳	۱	.۸۹	۱	.۶۵	۱	.۴۱	۲	.۱۷
	.۱۱۴	۴	.۹۰	۲	.۶۶	۳	.۴۲	۳	.۱۸
	.۱۱۵		.۹۱	۱	.۶۷	۱	.۴۳	۳	.۱۹
	.۱۱۶		.۹۲	۳	.۶۸	۲	.۴۴	۲	.۲۰
	.۱۱۷		.۹۳	۲	.۶۹	۴	.۴۵	۴	.۲۱
	.۱۱۸		.۹۴	۱	.۷۰	۲	.۴۶	۴	.۲۲
	.۱۱۹		.۹۵	۲	.۷۱	۳	.۴۷	۱	.۲۳
	.۱۲۰		.۹۶	۴	.۷۲	۱	.۴۸	۳	.۲۴

پاسخ نامه تشریحی دوره اول متوسطه «پایه هفتم» - مرحله اول - سال تحصیلی ۴۰۴-۴۰۵

کتاب نونگاشت از من تا خدا

- سؤال ۱: گزینه ۳. درس اول صفحه ۱۷ : با توجه به ترجمه آیه ۱۱۲ بقره
- سؤال ۲: گزینه ۲. درس ششم صفحه ۸۲: بر اساس آیات قرآن، شیطان انسان را وسوسه می کند و گناهان انسان با اختیار خودش است نه اجبار شیطان .
- سؤال ۳: گزینه ۱. درس دوم صفحه ۲۹ : شناخت ، مقدمه عمل و اطاعت است.
- سؤال ۴ : گزینه ۴ . درس پنجم صفحه ۶۷ : با توجه به حدیث امیر المؤمنین علیه السلام
- سؤال ۵: گزینه ۳ درس دوم صفحه ۳۵ : ماجرای فداکاری حضرت علی علیه السلام
- سؤال ۶: گزینه ۴ . درس اول صفحات ۲۴-۲۵ با توجه به قسمت احکام درس
- سؤال ۷: گزینه ۲. درس سوم صفحات ۴۱-۴۲ : بر اساس راه های دستیابی به برنامه خداوند
- سؤال ۸: گزینه ۳. درس چهارم صفحه ۶۱ : با توجه به شرایط و ویژگی های مرجع تقلید، اعلم : یعنی از سایر مجتهدان داناتر باشد.
- سؤال ۹: گزینه ۲. درس پنجم صفحه ۶۵ : تعریف ذکر قلبی
- سؤال ۱۰: گزینه ۱ . درس چهارم صفحه ۵۴ آیه ۸۷ یوسف

پیام های آسمان

- سؤال ۱: گزینه ۳. درس اول صفحه ۱۶ : خداوند مهربان ترین است و از حال همه خبر دارد . او چون همه ما را دوست دارد از ما و تمامی آفریده هایش به خوبی مواظبت می کند.
- سؤال ۲: گزینه ۲. درس دوم صفحه ۲۸ : منظور از یاری دادن خداوند توسط ما بندگان ، یاری دین اوست .
- سؤال ۳: گزینه ۱. درس سوم صفحه ۴۰ : اشاره به محدود بودن عمر ما انسان ها دارد و روزی به پایان می رسد.
- سؤال ۴ : گزینه ۴ . درس سوم صفحه ۴۵ : با توجه به ترجمه آیه ۵۰ انفال
- سؤال ۵: گزینه ۳ درس چهارم صفحات ۵۲ و ۵۳ و ۵۵ : با توجه به احادیث اهل بیت علیهم السلام
- سؤال ۶: گزینه ۴ . درس پنجم صفحه ۴۷ : با توجه به تعریف عزت نفس (انجام کارهای شخصی خودمان را از کسی نخواهیم)
- سؤال ۷: گزینه ۲. درس ششم صفحه ۷۷ : تعریف واژه " فداکار "
- سؤال ۸: گزینه ۳. درس هفتم صفحه ۹۰ : اشاره به یکی از ویژگی های حضرت فاطمه زهرا سلام الله علیها
- سؤال ۹: گزینه ۲. درس هشتم صفحه ۱۰۳ : اعلم یعنی از سایر مجتهدان داناتر باشد.
- سؤال ۱۰: گزینه ۱ . درس هشتم صفحه ۱۰۲ بر اساس سخن امام صادق علیه السلام

فارسی

پاسخ نامه تشریحی پایش هفتم مرحله اول

۱۱. پاسخ گزینه ۲

املائی واژه «خاست» نادرست است و درست آن «خواست» است.

۱۲. پاسخ گزینه ۲

«حجوم» معنی «حمله» نمی دهد. / «نسیب» معنی «بهره» نمی دهد. / «غفلت» اسم است و معنی «ناآگاه» نمی دهد. /

۱۳. پاسخ گزینه ۱

کتاب «مخزن الاسرار» نظامی مورد نظر است.

۱۴. پاسخ گزینه ۴

در گزینه ۴ فعل «شد» در معنی «به وجود آمد»، غیراسنادی است.

۱۵. پاسخ گزینه ۳

در گزینه ۱، «صحرا»، مضاف‌الیه است. / در گزینه ۲، «خویش»، مضاف‌الیه است. / در گزینه ۴، «خشنودی»، متمم (معطوف به متمم) است.

۱۶. پاسخ گزینه ۱

بیت سوال چهار ۴ جمله دارد.

گزینه ۱: دو جمله / گزینه ۲: سه جمله / گزینه ۳: یک جمله / گزینه ۴: چهار جمله

۱۷. پاسخ گزینه ۲

گزینه ۱: «معنا» جزء فعل مرکب مجهول است. / گزینه ۲: با توجه فعل غیراسنادی، «هزاران دام» گروه نهاد است. / گزینه ۳: با توجه به حرف اضافه «مثل»، «یک شهر» متمم است. / گزینه ۴: «دیوار»، متمم است.

۱۸. پاسخ گزینه ۳

در همه گزینه‌ها واژه‌های مشخص شده، بدون تغییر معنا تکرار شده‌اند؛ اما در گزینه ۳، «دوش» در مصراع نخست، در معنی «شب پیشین» و «دوش» در مصراع دوم، در معنی «شانه» است.

۱۹. پاسخ گزینه ۳

تنها گزینه‌ای که پیش از ردیف، قافیه دارد، همین گزینه است. این بیت، دوقافیه‌ای است.

۲۰. پاسخ گزینه ۲

ترکیب «نار خندان»، تنها ترکیبی است که مطابق صورت سوال است.

۲۱. پاسخ گزینه ۴

الف: از ظلمت خود، رهایی‌ام ده // با نور خود آشنایی‌ام ده	تضاد
ب: دست گیر که دست‌آویز نداریم، توفیق ده، تا در دین استوار شویم.	کنایه
پ: بچه‌ها در کلاس جنگل سبز // جمع بودند دور هم خوش حال	تشبیه
ت: منتظران بهار، فصل شکفتن رسید // مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید	تشخیص
ث: صد هزاران دام و دانه است ای خدا // ما چو مرغان حریصی بی‌نوا	مراعات نظیر

۲۲. پاسخ گزینه ۴

مفهوم محوری بیت پرسش و گزینه ۴ این است که به گذشته و آینده توجه نکنیم پس قدر زمان حال را بدانیم.

۲۳. پاسخ گزینه ۱

مفهوم مشترک گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ این است: «عناصر طبیعت خدا را ستایش می‌کنند»

۲۴. پاسخ گزینه ۳

«غیبت کردن»، مفهوم مشترک بیت پرسش و گزینه ۳ است.

۲۵. پاسخ گزینه ۴

لذت بردن از فرصت لحظه‌های زندگی»، مفهوم مشترک بیت پرسش و گزینه ۴ است.

عربی

۲۶. گزینه‌ی ۴ صحیح است؛ زیرا گزینه‌های دیگر معنای واژه "فراق" هستند.

۲۷. گزینه‌ی ۱ صحیح است؛ زیرا با توجه به معنای عبارت که می‌فرماید: "کارها به نیت هاست. (به نیت‌ها بستگی دارد) گزینه‌ی ۱ با عبارت مورد نظر قرابت معنایی دارد؛ زیرا در این بیت، نیت کار مدنظر است نه ابیات دیگر.

۲۸. گزینه‌ی ۴ صحیح است؛ زیرا بعد از کلمه‌ی پرسشی "مَنْ هِيَ" اگر اسم بیاید،

ضمیر "هِيَ" ترجمه نمی‌شود؛ در حقیقت "مَنْ هِيَ؟" معادل "مَنْ؟" است.

۲۹. گزینه‌ی ۴ صحیح است؛ زیرا در دیگر گزینه‌ها به ترتیب: در گزینه‌ی ۱ "یا ولد" مذکر است و در پاسخ باید "صدیق" ذکر می‌شود؛ در گزینه‌ی ۲ از اهلیت و تابعیت سؤال شده است؛ در حالیکه با مکان پاسخ داده است؛ در گزینه ۳ تعداد هفته در یک ماه را می‌خواهد که عدد "أربعة" صحیح است. و در گزینه‌ی ۴ "لِمَنْ" از مالکیت سؤال می‌پرسد و در جواب باید از "لِ" استفاده نماییم که پاسخ صحیح است.

۳۰. گزینه‌ی ۳ صحیح است؛ زیرا "بیتان" مثنی مذكر است و به جای "هاتان" باید "هذان" می‌آید.

۳۱. گزینه‌ی ۲ صحیح است؛ زیرا در دیگر گزینه‌ها به ترتیب: در گزینه‌ی ۱ در جواب "لماذا" که علت را می‌پرسد (لِقراءة الدرس) می‌آید؛ و در گزینه‌ی ۳ در جواب "كيف" که از چگونگی سؤال می‌پرسد (بالسيارة) می‌آید؛ و در گزینه‌ی ۴ در جواب "مَنْ" که از کیستی سؤال می‌پرسد (رحيم) می‌آید؛ اما برای کلمه پرسشی "كم" که از تعداد سؤال می‌کند در متن هیچ اشاره ای نشده است.

۳۲. گزینه‌ی ۳ صحیح است؛ زیرا در دیگر گزینه‌ها به ترتیب: در گزینه‌ی ۱ "الطالبات" با "ناجحات" سنخیت دارد؛ در گزینه‌ی ۲ "المرأتان" با "فانرتان" همخوانی دارد؛ و در گزینه‌ی ۴ "هذه" برای "المجاهدة" صحیح است.

۳۳. گزینه‌ی ۱ صحیح است؛ "قصير" به معنای "کوتاه" با "طويل" به معنای "بلند" متضاد است؛ "عدوان" به معنای "دشمنی" با "صداقة" به معنای "دوستی" متضاد است؛ "غالی" به معنای "گران" با "رخيص" به معنای "ارزان" متضاد است؛ در گزینه‌ی ۲ "عدوان" با "عداوة" مترادف هستند؛ "بداية" به معنای "آغاز" با "آخر" به معنای "پایان" متضاد هستند نه با "آخر" که معنای "دیگر" می‌دهد؛ "أصدقاء" به معنای "دوستان" متضاد است با "أعداء" به معنای "دشمنان"؛ در گزینه‌ی ۴ "صداقة" به معنای "دوستی" با "عدو" به معنای "دشمن" متضاد نیست؛ متضادش (عدوان _ عداوة) است.

۳۴. گزینه‌ی ۳ صحیح است؛ زیرا در گزینه‌ی ۱ مشارّالیه "ال" دارد و باید اسم اشاره را مفرد ترجمه نماییم و نیز "التلميذات" به شکل "نکره نباید ترجمه شود؛ در گزینه‌ی ۲ "اللوحة" نیز نباید به شکل نکره ترجمه شود؛ در گزینه‌ی ۴ نیز مشارّالیه "ال" دارد و باید اسم اشاره را مفرد ترجمه نماییم و "المجاهدون" نباید به شکل نکره ترجمه شود.

۳۵. گزینه‌ی ۱ صحیح است؛ زیرا "طلاب" جمع است و با دیگر گزینه‌ها همخوانی دارد؛ اما "أنتم" مختص مثنی می‌باشد.

پاسخ نامه تشریحی پایش ریاضی هفتم (مرحله اول)

۳۶) زمینی داریم به شکل مربع که محیط آن ۴۸ متر است. می خواهیم در داخل زمین در کنار دیوارها، نواری به عرض ۲ متر را سنگفرش کنیم. سپس در وسط قسمت باقیمانده، استخر مستطیل شکلی به طول ۴ متر و عرض ۲ متر بسازیم. کوتاهترین فاصله بین لبه استخر تا لبه سنگفرش چقدر است؟

۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۱ (۱)

پاسخ سوال (۱) گزینه ۴

اندازه ضلع مربع $48 \div 4 = 12$

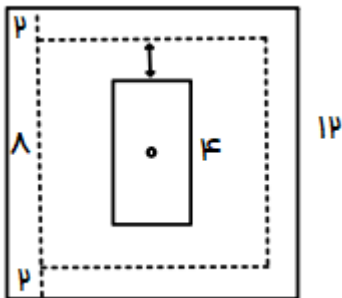
$$12 - 4 = 8, \quad 2 \times 2 = 4$$

از هر طرف ۲ متر برای سنگفرش استفاده می شود:

با استفاده از راهبرد رسم شکل می توان فاصله را به دست می آورد.

$$8 - 4 = 4$$

$$4 \div 2 = 2$$



۳۷) اطلاعاتی که از مثلث ABC داریم این است که اندازه ضلع ها عدد طبیعی هستند و محیط آن ۷ متر است. چند مثلث متمایز با این شرایط وجود دارد؟

۴ بی شمار

۳ سه تا

۲ دو تا

۱ یکی

پاسخ سوال (۲) گزینه ۲

حالت های زیر نشان دهنده وضعیت سه عدد طبیعی که مجموع ۷ دارند، می باشد:

$$3 \text{ و } 2 \text{ و } 2 / 3 \text{ و } 3 \text{ و } 1 / 4 \text{ و } 2 \text{ و } 1 / 5 \text{ و } 1$$

و ۱

از طرفی دیگر برای تولید یک مثلث لازم است اندازه هر ضلع از مجموع دو ضلع دیگر کمتر باشد.

این اتفاق در دو تا از حالت های بالا اتفاق می افتد: ۳ و ۲ و ۲ / ۳ و ۳ و ۱

۳۸) به دنباله زیر توجه کنید. مجموع صورت و مخرج در یازدهمین عدد چیست؟

$$\frac{1}{4} \text{ و } \frac{2}{9} \text{ و } \frac{3}{16} \text{ و } \dots \dots$$

۱۵۵ (۴)

۱۱۱ (۳)

۱۵۶ (۲)

۱۸۱ (۱)

پاسخ سوال ۳ (گزینه ۴)

الگوی دنباله بصورت $\frac{n}{(n+1)(n+1)}$ می باشد. لذا

$$\frac{n}{(n+1)(n+1)} = \frac{11}{12 \times 12} = \frac{11}{144}$$

$$11 + 144 = 155$$

(۳۹) دو عدد صحیح a و b را در نظر بگیرید. اگر بدانیم $a > b$ کدام گزینه همواره درست است؟

$$a - b < 0 \quad (۲) \qquad -a > -b \quad (۱)$$

$$a < -b \quad (۴) \qquad -a < -b \quad (۳)$$

پاسخ سوال ۴ (گزینه ۳)

مثال نقض گزینه ۱) $a = 0, b = -5$ مثال نقض گزینه ۲) $a = 7, b = 3$ مثال نقض گزینه ۴) $a = 2, b = 0$

(۴۰) حتماً با مثلث خیام آشنایی دارید. می دانید که اعداد این مثلث در هر ردیف از جمع دو عدد ردیف بالای آن بدست می آیند.

$$\begin{array}{cccc} & & 1 & & 1 & & \\ & & & 1 & & 2 & & 1 \\ & & & & 1 & & 3 & & 3 & & 1 \end{array}$$

.....

مهسا مثلث روبرو را با الهام از مثلث خیام و کمی تغییرات در آن روی کاغذ نوشت و از محمد خواست تا مجموع اعداد وسط در

ردیف های دوم، چهارم و ششم را به دست بیاورد. کدام گزینه پاسخ صحیح محمد را نشان می دهد؟

$$\begin{array}{ccccccc} & & & & 3 & & -3 & & \\ & & & & & 3 & & -6 & & 3 & & \\ & & & & & & 3 & & -9 & & 9 & & -3 & & \\ & & & & & & & & 3 & & -12 & & 18 & & -12 & & 3 \end{array}$$

.....

.....

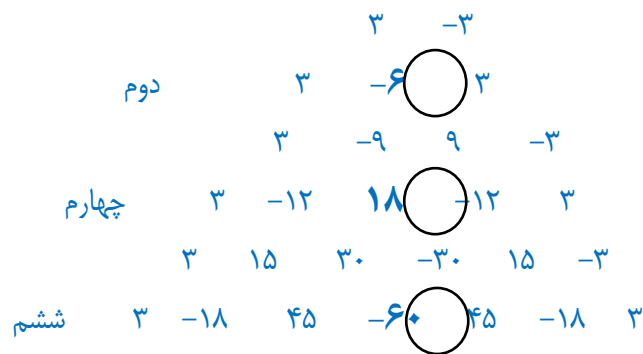
-۳۰ (۴)

۱۸ (۳)

-۴۸ (۲)

-۶۰ (۱)

پاسخ سوال ۵ (گزینه ۲)



$$-۶ + ۱۸ - ۶۰ = -۴۸$$

(۴۱) حاصلضرب سه عدد صحیح متمایز -۲۴ و مجموع آنها کمترین مقدار ممکن است. کوچکترین عدد چند است؟

-۶ (۴)

-۲۴ (۳)

-۸ (۲)

-۱۲ (۱)

پاسخ سوال ۶ (گزینه ۱)

سه دسته عدد هستند که حاصلضربشان ۲۴ خواهد شد. چون حاصلضرب سه عدد منفی است، پس یا یکی از اعداد یا هر سه عدد منفی هستند.

$$۱ و ۳ و ۸ \quad - \quad ۱ و ۴ و ۶ \quad - \quad ۱ و ۲ و ۱۲$$

برای اینکه کمترین مجموع را داشته باشیم باید هر سه عدد منفی باشند و در نتیجه

$$-۱ - ۲ - ۱۲ = -۱۵ \quad \text{کمترین مجموع}$$

پس کوچکترین عدد (-۱۲) است.

(۴۲) مقدار عددی کدام عبارت جبری از همه کمتر است؟

n	۵
۳(۲n-۵)	A

p	-۴۵
- $\frac{1}{5}p + 10$	B

A (۱)

B (۲)

m	-۴
m(1-۳m)	C

s	۷
-۲s(s-۴)	D

C (۳)

D (۴)

پاسخ سوال ۷ (گزینه ۳)

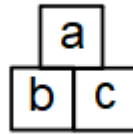
$$A = 3(2 \times 5 - 5) = 15$$

$$B = -\frac{1}{5}(-45) + 10 = 9 + 10 = 19$$

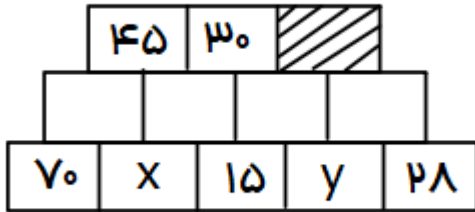
$$C = -4(1 - 3(-4)) = -52$$

$$D = (-2 \times 7)(7 - 4) = -14 \times 3 = -42$$

(۴۳) در نمودار روبرو رابطه $a = b - c$ برقرار است:



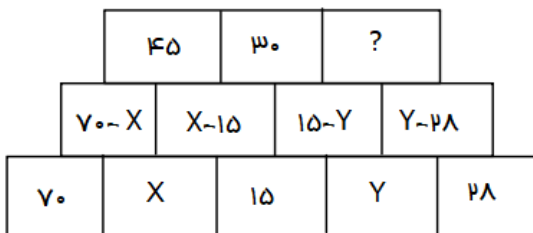
اگر رابطه فوق برای نمودار زیر برقرار باشد، چه عددی در مربع هاشورخورده قرار می گیرد؟



$$57 \quad (2) \quad -37 \quad (1)$$

$$-29 \quad (4) \quad 63 \quad (3)$$

پاسخ سوال (۸) گزینه ۱



$$(70 - x) - (x - 15) = 45 \rightarrow 70 - 2x + 15 = 45$$

$$x = 20$$

$$(x - 15) - (15 - y) = 30 \rightarrow x - 15 - 15 + y = 30$$

$$y = 40$$

$$(15 - 40) - (40 - 28) = -25 - 12 = -37$$

(۴۴) فردا تولد چهارده سالگی سعید است. اعضای خانواده ی او تصمیم گرفته اند هر کدام مقداری پول به او هدیه بدهند. پدر

سعید پاکتی برداشت و مقداری پول در آن گذاشت. مادر سعید پاکت را باز کرد و با دیدن پولها گفت: من هم به اندازه $\frac{2}{3}$ هدیه

شما به پاکت اضافه کردم. خواهر سعید گفت: ولی من فقط $\frac{1}{5}$ هدیه پدر را می توانم بدهم. اگر برادر سعید هم ۱۶۰ هزار تومان

هدیه بدهد و سعید با کل هدایایی که گرفته بتواند لباس ورزشی دلخواهش که یک میلیون تومان است را بخرد، هدیه مادر سعید

چند هزار تومان است؟

$$180 \quad (4)$$

$$90 \quad (3)$$

$$300 \quad (2)$$

$$450 \quad (1)$$

پاسخ سوال (۹) گزینه ۲

$$x + \frac{2}{3}x + \frac{1}{5}x + 160000 = 1000000$$

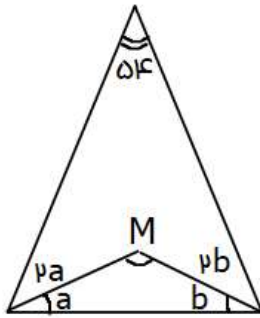
$$\frac{15 + 10 + 3}{15}x = 1000000 - 160000$$

$$\frac{28}{15}x = 840000 \rightarrow x = \frac{840000 \times 15}{28} = \frac{1260000}{28}$$

$$= 450000 \quad \text{هدیه پدر}$$

$$\frac{2}{3} \times 450000 = 300000 \quad \text{هدیه مادر}$$

(۴۵) اندازه زاویه M در شکل مقابل چقدر است؟



(۱) ۹۶

(۲) ۵۴

(۳) ۱۲۶

(۴) ۱۳۸

پاسخ سوال (۱۰) گزینه ۴

$$180 - 54 = 126$$

$$a + 2a + b + 2b = 126 \quad , \quad 3a + 3b = 126 \quad , \quad a + b = 42$$

$$M = 180 - 42 = 138$$

(۴۶) چند تا از گزاره های زیر درست هستند؟

- اگر زاویه های A و B متمم باشند ، اختلاف A و B با اختلاف مکمل هایشان برابر است
- $\overline{AB} + \overline{BC} = \overline{AC}$
- اگر دو چهارضلعی اضلاع دو به دو مساوی داشته باشند ، بر هم منطبق می شوند
- وقتی قرینه شکلی را نسبت به یک خط رسم می کنیم ، تصویر بدست آمده مساوی آن شکل است اما جهت آن تغییر می کند.

(۴) چهارتا

(۳) سه تا

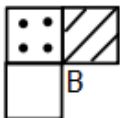
(۲) دو تا

(۱) یکی

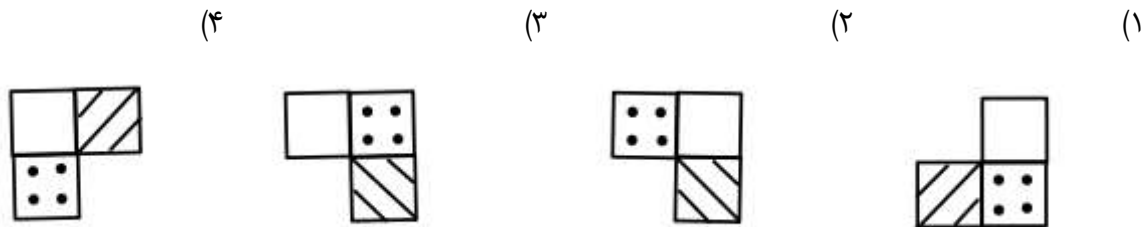
پاسخ سوال (۱۱) گزینه ۲

گزاره دوم در صورتی درست است که نقاط روی یک خط باشند.

گزاره سوم در صورتی درست است که زاویه ها نظیر به نظیر مساوی باشند.



(۴۷) اگر شکل روبرو را حول نقطه B به اندازه ۲۷۰ درجه بچرخانیم ، کدام شکل بدست می آید؟



پاسخ سوال ۱۲ (گزینه ۳)

حول نقطه B به اندازه ۲۷۰ درجه در خلاف جهت عقربه های ساعت

(۴۸) من چه عددی هستم؟

از ک.م.م ۱۵ و ۱۲ کوچکترم ولی از ب.م.م ۳۵ و ۷۰ بزرگترم. من مضرب فردی از ۹ هستم.

۸۱ (۴)

۲۷ (۳)

۶۳ (۲)

۴۵ (۱)

پاسخ سوال ۱۳ (گزینه ۱)

$$[۱۲, ۱۵] = ۶۰ \quad , \quad (۳۵, ۷۰) = ۳۵$$

مضارب ۹ که بین ۳۵ و ۶۰ هستند عبارتند از : ۳۶ ، ۴۵ و ۵۴ . که تنها عدد فرد در آنها ۴۵ است.

(۴۹) دبیرستان شهدای هفتم تیر یک سالن به ابعاد ۲۴ در ۱۶ متر و یک کارگاه مربع شکل به ضلع ۱۲ متر دارد. می خواهیم موزائیک های مربع شکلی خریداری کنیم که کف هر دو محل را بپوشانیم. با توجه به جدول زیر خرید کدام نوع موزائیک مناسب و با تعداد کمتری خواهد بود؟ (موزائیک ها نباید برش بخورند.)

ابعاد (سانتیمتر)	نوع
۴۰×۴۰	موزائیک پلیمری
۶۰×۶۰	موزائیک پرسی
۸۰×۸۰	موزائیک بتنی
۲۰×۲۰	موزائیک طرح سنتی

(۴) طرح سنتی

(۳) بتنی

(۲) پرسی

(۱) پلیمری

پاسخ سوال ۱۴ (گزینه ۳)

$$(۲۴, ۱۶) = ۸$$

پس موزائیک های پلیمری ، بتنی و طرح سنتی برای سالن اول مناسب هستند و برای اینکه تعداد کمتری استفاده کنیم

لازم است بزرگترین موزائیک را انتخاب کنیم ، یعنی موزائیک بتنی.

با توجه به اینکه ۱۲۰ متر برابر با ۱۲۰۰۰ سانتیمتر می باشد ، موزائیک بتنی برای کارگاه مربع شکل نیز مناسب است.

$$۱۲۰۰۰ \div ۸۰ = ۱۵۰$$

۵۰) هر عدد مرکب از حاصلضرب عددهای اول به دست می آید. اعداد اولی را که از حاصل ضرب آنها یک عدد مرکب ساخته می شود، بچه های آن عدد مرکب می نامیم. برای مثال عدد ۱۲ سه بچه دارد: ۲ و ۳ و ۴ (یک بچه بزرگ (۳) و یک دوقلو (۲و۲)).

تعیین کنید کوچکترین عددی که ۵ فرزند دارد و از ۲۶۵ بزرگتر است، چیست؟

$$۲۷۰ \quad (۴)$$

$$۴۴۰ \quad (۳)$$

$$۲۸۰ \quad (۲)$$

$$۳۲۰ \quad (۱)$$

پاسخ سوال ۱۵ (گزینه ۴)

$$۲۶۵ = ۵ \times ۵۳$$

برای اینکه به ۵ فرزند برسیم باید مجموع توان عاملها ۵ شود. با توجه به اول بودن ۵۳، عدد بعدی یعنی ۵۴ را تجزیه می کنیم.

$$۵۴ = ۲ \times ۳^۳$$

پس عدد مورد نظر به صورت زیر است:

$$۲ \times ۳^۳ \times ۵ = ۲۷۰ \quad (\text{هیچکدام از اعداد بین ۲۶۵ تا ۲۷۰، ۵ فرزند ندارند.})$$

علوم تجربی

۵۱- گزینه ۲ صحیح است.

عبارت اول درست و بقیه نادرست است.

- ذرات سازنده یخ همانند کربن دی اکسید و گوگرد ملکولی است: یخ مانند آب از ملکول H_2O ساخته شده است.
- ذرات سازنده CO_2 و S_8 نیز ملکولی است.
- متان ترکیبی ملکولی است که نسبت تعداد اتم های هیدروژن به اتم های کربن ۴ است.
- پتاسیم پرمنگنات و گچ مواد خالصی هستند که ذرات سازنده آنها ملکولی نیست. (یونی است)
- کلر گاز سمی زرد رنگ است که به صورت ملکول های دو اتمی وجود دارد.

۵۲- گزینه ۴ صحیح است.

ملکول SO_3 است با نسبت ۳ به ۱ از اکسیژن و گوگرد.

۵۳- گزینه ۲ صحیح است.

دو نوع ماده در مجموعه مشاهده می شود که اندازه اتمها در آنها یکسان نیست پس شامل دو ترکیب است و دو عنصر.

۵۴- گزینه ۴ صحیح است.

برای ارائه نتایج درست، باید مرحله انجام آزمایش حداقل ۳ بار تکرار شود.

بررسی سایر گزینه ها:

مهم ترین مرحله در روش علمی مربوط به مرحله ۲ یعنی طرح پرسش است. زیرا همه می توانند توسط حواس پنجگانه پدیده ها را مشاهده کنند اما در ذهن هرکسی پرسش علمی مناسب نقش نمی بندد.

جمله ((حدس می زنم نمک زیادی در غذا ریخته شده است.)) مربوط به مرحله ۳ (فرضیه سازی) است.

وقتی پرسشی به ذهن رسید از منابع علمی به مطالعه و تحقیق در رابطه با موضوع می پردازیم. مرحله ۵ مربوط به جمع آوری اطلاعات به صورت رسم جدول، نمودار و... است.

۵۵- گزینه ۲ صحیح است.

آن قدر آب روی پنج گرم ساکاروز می ریزیم تا حجم محلول به ۱۰۰ سی سی برسد.

بررسی سایر گزینه ها: گزینه ۱: آب حلال است. در حالی که در درصد جرمی باید حجم محلول به ۱۰۰ سی سی برسد. گزینه ۳: در فرایند انحلال، مولکول های ساکاروز در بین مولکول های آب قرار می گیرد و حجم آب از ۹۵ سی سی بیشتر خواهد بود.

گزینه ۴: ابتدا باید پنج گرم ساکاروز را در ظرف ریخت و آب به آن اضافه کرد.

۵۶- گزینه ۳ صحیح است.

زیرا جلبک رشته ای جزء آغازیان بوده و هسته ای یاخته های آن دارای پوشش است.

بررسی سایر گزینه ها: جلبک رشته ای پریاخته ای ساده است، در حالی که سایر گزینه ها در مورد پریاخته ای های پیشرفته است.

۵۷- گزینه ۲ صحیح است.

آمینواسید مونومر پروتئین، گلوکز مونومر سلولز و نوکلئوتید مونومر DNA است.

۵۸- گزینه ۴ صحیح است.

فقط عبارت چهارم (در بیماری اسهال، فراخ روده عملکرد مناسب ندارد) صحیح است. به همین علت، در اسهال آب زیادی از بدن فرد بیمار دفع می شود.

بررسی سایر عبارات: عبارت اول: هنگام بلع، اپی گلوت راه نای را می بندد.

عبارت دوم: شروع گوارش شیمیایی از دهان با آنزیم براق می باشد.

عبارت سوم: سیاهرگ باب کبدی خون را از باریک روده به کبد می برد.

۵۹- گزینه ۳ صحیح است.

پوشش گیاهی نه تنها باعث افزایش رطوبت هوا به کمک تعریق می شود، بلکه باعث کاهش دمای سطح زمین نیز می شود که هردو از شرایط بارش هستند.

همچنین به کمک ریشه گیاهان آب به درون زمین نفوذ و باعث کاهش آب های سطحی و از ایجاد سیلاب جلوگیری می شود.

۶۰- گزینه ۱ صحیح است.

عبارت اول اشتباه است، چون این ویژگی رودخانه جوان است نه رودخانه کامل.

عبارت دوم صحیح است و این ویژگی رودخانه مسن است.

عبارت سوم نیز صحیح است چون مرفولوژی رودخانه تحت تاثیر این عوامل است.
عبارت چهارم غلط است چون رود کارون ویژگی های یک رود مسن را دارد و مارپیچ و دارای مسیر نعلی شکل است .

۶۱- گزینه ۳ صحیح است.

ترازو جرم را اندازه میگیرد و جرم همه جا یکسان است.

۶۲- گزینه ۱ صحیح است.

حجم کره به میزان بالا آمدن آب ۱۰۰ سانتی متر مکعب است. برای به دست آمدن جرم حجم ررا ضربدر چگالی میکنیم که ۱۵۰ گرم میشود.

۶۳- گزینه ۴ صحیح است.

هر چه وزن بیشتر باشد جرم بیشتر است پس گزینه ۱ نادرست است.
برای گزینه دوم به طور قطعی نمیتوان گفت جامد هستند یا نه.
چگالی دو جسم ربا این اطلاعات نمیتوان مقایسه کرد.
اما جسم A چون وزن بیشتری دارد کشیدگی فنر در نیروسنج بیشتر است.

۶۴- گزینه ۳ صحیح است

در فیزیک، برای انجام "کار" باید نیرویی به یک جسم وارد شود و جسم در راستای نیروی وارد شده حرکت کند. از طرفی یک ژول کار یعنی به ازای هر یک نیوتن نیرویی که وارد میشود بتوان یک متر در همان راستا جابجایی ایجاد کرد.

۶۵- گزینه ۱ صحیح است

میزان انرژی سیب زمینی ۳۹۰ کیلوژول (۱۰۰ * ۳/۹) و نان ۹۰۴ کیلوژول (۸۰ * ۱۱/۳) است. آهنگ مصرف انرژی ۱۶ کیلوژول بر دقیقه است پس با ۱۲۹۴ کیلوژول (۳۹۰ + ۹۰۴) انرژی میتواند حدود ۹۰ دقیقه راه برود.

زبان انگلیسی

۶۶. گزینه ۲ صحیح است. کلمه ای که در آن یک حرف با دو صدای متفاوت دارد گزینه دو می باشد.

۶۷. گزینه ۱ صحیح است. جفت حروفی که یک صدا تولید می کنند گزینه یک می باشد.

۶۸. گزینه ۳ صحیح است. لقب مناسب برای خانمی که ازدواج نکرده Miss می باشد.

۶۹. گزینه ۲ صحیح است. تعداد اسم های کوچک در متن سه مورد می باشد.

۷۰. گزینه ۱ صحیح است. شایان هم کلاسی علی است بنابراین شایان کلاس هفتم می باشد.

۷۱. گزینه ۲ صحیح است. با توجه به اطلاعات موجود در متن گزینه دو صحیح است.

۷۲. گزینه ۴ صحیح است. با توجه به متن می باشد.

۷۳. گزینه ۳ صحیح است. با توجه به متن می باشد.

۷۴. گزینه ۱ صحیح است. با توجه به کلمات پرسشی مطرح شده در سوال

۷۵. گزینه ۳ صحیح است. با توجه به تصویر گزینه چهار می باشد.

اجتماعی

پاسخ نامه تشریحی مطالعات اجتماعی هفتم

- ۷۶- گزینه ۲ درست می باشد. انسان ها در استفاده از حقوق خود آزادی مطلق ندارند، بنابراین حق استفاده آزاد از حیاط مطلق نیست و می تواند برای تحقق یک حق جمعی مهم تر تنظیم شود.
- ۷۷- گزینه ۱ درست می باشد. اجازه استفاده از آزمایشگاه حق می دهد و پوشیدن لباس ایمنی مسئولیت ایجاد می کند.
- ۷۸- گزینه ۳ درست می باشد. اگر قانون گذاری بدون نظارت نهادهای دیگر انجام شود، خطر اصلی تضاد قوانین با قانون اساسی است. چون چون شورای نگهبان در نظارت خود قوانین تصویب شده را با قانون اساسی یا اصول و احکام دینی تطبیق می دهد.
- ۷۹- گزینه ۴ درست می باشد. هرگاه قانون توسط یک نهاد دارای صلاحیت مانند مجلس تصویب شود، نام قانون به خود می گیرد و گاهی نیز به صورت توافقی و براساس رعایت اصول اخلاقی یا برخی رسم ها از مقررات پیروی می کنند. ایستادن در صف نانوائی و رعایت صف و ممنوعیت ریختن نان در زباله یک رسم است و جداسازی زباله های قابل بازیافت نیز یک اصل اخلاقی به شمار می آید. بنابراین تنها گزینه ۴ قانونی است که توسط نهاد دارای صلاحیت تصویب شده و عدم رعایت آن پیگرد قانونی خواهد داشت.
- ۸۰- گزینه ۱ درست می باشد. همدلی یعنی اینکه خود را به جای فردی که دچار حادثه شده بگذاریم و احساسات او را درک کنیم و همیاری یعنی پس از درک احساس فرد حادثه دیده به کمک او بشتابیم. بنابراین تنها گزینه یک همدلی را نشان می دهد و در سایر گزینه ها همیاری صورت گرفته است.
- ۸۱- گزینه ۳ درست می باشد. مالک کارخانه می تواند بدون بیمه ماشین آلات کارخانه را راه اندازی کند، اما این خطرناک است. این تنها ادعای صحیح است چون بیمه ماشین آلات الزامی برای شروع کار نیست. اما نداشتن بیمه شخص ثالث تخلف بوده و متخلف جریمه خواهد شد. علاوه بر آن صاحبان کسب و کار موظفند که کارگران و کارمندان خود را بیمه تامین اجتماعی کنند.
- ۸۲- گزینه ۴ درست می باشد. طراحی لباس فقط تولید است و توزیع همزمان ندارد. در نانوائی، رستوران و بازار روز کشاورزان محلی تولید و توزیع همزمان انجام می شود.
- ۸۳- گزینه ۴ درست می باشد. مهم ترین حسن کارت اعتباری افزایش سرعت و سهولت مبادله است.
- ۸۴- گزینه ۳ درست می باشد. تنها در دو مورد سوم و چهارم است که میان دو ویژگی ها طبیعی و انسانی ارتباط وجود دارد.
- ۸۵- گزینه ۳ درست می باشد.
- ۸۶- گزینه ۲ درست می باشد. دامنه های جنوبی البرز کم رطوبت است و تنها در فصل زمستان برف و باران دریافت می کنند و در نتیجه پوشش گیاهی کمتری دارند.
- ۸۷- گزینه ۲ درست می باشد. گسترش سیستم حمل و نقل عمومی بهترین راهکار برای کاهش ترافیک است.
- ۸۸- گزینه ۲ درست می باشد. اختلاف دمای شب و روز در ناحیه خشک داخلی ایران (گزینه ج) زیاد است. ناحیه معتدل و نیمه خشک کوهستانی (گزینه الف) زمستان های سرد دارد اما ناحیه معتدل و مرطوب خزری (گزینه ب) زمستان های معتدل دارد. ناحیه معتدل و مرطوب خزری (گزینه ب) در تمام ماه های سال بارندگی دارد. ناحیه گرم و خشک داخلی (گزینه ج) از نظر پوشش گیاهی فقیر است.
- ۸۹- گزینه ۱ درست می باشد. آلودگی رودخانه با فاضلاب صنعتی نمونه تناقض بین بهره برداری و محرومیت از زیبایی هاست.
- ۹۰- گزینه ۴ درست می باشد. اگر چرای دام ها کنترل نشود، حتی با افزایش بارندگی، فرسایش خاک بیشتر می شود.