



آکادمی آنلاین تیز لاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری

مشاوره تخصصی

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیز لاین شو و از
محتوه های آموزشی
رایگان لذت ببر



TIZLINE.IR

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

سوالات پیام‌های آسمان - پایه هشتم

۱- کدام مورد برداشت صحیحی از آیه «قُلْ يَا عَبْدِيَ الَّذِينَ أَسْرَرْتُوْا عَلَىٰ أَفْسُونِمْ لَا تَنْتَهُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ...» نیست؟

- (۱) مقدار و اندازه گناه در میزان و کفیت بخشش الهی تأثیر ندارد و همگان قابل بخشیده شدن هستند.
- (۲) بضاعت نیاوردم الا امید / خدایا زعفوم نکن نالمید
- (۳) کسی که پشیمان شده و بخواهد تقوی را پیش بگیرد، همه گناهان و حق الناس برایش امرزیده می‌شود.
- (۴) وعده امرزش الهی برای کسی قطعی است که تصمیم به ترک گناه و انجام اعمال شایسته داشته باشد.

۲- با توجه به گفته دوزخیان «اگر ما به پندت‌های پیامبران عمل کرده یا به نتیجه اعمال خود می‌اندیشیدیم، اکنون در جهنم نبودیم» این افراد از کدام نعمت‌هایشان در دنیا به درستی استفاده نکردند؟ عامل شیرینی بیشتر نعمت‌های بهشت برای بهشتیان چیست؟

- (۱) نعمت پیامبران و دوستان صالح - فراهم بودن تمام خواسته‌ها
- (۲) نعمت عقل و اندیشه و پیامبران و اولیاء الهی - جاودانه بودن نعمت‌ها
- (۳) دوستان خوب و غفار بودن خداوند - همنشینی با اولیاء الهی و نعمات بی‌شمار
- (۴) نعمت عقل و اندیشه و بخشش الهی - جاودانگی پاداش و نعمت‌ها

۳- کدام عبارات قرآنی به ترتیب تأکیدی بر این است که «با ابلاغ امر ولايت، رسالت پیامبر اکرم(ص)، ناقص و ناتمام نبوده» و «خداؤند به پیامبر (ص) مژده حفظ جان ایشان از شر بدخواهان بعد از اعلام ولايت حضرت علی (ع) را دادند؟

- (۱) وَإِنْ لَمْ تَنْقُلْ فَإِنَّكَ لَغُورٌ رَسَالَتُكَ - الْيَوْمَ يَئِسَّ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِيَنِكُمْ
- (۲) يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ إِنَّمَا أَنْزَلْتَ إِلَيْكَ مِنْ رِزْكِكَ - الْيَوْمَ يَئِسَّ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِيَنِكُمْ
- (۳) وَأَتَمَّتْ عَلَيْكُمْ نَعْمَتِي - فَلَا تَنْخُسُوهُمْ وَاحْخُسُونَ
- (۴) الْيَوْمَ أَكْلَمْتُ لَكُمْ دِيَنَكُمْ وَاللَّهُ يَعْصِمُكُمْ مِنَ النَّاسِ

۴- هریک از موارد ذکر شده، به ترتیب به کدام موضوع اشاره دارد؟

- الف. اعمالی که انجام آنها ارزش و پاداش نماز را بالاتر می‌برند
- ب. شعار اسلام که مسلمانان هر روز با آن عقاید خود را تکرار و به همگان اعلام می‌کنند
- پ. کسانی که با طهارت وارد مسجد می‌شوند
- ت. لِمَ لَسْطَلُ ئَيْمَنُونَ عَنِ الْكَعْمِ

- (۱) احکام نماز - اقامه - اهل نماز - اذان - زائران خدا - رسول خدا و اهل بیت (ع)
- (۲) آداب نماز - اهل نماز جماعت - نعمات حلال خداوند
- (۳) احکام نماز - نماز - دیدار کنندگان خداوند - نعمت ولایت امامان
- (۴) آداب و احکام نماز - اذان و نماز - زائران خدا - نعمات خداوند

۵- درباره احکام اجتماعی محروم و نامحرم در جامعه، چند مورد صحیح بیان شده است؟

- الف. حسرت طولانی و زمینه گمراهی از آثار نگاه به نامحرم بهشمار می‌آید.
- ب. کاشته شدن بذر گناه در دل انسان، هشدار و تأکیدی نسبت به ضرورت حفظ پوشش مناسب است.
- پ. نتیجه حفظ نگاه در مقابل نامحرم، چشیدن شیرینی ارتباط با خداوند است.
- ت. فَلَا تَنْخُسُعَنْ بِالْقَوْلِ فَيُطْعَنُ الَّذِي فِي قَلْبِهِ مَرْضٌ، به اهمیت حفظ گفتار در مقابل نامحرم اشاره دارد.
- ث. حفظ پوشش در جامعه وظیفه زنان و مردان است و تفاوت در میزان آن به جهت نوع آفرینش آنهاست.

- (۱) چهار
- (۲) پنجم
- (۳) سه
- (۴) دو



۶- در کدام مورد نماز فرد، باطل است؟

- (۱) نمازگزاری که متوجه نجاست لباسش نشده است.
- (۲) فردی که وسط نماز متوجه قطره کوچکی از خون روی لباسش می‌شود.
- (۳) کسی که بداند لباسش نجس است و سپس فراموش کند.
- (۴) فردی که در مکان غصی نماز خوانده و دوباره نمازش را در جای دیگری بهجا آورده است.

سوالات فارسی - پایه هشتم

۱۱- براساس شعر «عقاب»، کدام بیت نمی‌تواند در مورد زاغ یا از زبان زاغ باشد؟

- (۱) خانه‌ای در پس باغی دارم / و اندر آن گوشه سراغی دارم
- (۲) ما از آن، سال بسی یافته‌ایم / کز بلندی رخ بر تافه‌ایم
- (۳) من گذشم بهشت از در و دشت / بهشت ایام از من بگذشت
- (۴) سنگ‌ها از کف طفلان خورده / جان ز صد گونه بلا درد

- ۷- ایات زیر به ترتیب، با کدام حدیث یا عبارت قرآنی قرابت محتوایی دارد؟
- (الف) «این همه نقش عجب بر در و دیوار وجود/ هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار»
 - (ب) «تو با خلق، سهلی کن ای نیکبخت/ که فردا نگیرد خدا با تو سخت»
 - (پ) «طی این مرحله بی‌همراهی خضر مکن/ ظلمات است بترس از خطر گمراهی»
 - (ت) «تشنگی یا ضعف و میلی دلپذیر/ روزه داران را نمی‌سازد اسیر»
- (۱) «لَمْ مَا يَشَاءُونَ فِيهَا وَلَمْ يَنْهَا مَرِيدٌ // وَ إِنَّ لَقَائِرَ لِنَ تَابَ وَ آمَنَ وَ عَمِلَ صَالِحًا // لَمْ تَشْتَأْنَ يَوْمَئِذٍ عَنِ الْعَيْمِ // ضُومُوا تَصْخُوا»
- (۲) «أَفَلَا يَنْظَرُونَ إِلَى الْأَيْلَ كَيْفَ حَلَقَتِ // وَلَيَعْفُوا وَلَيَصْحُوا إِلَّا تُجْبُونَ أَنْ يَغْفِرَ اللَّهُ ... // إِنَّ تَارِكَ فِيمَكُمُ التَّقْلِينَ كِتَابَ اللَّهِ وَ عَتَقِ // يَا أَنْهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتُبَ عَلَيْكُمُ الصَّيَامِ ... لَعَلَّكُمْ تَتَّقَوْنَ»
- (۳) «وَ إِلَى الْلِّجَالِ كَيْفَ نُصِبَتِ // وَ إِنَّ لَقَائِرَ لِنَ تَابَ وَ آمَنَ وَ عَمِلَ صَالِحًا ... // لَمْ تَشْتَأْنَ يَوْمَئِذٍ عَنِ الْعَيْمِ // يَا أَنْهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتُبَ عَلَيْكُمُ الصَّيَامِ ... لَعَلَّكُمْ تَتَّقَوْنَ»
- (۴) «لَمْ مَا يَشَاءُونَ فِيهَا وَلَمْ يَنْهَا مَرِيدٌ // قُلْ يَا عَبْدَيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَى ... لَا تَمْتَطِّعُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ // إِنَّ تَارِكَ فِيمَكُمُ التَّقْلِينَ كِتَابَ اللَّهِ وَ عَتَقِ // ضُومُوا تَصْخُوا»

۸- با توجه به آیه «لَا يَنْهَى إِلَّا الظَّمَرُونَ» کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) هر قدر که مرتبه طهارت نفس بالاتر باشد، سطح درک حقایق و مفاهیم قرآن نیز بالاتر خواهد بود.
- (۲) تنها پیامبر اکرم (ص) و اهل بیت (ع) می‌توانند به عمق معارف الهی و تفسیر حقیقی قرآن دست یابند.
- (۳) در راستای درک معارف قرآن به غیر از علم به احکام و معارف الهی، پاکی از هر گناه و پلیدی نیاز است.
- (۴) مهم‌ترین ملاک و معیار برای درک حقیقت قرآن جسمی و پاکی درونی انسان است.

۹- کدام گزینه پیام دقیقی از آیات و احادیث ارائه نمی‌دهد؟

- (۱) پیامبر اکرم (ص): آگاه باشید هر کس من ولی و صاحب اختیار او بوده ام اکنون این على (ع) ولی اوست // شایسته ترین فرد برای هدایت مردم پس از پیامبر (ص) حضرت على (ع) است.
- (۲) امام على (ع): خلدوند تمام آنچه را که در زمین است، آفریده تا دریاره آن بیندیشید ... آفرینش هدفمند خلقت، تأکیدی بر صفت حکمت خلدوند است.
- (۳) نماز سنتون دین و معراج مؤمنان است // در میان احکام اسلامی هیچ موضوعی به اندازه نماز مورد تأکید و سفارش قرار نگرفته است.
- (۴) کما کُبَّةَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقَوْنَ // روزه‌داری برمسلمانان واجب است و انجام سهوی یا عمدی مبطلات آن، روزه را باطل می‌نماید.

۱۰- دلیل این فرموده پیامبر اکرم (ص): «ای على، آنچه برایت می‌گوییم بنویس...» به حضرت على (ع) چه بود؟

- (۱) بیم آن داشتند که حضرت على (ع) آنها را فراموش کند.
- (۲) به جهت اینکه، این معارف برای امامان بعد از حضرت على (ع) باقی بماند.
- (۳) زیرا این احکام و معارف الهی تنها ویژه امام على (ع) بود و باید برای ایشان می‌ماند.
- (۴) تنها کسی که دانش خواندن و نوشتن برای حفظ آن معارف را داشت، حضرت على (ع) بود.

پایه‌های چهارم تا دوازدهم



آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲



۰۲۱ - ۰۲۱ - ۹۱۳۰۲۴۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

۱۲- کدام دلیل درباره بیت‌های زیر پذیرفتند است؟

- الف: هر چه جز معشوق باشد پرده بیگانگی است/ بوی یوسف را ز پیراهن شنیدن مشکل است
 - ب: زنگار مگو سخن به جز راست/ هر چند تو را در آن ضررهاست
 - ج: مهربان و ساده و بی‌کینه است/ مثل نوری در دل آینه است
 - د: چشم دل باز کن که جان بینی/ آن چه نادیدنی است، آن بینی
- (۱) بیت الف، نمی‌تواند بیت اول قالب قصیده باشد؛ چون هر دو مصراع آن هم‌قافیه نیستند.
- (۲) بیت ب، می‌تواند بیتی از قالب قطعه باشد؛ چون هر دو مصراع آن هم‌قافیه هستند.
- (۳) بیت ج، بیتی از قالب متنوی است؛ چون هر دو مصراع آن هم‌قافیه نیستند.
- (۴) بیت د نمی‌تواند بیتی از غزل باشد، چون هر دو مصراع آن هم‌قافیه هستند.

۱۳- در کدام گزینه، متراffد هیچ کدام از واژه‌های «آزرده»، «خیاط»، «اندوهگین» و «بی‌درنگ» نیامده است؟

- (۱) وقتی جولاوه‌ای به وزارت رسیده بود که هر روز زندگی گذشته خود را به یاد می‌آورد تا به غلط نیفتند.
- (۲) بزرگمهر بر ارجام جواب داد که سحرخیز دزدان بودند که پیش از ما برخاستند.
- (۳) دلش از نفرت و بیزاری ریش / گیج شد بست دمی، دیده خوبیش
- (۴) کای فرازندۀ این چرخ بلند / وی نوازنده دل‌های تزند

۱۴- بیت «پیش از این‌ها فکر می‌کردم خدا / خانه‌ای دارد میان ابرها» از درس اول کتاب قران برگزیده شده است. این بیت از کدام کتاب مرحوم دکتر قیصر امین پور است؟

- (۱) به قول پرسنو (۲) در کوچه آفتاب (۳) آینه‌های ناگهان (۴) تنفس صبح

۱۵- دبیر ادبیات از علی خواست که صفحه ۳۲ کتاب فارسی را باز کند و زیر این واژگان خط بکشد و مشخص کند که دلیل هسته بودن یا نبودن واژه‌های مشخص شده چیست.
 «دل از هرگونه آلایش و گمان نادرست درباره خوبیش پاک ساز و برهان و بدین سخن باور آور که فرزند ایران و بیشه فرهنگ و ادب و اندیشه را شیر شیروان هستی؟»
 دلیل‌های علی درباره شش واژه، این گونه است.

الف: «دل» هسته است؛ چون تنها واژه گروه مفعول است.

ب: «نادرست» هسته نیست؛ چون صفت «گمان» است.

ج: «سخن» هسته است؛ چون در گروه مفعول وابسته پیشین گرفته است.

د: «ایران»، هسته نیست؛ چون نقش مضافق‌الیه دارد.

ه: «بیشه» هسته است؛ چون در گروه مسنده، اولین واژه‌ای است که کسره نقش‌نمای اضافه گرفته است.

و: «شیر» هسته است؛ چون در گروه مسنده اولین واژه‌ای است که کسره نقش‌نمای اضافه گرفته است.
 مشخص کنید چند دلیل نادرست است.

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۱۶- تعداد واژه‌های واژگان کدام گزینه با هم برابر است؟

- (۱) سحرخیز- گرفتاری (۲) انگشتی- نامه‌رسان (۳) طبیعت- تنپرور (۴) بی‌تکلف- تصمیم‌گیری

۱۷- مفهوم کدام گزینه با شعر «نور خورشید در جهان فلش است/ آفت از ضعف چشم خفاش است» تناسب پیشتری دارد؟

(۱) پیش خورشید همان خفاشی / گر چه ز اندیشه چو بوتیماری (نام پرنده‌ای است)

(۲) چشم خفاش اگر پرتو خورشید ندید / جرم بر دیده خفاش، نه بر خورشید است

(۳) به چشم کوته اغیار (غريبه‌ها) درنمی‌آیند / مثال چشمۀ خورشید و دیده خفاش

(۴) این کورباطنان (کوردلان) که ز خشن تو غافل‌اند / خورشید را ز دیده خفاش دیده‌اند

۱۸- در بیت «یکی را به سر بونهد تاج بخت / یکی را به خاک اندر آرد ز تخت» کدام آرایه به کار نرفته است؟

- (۱) جناس (۲) تشبیه (۳) تلمیح (۴) تشخیص

پایه‌های چهارم تا دوازدهم



آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲



۰۲۱-۹۱۳۰۲۴۰۲



Tizline.ir

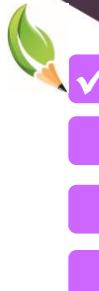


۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاين منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰ ۱۶۲۰

- ۱۹- در کدام گزینه آرایه تشبيه به کار نرفته است؟**
- آقا مهدی جواب داد: «از همه جایی همه جا همه جای ایران سرای من است».
 - لنگلگان قدمی بر می‌داشت / هر قدم دانه شکری می‌کاشت
 - پدرم نیز به تو دست نیافت / تا به منزلگاه جاوید شنافت
 - زار و افسرده چینن گفت عقاب / که مرا عمر جایی است بر آب
- ۲۰- بچه‌های کلاس هشتم، درباره آرایه‌های این نمونه‌ها با هم اختلاف نظر داشتند.**
- الف: به وقت صبحی که دیده جهان از سیاهه ظلمات در سپیده نور نیم گشوده باشد
- ب: اهو استاد و نگه کرد و رمید / دشت را خط غباری بکشید
- ج: دوستی از من به من نزدیکتر / از رگ گردن به من نزدیکتر
- د: گفتم مرا غم تو، خوش تر ز شادمانی / گفتا که در ره ما، غم نیز شادمان است
- ه: فر و آزادی و فتح و ظفر است / نفس خرم باد سحر است
- دیر ادبیات، این پنج نمونه نظم و نثر را به گروه‌های کلاس داد و نظر گروه‌ها را به ترتیب نمونه‌ها، روی تابلو نوشت.
- گروهه اول: تشخیص، تشبيه، تکرار، تضاد، تشخيص
- گروهه دوم: تشخیص، مراجعات نظیر، تلمیح، تشخیص، مراجعات نظیر
- گروهه سوم: تشبيه، مراجعات نظیر، تشبيه، تضاد، واج آرایی
- گروهه چهارم: تشخیص، تکرار، تضاد، واج آرایی، کنایه
- نظر کدام گروه‌ها نادرست است؟
- گروهه اول و دوم
 - گروهه سوم و چهارم
 - گروهه سوم و چهارم و اول
 - گروهه چهارم و اول
- ۲۱- نقش واژه‌های مشخص شده، در کدام گزینه متفاوت است؟**
- ۱) یکی را به سر برنهد تاج بخت / یکی را به خاک اندر آرد ز تخت ۲) سر به هم اورده دیدم برگهای غنچه / اجتماع دوستان یکدلم آمد به یاد
- ۳) زاغ را میل کند دل به نشیب / عمر بسیارش از آن گشته نصیب ۴) چاره مرگ نه کاری است حقیر / زنده را دل نشود از جان سیر
- ۲۲- زنگ بعدی ادبیات داشتیم. با بچه‌ها در حیاط مدرسه کتاب فارسی وزارتی و تكمیلی را ورق می‌زدیم. هر کدام صفحه‌ای را باز کردیم و شروع به خواندن کردیم. این شعرها را می‌خواندیم:**
- الف: به کندن در استاد و ابرام کرد ب: اجتماع دوستان یکدلم آمد به یاد
- ج: کنم از جین نظر تا دامن د: بزرگان نهاده بزرگی ز سر
- نیما گفت باید بر پایه «ت» و «آن» که سیاوش برای سودون شعر استفاده می‌کرد وزن شعرهایی را که می‌خوانیم مقایسه کنیم.
داشتیم برسی می‌کردیم که پارسا گفت: فهمیدم که دو مصراج هموزن هستند. به نظر شما است آن دو مصراج کدامند؟
- الف و ب
 - ب و ج
 - ج و د
 - د و الف
- ۲۳- بیایید به اختلاف نظر بچه‌های کلاس درباره شخص و شما فعل‌ها در این چند نمونه پایان دهیم؛ در کدام گزینه فعل دوم شخص مفرد آمده است؟**
- آن پادشاه این معنی را همچون سرزنشی دانستی.
 - وی هر روز بامداد برخاستی و کلید برداشتی.
 - اگر این، خر نبودی، پیش بیطار نرفتی.
 - کرم کرده، راهی ده ای نیک بخت.
- ۲۴- مفهوم کدام گزینه با بیت «طاووس را به نقش و نگاری که هست، خلق / تحسین کند و او خجل از پای زشت خویش» قرابت معنایی دارد؟**
- گر هنری داری و هفتاد عیب / دوست نبیند به جز آن یک هنر
 - دشمن طاووس آمد پر او / ای بسا شاه (شاه) را بکشته فر (شکوه) او
 - مور را بر کوه اگر باری بُود / کوه در چشمن، پر کاهی بُود
 - به عیب من چه گشاید، زبان طمنه، حسود / که با هزار زبان عیب جوی خویشتنم



پایه‌های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزه‌وشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰ ۱۶۲۰

۲۵- مفهوم کدام گزینه با بیت «حد من نیست ثنايت گفتن / گوهر شکر عطايت سفتون» تناسب معنائي ندازد؟

(۱) غیر از ثبات تو نبود شغل دیگرم // کاري نباشم به جهان، جز دعای تو

(۲) از دست و زبان که برآيد // کز عهده شکرش به درآيد

(۳) نتوان وصف تو گفتن که تو در فهم نگنجي // نتوان شبه تو گفتن که تو در وهم نبایي

(۴) وزنه (وگرن) سزاوار خداوندي اش // کس نتواند که به جاي آورد

سوالات عربی - پایه هشتم

۲۶- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) أين جلس الآباء؟ في المين

(۲) كم طالباً رأيَتْ؟ رأيَثُ الْثَّلَاثَاءَ

(۳) أينَ جعلَ التَّالِمِيْدَ حَقِيقَيْهَ؟ فِي الْفَرْقَةِ

۲۷- عبارت را که در آن اسم "منی" آمده است مشخص کنید.

(۱) رأيَثُ الْمَرْضِيْنَ وَهُمَا جَالِسَانَ فِي الْمُسْتَشْفِيِّ.

(۲) إِنَّ الصَّادِقِينَ يَتَجَهُونَ فِي حَيَاتِهِمْ.

(۳) الْمُهَنْدِسُونَ صَنَعُوا جَسْراً لِعُبُورِ السَّيَارَاتِ.

۲۸- در کدام گزینه فعل نادرست به کار رفته است؟

(۱) يا إِخْوَانِيْ هَلْ صَنَعَنَ سَفِينَةَ؟

(۲) يَا أَخْوَاتِيْ كَيْفَ شَرَحَنَ الدَّرَسَ؟

(۳) هُولَاءِ الإِخْوَةِ ضَعِيدَتَا الْجَلَلِ.

۲۹- کدام گزینه با مفهوم حدیث "خیز الأمور أو سطها" بارتباط است؟

(۱) رهرو آن نیست که گند و کنه خسته رود / رهرو آن است که آهسته و پیوسته رود

(۲) تا توانی که گزین از یار بد / یار بدتر بود از مار بد

(۳) نه چندان بخور کر دهانت برآید / نه چندان که از ضعف جانت درآید

(۴) اندازه نک دار که اندازه نکوست / هم لایق دشمن است و هم لایق دوست

۳۰- کدام گزینه جمع مكسر نیست؟

(۱) كُنُوز

(۲) جُنُود

(۳) جُلُوس

(۴) دُمُوع

۳۱- در جمله "هاتان المترسان عالمون. هم نشيطان في الأعبال" با توجه به "المترسان" چند غلط دستوری وجود دارد؟

(۱) ۲(۲)

(۳)

(۴)

(۱) ۱(۲)

(۲) ۱(۴)

(۳) ۲(۱)

(۴) ۳(۲)

(۵) ۴(۳)

(۶) ۵(۴)

(۷) ۶(۵)

(۸) ۷(۶)

(۹) ۸(۷)

(۱۰) ۹(۸)

(۱۱) ۱۰(۹)

(۱۲) ۱۱(۱۰)

(۱۳) ۱۲(۱۱)

(۱۴) ۱۳(۱۲)

(۱۵) ۱۴(۱۳)

(۱۶) ۱۵(۱۴)

(۱۷) ۱۶(۱۵)

(۱۸) ۱۷(۱۶)

(۱۹) ۱۸(۱۷)

(۲۰) ۱۹(۱۸)

(۲۱) ۲۰(۱۹)

(۲۲) ۲۱(۲۰)

(۲۳) ۲۲(۲۱)

(۲۴) ۲۳(۲۲)

(۲۵) ۲۴(۲۳)

(۲۶) ۲۵(۲۴)

(۲۷) ۲۶(۲۵)

(۲۸) ۲۷(۲۶)

(۲۹) ۲۸(۲۷)

(۳۰) ۲۹(۲۸)

(۳۱) ۳۰(۲۹)

(۳۲) ۳۱(۳۰)

(۳۳) ۳۲(۳۱)

(۳۴) ۳۳(۳۲)

(۳۵) ۳۴(۳۳)

(۳۶) ۳۵(۳۴)

(۳۷) ۳۶(۳۵)

(۳۸) ۳۷(۳۶)

(۳۹) ۳۸(۳۷)

(۴۰) ۳۹(۳۸)

(۴۱) ۴۰(۳۹)

(۴۲) ۴۱(۴۰)

(۴۳) ۴۲(۴۱)

(۴۴) ۴۳(۴۲)

(۴۵) ۴۴(۴۳)

(۴۶) ۴۵(۴۴)

(۴۷) ۴۶(۴۵)

(۴۸) ۴۷(۴۶)

(۴۹) ۴۸(۴۷)

(۵۰) ۴۹(۴۸)

(۵۱) ۵۰(۴۹)

(۵۲) ۵۱(۵۰)

(۵۳) ۵۲(۵۱)

(۵۴) ۵۳(۵۲)

(۵۵) ۵۴(۵۳)

(۵۶) ۵۵(۵۴)

(۵۷) ۵۶(۵۵)

(۵۸) ۵۷(۵۶)

(۵۹) ۵۸(۵۷)

(۶۰) ۵۹(۵۸)

(۶۱) ۶۰(۵۹)

(۶۲) ۶۱(۶۰)

(۶۳) ۶۲(۶۱)

(۶۴) ۶۳(۶۲)

(۶۵) ۶۴(۶۳)

(۶۶) ۶۵(۶۴)

(۶۷) ۶۶(۶۵)

(۶۸) ۶۷(۶۶)

(۶۹) ۶۸(۶۷)

(۷۰) ۶۹(۶۸)

(۷۱) ۷۰(۶۹)

(۷۲) ۷۱(۷۰)

(۷۳) ۷۲(۷۱)

(۷۴) ۷۳(۷۲)

(۷۵) ۷۴(۷۳)

(۷۶) ۷۵(۷۴)

(۷۷) ۷۶(۷۵)

(۷۸) ۷۷(۷۶)

(۷۹) ۷۸(۷۷)

(۸۰) ۷۹(۷۸)

(۸۱) ۸۰(۷۹)

(۸۲) ۸۱(۸۰)

(۸۳) ۸۲(۸۱)

(۸۴) ۸۳(۸۲)

(۸۵) ۸۴(۸۳)

(۸۶) ۸۵(۸۴)

(۸۷) ۸۶(۸۵)

(۸۸) ۸۷(۸۶)

(۸۹) ۸۸(۸۷)

(۹۰) ۸۹(۸۸)

(۹۱) ۹۰(۸۹)

(۹۲) ۹۱(۹۰)

(۹۳) ۹۲(۹۱)

(۹۴) ۹۳(۹۲)

(۹۵) ۹۴(۹۳)

(۹۶) ۹۵(۹۴)

(۹۷) ۹۶(۹۵)

(۹۸) ۹۷(۹۶)

(۹۹) ۹۸(۹۷)

(۱۰۰) ۹۹(۹۸)

(۱۰۱) ۱۰۰(۹۹)

(۱۰۲) ۱۰۱(۱۰۰)

(۱۰۳) ۱۰۲(۱۰۱)

(۱۰۴) ۱۰۳(۱۰۲)

(۱۰۵) ۱۰۴(۱۰۳)

(۱۰۶) ۱۰۵(۱۰۴)

(۱۰۷) ۱۰۶(۱۰۵)

(۱۰۸) ۱۰۷(۱۰۶)

(۱۰۹) ۱۰۸(۱۰۷)

(۱۱۰) ۱۰۹(۱۰۸)

(۱۱۱) ۱۱۰(۱۰۹)

(۱۱۲) ۱۱۱(۱۱۰)

(۱۱۳) ۱۱۲(۱۱۱)

(۱۱۴) ۱۱۳(۱۱۲)

(۱۱۵) ۱۱۴(۱۱۳)

(۱۱۶) ۱۱۵(۱۱۴)

(۱۱۷) ۱۱۶(۱۱۵)

(۱۱۸) ۱۱۷(۱۱۶)

(۱۱۹) ۱۱۸(۱۱۷)

(۱۲۰) ۱۱۹(۱۱۸)

(۱۲۱) ۱۲۰(۱۱۹)

(۱۲۲) ۱۲۱(۱۲۰)

(۱۲۳) ۱۲۲(۱۲۱)

(۱۲۴) ۱۲۳(۱۲۲)

(۱۲۵) ۱۲۴(۱۲۳)

(۱۲۶) ۱۲۵(۱۲۴)

(۱۲۷) ۱۲۶(۱۲۵)

(۱۲۸) ۱۲۷(۱۲۶)

(۱۲۹) ۱۲۸(۱۲۷)

(۱۳۰) ۱۲۹(۱۲۸)

(۱۳۱) ۱۳۰(۱۲۹)

(۱۳۲) ۱۳۱(۱۳۰)

(۱۳۳) ۱۳۲(۱۳۱)

(۱۳۴) ۱۳۳(۱۳۲)

(۱۳۵) ۱۳۴(۱۳۳)

(۱۳۶) ۱۳۵(۱۳۴)

(۱۳۷) ۱۳۶(۱۳۵)

(۱۳۸) ۱۳۷(۱۳۶)

(۱۳۹) ۱۳۸(۱۳۷)

(۱۴۰) ۱۳۹(۱۳۸)

(۱۴۱) ۱۴۰(۱۳۹)

(۱۴۲) ۱۴۱(۱۴۰)

(۱۴۳) ۱۴۲(۱۴۱)

(۱۴۴) ۱۴۳(۱۴۲)

(۱۴۵) ۱۴۴(۱۴۳)

(۱۴۶) ۱۴۵(۱۴۴)

(۱۴۷) ۱۴۶(۱۴۵)

(۱۴۸) ۱۴۷(۱۴۶)

(۱۴۹) ۱۴۸(۱۴۷)

(۱۵۰) ۱۴۹(۱۴۸)

(۱۵۱) ۱۵۰(۱۴۹)

(۱۵۲) ۱۵۱(۱۵۰)

(۱۵۳) ۱۵۲(۱۵۱)

(۱۵۴) ۱۵۳(۱۵۲)

(۱۵۵) ۱۵۴(۱۵۳)

(۱۵۶) ۱۵۵(۱۵۴)

(۱۵۷) ۱۵۶(۱۵۵)

(۱۵۸) ۱۵۷(۱۵۶)

(۱۵۹) ۱۵۸(۱۵۷)

(۱۶۰) ۱۵۹(۱۵۸)

(۱۶۱) ۱۶۰(۱۵۹)

(۱۶۲) ۱۶۱(۱۶۰)

(۱۶۳) ۱۶۲(۱۶۱)

(۱۶۴) ۱۶۳(۱۶۲)

(۱۶۵) ۱۶۴(۱۶۳)

(۱۶۶) ۱۶۵(۱۶۴)

(۱۶۷) ۱۶۶(۱۶۵)

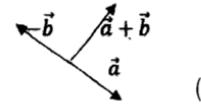
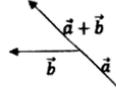
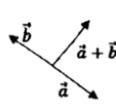
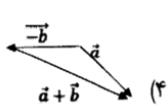
(۱۶۸) ۱۶۷(۱۶۶)

(۱۶۹) ۱۶۸(۱۶۷)

(۱۷۰) ۱۶۹(۱۶۸)

سوالات ریاضی - پایه هشتم

۳۶- در کدام شکل $\vec{a} + \vec{b}$ درست رسم شده است؟



۳۷- چه تعداد از عبارات زیر درست‌اند؟

الف. حاصل تقسیم هر عدد غیر صفر بر معکوسش، برابر است با منفی یک.

ب. کسر $\frac{3}{7}$ از $\frac{1}{3}$ و $\frac{6}{7}$ به یک فاصله است.

پ. اعداد بین صفر و منفی یک، هر چقدر دارای توان بزرگتری باشند، بزرگتر خواهند شد.

۳۸- حاصل عبارت $4\left(1-\frac{1}{2}\right) + 6\left(1-\frac{1}{3}\right) + 8\left(1-\frac{1}{4}\right) + \dots + 2n\left(1-\frac{1}{n}\right)$ برابر است با؟

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

۳۹- دیبر ریاضی الگوی مقابله را در کلاس مطرح کرد. وی به دانش آموزان

گفت: "به نظر شما، الگو را تا سطر چندم ادامه دهیم تا مجموع همه اعداد آن

۳۶۱ شود؟". دو دانش آموز، پاسخ‌های متفاوتی دادند اما هر دو جواب

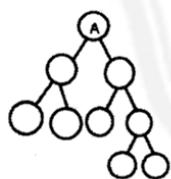
صحیح بودند. آن اعداد عبارتند از؟

۲۰ و ۳۶۱ \quad (2) \quad ۳۶۰ و ۳۶۱ \quad (1)

۳۷ و ۳۸ \quad (4) \quad ۴۰ و ۳۹ \quad (3)

	۱
-2	2
3	-3
-4	4
-4	4

۴۰- با توجه به نمودار، چند عدد از اعداد ۲۴۳، 2×56 ، 3×56 ، 25 ، 36 و 270 ، می‌توانند برابر A باشند؟



۳ (2) \quad ۲ (1)

۴ (4) \quad ۱ (3)

۴۱- اگر p عددی اول باشد، چند عدد کمتر از p^3 داریم که نسبت به p^2 اول باشند؟

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

۴۲- دوست عزیز، به متن زیر دقت کن. در تکثیر و چاپ سوال تعدادی از عبارات و کلمات و اعداد جوهري شده و قابل خواندن

نیستند. می‌دانم دانش آموز تیزبین و دقیقی هستی. لطفاً انتخاب گرینه درست ما را در تکمیل متن کمک کن ... سپاس

((اعداد تقریباً اول))

به اعداد گفته می‌شود که هر دو شمارنده آن، به غیر از نسبت به هم اول هستند. کوچکترین

عدد چهار رقمی که اعداد دورقمی تقریباً اول نسبت به آن عدد اول نباشد، عدد است.

در غربال اعداد کوچکتر از ۶۰۰، عدد آخرین عدد تقریباً اولی است که خط می‌خورد.

(۲) مرکب - خود عدد - ۱۰۵۰

(۴) اولی - عدد ۱ - ۵۷۶

(۱) مرکب - خود عدد - ۱۲۶۰

(۲) اولی - خود عدد - ۱۶۸۰



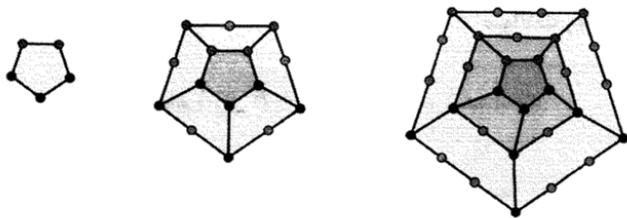
۰۲۱ - ۱۴۴۱۳۶۹۷۵ * ۰۲۱ - ۹۱۳۰۲۳۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲



۴۳- دوست عزیز، به الگوی زیر (تعداد چوب کبریت‌ها یا پاره خط‌های کوچک به کار رفته در آن) توجه کنید. راه حل ۳ دانش آموز را برای تعیین جمله n این الگو را می‌بینید.

$$n \times (5 \times n) - (1 \times 5) - (2 \times 5) - (3 \times 5) - \cdots - (n-2) \times 5 \quad (1)$$

$$5 + (2 \times 5 + 5) + (3 \times 5 + 5) + \cdots + (n \times 5 + 5) \quad (2)$$

$$\frac{5n(n+1)}{2} + (n-1) \times 5 \quad (3)$$

به نظر شما چه تعداد از راه حل‌های بالا جمله n را به درستی نمایش می‌دهند؟

۳/۴

۲/۳

۱/۲

۴۴- ((دانیل تمت)) ریاضی‌دان و نویسنده‌ای است که در نوشهایش، به توانایی خارق‌العاده افراد طيف اتیسم در محاسبات ریاضی، اشاره می‌کند. فراموش نکنیم که اتیسم بیماری نیست بلکه یک تفاوت است. افراد اتیستیک (دارای اختلال طيف اتیسم) بخشی از جامعه بزرگ ما هستند. دانش آموزی اتیستیک، ماشین عددی $\frac{5x+5}{5x-5}$ را ساخت. اگر $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{5}$ اولین ورودی این ماشین باشد، آن‌گاه نمایش کسر $\frac{14}{20}$ امین جمله به دست آمده با ماشین برابر است؟

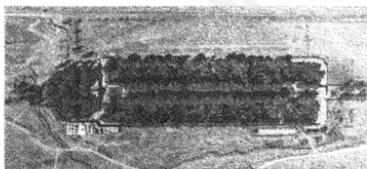


$$\frac{1}{15} + \frac{1}{3} \quad (1)$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} \quad (2)$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5} \quad (3)$$

۴۵- باغ شازده ماهان، شاهکار معماری دوران قاجار در استان سربلند کرمان است و در فهرست آثار جهانی کشور عزیzman ایران قرار دارد. ای دانش آموز پایه هشتم لشگر پرافتخار سمپاد، اگر مساحت حیاط مستطیلی این بنای فاخر به صورت:



$$S = x^2 - 5z + xz - 5x, x, z > 0, x > 50$$

باشد، محیط این حیاط به صورت جبری برابر است با:

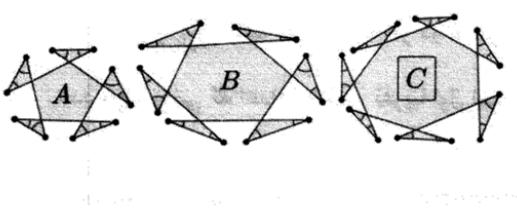
$$2x - 4z + 5 \quad (1)$$

$$4x + 2z - 10 \quad (2)$$

$$2x + 4z - 5 \quad (3)$$

$$4x - 2z + 10 \quad (4)$$

۴۶- کدام گزینه در مورد مجموع زاویه‌های مشخص شده در شکل‌های زیر درست است؟



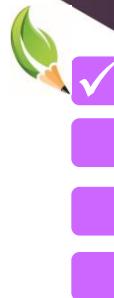
(مجموع زوایای مشخص شده در شکل‌های زیر درست است) A, B, C را به صورت $Z(A), Z(B), Z(C)$ نمایش می‌دهیم)

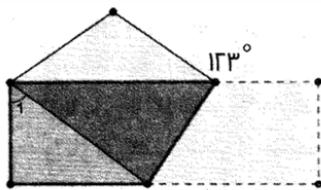
$$z(A) = z(B) = z(C) \quad (1)$$

$$z(A) > z(B) > z(C) \quad (2)$$

$$z(A) < z(B) < z(C) \quad (3)$$

$$3z(A) = 2z(B) = z(C) \quad (4)$$



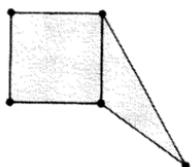


۴۷- مستطیلی را مانند شکل مقابل تا زده‌ایم. اندازه زاویه مشخص شده (زاویه

(۱) چقدر است؟

۲۳(۱)

۲۳(۲)

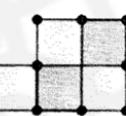
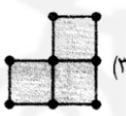
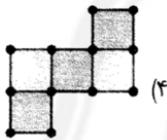


۴۸- با استفاده از یک مربع و یک مثلث مانند شکل مقابل، یک پنج ضلعی درست کرده‌ایم. اگر محیط مربع و مثلث برابر باشند، محیط پنج ضلعی کدام است؟ (ضلع مربع = ۶)

۳۶(۲)

۱۲(۱)

۳۲(۳) به شکل مثلث بستگی دارد



۴۹- می‌خواهیم بودار $\binom{m+1}{2m+6}$ را ابتدا از $\binom{2}{2}$ رسمند کنیم به طوری که انتهای این بودار در ناحیه دوم محورهای مختصات باشد. به ازای چه مقادیری از m این اتفاق می‌افتد؟

$-4 > m$ (۴)

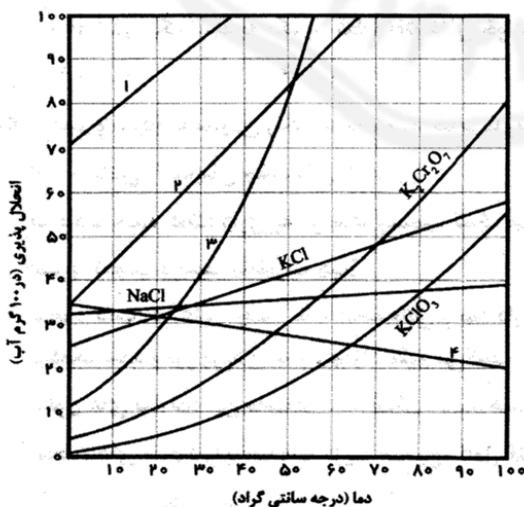
$m < -3$ (۳)

$-4 < m < -2$ (۲)

$-4 < m < -3$ (۱)

سوالات علوم تجربی - پایه هشتم

۵۱- سارا در حال جمع آوری نکته‌های مربوط به نمودار اتحلال‌پذیری تعدادی از نمک‌ها نسبت به دما است. با توجه به نمودار زیر کدام نتیجه‌گیری سارا درست است؟

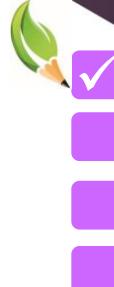


(۱) با حل کردن $30 = \frac{m}{2} + \frac{m}{3}$ در 100 گرم آب 20 درجه سانتی گراد بطور جداگانه یک محلول فوق سیرشده از ماده 2 و یک محلول سیرشده از ماده 3 خواهیم داشت.

(۲) ماده 3 در هر دمایی بیشترین اتحلال‌پذیری را در مقایسه با مواد دیگر دارد.

(۳) نسبت اتحلال‌پذیری ماده 4 به اتحلال‌پذیری ماده 2 در دمای 50 درجه سانتی گراد حدوداً برابر سه می‌باشد.

(۴) در یک دمای مشخص اتحلال‌پذیری ماده 2 و ماده 3 دقیقاً یکسان می‌شود.

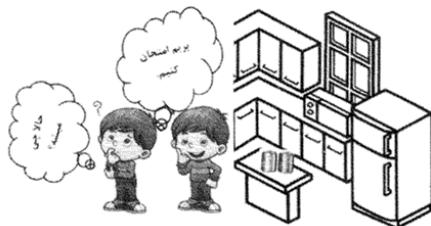


پایه‌های چهارم تا دوازدهم

آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

۵۲- ایمان و امین برای بررسی اثر دما بر روی انحلال پذیری گازها در مایعات، از دو نوشابه استفاده کردند. ایمان نوشابه خود را در یخچال و امین روی کابینت آشپزخانه قرار داد.

آنها پس از گذشت ۳۰ دقیقه، به صورت همزمان درب نوشابه‌ها را باز می‌کنند. انتظار دارید چه اتفاقی بیوفتد؟



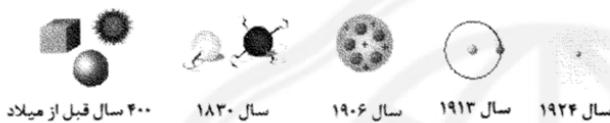
(۱) از نوشابه ایمان گاز بیشتری خارج می‌شود.

(۲) از نوشابه ایمان گاز بیشتری خارج می‌شود.

(۳) چون درب نوشابه بسته بوده از هر دو نوشابه به یک میزان گاز خارج می‌شود.

(۴) هیچ گازی از نوشابه ایمان خارج نمی‌شود.

۵۳- معلم شکل زیر را که درباره روند تکامل مدل اتمی است، به دانش آموزان نشان داد و از آنها خواست نظرات خود را بیان کنند.



به نظر شما کدام یک از نظرات آنها کاملاً درست است؟

(۱) دانشمندان تا سال ۱۹۰۶ از وجود ذره

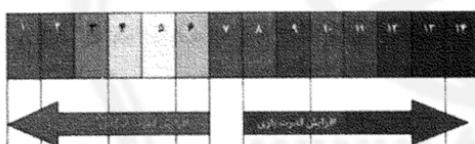
ای به نام نوترون اطلاعی نداشتند.

(۲) در سال ۱۸۳۰ ترکیب شیمیایی اتمها با یکدیگر شناخته نشده بود.

(۳) در سال ۱۹۱۳ دانشمندان به چرخش الکترون‌ها بر روی مدارهای فرضی پی بردن.

(۴) در سال ۱۹۲۴ دانشمندان متوجه شدن الکترونها در همه فضاهای خالی اطراف هسته در حال حرکت هستند.

۵۴- زهرا در دفتر علوم، توضیحاتی درباره شکل زیر می‌نویسد. به نظر شما چند مورد را درست نوشته است؟



- اگر به ۵ میلی لیتر از محلولی با $pH = 3$ ، $pH = 4$ میلی لیتر آب اضافه کنیم، محلولی با $pH = 4$ به دست می‌آید.

- اگر مقداری از یک محلول با

$pH = 3$ از ظرف بیرون بریزد، $pH = 4$ کمتر می‌شود.

- اگر مقداری از یک محلول اسیدی را تبخیر کنیم $pH = 4$ تغییر نمی‌کند.

- با افزایش یک اسید به یک باز قطعاً pH خنثی خواهد شد.

(۱) ۱ مورد

(۲) ۲ مورد

(۳) ۳ مورد

(۴) ۴ مورد



۵۵- امیر و سجاد با شنیدن زنگ تفریح، وارد حیاط مدرسه شدند.

امیر دستش را سایبان چشمانش کرد.

سجاد با خنده گفت: داری به مردمک چشمت کمک می‌کنی؟

امیر با تعجب پرسید: منظورت چیه؟

سجاد گفت: در عنیبه چشم ما ماهیجه‌هایی وجود دارد که متناسب با شدت نور محیط، باعث تنگ و گشاد شدن مردمک شده و نور ورودی به چشم را تنظیم می‌کنند.

سلول‌های سازنده این ماهیجه شکل ، هسته‌ای و رنگ هستند.

صحبت‌های سجاد را با انتخاب گزینه صحیح، کامل کنید.

(۱) استوانه‌ای - تنگ - سفید

(۲) دوکی - چند - سفید

(۳) استوانه‌ای - چند - قرمز

(۴) دوکی - تنگ - سفید

۵۶- دانش آموز عزیز به متن کوتاهی درباره استخوان‌ها توجه کنید.

"استخوان‌های بدن انسان بر حسب اندازه به انواع مختلف دراز، کوتاه، نامنظم، پهن و کنجدی تقسیم می‌شوند. به قسمت کروی شکل انتهای استخوان‌های دراز دیافیز گفته می‌شود که عمدتاً از بافت استخوانی متراکم تشکیل شده‌اند. مهم‌ترین استخوان کنجدی بدن جمجمه است. استخوان‌ها در محل مفصل‌ها به وسیله طناب‌های محکم پیوندی به نام زردپی به یکدیگر متصل می‌شوند."

در متن فوق چند غلط علمی وجود دارد؟

(۴) پنج مورد

(۳) چهار مورد

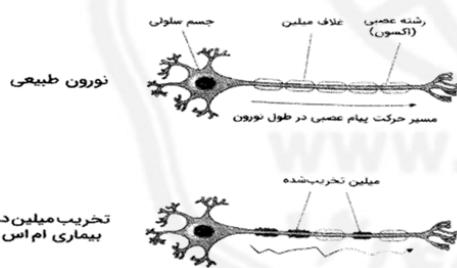
(۲) سه مورد

(۱) دو مورد

۵۷- نورون‌های بافت عصبی از نظر عملی که انجام می‌دهند به سه نوع حسی، حرکتی و رابط تقسیم می‌شوند.
اطلاعات مربوط به آنها در جدول زیر آمده است.

نورون حسی	نورون رابط	نورون حرکتی
دارینه کوتاه، آسه بلند	دارینه کوتاه، آسه کوتاه	دارینه بلند، آسه بلند

با توجه به این موضوع، نورون داده شده در تصویر قادر به انجام کدامیک از کارهای زیر است؟



نورون طبیعی

نورون طبیعی

نورون طبیعی

نورون طبیعی

(۱) انتقال پیام انقباض به ماهیچه دست

(۲) انتقال پیام عصبی از نورون حسی به نورون حرکتی

(۳) انتقال درد در اثر برخورد دست به سوزن

(۴) انتقال پیام ترشح هورمون به غده‌ها

۵۸- بیماران مبتلا به بیماری MS حرکات بسیار کندی دارند.

آهسته راه می‌روند و به آرامی صحبت می‌کنند.

با توجه به تصویر زیر که اهمیت غلاف میلین را در سرعت هدایت پیام عصبی نشان می‌دهد، علت بیماری MS چیست؟

(۱) اختلال عملکرد سلول‌های پشتیبان (نوروگلیاهای)

(۲) مرگ تعدادی از نورون‌های مغز یا نخاع

(۳) کم یا زیاد شدن مقدار ناقل‌های شیمیایی (نوروترانسミترها)

(۴) مصرف مداوم مواد اعتیادآور

۵۹- سپیده در حال استراحت کوتاه نیمروزی بود که ناگهان حرکت آهسته یک موجود را روی پوست دست خود احساس کرد. چشم‌هایش را باز کرد و از دیدن مورچه کوچک لبخند زد.

چون قبل اشنبده بود که مورچه‌ها بوی ماده فرمیک اسید می‌دهند، آن را بویید و به آرامی در گوشه دیوار اتاقش قرار داد.

دانش آموز عزیزم!

با توجه به تصویر مقابل که بخش‌های مختلف قشر مخ را نشان می‌دهد، مشخص کنید در داستان بالا به ترتیب کدام لُب‌های مخ سپیده درگیر درک و دریافت پیام‌های حسی شده‌اند؟



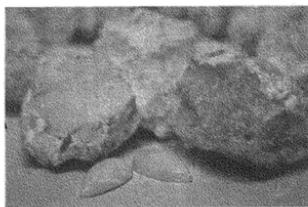
(۴) پ، ت، ب

(۳) ب، ت، الف

(۲) ت، ب، پ

(۱) الف، ب، ت

۶۰- آیا تا به حال به این موضوع فکر کردید که چرا رنگ مخصوصی به نام آبی فیروزه‌ای داریم؟
فیروزه یک کانی کمیاب و ارزشمند است که در جواهرسازی کاربرد دارد. ترکیب شیمیایی فیروزه فسفات آبدار مس



و آلومینیوم است و رنگ آن از آبی روشن تا سبز تغییر می‌کند. بهترین نوع

فیروزه جهان، از سنگ معدن فیروزه نیشابور استخراج می‌شود.

کدام یک از عبارت‌های زیر درباره کانی فیروزه درست می‌باشد؟

الف- از تبخیر محلول‌های فراسیبر شده به دست می‌آید.

ب- بر اساس ترکیب شیمیایی با هالیت و هماتیت در یک گروه قرار می‌گیرد.

پ- هر چه میزان مس موجود در آن بیشتر باشد آبی تو و بنابراین مرغوب‌تر است.

ت- از رنگ و ساختی به عنوان خواص شیمیایی کانی‌ها، برای شناسایی آنها استفاده می‌شود.

(۱) فقط ب

(۲) الف، ب و پ

(۳) ب و پ

(۴) الف، ب و ت

۶۱- من چیستم؟ و چگونه تولید می‌شوم؟

"هنگامی که صدای مهیبی در آسمان می‌پیچد و تمام شیشه‌های پنجده‌ها به لرزه در می‌آید و نوری تاریک، شب را روشن می‌کند سر و کله‌ی من پیدا می‌شود تا نوید آمدن باران را بدهم."

(۱) رنگین کمان- با واکنش‌های شیمیایی تولید می‌شوند.

(۲) آذرخش- با ایجاد گرما تولید می‌شوند.

(۳) آذرخش- با جهش الکترون بر اثر ایجاد اختلاف پتانسیل

(۴) رنگین کمان- بر اثر برانگیختگی الکترون‌ها تولید می‌شود.

۶۲- دانش آموز اندیشمند در نقشه مفهومی زیر عبارت‌های مربوط به خانه‌های

۱، ۲، ۳، ۴ به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

(۱) مغناطیسی- الکتریکی- جدایی پذیرند- جدایی ناپذیرند

(۲) الکتریکی- مغناطیسی- جدایی پذیرند- جدایی ناپذیرند

(۳) مغناطیسی- الکتریکی- جدایی ناپذیرند- جدایی پذیرند

(۴) الکتریکی- مغناطیسی- جدایی ناپذیرند- جدایی پذیرند



۶۳- دانش آموز پژوهشگرم حتماً میدانی که داستان الکتریسیته از زمانی شروع شد که تالس روی جسم شیشه مانند طلایی رنگ به نام کهربا آزمایش کرد. (داشتم به این فکر میکردم اگه آقای تالس کنگاوشش گل نمی‌کرد ما مجبور نبودیم مسائل سخت الکتریسیته حل کنیم ☺) کهربا در زبان یونانی الکترون نامیده می‌شود (ابد رفتاری شبیه به الکترون داشته دیگه؛ گرفتی چی شد؟ ☹)

با توجه به دانسته‌هایت چه تعداد از گزینه‌ها می‌تواند مشاهداتی باشد که تالس در آزمایشگاه کوچک خانه‌اش تجربه کرده است؟

- کهربا توسط آهن جذب می‌شد.

- کهربا بعد از مالش، چیزهای سبک مانند کرک و نخ را جذب می‌کرد

- کهربا بعد از مالش با موهای تالس، تراشه‌های کوچک چوب را دفع می‌کرد.

- کهربا وقتی به شدت با موهای وز شده و خشک تالس مالش داده می‌شد، بعد از تماس با دستش جرقه میزد و

صدای آهسته‌ای به گوش می‌رسید.

(۱) چهار

(۲) سه

(۳) دو

(۴) یک

شمال



۶۴- اگر در دروازه قران شیراز یک عقربه مغناطیسی در نقطه A قرار بگیرد، به کدام جهت می‌ایستد؟

- (۱) به سمت جنوب
- (۲) به سمت شمال
- (۳) به سمت قبله
- (۴) در خلاف جهت قبله

۶۵- کدام گزینه نمی‌تواند قدرت آهمنی را کم کند؟

- (۱) هنگامی که محکم زمین بخورد.
- (۲) هنگامی که در گرمای سوزان تابستان زیر نور خورشید قرار بگیرد.
- (۳) برای مدت زیادی یک تکه آهن به آن چسبیده باشد.
- (۴) با یک چکش به آن شکل دهیم.

سوالات زبان انگلیسی - پایه هشتم

Judy is working on a project for school. It is about Iran and its history. She is writing about Arg-e-Bam. Read her report and find her mistakes. Then, choose the correct ones and help her finish her job.

Arg-e-Bam is a very big and old place in Kerman, Iran. It is open from morning to night on weekends: Sundays, Mondays and Tuesdays (66). When you search Kerman in the internet, you can find a lot of things about Arg (67). I am very good in working with computers, so I know more about it (68). I cannot talk about this place very much because my paper should be short. However, I want to show you some beautiful pictures: You can see people doing different activities there: Some people telling old stories about Arg, some bring beautiful hand arts with them and sell them to the visitors (69). There are some cafes in it: people make rest there and eat food. Tour guides give advices for the people to enjoy their visit more.(70)



66.

- 1) it open 2) in the morning 3) at night 4) on weekdays

67.

- 1) search for 2) on the internet 3) a lot 4) in Arg

68.

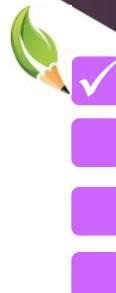
- 1) very well 2) at working 3) on computers 4) a lot of

69.

- 1) activity 2) tell 3) are bringing 4) they sell

70.

- 1) get rest 2) take advices 3) from 4) visiting



Bahman is writing about his English class and teacher. He tries to write about different fun activities in his class. Read his text and help him complete it.

Mr. Salahi is our English teacher. He is very nice. He does different things in class and we learn very well. It is good for you to know what we do in our classes. For example: we make71..... in teams and give them to other teams to learn more, we72..... puzzles in class, we sit73..... two team members and listen to their talk and then come to our team and report what we learn, we are free to74..... and find things we can talk about; then we get back and describe other teams what we have and they guess the things, we play the roles of patients, doctors, mechanics, teachers etc., and act in class and show words like: headaches, sore eyes, running noses and they guess the words, we talk in our75..... language and they should tell us what we said in English. This is what really happens in every class and we love this class and our teacher!!

71.

- 1) plans 2) cards 3) advices 4) members

72.

- 1) search 2) report 3) do 4) answer

73.

- 1) in 2) from 3) about 4) between

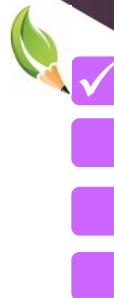
74.

- 1) go to out 2) do things
3) tell a story 4) go to the office

75.

- 1) originally 2) original 3) true 4) mother

سوالات مطالعات اجتماعی - پایه هشتم



۷۶- کدام عبارت مصدق تعامل نیست؟

- (۱) فروش وسائل نیاز زلزله زدگان
(۲) خرید هدیه روز مادر
(۳) پرداخت وام به نیازمندان
(۴) عیادت از جانبازان جنگی

۷۷- کدام گزینه به ترتیب، زیر نظر وزارت کشور و وزارت ارتباطات فعالیت می‌کند؟

- (۱) انجمن حمایت از بیماران هموفیلی - اداره راه و شهرسازی ابهر
(۲) موقعه درمانگاه دندانپزشکی - صدا و سیمای مرکز فارس
(۳) انجمن خیریه امام صادق - شرکت پست چهارمحال و بختیاری
(۴) تعاونی کارکنان آموزش و پرورش - اداره مخابرات استان کردستان

۷۸- کدام گزینه از وظایف دولت نیست؟

- (۱) ترویج فرهنگ و اخلاق اسلامی در کشور
(۲) گسترش عدالت اجتماعی در کشور
(۳) توسعه امکانات در جهت عدالت آموزشی
(۴) ایجاد شبکه سراسری آب رسانی

- ۷۹- ضرورت حضور مقامات و نهادهای ذکر شده در کدام مرحله انتخابات ریاست جمهوری تا تشکیل کابینه به درستی آمده است؟

 - (۱) تأیید صلاحیت: شورای نگهبان - ریس جمهور منتخب
 - (۲) تحلیف: رهبری - ریس قوه قضائیه
 - (۳) تشکیل کابینه: ریس جمهور - نایندگان مجلس

۸۰- کدام منبع درآمد کشور نسبت به بقیه، اساسی‌تر است؟

 - (۱) درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری در صنایع بزرگ
 - (۲) درآمد حاصل از صدور گواهینامه رانندگی
 - (۳) درآمد حاصل از مالیات دریافت شده از افراد

۸۱- کدام عبارت نادرست است؟

 - (۱) کنترل خشم از راه تمرین صورت می‌گیرد.
 - (۲) کنترل خشم سبب پرخاشگری نمی‌شود.

۸۲- کدام گزینه از وظایف قوه قضائیه نیست؟

 - (۱) ارائه خدمات حقوقی به افراد نیازمند
 - (۲) اجرای قوانین اجتماعی

۸۳- کدام گزینه، در هر دو نوع دعاوی کیفری و حقوقی مشترک است؟

 - (۱) مشورت با مشاوران قضایی
 - (۲) تعیین نکردن مجازات
 - (۳) غصب عنوان توسط یک فرد

۸۴- کدام عبارت درست است؟

 - (۱) انتقال پیام از طریق فرستنده است.
 - (۲) رسانه از عنصر اصلی ارتباط است.

۸۵- کدام گزینه به اهمیت تأثیر تبلیغات اشاره دقیق‌تری دارد؟

 - (۱) آگهی‌ها تنوع انتخابات را در اختیار مشتریان قرار می‌دهند.
 - (۲) آگهی‌ها با روش‌های خاص بر فرهنگ عمومی تأثیر می‌گذارند.
 - (۳) آگهی‌ها از طریق رسانه‌های محیطی بر ذهن افراد تأثیر می‌گذارند.

۸۶- کدام رویدادها بر پیامبر (ص) و مسلمانان تحمیل شدند؟

 - (۱) پیمان نامه سیاسی - مهاجرت به جشه
 - (۲) پیمان برادری - نبرد با اقوام یهودی مدینه
 - (۳) غزوه اُحد - پیمان اقتصادی

۸۷- نقش دو سرزمین شام و مصر در کدام دو رویداد پر رنگ بود؟

 - (۱) فتوحات صدر اسلام - انتخاب حاکم در زمان خلافت امام علی (ع)
 - (۲) تحملیل صلح به امام حسن (ع) - انتخاب پایتخت توسط امام علی (ع)
 - (۳) انتخاب جانشین برای پیامبر پیش از رحلت - انتخاب جانشین برای پیامبر پس از رحلت
 - (۴) پناه بردن مسلمانان پس از تحریم اقتصادی - مقابله امام علی (ع) با سپاه معاویه

۸۸- رویدادهای فتح ایران به ترتیب کدام است؟

 - (۱) نبرد قادسیه - نبرد نهاوند - فتح تیسفون
 - (۲) تصرف بین النهرین - نبرد قادسیه - قتل بزدگرد سوم - فتح خراسان
 - (۳) قتل رستم فرخزاد - قتل بزدگرد سوم - نبرد نهاوند - فتح خراسان

۸۹- پیش از ظهور اسلام، کدام محدوده شبه جزیره عربستان اهمیت بیشتری داشت؟

 - (۱) مکه
 - (۲) مدینه
 - (۳) یمن
 - (۴) طائف

۹۰- سرزمین عراق در کدام دو دوره تاریخی مورد هجوم حکومت‌های نیمه مستقل ایرانی قرار گرفت؟

 - (۱) آل بویه - صفاریان
 - (۲) علویان - آل بویه
 - (۳) طاهریان - سامانیان
 - (۴) علویان - سامانیان





آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

پاسخ نامه تشریحی دوره اول متوسطه «پایه هشتم»

پیام‌های آسمان

۱- گزینه ۳: برای بخشش حق الناس، باید از کسی که حقش ضایع شده، حلالیت طلبیده شود و صرف پشمیانی قابل بخشش نیست.

۲- گزینه ۲: بر اساس این آیه دوزخیان می‌گویند: «اگر ما به پندهای پیامبران عمل کرده یا به نتیجه اعمال خود می‌اندیشیدیم، اکنون در جهنم نبودیم». در اصل اینان اعتراف به عدم تعقل و شنیدن سخن حق از سوی پیامبران می‌کنند..

۳- گزینه ۴: عبارت **آلَيْوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِيْنَكُمْ** شاهد مثالی بر اكمال و اتمام دین با ابلاغ امر ولایت حضرت علی(ع) و عبارت **وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ** شاهدی بر حفظ جان پیامبر(ص) از دشمنان ولایت بعد از ابلاغ رسالت علی(ع) است.

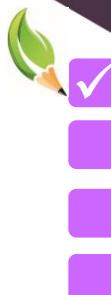
۴- گزینه ۲ :

	دو به دو به هم مربوط هستند.
اداب نماز	«اعمالی که انجام آنها ارزش و پاداش نماز را بالاتر می‌برند»
اذان	«شعار اسلام که مسلمانان هر روز با آن عقاید خود را تکرار و به همگان اعلام می‌کنند»
زائران خدا	«کسانی که با طهارت وارد مسجد می‌شوند»
رسول خدا و اهل بیت(ع)	«لَمْ تَسْتَلِنْ يَوْمَئِذٍ عَنِ التَّعْيِمِ»

۵- گزینه ۱: همه عبارات درست هست به جز عبارت کاشته شدن بذر گناه در دل انسان، هشدار و تأکیدی نسبت به ضرورت حفظ پوشش مناسب است.

بنابر حديث پیامبر اکرم(ص) نگاه کردن [به نامحرم] تیری از تیرهای زهرآگین شیطان است که تخم گناه را در دل انسان می‌کارد و همین برای به گمراهی کشیدن صاحبش کافی است.

۶- گزینه ۳: اگر نماز گزار بفهمد لباس و بدنش نجس شده است، ولی بعدا فراموش کند که آن را پاک کند و در همان حال نماز بخواند، نمازش باطل است.



پایه های چهارم تا دوازدهم



آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

۷- گزینه ۲:

هر بیت با آیه روپرتوی خود هم مفهوم است.	
«أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خَلَقْتَ...»	«اين همه نقش عجب بر در و دیوار وجود هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار»
«وَلَيَعْلَمُوا وَلِيَصْفَحُوا إِذَا تَحْبُّونَ أَن يَغْفِرَ اللَّهُ...»	«تو با خلق، سهلي کن اى نیکیخت که فردا نگیرد خدا با تو سخت»
«إِنَّى تَارَكَ فِيْكُمُ التَّقْلِيْنِ كِتَابَ اللَّهِ وَ عِتَرَّتِي...»	«طی این مرحله بی همرهی خضر مکن ظلمات است بترس از خطر گمراهی»
«يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آتَيْنَاكُمُ الْكِتَابَ عَلَيْكُمُ الصَّيَامُ .. عَلَّمَكُمْ تَنَعُّمُونَ»	«تشنگی یا ضعف و میلی دلپذیر روزه داران را نمی سازد اسیر»

۸- گزینه ۴؛ مقصود از طهارت در این آیه شریفه «لَا يَمْسُسُ إِلَّا الْمُطَهَّرُونَ» طهارت نفس (پاکی از هر گناه و آلودگی) است، نه طهارت جسم و روان.

۹- گزینه ۴؛ انجام سهوی مبطلات روزه، روزه را باطل نمی نماید.

۱۰- گزینه ۲؛ پیامبر(ص): بیم فراموشی بر تو ندارم؛ زیرا خدا خواسته است که تو را حافظ احکام و معارف دین قرار دهد، اما اینها تنها برای تو نیست؛ بلکه برای امامان بعد از تو نیز هست.

فارسي

۱۱. پاسخ گزینه ۴

براساس داستان عقاب از کتاب فارسي هشتم استعدادهای درخشان، عقاب از گذر شتابان عمرش پیش زاغ گله می‌گزارد.

۱۲. پاسخ گزینه ۱

در گزینه ۱ مصراع‌های بیت اول قصیده باید هم‌قاویه باشد ولی در این شعر هم‌قاویه نیستند.

در گزینه ۲ مصراع‌های هیچ کدام از ایات قطعه نمی‌تواند هم‌قاویه باشد اما هر دو مصراع این بیت هم‌قاویه هستند.

در گزینه ۳ باید به جای «نیستند»، «هستند» می‌آمد.

در گزینه ۴ این بیت می‌تواند بیت اول غزل باشد، چون این بیت و بیت اول قالب غزل هم‌قاویه هستند.

۱۳. پاسخ گزینه ۱

در گزینه ۱ معنای «جولاوه»، «بافنده» است نه «خیاط»

در گزینه ۳ «ریش» یعنی «ازرد»

در گزینه ۴ «تنزند» یعنی «اندوهگین»

۱۴. پاسخ گزینه ۱

در پایان شعر اول فارسی آمده که این شعر از کتاب «به قول پرستو» است.

۱۵. پاسخ گزینه ۲

در گزاره ج «سخن» هسته گروه متمم است نه مفعول

پایه‌های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

در گزاره ه بیشه مضافقالیه است چون رای گستاخ اضافه آمده است؛ «شیر شیران بیشه فرهنگ و ادب و اندیشه»
۱۶. پاسخ گزینه ۴

در گزینه ۱ «سحرخیز» هشت واج دارد و «گرفتاری» نه واج
در گزینه ۲ «انگشتی» ده واج دارد و «نامه‌رسان» نه واج
در گزینه ۳ «طبیعت» هفت واج دارد و «تن‌پرور» نه واج
در گزینه ۴ «بی‌تکلف» ده واج دارد و «تصمیم‌گیری» ده واج

۱۷. پاسخ گزینه ۲
در بیت پرسش و گزینه ۲ به ناتوانی خفash از درک خورشید اشاره شده است.

۱۸. پاسخ گزینه ۴
در گزینه ۱ «تخت» و «بخت» جناس دارند.
در گزینه ۲ «تاج بخت» اضافه تشییه‌ی است.
در گزینه ۳ به مفهوم «تعز من تشاء و تذل من تشاء» اشاره می‌کند.
این بیت تشخیص ندارد.

۱۹. پاسخ گزینه ۳

در گزینه ۱ «همه جای ایران» را «سرا» تشییه کرده است.
در گزینه ۲ «دانه شکر» اضافه تشییه‌ی است.
در گزینه ۴ «عمر» را به «حباب» تشییه کرده است.

۲۰. پاسخ گزینه ۳

گروه سوم برای بیت اول تشییه در نظر گرفتند که نادرست است.
گروه چهارم هم برای بیت سوم آرایه نقاد در نظر گرفتند که نادرست است.

۲۱. پاسخ گزینه ۱

در گزینه ۱ «یکی» مفعول است.
در گزینه ۲ «غنچه»، مضافقالیه است.
در گزینه ۳ «زاغ»، در ساختار رای گستاخ اضافه، مضافقالیه است.
در گزینه ۴ «زنده»، در ساختار رای گستاخ اضافه، مضافقالیه است.

۲۲. پاسخ گزینه ۴

بر پایه درسنامه درس ستایش کتاب فارسی استعدادهای درخشان هشتم وزن مصraع‌های د و الف بر پایه «ت» و «تن»،
«تَّنَّ تَّنَّ تَّنَّ تَّنَّ تَّنَّ تَّنَّ» است.

۲۳. پاسخ گزینه ۴

در گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ فعل‌های «دانستی»، «برخاستی»، «برداشتی» و «نرفتی» با توجه به نهاد جمله سوم شخصی مفرد هستند؛ اما در گزینه ۴ فعل امر «ده» دوم شخص مفرد است.

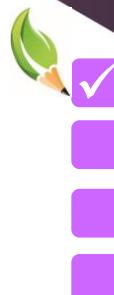
۲۴. پاسخ گزینه ۴

در بیت پرسش و گزینه ۴ به «بی‌توجهی به نقاط مثبت و داشته‌های خود» شده است.

۲۵. پاسخ گزینه ۱

تیزلاین منبع معتبر تیزه‌نوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰ ۱۶۲۰





آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

در بیت پرسش و گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ به «ناتوانی انسان در ستایش خداوند و نعمت‌های ایشان اشاره شده است» شده است.

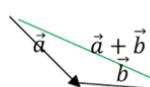
عربی

- ۲۶- گزینه ۲ صحیح است؛ زیرا به جای کلمه "ثلاثة" / "ثلاثة طلاب" از کلمه "الثلاثاء" به معنای سه شنبه استفاده کرده است.
- ۲۷- گزینه ۱ صحیح است؛ زیرا کلمه‌های "المريضين" و "جالسان" متنی هستند. در دیگر گزینه‌ها به ترتیب: گزینه ۲ "الصادقين" جمع مذکر سالم است؛ در گزینه ۳ "اللاميد" جمع مکسر و "مشغولون" جمع مذکر سالم هستند؛ در گزینه ۴ "المهندسون" جمع مذکر سالم و "السيارات" جمع مؤنث سالم آند.
- ۲۸- گزینه ۱ صحیح است؛ زیرا کلمه‌ی "إخوة" جمع مکسر "أخ" است و مذکر می‌باشد و "إخوة" معادل "اللخاطبين" است که فعل صحیح برای آن "ضئتم" است.
- ۲۹- گزینه ۲ صحیح است؛ زیرا با توجه به معنای حدیث مذکور که اشاره به این موضوع دارد: "تحریم امور میانه‌ترین آنهاست" گزینه ۲ که به دوری کدن از هنینین بد اشاره می‌کند، قربت معنایی با حدیث ندارد.
- ۳۰- گزینه ۳ صحیح است؛ زیرا "جاؤس" مصدر است و به معنای "سریازها"، "دموع" به معنای "اشک‌ها" جمع مکسر نیست؛ اما "گوز" به معنای "کبیح‌ها"، "جُود" به معنای "سریازها"، "دموع" به معنای "اشک‌ها" جمع مکسر هستند.
- ۳۱- گزینه ۴ صحیح است؛ زیرا "المترسان" متنی مذکر است و باید اسم اشاره آن "هنان" باشد و نیز صفتیش باید به شکل متنی مذکر "علان" و همین‌طور ضمیر آن باید "هَا" ذکر شود.
- ۳۲- گزینه ۴ صحیح است؛ زیرا به ترتیب در گزینه ۱ ضمیر متصل "ها" به شکل "آن" ترجمه می‌شود و "هنا" نیز معنای اینجا دارد؛ در گزینه ۲ "العيش" به معنای "زندگ" است؛ در گزینه ۳ کلمه "الطلابات" که مشابه است "آل" دارد و باید اسم اشاره‌ی آن مفرد ترجمه شود.
- ۳۳- گزینه ۱ صحیح است؛ زیرا "معنعاً" معادل متكلم مع الغیر، "خرجت" معادل للمخاطبة، "كَبَثَ" معادل للفانية و "عَيْلَثُ" معادل متكلم وحده هستند که در گزینه ۱ معادل مضارع شان به شکل صحیح ذکر شده است.
- ۳۴- گزینه ۴ صحیح است؛ زیرا در این عبارت (گزینه ۴) کلمه "قُس" به معنای "همان" است که به اشتباه "خود" ترجمه شده است. در این عبارت "قُس" معنای "خود" ندارد.
- ۳۵- گزینه ۲ صحیح است؛ زیرا فعل "تفتح" معادل "اللغاية" و "للمخاطب" است و ضمیر "هي" و "أنت" برای آن به کار می‌رود. کلمه "الأم" نیز در حکم ضمیر "هي" است؛ در نتیجه صحیح می‌باشد و کلمه "الولد" که در حکم ضمیر "هو" است، گزینه‌ی اشتباه برای جای خالی به شمار می‌رود.

ریاضی

۳۶- در کدام شکل $\vec{a} + \vec{b}$ درست رسم شده است؟ گزینه ۴

(۴)



۱

۳۷- چند تا از عبارات زیر درست هستند؟ گزینه ۱

A) حاصل تقسیم هر عدد غیر صفر بر معکوسش ، برابر است با منفی یک .

B) کسر $\frac{1}{21}$ از $\frac{6}{7}$ به یک فاصله است .

C) اعداد بین صفر و منفی یک ، هر چقدر دارای توان بیشتری باشند ، بزرگتر خواهند شد .

۲۰۳

۱۰۲

۰۱

پایه‌های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

۴- ۳۸- حاصل عبارت $(1 - \frac{1}{2}) + 6(1 - \frac{1}{3}) + 8(1 - \frac{1}{4}) + \dots + 20(1 - \frac{1}{n})$ برابر است با؟ گزینه ۴

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

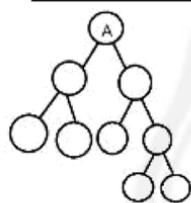
$$\begin{aligned} & 4\left(\frac{1}{2}\right) + 6\left(\frac{2}{3}\right) + 8\left(\frac{3}{4}\right) + \dots + 2n\left(\frac{n-1}{n}\right) \\ & = 2 \times 1 + 2 \times 2 + 2 \times 3 + \dots + 2 \times (n-1) \\ & = 2(1 + 2 + 3 + \dots + (n-1)) = 2\left(\frac{n(n-1)}{2}\right) = n(n-1) \end{aligned}$$

۴- ۳۹- دبیر ریاضی الگوی مقابل را در کلاس مطرح کرد. وی به دانش آموزان گفت: «به نظر شما، الگه ۱، تا سطر چندم ادامه دهیم تا مجموع همه اعداد آن ۳۶۱ شود؟» دو دانش آموز به پرسش ۵ متفاوتی دادند اما هر دو جواب صحیح بودند. آن اعداد عبارتند از؟ گزینه ۴

۱		
-۲	۲	
۳	-۳	۳
-۴	۴	-۴
۴		

۱۹ و ۲۰ (۲) ۳۶۱ و ۳۷ (۴) ۴۰ و ۳۹ (۳) ۳۷ و ۳۸ (۱)

$$\sqrt{361} = 19 \rightarrow 2 \times 19 - 1 = 37 \text{ با } 38$$



۴- ۴۰- با توجه به نمودار داده شده، چند عدد از بین اعداد زیر، میتوانند برابر A باشند؟ گزینه ۴

۲۴۳ و ۳۶×۲۵ و ۳×۵۶ و ۲۷۰ (۱) ۲ عدد (۲) ۳ عدد (۳) ۱ عدد (۴) ۴ عدد

$$343 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3, 3 \times 56 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7, 36 \times 25 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5, 270 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5$$

۴- ۴۱- اگر p عددی اول باشد، چند عدد کمتر از p³ داریم که نسبت به p³ اول باشند؟ گزینه ۴

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

$$p^3 - 1 - (p^2 - 1) = p^3 - p^2 = p^2(p-1)$$

۴- ۴۲- دوست عزیز به متن زیر دقت کن. در تکثیر و چاپ سوال تعدادی از عبارات و کلمات و اعداد جوهري شده و قابل خواندن نیستند. میدانم دانش تیز بین و دقیقی هستی. لطفا با انتخاب گزینه درست ما را در تکمیل متن کمک کن ... سپاس

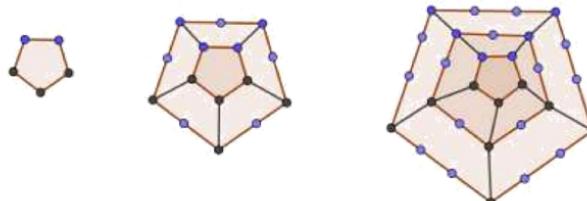
((اعداد تقریباً اول))

به اعداد **مرکب** گفته می شود که هر دو شمارنده آن، به غیر از **خود عدد** نسبت به هم اول هستند. کوچکترین عدد چهار رقمی که اعداد دورقمی تقریباً اول نسبت به آن عدد اول نباشند، عدد ۱۰۵۰ است. گزینه ۲ در غربال اعداد کوچکتر از ۶۰۰، عدد ۵۲۹ آخرین عدد تقریباً اولی است که خط میخورد.

(۱) مرکب - خود عدد - ۱۲۶۰ - ۵۹۸ (۲) مرکب - خود عدد - ۱۰۵۰ - ۵۲۹ (۳) اولی - خود عدد - ۱۶۸۰ - ۵۲۵ (۴) اولی - عدد ۱ - ۲۱۰۰ - ۵۷۶



۴۳- دوست عزیز ، به الگوی زیر توجه کنید . راه حل ۳ دانش آموز را برای تعیین جمله ۱۷ این الگو برای تعیین تعداد چوب کبریت های (پاره خط های کوچک) بکار رفته در این الگو را مبین نماید .



$$5n^2 - 5(1 +$$

$$\dots + (n -$$

راه حل رامهر :
۲ + ۳ +

$$2)) = 5n^2 - 5\left(\frac{(n-1)(n-1)}{2}\right) = \frac{5}{2}n^2 + \frac{15}{2}n - 5$$

$$\text{راه حل رامهر : } 5 \times (1 + 2 + 3 + \dots + n) + (n - 1) \times 5 = 5 \times \frac{n(n+1)}{2} + (n - 1) \times 5 = \frac{5}{2}n^2 + \frac{15}{2}n - 5$$

$$\text{راه حل رادبه : } \frac{\frac{5}{2}n(n+1)}{2} + (n - 1) \times 5 = \frac{5}{2}n^2 + \frac{15}{2}n - 5$$

به نظر شما چه تعداد از راه حل های بالا جمله ۱۷ را به درستی نمایش می دهند؟ گزینه ۴

(۱) ۰ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۴۴- ((دانیل تمت)) ریاضی دان و نویسنده ای است که توانایی خارق العاده افراد طیف اتیسم را در محاسبات ریاضی در نوشته هایش بیان می کند . فراموش نکنیم که اتیسم بیماری نیست ، یک تفاوت است . افراد اتیستیک (دارای اختلال طیف اتیسم) بخشی از جامعه بزرگ ما هستند . دانش آموزی اتیستیک، ماشین عددی $\frac{50+5}{50-5}$ را ساخت . اگر $\frac{2}{5}$ اولین ورودی این ماشین باشد، آنگاه نمایش کسر مصری $140\frac{2}{5}$ امین جمله بدست آمدۀ با ماشین برابر است با؟ گزینه ۲

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{5}(4) \quad \frac{1}{5} + \frac{1}{5}(3) \quad \frac{1}{15} + \frac{1}{2}(2) \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{5}$$

$$\frac{\frac{2}{5} + 5}{\frac{2}{5} - 5} = -\frac{7}{3} \rightarrow \frac{\frac{5}{2}(-\frac{7}{3}) + 5}{\frac{5}{2}(-\frac{7}{3}) - 5} = \frac{2}{5} \rightarrow \frac{2}{5} = \frac{1}{15} + \frac{1}{2}$$

۴۵- باغ شازده ماهان شاهکار معماری دوران قاجار در استان سربلند کرمان قرار دارد که در فهرست آثار جهانی کشور عزیزان ایران قرار دارد . ای دانش آموز پایه هشتم لشگر پرافتخار سمپاد ، اگر مساحت حیاط مستطیلی این بنای فاخر به صورت:

$$S = x^2 - 5z + xz - 5x , x, z > 0 .$$

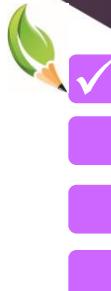
باشد، محیط این حیاط را به صورت جبری برابر است با؟ گزینه ۱

$$4x - 2z + 10(3) \quad 4x + 2z - 10(1)$$

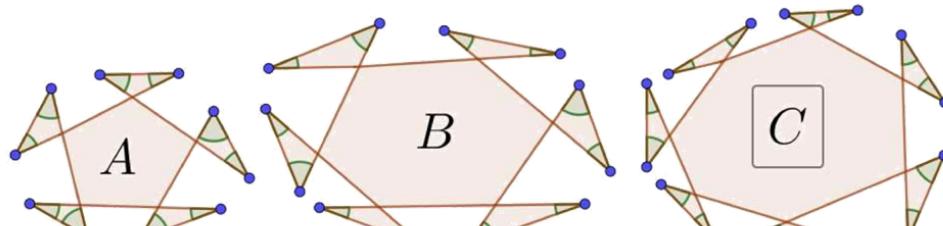
$$2x + 4z - 5(4) \quad 2x - 4z + 5(2)$$

$$S = x(x+z) - 5(x+z) = (x+z)(x-5)$$

$$p = 2((x+z) + (x-5)) = 4x + 2z - 10$$



۴۶- کدام گزینه در مورد مجموع زاویه‌های مشخص شده در شکل‌های زیر درست است؟
(مجموع زوایای مشخص شده در شکل A, B, C را بصورت $Z(A), Z(B), Z(C)$ نمایش میدهیم)

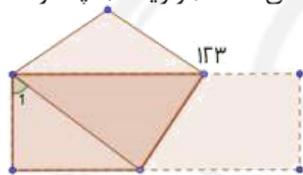


$$z(A) = z(B) = z(c) \quad (4)$$

$$z(A) > z(B) > z(c) \quad (2)$$

$$z(A) = 5 \times 180 - 540 = z(B) = 6 \times 180 - 720 = z(c) = 7 \times 180 - 900 \\ = 360.$$

۴۷- مستطیلی را مانند شکل مقابل تا زده ایم. اندازه زاویه مشخص شده (زاویه ۱) چقدر است



گزینه ۳

۵۷۲

۲۳۱

۴۳۴

۳۳۳

۴۸- اگر مانند شکل مقابل مربع و یک مثلث، یک پنج ضلعی درست کرده باشند و محیط



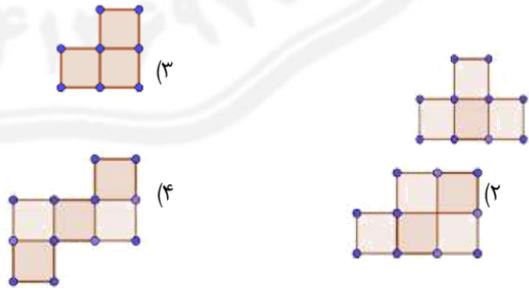
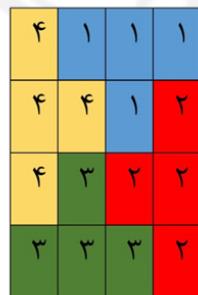
گزینه ۲

۱۲۱

۴۹- به شکل مثلث بستگی دارد

۳۲۳

۴۹- یک صفحه کاغذ شطرنجی 4×4 را توسط تعدادی قطعه مقواهای یکسان پوشانده ایم. به طوری که هیچ دو قطعه‌ای روی یکدیگر نیفتد. این کار را با کدام گزینه انجام داده ایم؟ گزینه



۵۰- می خواهیم بردار $(\sum_{i=1}^{m+1})$ ابتدا از $(\sum_{i=1}^m)$ را رسم کنیم به طوری که انتهای این بردار در ناحیه دوم محور‌های مختصات قرار گیرد. به ازای چه مقادیری از m این اتفاق می‌افتد؟

گزینه ۱

$$-r < m < -r \quad (2)$$

$$m < -\frac{r}{n} \quad (3)$$

$$\binom{m+1}{2m+6} + \binom{2}{2} = \begin{pmatrix} \text{عددي منفي} \\ \text{عددي مثبت} \end{pmatrix}$$

اگر $m+1=0$ یعنی $m=-1$ باشد این عدد در ناحیه دوم قرار نمیگیرد پس m باید کمتر از -۳ باشد . و همینطور از تساوی $2m+6+2=0$ میفهمیم که $m=-4$ که باید m بزرگتر از -۴ بزرگتر باشد .

علوم تجربی

پاسخنامه تشریحی پایش علوم هشتم

۵۱- گزینه ۴ صحیح است.

با توجه به نمودار، با حل کردن $30 = 20x$ درجه سانتی گراد یک محلول سیرنشده به دست می‌آید زیرا در زیر نمودار ۲ قرار می‌گیرد و با حل کردن $30 = 20x$ درجه سانتی گراد یک محلول سیرنشده حاصل می‌شود زیرا دقیقاً روی نمودار ۳ قرار می‌گیرد پس گزینه ۱ نادرست است. با توجه به نمودار نمی‌توانیم نتیجه بگیریم که ماده ۳ بیشترین انحلال پذیری را در هر دمایی دارد پس گزینه ۲ هم نادرست است. نسبت انحلال پذیری ماده ۲ به انحلال پذیری ماده ۴ در دمای 50°C درجه سانتی گراد حدوداً برابر سه می‌باشد پس گزینه ۳ نیز نادرست است. در یک دمای یکسان دو نمودار ۲ و ۳ همدیگر را قطع می‌کنند پس می‌توان نتیجه گرفت درین دما انحلال پذیری ماده ۲ و ۳ یکسان است.

۵۲ - گزینه ۱ درست است.

انحلال پذیری گازها با کاهش دما افزایش می باید در نتیجه مقدار گاز بیشتری از نوشابه ایمان حل می شود و پس از خروج از یخچال، گاز کمتری از آن خارج می شود.

۵۳- گزینه ۴ صحیح است.

با توجه به شکل مدل اتمی نشان داده شده در سال ۱۹۰۶ (مدل کیک کشمکشی تامسون) نوترون در ساختار اتم منشاءه نمی شود رس، گزینه ۱ دست است.

با توجه به شکل در سال ۱۸۳۰ ترکیب شیمیایی اتمها (توسط دالتون) شناخته شده بود پس گزینه ۲ رد می شود. جمله درست گزینه ۳: در سال ۱۹۱۳ دانشمندی (به اسم بور) پیشنهاد داد الکترون ها بر روی مدارهای فرضی به ۵۰، هسته اتم ها، ح خنده (نه فقط ح و م)، مدار ح خش، دا، ندا.

جمله درست گزینه ۴: در سال ۱۹۲۴ دانشمندان متوجه شدند کترونها در لایه های فرضی به دور هسته توزیع شده اند و در حال حرکت هستند (نه در همه فضاهای خالی،)

۵۹- گزینه ۱ صحیح است.

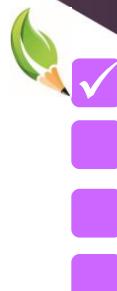
عبارت اول: درست است. محلول 10 M رقیق شده است بنابراین pH محلول یک واحد به سمت خنثی جابجا می شود. اسید ضعیف تر خواهد شد بعده pH محلول 1 M شود.

عبارت دوم: نادرست است. با بیرون ریختن محلول از ظرف، در pH آن تغییری حاصل نمی شود تنها مقدار محلول کم م شود.

عبارت سوم: نادرست است. با تبخیر شدن محلول اسیدی، محلول حاصل غلیظ‌تر می‌شود و pH آن کمتر خواهد شد.

عبارت چهارم: نادرست است. میزان خشی شدن یک باز توسط اسید بستگی به حجم اسید و باز و میزان pH آنها دارد. تنها در صورتی کاملاً خشی خواهد شد که حجم های برابر با میزان قدرت اسیدی و بازی یکسانی به یکدیگر افزوده شوند.

۵۵ - گزینه ۲ صحیح است.



پایه‌های چهارم تا دوازدهم



آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

ماهیچه‌های عنبیه چشم از نوع ماهیچه‌های صاف هستند که دوکی شکل، تک هسته ای و دارای رنگ سفید می‌باشند.

۵۶- گزینه ۴ صحیح است.

استخوانها بر اساس شکل به انواع مختلف تقسیم می‌شوند. به انتهای استخوانهای دراز اپی فیز می‌گویند که عمدتاً از بافت استخوانی اسفنجی تشکیل می‌شود. مهم ترین استخوان کنجدی بدن کشک زانو است و استخوانها به کمک رباط به هم متصل می‌شوند.

۵۷- گزینه ۳ صحیح است.

نورون نشان داده شده، یک نورون حسی است که دارینه بلند و آسه کوتاه دارد. وظیفه این نوع نورون دریافت و انتقال پیام حسی از گیرنده‌های حسی بدن است.

۵۸- گزینه ۱ صحیح است.

در بیماران MS به علت تخرب غلاف میلین، هدایت پیام عصبی به کندی صورت می‌گیرد. ساخت و تولید غلاف میلین به عهده سلولهای پشتیبان (نوروگلیا) است.

۵۹- گزینه ۳ صحیح است.

ابتدا حس لامسه (لُب آهیانه) سپس حس بینایی (لُب پس سری) و در انتهای حس بویایی (لُب پیشانی) که به ترتیب در گزینه ۳ آمده است.

۶۰- گزینه ۳ صحیح است.

فیروزه یک کانی بالرزش است که در مرحله اول مانند اغلب کانی‌های قیمتی از سرد شدن و تبلور مواد مذاب بدست می‌آید. مانند هالیت و همالیت جزء کانیهای غیرسیلیکاتی می‌باشد، رنگ آبی آن به دلیل وجود مس است. رنگ و سختی جزء خواص فیزیکی کانی‌ها محسوب می‌شود.

۶۱- گزینه ۳ صحیح است.

آذرخش با جهش الکترون بر اثر ایجاد اختلاف پتانسیل ایجاد می‌شود که به همراه نو و صدا است.

۶۲- گزینه ۲ صحیح است.

۶۳- گزینه ۲ صحیح است.

کهربا رفتاری شبیه الکترون دارد. پس موارد دوم و چهارم صحیح است.

۶۴- گزینه ۳ صحیح است.

میدانیم که عقربه مغناطیسی به سمت قطب S آهنربا جهت گیری می‌کند. پس به سمت جنوب غربی خواهد ایستاد که همان جهت قبله است.

۶۵- گزینه ۳ صحیح است.

در بقیه موارد قدرت آهنربا کم می‌شود. یکی از راههای سالم نگه داشتن آهنربا این است که دو آهنربا را با جسمی آهني از قطب‌های مخالف بهم دیگر بچسبانیم.

زبان انگلیسي

- ۶۶- روزهای هفته گزینه ۴ درست است که به غلط آخر هفته نوشته شده است.
- ۶۷- گزینه on the internet صحیح است. گزینه ۲
- ۶۸- عبارت be good at sth درست است. گزینه ۲
- ۶۹- به استناد جملات بعدی و گرامر صحیح، عبارت tell some people درست است. گزینه ۲
- ۷۰- عبارت get rest عین عبارت کتاب است. گزینه ۱
- ۷۱- با توجه به معنی کلی جمله و عبارت make cards که نوعی بازی یادگیری است گزینه ۲ درست است.
- ۷۲- عبارت do puzzles عین عبارت کتاب است. گزینه ۳
- ۷۳- با توجه به معنی جمله و کلمه duo عضو تیم، گزینه ۴ درست است.
- ۷۴- با توجه به معنی جمله، گزینه ۴ درست است.
- ۷۵- با توجه به معنی و کلمه زبان، گزینه ۲ درست است.

اجتماعي

- ۷۶- فروش وسائل مصدق تعاظون و همکاری نیست.

- ۷۷- انجمن خبریه امام صادق ← وزارت کشور شرکت پست چهارمحال و بختیاری → وزارت ارتباطات

- ۷۸- گسترش عدالت اجتماعی بر عهده قوه قضائيه است.

- ۷۹- در تشکيل کابينه، وزاري پيشنهادي توسط زيبس جمهور به نمايندگان مجلس معرفی شده و نمايندگان به آنها رأى اعتماد مي دهند.

- ۸۰- ماليات از منابع اصلی درآمدی کشور است.

- ۸۱- پرخاشگري حسی طبیعی نیست و در اثر کنترل نکردن خشم به وجود می آید.

- ۸۲- منظور از اجرای قوانین اجتماعی، آن دسته از قوانینی است که توسط خود مردم تعیین می شوند و به اصطلاح به آنها عرف می گويند.

- ۸۳- مشورت با مشاوران حقوقی در هر دو نوع اصلی دعاوی کيفري و حقوقی مهم است.

- ۸۴- بازخورد خود پیامی است که در پاسخ به يك پیام داده می شود.

- ۸۵- معمولاً کسانی که برای کالاهای خود تبلیغ م یکنند به دنبال فروش کالا و سودشان هستند. اما اثر تبلیغات از این نظر مهم است که آنها سعی می کنند راه و روش های مخصوصی برای لباس پوشیدن، غذ اخوردن، خریدن اتومبیل، سرگرمی و ... را به همه افراد جامعه انتقال دهند و آن روش ها را تبدیل به فرهنگ عمومی و سبک زندگی کنند.

پایه های چهارم تا دوازدهم



آزمون پایش سال هشتم مرحله ۱
سال ۱۴۰۲

- ۸۶- غزوه احمد توسط قریش بر حکومت اسلامی تحمیل شد. همچنین پیمان اقتصادی نیز چنین بود.
- ۸۷- در فتوحات نخستین اسلامی، سرزمینهای شام و مصر از بقایای رومیان گرفته شد. همچنین این منطقه ها در دوران فرمانروایی خلفای راشدین همواره مورد توجه بوده اند.
- ۸۸- فتح سواد ابتدا صورت گرفت. پس از آن قدسیه به دست مسلمانان افتاد و پس از آن تیسفون را اعراب گشودند و در نهاوند به پیروزی نهایی رسیدند.
- ۸۹- یمن پیش از اسلام مهمترین بخش شبه جزیره بود زیرا محل حمل کالاهای محلی تجاری بود.
- ۹۰- عراق در دوره صفاریان مورد هجوم آنها قرار گرفت و همچنین در دوران آل بویه به تصرف ایشان در آمد.

