



پایه نهم (دوره اول متوسطه)

دفترچه سؤال آزمون ۵ اردیبهشت ۱۴۰۴

تعداد سؤال‌های آزمون: ۱۰۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۱۱۰ دقیقه

مواد امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخ‌گویی
فارسی	۲۰	۱	۳	۲۰ دقیقه
عربی	۲۰	۲۱	۶	۲۰ دقیقه
پیام‌های آسمان - مطالعات اجتماعی	۱۰	۴۱	۹	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۵۱	۱۱	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱	۱۳	۳۰ دقیقه
علوم تجربی	۲۰	۸۱	۱۶	۲۰ دقیقه
علوم تجربی تفکیکی	۲۰	۱۰۱	۲۰	

طراحان:

نام درس	نام طراحان
فارسی	سمیه کیای‌زرماتی، هانیه صمدی، سیما قاسمی، یاور شهری، نیلوفر صادقیان
عربی	یاسین سعدی، هانیه صمدی، آرمین ساعدیناه، محمدفرحان فخاریان
پیام‌های آسمان - مطالعات اجتماعی	هانیه صمدی، شکوبا زیوری، فاطمه بیات، هانیه نواری
زبان انگلیسی	مانده محمدیارلو، امیرحسین طاهری‌نامقی، نیما سادات کریم‌آبادی
ریاضی	حامد حکیمی، میثم خواجه‌لو، حسن ایزدی، امیرحسین تقی‌زاده، محمدرضا محمودی، حسین کاظمی
علوم تجربی	امیررضا صفری، آرمان فرحی، ایسان موسی‌الرضائی، امیرحسین هاشمی، درسا میرافضلی، امیرحسین صادقیان، محسن قهرمانزاده
علوم تجربی تفکیکی	امیرحسین صادقیان، امیررضا صفری، درسا میرافضلی، ایسان موسی‌الرضائی، رضا جعفری، امیرحسین هاشمی، آرمان فرحی

مسئولین درس و ویراستاران:

نام درس	فارسی	عربی	پیام‌های آسمان	مطالعات اجتماعی	زبان انگلیسی	ریاضی	علوم تجربی	علوم تجربی تفکیکی
مسئول درس	فرزانه خاجی	محمدفرحان فخاریان	شکوبا زیوری	مهدی بحر کاظمی	مانی موسوی	اشکان خرمی		
ویراستار	صالح احصایی زینب حیدری	آرمین ساعدیناه اسماعیل یونس‌پور درویشعلی ابراهیمی علیرضا رضائی‌موفق	حسین عسگری ملیکا ذاکری	نیما سادات کریم‌آبادی ملیکا لطیفی‌نسب عرشیا حسین‌زاده	صالح احصایی	ایلیا بیانک مانی موسوی کیان صفری		
مسئول درس مستندسازی	الناز معتمدی	لیلا ایزدی	صدرا پنجه‌پور	سوگند بیگلری	محمدرضا مهدوی	امیرحسین توحیدی		

گروه فنی و تولید:

مدیر گروه آزمون	امیرحسین مرتضوی
مسئول دفترچه	سیما قاسمی
صفحه‌آرا	سیده صدیقه میرغیاثی
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	مهسا سادات‌هاشمی



برای دریافت اخبار گروه نهم و مطالب درسی به سایت kanoon.ir یا آدرس تلگرامی [@kanoon-pay9](https://t.me/kanoon-pay9) مراجعه کنید.

سؤالاتی که با آیکون نشان داده شده‌اند مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی تکرار شده‌اند.

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۴۶۳۰۰
تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش

۲۰ دقیقه

فارسی

صفحه‌های ۹۸ تا ۱۲۲

نگارش

صفحه‌های ۸۵ تا ۹۶

دانش آموزان عزیز!!!

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

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

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

سؤال‌های فارسی

۱- معنی کدام واژه مشخص شده در مقابل عبارت، درست بیان شده است؟ (نگاه به گذشته)

(۱) «صله ارحام، اعمال را پاکیزه می‌کند و بلاها را دفع می‌نماید.» (رحم کردن و بخشیدن)

(۲) نیت توبت کنم و بر عقب / ای یکی معصیه ده می‌کنم (گناهان)

(۳) مصلحت نیست که از پرده برون افتد راز / ورنه در مجلس رندان خبری نیست که نیست (نیک‌خواهی)

(۴) ور یکی را بود قیام و رکوع / خالی از هیئت خشوع و خضوع (احترام)

۲- در کدام گزینه، نادرستی املائی وجود ندارد؟ 

(۱) رخصت و رویش و تراوت - طلب عافیت

(۲) عواطف و خاست‌های انسان - آواز سحرگاہی

(۳) تأمل کردن در قوه‌ها - دانه‌ای خُرد

(۴) کمک به مساکین - خدمتگذار صبور

۳- در کدام گزینه، نام پدیدآورنده یک یا هر دو اثر نادرست بیان شده است؟

(۱) (در کوچه آفتاب: قیصر امین‌پور) - (بینوایان: ویکتور هوگو)

(۲) (توحید مفضل: ترجمه علامه مجلسی) - (حق‌الیقین: محمود شبستری)

(۳) (سایه: رهی معیری) - (تنفس صبح: قیصر امین‌پور)

(۴) (گلشن راز: امام خمینی) - (بحارالانوار: محمدباقر مجلسی)

۴- در بیت کدام گزینه، هیچ‌یک از آرایه‌های «تشبیه، تشخیص و تضاد» به کار نرفته است؟ 

(۱) دلی دیرم خریدار محبت / کز او گرم است بازار محبت

(۲) اگر قصابم از تن واکره پوست / جدا هرگز نگردد جانم از دوست

(۳) دلا غافل ز سبحانی چه حاصل / مطیع نفس و شیطنانی چه حاصل

(۴) مکن کاری که برپا سنگت آید / جهان با این فراخی تنگت آید

۵- نقش ضمیر «ش» در پایان واژه‌های قافیه در کدام گزینه متفاوت است؟ 

(۱) آن سفر کرده که صد قافله دل همراه اوست / هر کجا هست، خدایا به سلامت دارش

(۲) بلبل از فیض گل آموخت سخن، و نه نبود / این همه قول و غزل، تعبیه در منقارش

(۳) صوفی سرخوش از این دست که کج کرد کلاه / به دو جام دگر آشفته شود دستارش

(۴) دل حافظ که به دیدار تو خوگر شده بود / نازپرورد وصال است، مجو آزارش

۶- در کدام گزینه واژه‌های «مشتق و مشتق مرکب» با هم به کار رفته‌اند؟

(۱) ز عشق است این که دارم در نظرها شوکت گردون / چو این تیغ از کفم بیرون رود یک قبضه خاکم

(۲) ز خشکی گر چه نی در ناخن من می‌کند سودا / تهی پایی چو آید بر سر من خار نمناکم

(۳) به گرد خاطر اندیشه رفتن نمی‌گردد / اگرچه پیش پای سیل افتاده است خاشاکم

(۴) نسازم سبز چون صائب حدیث دشمن خود را؟ / که طوطی می‌شود زنگار در آینه پاکم

۷- در بیت کدام گزینه، هم واژه مشتق و هم قید وجود دارد؟ 

- (۱) دلا طمع مبر از لطف بی‌نهایت دوست / چو لاف عشق زدی سر بباز چابک و چست
- (۲) مردگی کفر و زندگی دین است / هر چه گفتند مغز آن این است
- (۳) طلسمی یافتند از سیم ساده / بر او یک‌پاره لوح از زر نهاده
- (۴) هر که باشی و ز هر جا برسی / آخرین منزل هستی این است

۸- بیت کدام گزینه ردیف ندارد؟

- (۱) شنیده‌ام سخنی خوش که پیر کنعان گفت / فراق یار نه آن می‌کند که بتوان گفت
- (۲) دادگرا تو را فلک جرعه‌کش پیاله باد / دشمن دل سیاه تو غرقه به خون چو لاله باد
- (۳) پیکرت آراسته حق، چون پری / تا تو سوی صانع بی‌چون پری
- (۴) روشن از پرتو نورت نظری نیست که نیست / منت خاک درت بر بصری نیست که نیست

۹- مفهوم کدام بیت با بیت زیر یکسان است؟

«جهان، جمله، فروغ روی حق دان / حق اندر وی ز پیدایی است، پنهان»

- (۱) سعدی ز خلق چند نهان راز دل کنی / چون ماجرای عشق تو یک‌یک به در فتاد
- (۲) درد پنهان به تو گویم که خداوند کریمی / یا نگویم که تو خود واقف اسرار ضمیری
- (۳) بر او علم یک ذره پوشیده نیست / که پیدا و پنهان به نزدش یکی است
- (۴) هر کجا می‌نگری دیده بدو می‌نگرد / هر چه می‌بینم ازو جمله بدو می‌بینم

۱۰- بیت کدام گزینه با عبارت زیر ارتباط معنایی دارد؟

«برایت آرزومندم که دشمن نیز داشته باشی / تا گاهی باورهایت را مورد پرسش قرار دهند / که دست کم یکی از آن‌ها اعتراض، به حق

باشد / تا زیاده به خودت غره نشوی»

- (۱) گر شود دشمن ملایم چشم لطف از وی مدار / مومیایی چارم ننماید، شکست شیشه را
- (۲) از دخل رو متاب که انگشت اعتراض / در صافی کلام به سوهان برابر است؟
- (۳) از آفت غرور حذر کن که همچو شمع / چشم از بلندی مژدهات چاه می‌شود
- (۴) چشم طمع مدوزید بر کیسه خسیسان / باور نمی‌توان داشت سگ نان دهد گدا را

سؤال‌های فارسی - آشنا

۱۱- با توجه به معنا، کدام واژه نادرست نوشته شده است؟ 

- (۱) معابر: گذرگاه‌ها (۲) گزیدن: انتخاب کردن (۳) معیشت: زندگی (۴) ترخیس: اجازه دادن

۱۲- در کدام گزینه نادرستی املایی و یا رسم الخطی وجود ندارد؟ 

- (۱) کاش من هم عبوره تو را دیده بودم / کوچه‌های خراسان تو را می‌شناسند
- (۲) اینک ای خوب! فصل قریبی سرآمد / چون تمام قریبان تو را می‌شناسند
- (۳) خاموش مباش زیر این خرغه / بر جان جهان دوباره جان آمد
- (۴) آماده امر و نهی و فرمان باش / هشدار که منجی جهان آمد

۱۳- باباطاهر عریان همدانی، شاعر هم‌دوره ... است که ... معروفی دارد.

- (۱) سلجوقیان، دوبیتی‌های
- (۲) سلجوقیان، رباعی‌های
- (۳) طاهریان، دوبیتی‌های
- (۴) طاهریان، رباعی‌های

۱۴- ابیات زیر به ترتیب از چند جمله تشکیل شده‌اند؟ 

- الف) پرسش تشنگی را تو آبی، جوابی / ریگ‌های بیابان تو را می‌شناسند
ب) شد چنان از تف دل، کام سخنور، تشنه / که ردیف سخنش آمده یک‌سر، تشنه
- (۱) سه، دو (۲) دو، دو
(۳) سه، یک (۴) دو، یک

۱۵- ترکیب‌های بیت زیر به ترتیب کدام‌اند؟ 

- «پرسش تشنگی را تو آبی، جوابی / ریگ‌های بیابان تو را می‌شناسند»
- (۱) وصفی، اضافی (۲) هر دو اضافی
(۳) اضافی، وصفی (۴) هر دو وصفی

۱۶- کدام واژه، ساختار «ساده» دارد؟

- (۱) آموزگار (۲) پزشک
(۳) شهردار (۴) پرستار

۱۷- کدام مصراع، واژه غیر ساده دارد؟

- (۱) یاران برون رفتند و من در بحر خون افتاده‌ام
(۳) راضی شدم کز کاروان بانگ درایی بشنوم
- (۲) بار سفر بستند و من چون صید وحشی پای‌بند
(۴) طوبی لک ای پیک صبا خرم رسیدی مرحبا

۱۸- واژه نخست یکی از مصراع‌های زیر «قید» است. آن مصراع کدام است؟

- (۱) غافل از حال من سرگشته بیدل مباش
(۲) ناامید از آستان خود به دشنام مران
(۳) خوشتر ز عیش و صحبت و باغ و بهار چیست؟
(۴) صبح است ساقیا قدحی پر شراب کن



۱۹- بیت کدام گزینه با عبارت زیر، قرابت معنایی بیشتری دارد؟

«و اگر آدمی را هرگز دردی نمی‌رسید، به چه چیز ترک می‌کرد گناهان را و به چه چیز تضرع می‌کرد نزد خدا؟»

- (۱) آن زمان که می‌شوی بیمار تو / می‌کنی از جرم استغفار تو
(۲) هر که او بیدارتر، پردردتر / هر که او آگاه‌تر، رخ زردتر
(۳) دلا بسوز که سوز تو کارها بکند / نیاز نیم‌شب‌ی رفع صد بلا بکند
(۴) عاشق که شد که یار به حالش نظر نکرد؟ / ای خواجه درد نیست و گرنه طبیب هست

۲۰- کدام گزینه، قرابت معنایی بیشتری با عبارت‌های زیر دارد؟

«برایت آرزومندم، همواره دوستی خوب و یکدل داشته باشی تا اگر فردا آزرده شدی یا پس فردا شادمان گشتی، با هم از عشق سخن بگوئید و دوباره شکوفا شوید.»

- (۱) اگر تو فارغی از حال دوستان یارا / فراغت از تو میسر نمی‌شود ما را
(۲) زندگی گرمی دل‌های به هم پیوسته است / تا در آن دوست نباشد همه درها بسته است
(۳) یاران گزیده داشتم روزی / امروز چه شد که نیست کس یارم؟
(۴) یاران موافق همه از دست شدند / در پای اجل یکان یکان پست شدند

۲۰ دقیقه

عربی
صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۲۸

دانش آموزان عزیز!!!

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

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

سؤال‌های عربی

۲۱- کدام کلمه برای جای خالی مناسب نیست؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) هذا اللؤلؤ غال (الغالی) جداً. (الأيض)
- (۲) نَأْكُلُ الْفُطُورَ فِي السَّاعَةِ (الثَّامِنَةُ صَبَاحاً)
- (۳) يَرْجِعُ الطُّلَّابُ مِنَ الْمَدْرَسَةِ فِي السَّاعَةِ (السَّابِعَةِ صَبَاحاً)
- (۴) اللَّوْنُ عَلَامَةُ الطَّبِيعَةِ وَ الْحَيَاةِ. (الأخضر)

۲۲- به ترتیب، عبارت‌های «مرا می‌شناسید»، «حرکت می‌کنی» و «برخواست»، معنای درست کدام دسته از عبارات زیر هستند؟

- (۱) تَعْرِفُونَنِي - تُسِيرُ - نَهَضَ
- (۲) تَعْرِفُونِي - تُسِيرُ - رَقَدَ
- (۳) تَعْرِفُونِي - يُسِيرُ - نَهَضَ
- (۴) تَعْرِفُونَنِي - يُسِيرُ - رَقَدَ

۲۳- ترجمه کدام واژه‌ها درست است؟

- (۱) جَزَرَ: هویج / إِنْتَبَاهَ: خطا کردن
- (۲) مِشْمِش: زردآلو / تَلَوْن: رنگ‌آمیزی
- (۳) قِشْر: پوست / طَيَّار: هواپیما
- (۴) طَازَج: خشک / قَلَّ: کم شد

۲۴- معنای صحیح عبارت «أَرْجُو مِنْكُمْ الْإِتِّصَالَ بِي وَ أَنَا مُسْتَعِدٌّ لِأَيِّ شَيْءٍ تُرِيدُونَهُ.» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) از شما خواهش می‌کنم که با من تماس بگیرید و من آماده پرداخت هر چیزی به شما هستم.
- (۲) از شما عذرخواهی می‌کنم؛ پس با من تماس بگیرید و من برای هر چیزی که شما آن را می‌خواهید آماده‌ام.
- (۳) از شما خواهش می‌کنم که با من تماس بگیرید و من برای هر چیزی که آن را می‌خواهید آماده‌ام.
- (۴) از شما عذرخواهی می‌کنم؛ پس با من تماس بگیرید که من آماده پرداخت هر چیزی به شما هستم.

۲۵- ترجمه کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) صِفَةُ حَسَنَةٍ لِلْحَلِيبِ وَ الْفَاكِهَةِ: یک ویژگی خوب برای شیر و میوه
- (۲) فَتَشْعُرُ بِالتَّعَبِ عِنْدَمَا نَنْظُرُ إِلَيْهِ: پس زمانی که به آن نگاه می‌کنیم، خسته می‌شویم.
- (۳) الْبَنْفَسَجِيُّ لَوْنٌ مُهْدَتٌ لِلْأَعْصَابِ: بنفش رنگی آرام‌بخش برای اعصاب است.
- (۴) يُمَكِّنُ تَعْوِضُ هَذَا النِّقْصِ فِي التَّغْذِيَةِ: جبران کردن این کمبود، در تغذیه ممکن می‌شود.

۲۶- ترجمه درست «كُلُّنَا نَعْلَمُ أَنَّ بَعْضَ الْخِصَالِ كَالْعَدْلِ وَ السَّخَاءِ فِي الْأُمْرَاءِ أَحْسَنُ مِنْ بَقِيَّةِ النَّاسِ.» کدام است؟

- (۱) همه ما می‌دانیم که برخی از ویژگی‌ها مانند عدالت و سخاوت در فرماندها بهتر از سایر مردم است!
- (۲) هریک از ما باید بدانیم که ویژگی‌هایی چون عدالت و سخاوت در فرماندها نیکوتر از بقیه مردم است!
- (۳) همه ما این را می‌دانیم که بعضی از ویژگی‌ها مانند رعایت عدالت و بخشندگی در میان فرماندها نیکوست!
- (۴) هریک از ما باید بدانیم که برخی از ویژگی‌ها چون عدالت و سخاوت نزد فرماندها شایسته‌تر از میان مردم است!

۲۷- ترجمه صحیح «رَجَاءُ أَطْلُبُوا مِنِّي ثَمَنَ الْأَضْرَارِ وَ إِتَّصَلُوا بِي لِدَفْعِ النِّفَقَاتِ.» کدام است؟

«لطفاً.....»

- (۱) بهای ضرری که به شما زده‌ام را از من بطلبید و برای پرداخت هزینه آن با من تماس بگیرید.
- (۲) از من بهای ضررها را بخواهید و برای پرداخت هزینه‌ها با من تماس بگیرید.
- (۳) قیمت کل ضررهایی را که به شما رسانده‌ام، از طریق تماس از من بخواهید تا آن را به شما بپردازم.
- (۴) بهای ضرر را از من طلب کنید و برای پرداخت هزینه آن با من تماس بگیرید.

۲۸- کدام فعل عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌نماید؟

«..... دواء مفیدٌ لمُعَالَجَةِ الْأَمْرَاضِ الْمُتَنَوِّعَةِ.»

(۱) لا یوجدُ

(۲) لا یحفظُهُ

(۳) لا یَشْعُرُ

(۴) لا یُخَرَّبُ

۲۹- کدام گزینه ساعت مقابل را به درستی بیان می‌کند؟ 

(۱) السَّاعَةُ الرَّابِعَةُ إِلَّا رُبْعاً

(۲) السَّاعَةُ الْأَرْبَعَةُ وَ الثَّلَاثُ

(۳) السَّاعَةُ الثَّلَاثَةُ وَ الرَّبْعُ

(۴) السَّاعَةُ الرَّابِعَةُ وَ الرَّبْعُ



۳۰- با توجه به اصول ساعت خوانی کدام گزینه درست است؟

(۱) اختلاف ساعت‌های رو به رو ۳۰ دقیقه است: السَّادِسَةُ وَ النِّصْفُ - السَّادِسَةُ إِلَّا رُبْعاً

(۲) ساعت ۴:۳۰ و ۱:۴۵ به ترتیب می‌شود: الرَّابِعَةُ وَ النِّصْفُ - الْوَاحِدَةُ إِلَّا رُبْعاً

(۳) ساعت ۹:۱۵ در عربی می‌شود: الثَّامِنَةُ وَ الرَّبْعُ

(۴) اختلاف ساعت‌های رو به رو ۱ ساعت و ربع است: الْعَاشِرَةُ تَمَاماً - التَّاسِعَةُ إِلَّا رُبْعاً



سؤال‌های آشنا - عربی

۳۱- ترجمه فارسی فعل عبارت «كَانَ الطَّيَّارُونَ فِي الْحَرْبِ الْعَالَمِيَّةِ الثَّانِيَةِ يَتَنَاوَلُونَ فَيْتَامِينَ A!» کدام است؟ 

(۱) می‌خورند (۲) توجه می‌کنند

(۳) می‌خوردند (۴) توجه می‌کردند

۳۲- ترجمه عبارت «هل أنتَ تعتقدُ أنَّ للألوانَ تأثيراً عميقاً علينا؟» کدام است؟

(۱) آیا معتقدی که رنگ‌ها اثر عمیقی بر تو دارند؟

(۲) چرا اعتقاد داری برای رنگ‌ها، تأثیر عمیقی وجود دارد؟

(۳) آیا تو اعتقاد داری که رنگ‌ها تأثیر عمیقی بر ما دارند؟

(۴) چرا معتقدی که تأثیر رنگ‌ها بر روی ما عمیق است؟

۳۳- ترجمه کدام عبارت نادرست است؟ 

(۱) «الإيمانُ أحسنُ صفةٍ لك!»: ایمان بهترین ویژگی برای توست!

(۲) «كلامُك الجميلُ مُهدىٌ للأعصاب!»: سخن زیبای تو آرامش بخش برای اعصاب است!

(۳) «كَانَ الْعَامِلُونَ يُحِبُّونَ الصَّعَابَ جداً!»: کارگران واقعاً سختی‌ها را دوست می‌داشتند!

(۴) «الطالبُ السَّاعِي قُلَّ خَطْوُهُ فِي النَّهَايَةِ!»: در پایان دانش‌آموز کوشا اشتباهش را کم کرد!

۳۴- کدام عبارت عربی نادرست ترجمه شده است؟

- (۱) أَرْجُو مِنْكُمْ التَّدْبِيرَ فِي الْقُرْآنِ كَمَا نَحْنُ تَدَبِّرُنَا فِيهِ! از شما تدبیر در قرآن را می‌خواهیم همان‌طور که ما در آن تدبیر می‌کنیم!
- (۲) الْحَاجُّ قَاسِمٌ سُلَيْمَانِي سَاعِدَ الْمُسْلِمِينَ مِنْ أَهْلِ السَّنَةِ فِي جَمِيعِ الْعَالَمِ! حاج قاسم سلیمانی مسلمانان از اهل سنت را در همه جهان یاری نمود!
- (۳) لَقَدْ وَجَدْتُ الْقُرْآنَ الْكَرِيمَ وَ الْكُتُبَ الْآخَرَى فِي بَيْتِكُمْ! همانا قرآن کریم و کتاب‌های دیگر را در خانه شما یافتیم!
- (۴) قَالَ أَبِي: نَحْنُ مُسْتَعِدُّونَ لِدَفْعِ ثَمَنِ الْأَضْرَارِ! پدرم گفت: ما برای پرداخت بهای ضررها آماده هستیم!

۳۵- بر اساس واقعیت، کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) الْأَسْوَدُ أَفْضَلُ لَوْنٍ مُهْدًى لِلْأَعْصَابِ فِي غُرْفَةِ النَّوْمِ!
- (۲) لَيْسَ لِلْأَلْوَانِ تَأْثِيرٌ عَلَيْنَا!
- (۳) يَوْجَدُ فَيْتَامِينُ «C» فِي الْحَلِيبِ الطَّازِجِ!
- (۴) فَيْتَامِينُ «A» لَيْسَ مُفِيداً لِلْعَيْنِ!

۳۶- ساعت «الثَّالِثَةُ إِلَّا رُبْعاً» معادل کدام است؟

- (۱) ۳:۱۵
- (۲) ۳:۴۵
- (۳) ۲:۴۵
- (۴) ۴:۱۵

۳۷- معادل کدام ساعت نادرست آمده است؟

- (۱) الْوَاحِدَةُ وَالرُّبْعُ: يَكُ وَ پانزده دقیقه
- (۲) التَّاسِعَةُ إِلَّا رُبْعاً: شش و چهل و پنج دقیقه
- (۳) الثَّانِيَةُ عَشْرَةُ وَالنِّصْفُ: دوازده و سی دقیقه
- (۴) الْحَادِيَةُ عَشْرَةُ تَمَاماً: ساعت یازده

۳۸- در عبارت «يُمْكِنُ تَعْوِضُ هَذَا النِّقْصِ فِي التَّغْذِيَةِ بِتَنَاوُلِ عَصِيرِ اللَّيْمُونِ»، چند «مضاف إليه» وجود دارد؟

- (۱) الواحد
- (۲) الإثنان
- (۳) الثلاثة
- (۴) الأربعة

۳۹- کدام گزینه گفت‌وگوی مقابل را به درستی تکمیل می‌کند؟ «الف).....» / «ب) فِي السَّاعَةِ التَّاسِعَةِ صَبَاحاً!»

- (۱) أَيْنَ تَأْكُلُونَ الْغَدَاءَ؟
- (۲) مَتَى تَأْكُلُونَ الْفُطُورَ؟
- (۳) مَتَى تَأْكُلُ الْغَدَاءَ؟
- (۴) أَيْنَ تَأْكُلُ الْفُطُورَ؟

۴۰- پاسخ سؤال مطرح شده کدام گزینه است؟

«ابْتَدَأَتِ الْمَرَاسِيمُ فِي السَّاعَةِ الثَّامِنَةِ إِلَّا رُبْعاً. كَانَتِ الْمَرَاسِيمُ ٤٥ دَقِيقَةً. كَمْ السَّاعَةُ الْآنَ؟»

- (۱) الثَّامِنَةُ وَالرُّبْعُ
- (۲) التَّاسِعَةُ
- (۳) الثَّامِنَةُ وَالنِّصْفُ
- (۴) التَّاسِعَةُ وَالرُّبْعُ

۵ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۳۱

سؤال‌های پیام‌های آسمان

۴۱- رایج شدن وقف در جامعه اسلامی چه آثاری را در پی دارد و کدام گزینه نشان‌دهنده امری است که وقف، صرف

آن نمی‌شود؟

- (۱) تمامی کارها بر دوش دولت قرار نمی‌گیرد. - خرید تجهیزات برای جنگ با کفار
- (۲) منفعت رساندن به تمام مردم یا مردم مستحق - ساختن کتابخانه‌های عمومی
- (۳) بسیاری از اموری که نفع آن به عموم مردم می‌رسد، توسط خود مردم انجام می‌شود. - دفاع از کشورهای اسلامی
- (۴) منفعت رساندن به تمام مردم یا مردم مستحق - ساختن پادگان‌ها و قلعه‌ها برای نظامیان

۴۲- به ترتیب، مشخص کنید زکات، قرض و خمس جزء کدام دسته از انفاق (واجب - مستحب) هستند و چرا در تعالیم معصومان از قرض گرفتن

در موارد غیرضروری نهی شده است؟

- (۱) واجب، مستحب، واجب - زیرا درخواست از دیگران آبروی انسان را در معرض خطر قرار می‌دهد.
- (۲) مستحب، واجب، واجب - چون فعالیت و کسب و کاری را به دنبال خود ندارد.
- (۳) واجب، مستحب، واجب - چون فعالیت و کسب و کاری را به دنبال خود ندارد.
- (۴) مستحب، واجب، واجب - زیرا درخواست از دیگران آبروی انسان را در معرض خطر قرار می‌دهد.

۴۳- چند مورد از عبارت‌های زیر درست است؟

- با پولی که خمس آن پرداخته نشده است، نمی‌توان چیزی خرید.
- پرداخت زکات موجب پربرکت شدن مال می‌شود.
- فطره نوعی از انفاق است که زیرمجموعه «خمس» است.
- خمس، به صورت مستقیم به نیازمندان پرداخت می‌شود.

(۱) سه (۲) یک (۳) چهار (۴) دو

۴۴- از نظر مؤمنان سعادت دنیا و آخرت در چه چیزی است و از نظر امام کاظم (ع) در صورت عدم امر به معروف و نهی از منکر چه اتفاقی رخ می‌دهد؟

- (۱) نهی کردن از زشتی‌ها و انجام ندادن معصیت / تسلط شرورترین افراد جامعه بر مردم
- (۲) رضایت الهی و عدم انجام گناهان کبیره / عدم الطاف الهی و بی‌تفاوتی مردم به یکدیگر
- (۳) انجام اعمال نیک و ترک گناهان / تسلط شرورترین افراد جامعه بر مردم
- (۴) عمل به دستورات دین / عدم الطاف الهی و بی‌تفاوتی مردم به یکدیگر

۴۵- هریک از عبارات زیر به چه موضوعی اشاره دارد؟

- علت پیدا شدن گرسنه یا برهنه در میان مردم مطابق فرمایش پیامبر (ص)
- یکی از نشانه‌های ایمان در نزد خداوند
- علت وظیفه داشتن مسلمانان در برابر یکدیگر
- حکمت انفاق مطابق آیه ۷ سوره حشر

- (۱) ثروتمندان حقوق واجب اموال خود را نپرداخته‌اند. - جهاد در راه خداوند - مسلمانان ولی یکدیگرند. - جلوگیری از انحصار ثروت در دست ثروتمندان
- (۲) انفاق پرداخت شده درست مصرف نمی‌شود. - جهاد در راه خداوند - رابطه میان مسلمانان رابطه برادری است. - جلوگیری از انحصار ثروت در دست ثروتمندان
- (۳) ثروتمندان حقوق واجب اموال خود را نپرداخته‌اند. - انفاق مال - رابطه میان مسلمانان رابطه برادری است. - توزیع ثروت میان فقرا
- (۴) انفاق پرداخت شده درست مصرف نمی‌شود. - انفاق مال - مسلمانان ولی یکدیگرند. - جلوگیری از انحصار ثروت در دست ثروتمندان

۵ دقیقه

مطالعات اجتماعی
صفحه‌های ۱۲۲ تا ۱۵۴

سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۴۶- مهم‌ترین عامل در همسرگزینی از دید اسلام چیست و اطاعت از والدین در چه صورتی جایز نیست؟

- (۱) اخلاق و وضعیت خانوادگی / ناآگاه و بی‌اطلاع باشند.
- (۲) تقوا و وضعیت فرهنگی / والدین کافر باشند.
- (۳) ایمان و اعتقادات دینی فرد / به گناه و نافرمانی از خدا دستور دهند.
- (۴) اخلاق و ایمان فرد / حرف نادرست و ناحق بزنند.

۴۷- کدام مورد از وظایف رهبر است و رهبری در جمهوری اسلامی ایران بر چه پایه‌ای است؟

- (۱) نصب و عزل معاون رئیس‌جمهور - ولایت فقیه
- (۲) نصب و عزل رئیس‌قوه قضائیه - ولایت فقیه
- (۳) فرماندهی کل نیروهای مسلح - تقوا و عدالت
- (۴) تصویب قوانین کشور - تقوا و عدالت

۴۸- هریک از عبارات زیر به کدام‌یک از انواع حقوق شهروندی اشاره دارد؟

- حکومت نباید در وضع قوانین، اجرای قوانین و نظارت بر اجرای قوانین، بین شهروندان تبعیض قائل شود.
- حمایت از تعلیم و تربیت شایسته و تشکیل خانواده مورد تأکید قانون اساسی است.
- شهروندان می‌توانند متناسب با نوع دادخواست خود به دادگاه مراجعه کنند و برای خود وکیل مدافع انتخاب کنند.
- هر شهروندی حق دارد به آموزش و پرورش و مراکز فرهنگی و ورزشی دسترسی آسان داشته باشد.

- (۱) حق برخورداری از عدالت قضایی - حقوق فرهنگی - حق برخورداری از عدالت قانونی - حق برخورداری از رفاه و تأمین اجتماعی
- (۲) حق برخورداری از عدالت قانونی - حقوق فرهنگی - حق برخورداری از عدالت قضایی - حق برخورداری از رفاه و تأمین اجتماعی
- (۳) حق برخورداری از عدالت قضایی - حق برخورداری از رفاه و تأمین اجتماعی - حق برخورداری از عدالت قانونی - حقوق فرهنگی
- (۴) حق برخورداری از عدالت قانونی - حق برخورداری از رفاه و تأمین اجتماعی - حق برخورداری از عدالت قضایی - حقوق فرهنگی

۴۹- مهم‌ترین رکن حکومت جمهوری اسلامی چیست و به ترتیب، رئیس‌جمهور و اعضای شورای نگهبان جزء اعضای کدام‌یک از قوای سه‌گانه هستند؟

- (۱) رهبری - قوه مجریه و قوه مقننه
- (۲) رئیس‌جمهور - قوه مجریه و قوه قضائیه
- (۳) رهبری - قوه مجریه و قوه قضائیه
- (۴) رئیس‌جمهور - قوه مجریه و قوه مقننه

۵۰- جاهای خالی را به ترتیب کامل کنید.

الف) در صورتی که یک جامعه منقرض گردد، آن جامعه نابود می‌شود.

ب) جزء کارکردهای خانواده نیست.

ج) مهم‌ترین کانون حمایت و مراقبت عاطفی از افراد است.

(۱) جمعیت / ایجاد ارزش‌ها و هنجارهای جامعه / خانواده

(۲) ارزش‌های اسلامی / تجدید نسل / دوستان صمیمی

(۳) جمعیت / رشد کمالات انسانی / خانواده

(۴) بنیان خانواده / ایجاد ارزش‌ها و هنجارهای جامعه / دوستان صمیمی

۱۰ دقیقه

زبان انگلیسی

صفحه‌های ۹۵ تا ۱۱۱

دانش‌آموزان عزیز!!!

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

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

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

سؤال‌های زبان انگلیسی

51- The first necessary action when ... is to put a plaster on that part. (نگاه به گذشته)

- 1) burning
- 2) bleeding
- 3) breaking
- 4) cutting

52- The dish and the spoon were hot, so Ali

- 1) is bleeding
- 2) 's finger hurts a lot
- 3) broke his leg
- 4) burned his hand

53- During the volleyball game, my leg was injured and I hope it's not broken.

- 1) backache
- 2) broken leg
- 3) bruised
- 4) burnt

54- Which option is correct?

- 1) She puts care of her father.
- 2) I took a plaster on my wound.
- 3) He cuts some bruises.
- 4) I hurt my knee.



55- A: How did he hurt his arm and leg?

B:

- 1) Yesterday
- 2) He fell down
- 3) In the yard
- 4) Let me see

56- A: Could you find Amy's little sister?

B: No, but I ... when I went out.

- 1) see him
- 2) saw her
- 3) see her
- 4) saw him

57- Which option of the following has a rising intonation?

- 1) I hate it
- 2) He broke his hand
- 3) What's your name
- 4) Really

58- A: Where are the apples I left here last night?

B: Sara

- 1) eat them
- 2) eat her
- 3) ate her
- 4) ate them

59- Which sentence is grammatically wrong?

- 1) Mobina texted two messages to her brother.
- 2) Anahita had an accident on Enghelab Street today.
- 3) Mohammad hurt his hand at last week.
- 4) Amir plays with his toys at home every day.

60- What is the correct question form of the sentence below?

«Yes, Zahra saw Mina on the street.»

- 1) Did Zahra saw Mina on the street?
- 2) Who see Mina on the street?
- 3) Who did saw Mina on the street?
- 4) Did Zahra see Mina on the street?



۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۳۹

دانش آموزان عزیز!!!

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

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

سؤال‌های ریاضی

۶۱- اگر $\frac{a+b}{c-d} = \frac{1}{2}$ باشد، حاصل $\frac{-2a+c-2b}{d}$ چقدر است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) -۴ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) -۱

۶۲- ساده شده عبارت زیر کدام است؟ (همه کسرها تعریف شده‌اند).

$$\frac{a^2 + 3a + 2}{a^2 - 4} + \frac{a^2 + a}{a^2 + 3a - 10}$$

(۱) $\frac{5+a}{a}$

(۲) $\frac{a+1}{a+5}$

(۳) $\frac{a+2}{a-3}$

(۴) هیچکدام

۶۳- اگر $a = 4^5$ و $b = 2^8$ باشد، حاصل عبارت تعریف شده $\frac{(2a^2 + b)(3a^2 - b) - 5b^2}{-4a^4 + 6b^2 - 5a^4}$ کدام است؟

- (۱) 4^7 (۲) ۱ (۳) -۱ (۴) ۴

۶۴- خارج قسمت تقسیم زیر در کدام گزینه آمده است؟

$$x^4 - 5x^3 + 4x^2 - 3x + 2 \div x^2 + 5$$

(۱) $x^2 - 5x + 1$

(۲) $x^2 + 3x - 1$

(۳) $x^2 - 3x + 1$

(۴) $x^2 - 5x - 1$

$$\frac{a}{3x+6} - \frac{b}{x+1} = \frac{x-2}{x^2+3x+2}$$

۶۵- در اتحاد مقابل، حاصل $a+2b$ کدام است؟

(۱) ۲

(۲) ۶

(۳) ۱۸

(۴) ۳

۶۶- اگر چندجمله‌ای $A = 3x^2 + 5x + a$ بر $6x + 16$ بخش پذیر باشد، باقی‌مانده تقسیم چندجمله‌ای A بر $x - \frac{a}{2}$ کدام است؟

- (۱) ۲۰ (۲) ۴۰ (۳) ۶۰ (۴) ۸۰

۶۷- حاصل عبارت تعریف شده $\frac{-A^2B^4 + A^4B^2 - A^2B^2}{A^3B^3}$ به ازای $A = -3x + 5$ و $B = 2x^2 - 4x + 8$ کدام است؟

(۱) $2x^2 - x + 4$

(۲) $-2x^2 - 7x + 12$

(۳) $-5x + 12$

(۴) $-2x^2 + x - 4$



۶۸- حجم یک هرم با قاعده مربع، که طول ضلع قاعده آن $2a$ و ارتفاع آن $3a$ است، برابر با حجم یک مخروط می‌باشد. اگر شعاع قاعده مخروط a باشد، ارتفاع مخروط چقدر است؟

(۱) $\frac{6a}{\pi}$

(۲) $6a$

(۳) $\frac{12a}{\pi}$

(۴) $\frac{12a}{3\pi}$

۶۹- اگر یک نیم کره فلزی به شعاع 12cm را درون یک ظرف استوانه‌ای که مقداری آب دارد بیندازیم، ارتفاع آب 0.8 متر افزایش می‌یابد. شعاع قاعده استوانه کدام است؟ (نیم کره به طور کامل در آب فرو می‌رود.)

(۱) 16 (۲) 12 (۳) π (۴) 6

۷۰- استوانه‌ای با شعاع قاعده 8 و ارتفاع 10 را با آب پر می‌کنیم. اگر آب موجود در این استوانه را در نیم کره‌ای بریزیم، به گونه‌ای که نیم کره پر شود، قطر نیم کره چند برابر $\sqrt[3]{15}$ است؟

(۱) 2 (۲) 4 (۳) 8 (۴) 10

سؤال‌های ریاضی - آشنا

۷۱- ساده شده عبارت $\frac{6x^2 + x - 2}{2x^2 - 3x + 1}$ کدام است؟ (همه عبارات تعریف شده‌اند.)

(۱) $\frac{2x-1}{x-1}$

(۲) $\frac{3x+2}{x+1}$

(۳) $\frac{3x+2}{2x-1}$

(۴) $\frac{3x+2}{x-1}$



۷۲- اگر اعضای مجموعه A ، مقادیری باشند که در آن، عبارت گویا تعریف نمی‌شود، در این صورت در کدام گزینه، مجموعه A تعداد عضو کمتری دارد؟

(۱) $\frac{x^4 - 1}{x^4 + 2x^2 - 3}$

(۲) $\frac{x^2 - 3x - 18}{x^2 - 5x - 6}$

(۳) $\frac{x^2 - 2x - 3}{4x^2 + 10x + 6}$

(۴) $\frac{x^2 - 1}{3x^2 - 6x + 3}$

۷۳- کدام یک از عبارت‌های زیر گویا نیست؟

(۱) $7x - 2\sqrt{7}$

(۲) $x^{-2}(x+1)$

(۳) $\frac{1 + \sqrt{3x}}{2x + 5}$

(۴) $\frac{1 - x\sqrt{2}}{1 + y\sqrt{3}}$

۷۴- اگر $\frac{ax^2 - ax}{4x} \times \frac{3x+6}{x^2+x-2} = 6$ باشد، عدد a کدام است؟ $(x \neq 0, 1, -2)$

- (۱) ۸ (۲) ۶ (۳) ۴ (۴) ۳

۷۵- ساده شده عبارت $(1 - \frac{6}{x+2})(\frac{5x-2}{x-4} + x)$ کدام است؟ $(x \neq -2, 4)$

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

۷۶- در تقسیم چندجمله‌ای $ax^2 - 2bx - 5$ بر $x+2$ ، خارج قسمت برابر $2x-6$ است. باقی‌مانده تقسیم کدام است؟

- (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۴ (۴) ۵

۷۷- اگر $2x^2 - x - 1$ یکی از عواملها در تجزیه عبارت $10x^3 + x^2 - 8x - 3$ باشد، عامل دیگر کدام است؟

- (۱) $-5x-5$ (۲) $5x+3$ (۳) $5x-5$ (۴) $-5x+3$

۷۸- مقدار عددی حجم کره‌ای به شعاع R نصف سطح کره است. شعاع کره کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{3}{2}$ (۳) ۲ (۴) $\frac{3}{4}$

۷۹- در یک مخروط ارتفاع را سه برابر و شعاع قاعده را $\frac{1}{3}$ برابر می‌کنیم. حجم مخروط چند برابر می‌شود؟

- (۱) ۳ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) تغییر نمی‌کند. (۴) ۹

۸۰- حجم کره‌ای به شعاع ۱۰ سانتی‌متر با حجم مخروطی به شعاع قاعده ۱۰ سانتی‌متر برابر است. ارتفاع مخروط چند برابر شعاع آن است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴



۲۰ دقیقه

علوم تجربی (عادی)
صفحه‌های ۱۳۱ تا ۱۶۲

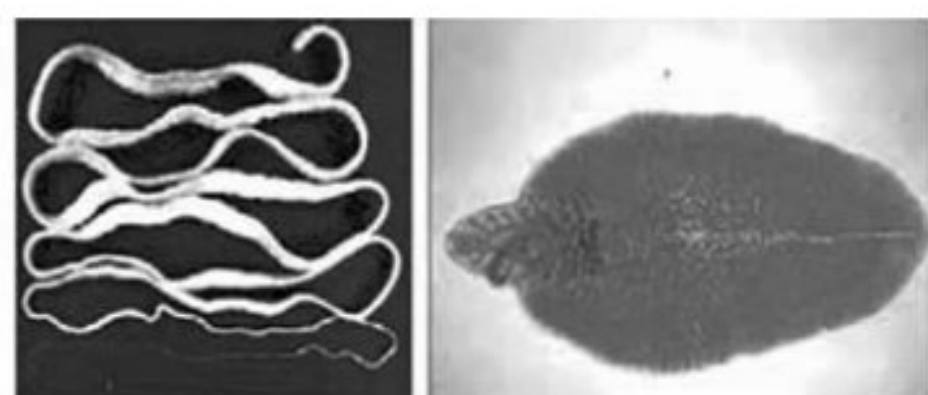
دانش آموزان عزیز!!!

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

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

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

سؤال‌های علوم تجربی (عادی)



(B)

(A)

۸۱- کدام گزینه در مورد شکل‌های مقابل درست است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) جزو ساده‌ترین نوع کرم‌ها هستند که غالباً زندگی آزاد دارند.
- (۲) جاندار A همانند B دارای دستگاه عصبی، معده و مخرج می‌باشد.
- (۳) جاندار B می‌تواند سال‌ها در روده باقی بماند و منجر به انسداد روده شود.
- (۴) در جاندار A تنها یک راه برای خروج مواد وجود دارد.

۸۲- علی می‌خواهد یک نقشه برای تشخیص اولین گروه از گیاهان آونددار از بازدانگان طراحی کند. کدام یک از ویژگی‌های زیر برای تشخیص این

گیاهان صحیح است؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

- (الف) تشکیل هاگ
(ب) تولید دانه
(ج) داشتن ساقه زیرزمینی
(د) تولید گل

(۱) الف و ج

(۲) الف، ج و د

(۳) الف، ب و ج

(۴) همه موارد

۸۳- هر کدام از ویژگی‌های زیر به ترتیب از راست به چپ به کدام گروه از بندپایان می‌تواند اشاره داشته باشد؟

- توانایی تنیدن تار

- تخریب لاشه جانوران مرده

- غذای ماهی‌ها

- بیشتر آنها دریازایی‌اند.

(۱) عنکبوتیان - حشرات - حشرات - خارپوستان

(۲) حشرات - حشرات - عنکبوتیان - خارپوستان

(۳) عنکبوتیان - حشرات - حشرات - سخت‌پوستان

(۴) هزارپایان - حشرات - سخت‌پوستان - سخت‌پوستان

۸۴- پرندگان را برحسب منقار و پاهایشان، طبقه‌بندی می‌کنند. پاهای پرندگان، نشان‌دهنده پرنده است.

(۱) شکل - اندازه - نوع خوراک

(۲) شکل - شکل - محل زندگی

(۳) اندازه - شکل - نوع خوراک

(۴) اندازه - اندازه - محل زندگی

۸۵- چه تعداد از موارد زیر صحیح نمی‌باشد؟

(الف) در گیاهان کاج و سرو، اندازه مخروط ماده، بزرگتر از اندازه مخروط نر می‌باشد.

(ب) در گیاه گندم، برخلاف گیاه لوبیا، دسته‌های آوندی ساقه در یک حلقه قرار دارند.

(ج) مواد مغذی در گیاهان هویج و سیب‌زمینی، در ساقه زیرزمینی آنها ذخیره می‌شود.

(د) گیاهان نهان‌دانه، گوناگونی بیشتری نسبت به بازدانگان دارند.

(۱) ۱ مورد (۲) ۲ مورد (۳) ۳ مورد (۴) ۴ مورد



۸۶- چه تعداد از موارد زیر درباره دسته‌ای از پستانداران که بیشترین پستانداران کره زمین را تشکیل می‌دهند، صحیح است؟

- (الف) دارای اندامی‌اند که از طریق بند ناف، اکسیژن و مواد غذایی مادر را می‌گیرد.
 (ب) پستاندار نشان داده شده در شکل از نوع پستانداران ذکر شده در صورت سوال می‌باشد.
 (ج) براساس رژیم غذایی آنها را در سه گروه گیاه‌خوار، گوشت‌خوار و همه‌چیزخوار قرار می‌دهند.
 (د) خرس برخلاف گوزن و همانند کانگورو جزو این دسته از پستانداران است.

(۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۱ (۴) ۳

۸۷- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد خزها نادرست است؟

- (۱) نبود آورد در خزها باعث شده است که این گیاهان ارتفاع زیادی نداشته باشند.
 (۲) خزها قدیمی‌ترین گیاهان روی زمین هستند و برخلاف سرخس‌ها با هاگ تکثیر می‌شوند.
 (۳) بخش‌های برگ‌ی شکل و ساقه مانند خز از یاخته‌های مشابهی تشکیل شده‌اند.
 (۴) هاگ‌های خز وقتی در جای مرطوب قرار می‌گیرند، رشد می‌کنند و از آن‌ها خزهای جدیدی می‌روید.

۸۸- چه تعداد از عبارات زیر صحیح است؟

- (الف) تعداد روزنه‌های هوایی در دو طرف همه برگ‌ها یکسان است.
 (ب) هر تار کشنده در ریشه در واقع شامل چندین یاخته بسیار طویل با دیواره نازک است.
 (ج) پوستک ماده‌ای از جنس چوب است که روی رگبرگ‌ها را می‌پوشاند.
 (د) برای تشخیص خروج بخار آب از روزنه‌های هوایی در برگ، از کبالت کلرید استفاده می‌شود.

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۸۹- کدام گزینه جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«در فراوان‌ترین گروه بندپایان ممکن نیست وجود داشته باشد.»

- (۱) اندام‌های تولیدمثلی و سه جفت پا
 (۲) محل اتصال بال عقبی به بدن همانند بال جلویی در ناحیه شکم
 (۳) دو جفت بال و چشم‌های مرکب و ساده
 (۴) قطعات دهانی برخلاف سوراخ تنفسی در ناحیه سر

۹۰- با توجه به جانوران موجود در شکل کدام یک از گزینه‌های زیر به درستی بیان شده است؟



(الف) (ب) (ج) (د)

- (۱) پستاندار شکل (الف) همه‌چیز خواری است که با شکار جانوران پیر و ناتوان نقش مؤثری را در جلوگیری از بیماری‌های واگیر و بقای نسل حیوانات باهوش، قوی، ایفا می‌کند.

(۲) پستاندار گیاه‌خوار شکل (ب) دارای غدد شیری است و در حفظ جنگل‌های بلوط نقش دارد.

(۳) پستاندار موجود در شکل (ج) همانند شغال می‌تواند با خوردن لاشه جانوران در پاکسازی طبیعت و جلوگیری از آلودگی طبیعت نقش داشته باشد.

(۴) پستاندار شکل (د) دارای اندامی است که مواد غذایی و اکسیژن را از خون مادر به بند ناف می‌دهد.

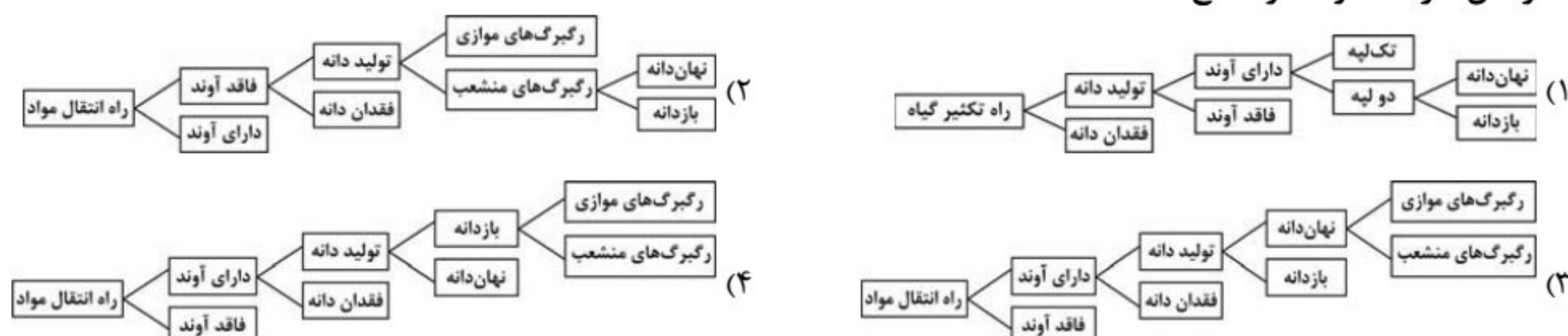
سؤال‌های علوم - آشنا

۹۱- کربوهیدرات موجود در تنه یک درخت کاج، توسط ... از ... به این محل آورده شده است.

- (۱) آوند آبکش - ریشه
- (۲) آوند چوبی - ریشه
- (۳) آوند چوبی - برگ
- (۴) آوند آبکش - برگ

۹۲- کدام کلید دوراهی مناسبی برای شناسایی جانداران زیر است؟

«سرخس، ذرت، نخود، خزه، کاج»



۹۳- در یک گیاه خزه با اجزای کامل، ... بین ... و ... قرار دارد.

- (۱) میله - هاگدان و بخش ساقه‌مانند
- (۲) هاگدان - میله و بخش برگ‌مانند
- (۳) هاگدان - میله و بخش ساقه‌مانند
- (۴) بخش ساقه‌مانند - هاگدان و میله

۹۴- مهم‌ترین نقش گیاهان فتوسنتز است. همه ویژگی‌های زیر درباره فتوسنتز صحیح است به جز

- (۱) گیاهان، کارخانه تولید کربوهیدرات و اکسیژن در طبیعت محسوب می‌شوند.
- (۲) همواره با افزایش میزان کربن دی‌اکسید محیط، میزان فتوسنتز گیاهان افزایش می‌یابد.
- (۳) مهم‌ترین نقش گیاهان برای جانوران خشکی‌زی، توسط بخش‌های سبز گیاه انجام می‌شود.
- (۴) میزان فتوسنتز در گیاهان با نور خورشید و میزان کلروفیل (سبزینه) آن رابطه مستقیم دارد.

۹۵- کدام موارد زیر، محصولات مستقیم فتوسنتز در گیاه گل انگشتانه است؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

- (A) نوعی ماده دارویی (B) کربن دی‌اکسید (C) کربوهیدرات (D) اکسیژن (E) چربی (F) پروتئین
- (۱) A و B ، C و D
 - (۲) A ، C و D
 - (۳) B و C ، E و F
 - (۴) C و D

۹۶- کدام گزینه در ارتباط با جانورانی بی‌مهره و دریازی با بدنی سوراخ‌دار (محل ورود آب) به نادرستی بیان شده است؟

- (۱) محل زیست انواعی از جلبک‌ها و جانداران کوچک دریایی هستند.
- (۲) حرکت یاخته‌های رشته‌دار بدن آن‌ها سبب حرکت آب در دستگاه گردش آب آن‌ها می‌شود.
- (۳) همانند بعضی از جانوران با بدن کیسه‌مانند در جای خود ثابت‌اند.
- (۴) ساده‌ترین جانوران دریازی محسوب می‌شوند که مصارف دارویی نیز دارند.

۹۷- زالو و کرم کپلک، به ترتیب از راست به چپ در کدام گروه از کرم‌های زیر طبقه‌بندی می‌شوند؟

- (۱) لوله‌ای - پهن
- (۲) حلقوی - پهن
- (۳) پهن - لوله‌ای
- (۴) پهن - حلقوی

۹۸- وجه اشتراک کرم‌های پهن با کیسه‌تنان در چیست؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

- (۱) نحوه ورود و خروج آب به بدن
- (۲) داشتن دستگاه عصبی و گوارشی پیشرفته
- (۳) وجود یک راه برای ورود مواد به بدن
- (۴) خروج مواد از سطح بدن

۹۹- در پرندگان، پرها را بر اساس شکل و نقش، در گروه (اصلی) قرار می‌دهند که در میان آن‌ها بیش‌ترین استحکام را دارند.

(۱) چهار - پوش‌پرها (۲) شش - شاه‌پرها

(۳) سه - شاه‌پرها (۴) دو - پوش‌پرها

۱۰۰- جانور مهره‌دار بالغی را در نظر بگیرید که در دوران نوزادی با آبشش و پس از بلوغ با شش تنفس می‌کند. کدام گزینه در مورد آن درست است؟

(۱) حتماً دم دارد. (۲) می‌تواند از حشرات تغذیه کند.

(۳) بدنی پوشیده از پولک‌های ضخیم دارد. (۴) حتماً بادکنک شنا دارد.



۱۰۱- در کدام ماده تعداد الکترون‌های مشارکت کرده در پیوند و یا انتقال یافته در حین تشکیل پیوند کمتر است؟

(عدد اتمی آلومینیوم ۱۳ می باشد.)



۱۰۲- چند مورد از مقایسه‌های زیر درست است؟

- نقطه جوش: اوکتان < بوتان
- تعداد الکترون اشتراکی: متان > اتن
- تمایل برای جاری شدن: ایکوزان < اتن
- تیرگی رنگ مخلوط در برش نفتی: اتن < بوتان
- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۰۳- کدام یک از موارد زیر صحیح نیستند؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید.)

الف) محلول اتیلن گلیکول سبز رنگ همانند پتاسیم پرمنگنات بنفش رنگ، رسانای جریان الکتریکی است و برخلاف آن به عنوان ضد یخ خودرو به کار می‌رود.

ب) ترکیب شیمیایی که به همراه آب برای تردتر شدن مربای کدو حلوایی به آن اضافه می‌شود، کلسیم اکسید می‌باشد.

ج) هیدروکسید یونی است که اگر به یون مس برسد با آن واکنش می‌دهد.

د) در هر شرایطی اتم‌های فلز سدیم و گاز کلر با هم واکنش داده و نمک خوراکی را می‌سازند.

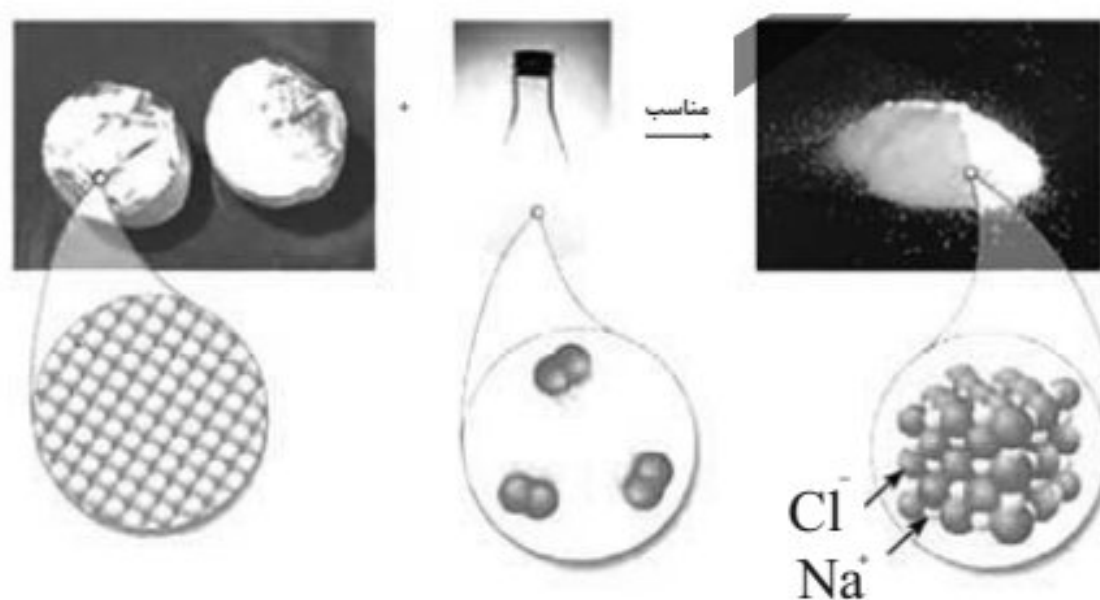
- (۱) الف، ج (۲) الف، ج، د (۳) الف، ب، د (۴) الف، د

۱۰۴- پلی‌اتن، فرآورده‌ای است که طی یک تغییر از ماده‌ای به تعداد پیوند اشتراکی به وجود آمده است که در این تغییر به مولکول‌های بزرگ تبدیل می‌شوند.

- (۱) شیمیایی - ۵ - اتم‌ها
(۲) فیزیکی - ۵ - مولکول‌های کوچک
(۳) شیمیایی - ۶ - اتم‌ها
(۴) شیمیایی - ۶ - مولکول‌های کوچک

۱۰۵- کدام گزینه درباره واکنش‌دهنده‌ها یا فرآورده حاصل از واکنش صورت سوال درست است؟

- (۱) در صورت حل شدن فرآورده حاصل در آب برخلاف حل شدن شکر در آب، محلول ایجاد شده رسانای جریان الکتریکی می‌شود.
(۲) فرآورده حاصل برخلاف پتاسیم پرمنگنات بنفش رنگ، دارای ذره‌هایی با بار الکتریکی مثبت و منفی است.
(۳) گاز واکنش‌دهنده گازی زردرنگ و غیر سمی است.
(۴) فلز واکنش‌دهنده پیش از واکنش از یون‌های سدیم تشکیل شده است.



علوم تفکیکی (فیزیک)

صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۴

سؤال‌های علوم تفکیکی (بخش فیزیک)

۱۰۶- یک بادکنک حاوی هلیوم در حال صعود به ارتفاعات است. با افزایش ارتفاع بادکنک از سطح زمین، کدام مورد بدون تغییر باقی می‌ماند؟

(۱) چگالی هلیوم درون بادکنک (۲) فشار هلیوم

(۳) حجم بادکنک (۴) جرم هلیوم درون بادکنک

۱۰۷- در یک بالابر هیدرولیکی، برای وارد کردن نیرو به پیستون کوچک از یک ماشین با مزیت مکانیکی ۵ استفاده شده است. اگر پیستون بزرگ

قطری سه برابر پیستون کوچک داشته باشد و اتومبیلی به جرم ۹۰۰ کیلوگرم روی پیستون بزرگ قرار داشته باشد و به اندازه ۳۶

سانتی‌متر با تندی ثابت به طرف بالا جابه‌جا بشود، چه نیرویی برحسب نیوتون نیاز است؟ (از جرم پیستون‌ها صرف‌نظر کنید، $g = 10 \frac{N}{kg}$)

(۱) ۱۰۰۰ (۲) ۵۰۰۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۵۰۰

۱۰۸- اگر در یک الاکلنگی که خود شکل از اهرم است، در یک سمتش پسری نیروی ۳۵۰ نیوتون وارد کند و در سمت دیگرش پدری با

وزن ۷۵۰ نیوتون وجود داشته باشد، و الاکلنگ در حال تعادل باشد، مزیت مکانیکی اهرم چند است؟

(۱) ساده - $\frac{7}{15}$ (۲) ساده - $\frac{15}{7}$

(۳) پیچیده - ۲ (۴) پیچیده - $\frac{15}{7}$

۱۰۹- اگر نیرویی به سطحی وارد شود و نیروی وارد شده نسبت به آن سطح به صورت عمودی باشد، چگونه فشار وارد بر سطح را محاسبه

می‌کنیم؟

(۱) فشار برابر با مجذور نیرو تقسیم بر مساحت است.

(۲) فشار برابر با نیروی عمودی تقسیم بر مساحت سطح است.

(۳) فشار برابر با نیروی عمودی ضربدر مساحت است.

(۴) فشار به نیروی وارد شده بستگی ندارد و فقط به مساحت سطح بستگی دارد.

۱۱۰- در شکل مقابل چرخ‌دنده (۱) دارای ۸ دندانه و چرخ‌دنده (۳) دارای ۲۴ دندانه است. اگر چرخ‌دنده (۳) با سرعت ۳۰۰ دور در دقیقه و

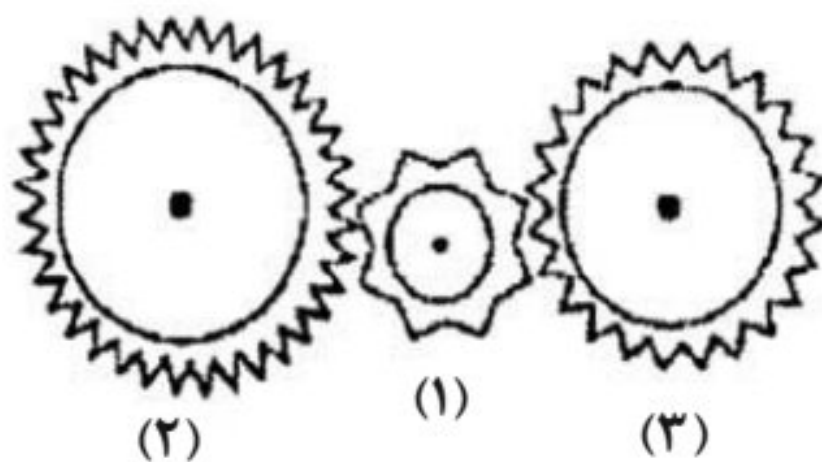
چرخ‌دنده (۲) با سرعت ۲۰۰ دور در دقیقه بچرخد، چرخ‌دنده (۲) چند دندانه دارد؟

(۱) ۱۶

(۲) ۳۲

(۳) ۳۶

(۴) ۴۸



سؤال‌های علوم تفکیکی (بخش زمین‌شناسی و زیست‌شناسی)

علوم تفکیکی (زمین‌شناسی)

صفحه‌های ۷۳ تا ۸۲

علوم تفکیکی (زیست‌شناسی)

صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۱۷

صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۷۱

۱۱۱- کدام گزینه شامل پاسخ صحیح عبارت‌های زیر می‌باشد؟ (به ترتیب از راست به چپ) (نگاه به گذشته)

الف) سال نوری برای بیان چه چیزی به کار می‌رود؟

ب) نور خورشید، فاصله بین زمین تا خورشید را تقریباً در چه زمانی طی می‌کند؟

ج) قسمت اعظم خورشید را کدام عنصر تشکیل می‌دهد؟

۱) زمان - هشت دقیقه و بیست ثانیه - هلیوم

۲) زمان - هشت دقیقه و بیست ثانیه - هیدروژن

۳) طول - هشت دقیقه و سی ثانیه - هیدروژن

۴) طول - هشت دقیقه و بیست ثانیه - هیدروژن

۱۱۲- کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

۱) فسیل، فقط از آثار و بقایای جاندارانی تشکیل می‌شود که بتوان با چشم غیر مسلح نیز آن‌ها را دید.

۲) فقط جانداران مهره‌دار، توانایی تشکیل فسیل کامل را دارند.

۳) از فسیل‌ها برای تعیین آب و هوای آن منطقه برای کلیه زمان‌ها استفاده می‌شود.

۴) در لایه‌های رسوبی که دچار وارونگی شده‌اند، لایه‌های پایینی جدیدتر از لایه‌های بالایی هستند.

۱۱۳- ناحیه بین، بزرگترین سیاره سامانه خورشیدی و چهارمین سیاره سامانه خورشیدی، از چه اجرام فضایی پر شده است؟

۱) قمر ۲) سیارک

۳) ستاره ۴) سیاره

۱۱۴- کدام یک از گزینه‌های زیر برای کشف ذخایر نفت و زغال سنگ به زمین‌شناسان کمک می‌کند؟

۱) سوخت‌های فسیلی - صورت‌های فلکی

۲) فسیل‌های راهنما - ستارگان

۳) سامانه خورشیدی - تلسکوپ

۴) فسیل جانداران مختلف - ماهواره‌ها

۱۱۵- چند مورد از موارد زیر درباره ساده‌ترین گروه کرم‌ها به درستی بیان شده است؟

الف) بیشتر این کرم‌ها زندگی آزادزی دارند.

ب) ورود و خروج مواد هر دو از یک راه صورت می‌گیرد.

ج) این کرم‌ها افزون‌بر دستگاه گوارش و عصبی، دارای دستگاه گردش خون و دفع مواد زائد هم هستند.

د) پوست این کرم‌ها به دلیل تنفس پوستی باید همیشه مرطوب باشد.

۱) صفر ۲) یک مورد

۳) دو مورد ۴) سه مورد

۱۱۶- کدام یک از گزینه‌های زیر به درستی بیان شده است؟

۱) نوزاد مهره‌دارانی که دارای غدد شیری هستند دوران جنینی خود را در بدن مادر می‌گذرانند و در جاهای محدودی از زمین زندگی می‌کنند.

۲) پلاتی‌پوس دارای کیسه‌های هوادار بوده و نوزاد آن پس از خروج از تخم از شیر مادر تغذیه می‌کند.

۳) پوش پر در مهره‌داران با قابلیت پرواز و فاقد مثانه می‌تواند به شکل خال‌دار نیز وجود داشته باشد.

۴) در پستانداران کیسه‌دار نوزاد پس از کامل شدن مراحل رشد و نمو، به درون کیسه‌ای روی شکم مادر می‌خزد و از غدد شیری آن تغذیه می‌کند.

۱۱۷- چند تا از موارد زیر صحیح هستند؟

الف) بیشتر ماهی‌ها دوکی شکل هستند.

ب) ماهی‌ها تنها براساس اندازه طبقه‌بندی می‌شوند.

ج) ماهی قزل‌آلا سرپوش آبششی دارند.

د) باله‌های ماهی‌ها، وظایف مختلفی مثل ایجاد حرکت، تغییر سرعت و تغییر جهت حرکت را برعهده دارند.

۲ (۱) ۱ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴)

۱۱۸- رابطه غذایی در بین چه تعداد از جفت جانداران زیر مشابه می‌باشد؟

«شقایق دریایی و نوع خرچنگ- زنبور و گیاه گلدار - باکتری‌های مضر و مفید روده‌ای - کنه و انسان»

۳ (۱) ۴ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) صفر

۱۱۹- چند مورد از موارد زیر درباره جانورانی دارای ساختارهای به نام کیسه‌های هوادار صحیح نیست؟

الف) داشتن بدنی دوکی شکل با استخوان‌های توپر و محکم از ویژگی‌های مهم بدنی آنهاست.

ب) کیسه‌های هوادار در کنار شش‌های آنها سبب افزایش کارایی جانور در جذب اکسیژن می‌شوند.

ج) پرندگان را برحسب شکل منقار و پرهایشان طبقه‌بندی می‌کنند.

د) مواد زائد را از طریق مثانه خود از بدنشان دفع می‌کنند.

۲ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۱ (۴)

۱۲۰- کدام گزینه درست است؟

۱) ساده‌ترین جانور دریازی، متحرک است و سوراخ‌های کوچکی برای ورود و خروج آب در سطح خود دارد.

۲) مرجان‌ها برخلاف توتیا، در آب زندگی می‌کنند.

۳) زالو برخلاف آسکاریس دستگاه گردش خون و دفع مواد زائد دارد.

۴) خرماکی همانند بیش‌تر سخت‌پوستان، ذره‌بینی و دریازی است.





پایه نهم تیزهوشان (دوره اول متوسطه)

دفترچه سؤال آزمون جامع (۲)

۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۴

تعداد کل سؤالهای آزمون: ۱۲۵ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۵ دقیقه

موارد امتحانی:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پیشنهادی
قرآن و پیام‌های آسمان	۱۰	۱۲۱	۲	۷۵ دقیقه
فارسی	۱۵	۱۳۱	۴	
مطالعات اجتماعی	۱۰	۱۴۶	۶	
عربی	۱۰	۱۵۶	۸	
علوم تجربی	۱۵	۱۶۶	۱۰	
ریاضی	۱۵	۱۸۱	۱۳	
استعداد تحلیلی	۵۰	۱۹۶	۱۵	۵۰ دقیقه

طراحان:

نام درس	نام طراحان
قرآن و پیام‌های آسمان	زهره صداقت، ابوالفضل فلاحت، آرش مرتضایی فر
فارسی	سارا بابایی، سپهر حسن‌خان‌پور، محمدامین زمان‌وزیری، محمدعلی دولتخواهی، هانیه صفرلو، آرش مرتضایی فر
مطالعات اجتماعی	یاسین ساعدی، زهره صداقت، آرش مرتضایی فر، سیدمرتضی موفقی‌نیت
عربی	یاسین ساعدی، مرتضی کاظم‌شیرودی، محمد کرمی‌نیا، آرش مرتضایی فر، سیدمحمدعلی مرتضوی
علوم تجربی	احسان آذین، جواد احمدی‌شعار، مرتضی اسداللهی، امیرحسام سپاهی، شیما فرشادی، سیدمحمد معروفی، امیر محمودی‌انزایی
ریاضی	محمدعلی جعفری، فاطمه صدیقی، پارسا صف‌آرا، سعید قاسمی‌اصل، رمضان عباسی، سجاد محمدنژاد، علی نجف‌خانی
استعداد تحلیلی	جواد احمدی‌شعار، سارا بابایی، دانیال سلطانی، پارسا صف‌آرا، سعید قاسمی‌اصل، مسعود گل‌مرادی، آرش مرتضایی فر، حمیدرضا مظاهری، علی نجف‌خانی

مستولین درس و ویراستاران:

نام درس	قرآن و پیام‌های آسمان	فارسی	مطالعات اجتماعی	عربی	علوم تجربی	ریاضی	استعداد تحلیلی
مستول درس	آرش مرتضایی فر	آرش مرتضایی فر	آرش مرتضایی فر	سیدمحمدعلی مرتضوی	لیلا خداوردیان	مهرداد ملوندی	احمدرضا قربانی
ویراستار	عرفان عوض‌آبادیان، ملیکا ذاکری	عرفان عوض‌آبادیان	عرفان عوض‌آبادیان، ملیکا ذاکری	درویشعلی ابراهیمی، آرش مرتضایی فر	شیما فرشادی، سینا بیاتی	سجاد محمدنژاد، سینا بیاتی، شیما فرشادی	سجاد محمدنژاد، سینا بیاتی، شیما فرشادی، آرش مرتضایی فر
مستول درسی مستندسازی	صدرا پنجه‌پور	الناز معتمدی	صدرا پنجه‌پور	لیلا ایزدی	امیرحسین توحیدی	محمدرضا مهدوی	
ویراستار مستندسازی	امیر محمد کماسی	محسن جمشیدی، مزده ابراهیمی	امیر محمد کماسی	وجیهه نجفی، محسن جمشیدی	-----	علیرضا ابراهیمی، نگین رحیمی، کیان مکی، دانیال بیاتی، فرشته کمبرانی	

گروه فنی و تولید:

مدیر گروه آزمون	جواد احمدی‌شعار
مستول دفترچه	آرش مرتضایی فر
صفحه‌آرا	ساینا صلح‌جو
ناظر چاپ	حمید عباسی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مستول دفترچه مستندسازی	مهسا سادات‌هاشمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

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

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

سؤالهای قرآن و پیامهای آسمان

پیامهای آسمان
صفحه‌های ۹ تا ۱۴۴
قرآن
صفحه‌های ۱۴ تا ۱۱۶

۱۲۱- به ترتیب بیت و آیه زیر با کدام گزینه مرتبط است؟

«توان وصف تو گفتن که تو در فهم نگنجی / نتوان شبه تو جستن که تو در وهم نیایی»

«و لا تهنوا و لا تحزنوا و انتم الاعلون ان کنتم مومنین»

(۱) «ما عرفناک حق معرفتک» - «افحسبتم انما خلقناکم عبثا»

(۲) «ما عرفناک حق معرفتک» - ملت ایران اکنون به این باور رسیده است که می‌تواند در هر زمینه‌ای پیشرفت کند

(۳) «انه يعلم الجهر و ما یخفی» - «افحسبتم انما خلقناکم عبثا»

(۴) «انه يعلم الجهر و ما یخفی» - ملت ایران اکنون به این باور رسیده است که می‌تواند در هر زمینه‌ای پیشرفت کند

۱۲۲- به ترتیب چرا مومنان درباره امر به معروف و نهی از منکر مسئولیت بیشتری دارند و چرا قرض دادن بهتر از صدقه دادن است؟

(۱) زیرا سرنوشت جامعه بیشتر به دست آنان است - چون انفاق مال در قالب قرض کسب و کار را به دنبال دارد.

(۲) زیرا ایشان ولی یکدیگرند - چون قرض دادن نوعی انفاق واجب و صدقه دادن نوعی انفاق مستحب است.

(۳) زیرا سرنوشت جامعه بیشتر به دست آنان است - چون قرض دادن نوعی انفاق واجب و صدقه دادن نوعی انفاق مستحب است.

(۴) زیرا ایشان ولی یکدیگرند - چون انفاق مال در قالب قرض کسب و کار را به دنبال دارد.

۱۲۳- کدام گزینه به ترتیب جدول زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«ج»	جهاد ابتدایی	«ب»
حدیث شریف جعفری: «محبوب‌ترین دوستانم نزد من کسی است که عیب‌های مرا به من هدیه دهد.»	«الف»	حدیث شریف علوی: «سزاوار و شایسته نیست که مسلمان با افراد بی بند و بار رفاقت کند»

(۱) جهاد مردم فلسطین با اشغالگران صهیونیست - اهل گناه نباشد و از گناه دیگران نیز ناراحت شود - اهل فکر و اندیشه باشد

(۲) نبرد سپاه اسلام با حکومت روم - اهل گناه نباشد و از گناه دیگران نیز ناراحت شود - خیرخواه دوستانش باشد

(۳) جنگ هشت ساله ایران در برابر صدام - اهل فکر و اندیشه باشد - اهل گناه نباشد

(۴) نبرد سپاه اسلام با حکومت روم - اهل فکر و اندیشه باشد - خیرخواه دوستانش باشد

۱۲۴- با توجه به آیه شریفه زیر به پرسش پاسخ دهید:

إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ يَا أَبَتِ لِمَ تَعْبُدُ مَا لَا يَسْمَعُ وَلَا يُبْصِرُ وَلَا يُغْنِي عَنْكَ شَيْئًا ﴿٤٢﴾ يَا أَبَتِ إِنِّي قَدْ جَاءَنِي مِنَ الْعِلْمِ مَا لَمْ يَأْتِكَ فَاتَّبِعْنِي أَهْدِكَ صِرَاطًا سَوِيًّا ﴿٤٣﴾

کدام گزینه گفتار حضرت ابراهیم^ع نیست؟

(۱) عمو جان چرا پرستش می‌کنی آن چه را که نه می‌بیند و نه می‌شنود و نه به درد می‌خورد؟

(۲) تابع و مطیع من (ابراهیم) باش؛ تو را به شاهراه راست و درست هدایت خواهم کرد.

(۳) از من (ابراهیم) پیروی (تبعیت) کن. (در عبادت و یکتاپرستی)

(۴) ای پدرجان! شما چیزی می‌دانی که من نمی‌دانم بنابراین باید از شما تبعیت و پیروی کنم.

۱۲۵- کدام گزینه صحیح یا غلط بودن هر یک از موارد زیر را به درستی و به ترتیب نشان می‌دهد؟

الف: اعتقاد به ظهور منجی میان شیعیان و سایر مسلمانان و یهودیان عقیده‌ای مشترک است.

ب: آیه شریفه «فاما الذين آمنوا بالله و اعتصموا به فسيدهم في رحمة منه و فضل و يهديهم اليه صراطاً مستقيماً» به یکی از راه‌های دستیابی به ایمان اشاره دارد.

ج: فقیهان، نایب و جانشین امام زمان^ع به شمار می‌روند و همان گونه که مردم در زمان امامان معصوم (سلام الله علیهم اجمعین) موظف بودند از آنان اطاعت کنند، در عصر غیبت هم باید از فقیهان پیروی کنند.

د: امام حسن مجتبی^ع در حدیثی می‌فرماید: «خداوند عمر او را (امام زمان^ع) در زمان غیبتش طولانی می‌گرداند، سپس به قدرت خدایی‌اش او را در چهره جوانی کمتر از چهل سال آشکار می‌سازد تا». این حدیث نورانی در پی پرسش «آیا ممکن است ما هم یکی از یاران امام زمان (عج) باشیم؟» مطرح شده است.

(۱) ص - غ - ص - غ

(۲) غ - ص - ص - غ

(۳) ص - غ - غ - ص

(۴) غ - غ - ص - ص

۱۲۶- در کدام سطر، فردی که وضو گرفته یا نماز خوانده بیشترین اشتباه را انجام داده است؟

- (۱) شخص با وجود چربی کرم روی دست پس از شستن دست راست بلافاصله پای راست را مسح می‌کشد.
- (۲) شخص هنگام نماز سهواً روی خود را از قبله برگردانده و عمداً حرفی به برادرش می‌زند. همچنین ذره‌های ریز غذا که در دهان دارد را قورت می‌دهد.
- (۳) شخص هنگام نماز ضمن شک در مورد اینکه در رکعت چندم نماز مغرب است، سهواً دو رکوع می‌رود و یادش می‌آید که در مکان غصبی در حال اقامه نماز است.

(۴) شخص هنگام وضو گرفتن مشغول کار دیگری می‌شود بدون اینکه کارهای وضو را دنبال کند.

(۱) (۱)

(۲) (۲)

(۳) (۳)

(۴) (۴)

۱۲۷- کدام گزینه دلالت کمتری بر رسالت جهانی پیامبر اکرم (ص) دارد؟

(۱) «نَزَلَ الْفَرَقَانُ عَلَى عَبْدِهِ لِيَكُونَ لِلْعَالَمِينَ نَذِيرًا»

(۲) «إِنِّي رَسُولُ اللَّهِ إِلَيْكُمْ جَمِيعًا»

(۳) «إِنَّكَ لَعَلَى خَلْقٍ عَظِيمٍ»

(۴) «مَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ»

۱۲۸- کدام گزینه معلول مستقیم «فتح مبین» نمی‌باشد؟

(۱) «لَيْتِمُ نَعْمَتُهُ عَلَيْكَ»

(۲) «لِيَدْخُلَ الْمُؤْمِنِينَ وَ الْمُؤْمِنَاتُ جَنَّاتٍ»

(۳) «يَهْدِيكَ صِرَاطًا مُسْتَقِيمًا»

(۴) «يَنْصُرَكَ اللَّهُ نَصْرًا»

۱۲۹- کدام گزینه از صفات یا سرانجام منافقین نمی‌باشد؟

(۱) «يَكْفُرُ عَنْهُمْ سَرًّا»

(۲) «عَلَيْهِمْ دَائِرَةُ السَّوْءِ»

(۳) «الظَّالِمِينَ بِاللَّهِ ظَنُّ السَّوْءِ»

(۴) «سَاءَ مَا يَصِيرُ»



۱۳۰- کدام گزینه بیانگر سرانجام زندگی یهودیانی است که گمان می‌کنند فقط ایشان دوستان خداوند؟

(۱) «تَرَدُّونَ إِلَىٰ عَالَمِ الْغَيْبِ وَ الشَّهَادَةِ»

(۲) «وَ لَا يَتَمَنُّونَهُ أَبَدًا بِمَا قَدَّمْتُمْ إِلَيْهِمْ»

(۳) «فَانْتَشَرُوا فِي الْأَرْضِ وَ ابْتَغُوا»

(۴) «إِنْفَضُوا إِلَيْهَا وَ تَرَكُوكَ قَائِمًا»

سؤال‌های فارسی

فارسی

صفحه‌های ۹ تا ۱۳۸

۱۳۱- معنی واژه‌های «گردون - میغ - قوس قزح - ناهید» به ترتیب در کدام ابیات آمده است؟

- الف) خیل سحاب از هر طرف رنگین کمان کرده به کف / باران چو تیری بر هدف دست توانا ریخته
ب) زهره سازی خوش نمی‌سازد مگر عودش بسوخت / کس ندارد ذوق مستی می‌گساران را چه شد؟
ج) زین آتش نهفته که در سینه من است / خورشید شعله‌ای است که در آسمان گرفت
د) ابر آذاری برآمد باد نوروزی وزید / وجه می می‌خواهم و مطرب که می‌گوید رسید؟

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

۱۳۲- کدام گزینه پاسخ مناسبی برای معانی تعداد بیشتری از واژه‌های زیر است؟ (ترتیب مهم نیست)

«وارهیدن، انگاشتن، تندیس، کنام»

- (۱) رها شدن، جای نگریستن، جلوه‌گاه
(۲) پنداشتن، محل زندگی جانوران وحشی، پیکره
(۳) روشن‌بینی، مجسمه، رهاکردن
(۴) تصور کردن، ستایش کردن، محل زندگی جانوران وحشی

۱۳۳- در کدام گزینه نادرستی املائی به چشم می‌خورد؟ (تشدید جزء غلط املائی به‌شمار نمی‌رود)

- (۱) سریر ملک - بهره‌گیری - شکرگزاری - بستان معرفت
(۲) روحیه خیرخواهی - فرصت بازاندیشی - ضرب‌المثل - متاع جوانی
(۳) نسیم دل‌انگیز - نیکوخال - ثنایی غزنوی - خاندان نبوت
(۴) بحث و مناظره - هوش و فراست - نهفته و پنهان - طنین و صدا

۱۳۴- هر یک از موارد زیر به ترتیب معرف کدام چهره ادبی است؟

- او را پایه‌گذار ادبیات نوین تاجیکی به شمار می‌آورند
- ترجمه منظوم جواهراللقه از آثار اوست

- از امرای دانشمند آل‌زیار و صاحب کتاب قابوس‌نامه

- (۱) کمال‌الدین محمد حاسب - مجد خوافی - خواجه‌نصیر
(۲) صدرالدین عینی - مجد خوافی - عنصرالمعالی کیکاووس
(۳) صدرالدین عینی - مجد خوافی - حنظله بادغیسی
(۴) رابعه عدویه - خواجه‌نصیر - عنصرالمعالی کیکاووس

*** با توجه به ابیات زیر به ۵ پرسش بعدی پاسخ دهید:

۱. آخر ای یار فراموش مکن یاران را / دل سرگشته به دست آر جگرخواران را
۲. عام را گر ندهی بار به خلوتگه خاص / ز آستان از چه کنی دور پرستاران را
۳. وصل یوسف ندهد دست به صد جان عزیز / این چه سودای محال است خریداران را
۴. گر نه یاری کند انفاس روان‌بخش نسیم / خبر از مقدم یاران که دهد یاران را
۵. آنکه چون بنده به هر موی اسیری دارد / کی رهایی دهد از بند گرفتاران را
۶. دست در دامن تسلیم و رضا باید زد / اگر از پای درآرند گنهکاران را
۷. روز باران نتوان بار سفر بست ولیک / پیش طوفان سرشکم چه محل باران را (سرشک: اشک)
۸. دستگاهی است پر از نافه آهوی تتر / حلقه سنبل مشکین تو عطاران را
۹. حال خواجه ز سر کوی خرابات بپرس / که نیایی به در صومعه خماران را

۱۳۵- به ترتیب واژگان کدام گزینه ساختمانی مشابه واژگان مشخص‌شده در ابیات چهارم و ششم دارد؟

- (۱) آشپز - بی‌اعتماد
(۲) کارنامه - نیک‌بخت
(۳) شیدا - هم‌دل
(۴) کودکستان - بی‌هم‌زبانی

۱۳۶- چند مورد از موارد زیر در بیت هفتم یافت می‌شود؟

«تشبیه، پرسش انکاری، قید، تضاد، مراعات‌نظیر»

- (۱) چهار مورد
(۲) فقط یک مورد
(۳) هیچ‌یک
(۴) همه موارد

۱۳۷- الگوی «صفت شمارشی + هسته + صفت بیانی» را در کدام بیت می‌توان یافت؟

- (۱) بیت نهم
(۲) بیت هفتم
(۳) بیت پنجم
(۴) بیت سوم

۱۳۸- نقش دستوری واژه تخلص کدام است؟

- (۱) نهاد
(۲) مضاف‌الیه
(۳) مفعول
(۴) مسند

۱۳۹- کاربرد دستوری ردیف در کدام ابیات یکسان است؟

- (۱) سوم - هشتم - نهم
(۲) چهارم - دوم - سوم
(۳) دوم - پنجم - ششم
(۴) هفتم - هشتم - نهم

۱۴۰- کدام فعل در ابیات زیر یافت نمی‌شود؟

- (الف) تا چرخ چنین ظالم و بی باک بود/ آسوده کسی بود که در خاک بود
(ب) گفته بودم غم دل با تو بگویم چندی/ به زبان چند بگویم که دلم حاضر نیست
(ج) بدو گفت من زین نوآمد بسی/ سخن‌ها شنیدستم از هر کسی
(د) اگر بخوانم آن را کجا که در دوزخ اوست/ هر آینه گل حمری مرا جواب دهد
- (۱) ماضی بعید
(۲) مضارع مستمر
(۳) مضارع اخباری
(۴) ماضی نقلی

۱۴۱- آرایه‌های همه ابیات در مقابل آنها درست است به‌جز گزینه

- (۱) عزیز مصر اگر ما را ملامت‌گر بود شاید / تو حسن یوسفی داری و من مهر زلیخایی (تلمیح، مراعات‌نظیر)
(۲) گل جامه‌در از دست تو ای چشم نرگس مست تو / ای شاخ‌ها آبست تو ای باغ بی‌پایان من (تشبیه، تشخیص)
(۳) دوام عشق اگر خواهی مکن با وصل آمیزش / که آب زندگی هم می‌کند خاموش آتش را (تضاد، تلمیح)
(۴) آفتاب از عکس شمشیر تو می‌گیرد فروغ / آسمان از بار احسان تو می‌گردد دوتا (تشبیه، تضاد)

۱۴۲- با توجه به دو بیت زیر کدام موارد از دیدگاه زبان و ادبیات فارسی کاملاً درست است؟

- (۱) «گیرند مردم دوستان، نامهربان و مهربان / هر روز خاطر با یکی ما خود یکی داریم و بس»
(۲) «ستم از غمزه میاموز که در مذهب عشق / هر عمل اجری و هر کرده ثوابی دارد»
الف: یک مسند در بیت نخست وجود دارد.

ب: در بیت دوم یک ترکیب اضافی وجود دارد که اضافه تشبیهی است.

ج: در هر دو بیت صفت مبهم و بیانی وجود دارد.

د: «دوستان» در بیت نخست و «ستم» در بیت دوم، نهاد هستند. تلاشی در مسیر موفقیت

- (۱) «الف» - «ب»
(۲) «ب» - «د»
(۳) «ج» - «د»
(۴) «الف» - «ج»

۱۴۳- مفهوم بیت زیر از کدام ابیات دریافت می‌شود؟

- «گر در طلبت رنجی ما را برسد شاید / چون عشق حرم باشد سهل است بیابان‌ها»
الف: بی جمال عالم‌آرای تو روزم چون شب است / با کمال عشق تو در عین نقصانم چو شمع
ب: زهر اندر کام عاشق شهد گردد در زمان / زان شکرهایی که روید هر دم از نی‌های عشق
ج: ای بادیه هجران تا عشق حرم باشد / عشاق نیندیشند از خار مغیلات
د: مستانه کاش در حرم و دیر بگذری / تا قبله‌گاه مومن و ترسا کنم تو را
- (۱) الف - ب
(۲) ب - ج
(۳) الف - د
(۴) ج - د

۱۴۴- کدام گزینه دارای مفهوم «مقابل» سایر گزینه‌ها می‌باشد؟

- (۱) جرمی ندارم بیش از این کز جان وفادارم تو را / گر قصد آزارم کنی هرگز نیازم تو را
(۲) اگر قصابم از تن واکره پوست / جدا هرگز نگردد جانم از دوست
(۳) دلش داد اندر آن ساعت گواهی / که رامین کرد با او بی‌وفایی
(۴) بگفتا دل ز مهرش کی کنی پاک / بگفت آن دم که باشم خفته در خاک

۱۴۵- مفهوم کدام بیت با ابیات دیگر متفاوت است؟

- (۱) وقت را مردم با عقل غنیمت شمردند / اگر عقل بود وقت غنیمت بشمر
(۲) وقت را غنیمت دان آن قدر که بتوانی / حاصل از حیات ای جان این دم است تا دانی
(۳) جز به غنیمت نشمارم غمت / وز تو توان غم به غنیمت شمرد
(۴) ای دوست بیا تا غم فردا نخوریم / وین یک دم عمر را غنیمت شمريم

سؤال‌های مطالعات اجتماعی

مطالعات اجتماعی

صفحه‌های ۱ تا ۱۶۸

۱۴۶- به ترتیب، پاسخ هر یک از پرسش‌های زیر در کدام گزینه آمده است؟

الف) عمیق‌ترین اقیانوس جهان کدام مورد است؟

ب) به بخش خارجی کره زمین یا پوسته آن که حالت جامد دارد و از سنگ و خاک تشکیل شده است، چه می‌گویند؟

ج) فلات‌ها چگونه سرزمین‌هایی هستند؟

د) باد چگونه به وجود می‌آید؟

(۱) اطلس - لیتوسفر - سرزمین‌هایی هموار و مرتفع‌اند که از یک طرف به سرزمین‌های کم ارتفاع و پست و از طرف دیگر به کوه‌های مرتفع منتهی می‌شوند. - هوا از جایی که فشار کمتری دارد به سمت جایی که فشار بیشتری وجود دارد، جریان می‌یابد و باد تشکیل می‌شود.

(۲) اطلس - بیوسفر - سرزمین‌هایی نسبتاً هموار اما مرتفع‌اند که از اطراف به سرزمین‌های کم ارتفاع و پست منتهی می‌شوند. - هوا از جایی که فشار کمتری دارد به سمت جایی که فشار بیشتری وجود دارد، جریان می‌یابد و باد تشکیل می‌شود.

(۳) آرام - لیتوسفر - سرزمین‌هایی نسبتاً هموار اما مرتفع‌اند که از اطراف به سرزمین‌های کم ارتفاع و پست منتهی می‌شوند. - هوا از جایی که فشار بیشتری دارد به سمت جایی که فشار کمتری وجود دارد، جریان می‌یابد و باد تشکیل می‌شود.

(۴) آرام - بیوسفر - سرزمین‌هایی هموار و مرتفع‌اند که از یک طرف به سرزمین‌های کم ارتفاع و پست و از طرف دیگر به کوه‌های مرتفع منتهی می‌شوند. - هوا از جایی که فشار بیشتری دارد به سمت جایی که فشار کمتری وجود دارد، جریان می‌یابد و باد تشکیل می‌شود.

۱۴۷- با عنایت به ویژگی‌های زیست‌بوم‌ها کدام موارد نادرست‌اند؟

الف: در جنوب زیست‌بومی است که بزرگ‌جثه‌ترین جانور آن، خرس قطبی است: تایگا

ب: بیشترین تنوع زیستی جهان: جنگل‌های بارانی استوایی

ج: درختان بائوباب: بیابان

د: بخش عمده‌ای از چوب نرم برای تولید کاغذ: توندرا

(۲) «الف» - «ب»

(۱) «الف» - «ج»

(۴) «ج» - «د»

(۳) «ب» - «د»

۱۴۸- در کدام موارد، توضیح نوشته‌شده با عبارت مقابل آن ارتباط صحیح دارد؟

الف: مهم‌ترین طرفداران خاندان شیخ صفی: قزلباش‌ها

ب: پرسودترین کالای صادراتی عصر صفوی: خشکبار

ج: حکومت صفوی در اوج قدرت: شاه‌عباس اول

د: برخی فقهای بزرگ شیعه جایگاهی علمی و جدی در اداره کشور پیدا کردند: شاه اسماعیل

ه: یکی از منابع درآمد حکومت صفوی: عوارض کاروان‌های تجاری

(۲) «ج» - «د» - «ه»

(۱) «الف» - «ج» - «ه»

(۴) «الف» - «ب» - «د»

(۳) «ب» - «ج» - «د»

۱۴۹- مطابق اطلاعات کتاب مطالعات اجتماعی، کدام یک از وقایع زیر با حمایت مراجع نجف شکل گرفت؟

(۱) تدوین متمم قانون اساسی

(۲) تحصن در سفارت انگلستان

(۳) بست‌نشینی در حرم حضرت عبدالعظیم^ع

(۴) مقاومت تبریز به سردمداری ستارخان و باقرخان

۱۵۰- چند مورد از گزاره‌های زیر نادرست است؟

الف) به موجب عهدنامه ترکمان‌چای، ایالت‌های گرجستان و داغستان و شهرهای باکو و گنجه از حاکمیت ایران خارج شدند و تحت حاکمیت روسیه قرار گرفتند.

ب) آقا محمدخان با لشکرکشی‌های پیاپی بر سراسر ایران مسلط شد و حکومت قاجار را بنیان گذاشت و تهران را به پایتختی خود انتخاب کرد.

ج) نهضت تنباکو نخستین حرکت جدی مردم ایران برای رهایی از نفوذ و سلطه خارجی و ایستادگی در برابر ستم داخلی بود و پیروزی آن حس اعتماد به نفس و روحیه مقاومت و مبارزه را در مردم تقویت کرد.

د) در اوایل دوره قاجار، مهم‌ترین مستعمره انگلستان یعنی پاکستان، با ایران همسایه بود.

ه) پیشه‌وران که از گروه‌های آگاه مورد احترام و اعتماد جامعه ایران در عصر قاجار بودند، رهبری اعتراض‌ها را به عهده داشتند.

(۲) پنج

(۱) سه

(۴) چهار

(۳) دو

۱۵۱- کدام گزینه به ترتیب درباره کودتای سوم اسفند ۱۲۹۹ نادرست و درباره کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ درست است؟

- (۱) مهره سیاسی آن از سیاستمداران طرفدار انگلیس بود - یک کودتای انگلیسی - آمریکایی بود
- (۲) در نتیجه کامیابی انگلیس در قرارداد ۱۹۱۹ اجرا شد - نتیجه آن سرنگونی دولت دکتر مصدق بود
- (۳) پیامد آن، نصب رضاخان به عنوان فرمانده کل قوا بود - چند ماه پس از این کودتا، امور مربوط به نفت طی قراردادی به چندین شرکت خارجی واگذار شد و شرکت‌ها متعهد شدند ۷۵ درصد درآمد فروش نفت را به ایران بپردازند.
- (۴) رضاخان مهره سیاسی این کودتا بود - این کودتا به خاطر همدلی میان سران نهضت ملی شدن نفت به وقوع پیوست.

۱۵۲- چند مورد از عبارات تاریخی زیر صحیح است؟

- در روند تأسیس حکومت جمهوری اسلامی، از تاریخ همه‌پرسی نظام سیاسی در سال ۵۸ تا تعیین هیئت دولت، فقط دو انتخابات مهم برگزار شد که به ترتیب انتخابات مجلس شورای اسلامی و انتخابات ریاست جمهوری بود.
- مردم قم در ۱۹ دی ۱۳۵۶ در اعتراض به انتشار مقاله توهین‌آمیز نسبت به امام در روزنامه اطلاعات به تظاهرات پرداختند.
- با میانجی‌گری دولت الجزایر دانشجویان پس از یک سال و چند ماه گروگان‌های آمریکایی را آزاد کردند.
- رژیم پهلوی امام خمینی را به دلیل مخالفت با اصول شش‌گانه (انقلاب سفید) به ترکیه تبعید کرد.

(۲) دو مورد

(۱) یک مورد

(۴) چهار مورد

(۳) سه مورد

۱۵۳- به ترتیب کدام گزینه در مورد ویژگی‌های هویتی «مکان تولد - لجوج بودن - گروه خونی» درست است؟

- (۱) فردی و ثابت - فردی و متغیر - فردی و متغیر
- (۲) اجتماعی و متغیر - اجتماعی و ثابت - فردی و ثابت
- (۳) فردی و ثابت - فردی و متغیر - فردی و ثابت
- (۴) اجتماعی و ثابت - اجتماعی و متغیر - فردی و متغیر

۱۵۴- کدام گزینه ترتیب عبارات زیر را در جدول به درستی نشان می‌دهد؟



- هر کس می‌تواند متناسب با نوع دادخواست خود به دادگاه مراجعه نماید.
- تأثیرات مضر و منفی فعالیت‌ها بر محیط‌زیست به کمترین حد ممکن برسد.
- حکومت در وضع قوانین بین شهروندان تبعیض قائل نشود.
- حق انتخاب و مشارکت مردم در حکومت به رسمیت شناخته می‌شود.

جمهوری	«ج»	«ب»	حق برخورداری از عدالت قانونی
«الف»	حق برخورداری از عدالت قضایی	بهره‌وری سبز	«د»

(۲) ج - ب - د - الف

(۱) ج - د - ب - الف

(۴) الف - ج - د - ب

(۳) د - ب - ج - الف

۱۵۵- کدام گزینه جاهای خالی زیر را به درستی کامل می‌کند؟

- (الف) از دیدگاه اسلام، مهم‌ترین عاملی که باید در همسرگزینی به آن توجه کرد، است.
- (ب) واحد بنیادین جامعه و کانون رشد و تعالی انسان است.
- (ج) اولین گام در راه تشکیل یک خانواده سالم است.
- (۱) شناخت خانواده همسر - خانواده - حفظ عفاف و پاکدامنی در خود
- (۲) ایمان و اعتقادات دینی افراد - ازدواج - حفظ عفاف و پاکدامنی در خود
- (۳) شناخت خانواده همسر - ازدواج - دقت در انتخاب همسر
- (۴) ایمان و اعتقادات دینی افراد - خانواده - دقت در انتخاب همسر

سؤال‌های عربی

عربی

صفحه‌های ۱۱ تا ۱۳۴

۱۵۶- عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي تَرْجُمَةِ الْمَفْرَدَاتِ:

(۱) عَصَفَ: وزید / مَكَيْفَ: کولر / مُتَحَفَ: انبار

(۲) جَزَرَ: زردآلو / نَهَضَ: آزاد کرد / جَسَرَ: پل

(۳) مُسَجَّلٌ: دستگاه ضبط / دَرَسَ: درس داد / شاحِنُ الجَوَّالِ: شارژر موبایل

(۴) قَرَعَ: کوبید / غَارَ: حمله / عُمَالَ: کارگر

۱۵۷- عَيْنُ الصَّحِيحِ: «كَانَ صَدِيقِي يَظُنُّ أَنَّ الثَّعْلَبَ يَسْتَطِيعُ الصَّعُودَ عَلَى الشَّجَرَةِ، فَقَالَ لِي: انْزِلْ بِسُرْعَةٍ حَتَّى نَهْرَبَ مَعًا!»

(۱) دوستم گمان می‌کند که روباه می‌تواند از درخت بالا برود پس به من گفت: پایین بیا تا زود با هم فرار کنیم!

(۲) دوستم می‌دانست که گرگ نمی‌تواند از درخت بالا برود پس به من گفت: زود پایین بیا تا با هم فرار کنیم!

(۳) دوستم گمان می‌کرد که روباه توانست از درخت بالا برود پس به من گفت: سریع پایین بیا تا با هم فرار کنیم!

(۴) دوستم گمان می‌کرد که روباه می‌تواند از درخت بالا برود پس به من گفت: زود پایین بیا تا با هم فرار کنیم!

۱۵۸- عَيْنُ الْخَطَأِ فِي التَّرْجُمَةِ:

(۱) شَاهَدْتُ هَذَا الطَّائِرَ الْأَزْرَقَ عَلَى خَشْبَةٍ فِي الْغَابَةِ! این پرنده آبی را بر روی چوبی در جنگل دیدم!

(۲) مَعَ الْأَسَفِ لَا يُمَكِّنُ تَعْوِيزُ بَعْضِ الْأَخْطَاءِ فِي الْحَيَاةِ! متأسفانه جبران کردن برخی از اشتباهات در زندگی ممکن نیست!

(۳) اللَّوْنُ الْبِنَفْسِجِيّ مِنْ الْأَلْوَانِ الْمُهْدِئَةِ لِلْأَعْيَابِ فَنَحْبُهُ جَمِيعًا! رنگ بنفش از رنگ‌های آرامش‌بخش برای اعصاب است پس همگی دوستش داریم!

(۴) تَنَاوَلْنَا الْفَوَاكِهَ بِاللَّوْنِ الْأَصْفَرِ بِسَبَبِ الْفِيْتَامِينَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِيهَا! میوه‌های به رنگ زرد را به‌خاطر ویتامین‌های موجود در آن‌ها می‌خوریم!

۱۵۹- عَيْنُ الْخَطَأِ فِي الْمَفْهُومِ: «مَنْ كَثَرَ كَلَامُهُ كَثُرَ خَطْؤُهُ»



(۱) کم گوی و گزیده گوی چون دُر / تا ز اندک تو جهان شود پُر

(۲) مگو راز دلت با هر کسی باز / که در دنیا نیابی محرم راز

(۳) دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز / یعنی که دو بشنو و یکی بیش مگوی

(۴) با اینکه سخن به لطف آب است / کم گفتن هر سخن صواب است

❖ اِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ بِمَا يَنْاسِبُ النَّصَّ:

«الذِّئْبُ حَيَوَانٌ يُشْبِهُ بَعْضَ أَنْوَاعِ الْكِلَابِ، هُوَ مُتَوَحِّشٌ وَصَاحِبُ فَكٍّ بِقُوَّةٍ خَارِقَةٍ لَصِيدِ الْفَرِيسَةِ (طَعْمِهِ) وَحَمَلُهَا مَسَافَاتٌ بَعِيدَةٌ. تَعِيشُ الذِّئَابُ فُرَادَى أَوْ

أَزْوَاجًا فِي الْمَنَاطِقِ الْجَبَلِيَّةِ بَحِثٌ تُصْبِحُ (مَيَّ شُود) رُؤْيَتُهَا صَعْبًا هُنَاكَ! تَتَجَمَّعُ فَقَطْ خِلَالِ فَصْلِ الشِّتَاءِ فِي الْجَمَاعَةِ عِنْدَمَا تَبْحَثُ عَنِ الْغِذَاءِ، وَكَلَّمَا اشْتَدَّ

الْبَرْدُ تُصْبِحُ الذِّئَابُ أَكْثَرَ خَشُونَةً وَجَرَأً، فَتَخْرُجُ إِلَى الْأَمَاكِنِ الْمَزْدَحِمَةِ كَالْحَدَائِقِ بَحْثًا عَنِ الْغِذَاءِ، وَيَسْعَى هَذَا الْحَيَوَانُ كَثِيرًا لِلْمَحَافِظَةِ عَلَى سَلَامَتِهِ!

تَنَامُ الذِّئَابُ أَثْنَاءَ اللَّيْلِ فِي كَهْفٍ (غَارٍ) بَيْنَ الصَّخُورِ وَتَخْرُجُ لِلصَّيْدِ لَيْلًا، وَيُمْكِنُهَا أَنْ تَقْطَعَ (بِیْمَايِد) مَسَافَةً مَا بَيْنَ ۴۸ إِلَى ۶۴ كِيلُومِتْرًا فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ!»

۱۶۰- مَاذَا يُسَبِّبُ ازْدِيَادَ الْخَشُونَةِ وَالْجَرَأَةِ فِي الذِّئَابِ؟ عَيْنُ الصَّحِيحِ:

(۱) الْحَيَاةُ الْاجْتِمَاعِيَّةُ الَّتِي تَنْتَخِيهَا الذِّئَابُ!

(۲) فَصْلِ الشِّتَاءِ وَالْبُرُودَةِ وَقَلَّةُ الصَّيْدِ فِيهِ!

(۳) أَنَّهَا يُمَكِّنُهَا أَنْ تَقْطَعَ مَسَافَاتٍ طَوِيلَةً بِسُرْعَةٍ كَثِيرَةٍ!

(۴) سَكُونُهَا فِي الْجِبَالِ بَحِثٌ تُصْبِحُ رُؤْيَتُهَا صَعْبَةً لِلْإِنْسَانِ!

۱۶۱- عَيْنُ الصَّحِيحِ عَنِ الذِّئْبِ:

(۱) يُسَاعِدُ الذِّئْبَ فَكَّهُ الْقُوَى فِي صَيْدِ الْفَرِيسَةِ!

(۲) تَعِيشُ الذِّئَابُ فُرَادَى أَوْ أَزْوَاجًا لِأَنَّهَا حَيَوَانَاتٌ مُتَوَحِّشَةٌ!

(۳) عِنْدَ طُلُوعِ الشَّمْسِ تَخْرُجُ الذِّئَابُ مِنْ بَيْنِ الصَّخُورِ مُجْتَمِعَةً لِلصَّيْدِ!

(۴) أَنَّهُ يُشْبِهُ بَعْضَ أَنْوَاعِ الْكِلَابِ أَمَّا قُوَّتُهُ لِلصَّيْدِ فَأَقْلَ مِنْ الْحَيَوَانَاتِ الْأُخْرَى!

١٦٢- عین الصحیح:

« أنا أدرسُ لِمُدَّةِ سَاعَتَيْنِ كُلَّ يَوْمٍ مِنَ السَّاعَةِ الرَّابِعَةِ وَ النِّصْفِ، وَ أَقْرَأُ كُتُبًا غَيْرَ دَرَاسِيَّةٍ لِمُدَّةِ سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ أَيْضًا. » إلى مَتَى أَقْرَأُ؟

(١) السَّاعَةُ التَّاسِعَةُ (٢) السَّاعَةُ السَّابِعَةُ وَ النِّصْفِ

(٣) السَّاعَةُ السَّادِسَةُ إِلَّا رُبْعًا (٤) السَّاعَةُ الْخَامِسَةُ وَ النِّصْفِ

١٦٣- عین الخطأ فی فعل الأمر:

(١) يا فاطمة و يا زينب، اذهبي معاً عندَ مديرة المدرسة!

(٢) يا شرطي، احفظِ الأمن في البلادِ بدقة!

(٣) يا جيران، اجمعوا الحطب و ا جلبوا الطَّعام و الخُبز!

(٤) يا مؤمنون، اعملوا صالحاً فإنَّ اللهَ بما تعملونَ عَلِيمٌ!

١٦٤- عین الصحیح: (حسب قواعد الماضي الاستمراري)

(١) كنت يكتب واجباتك في السنة الماضية!

(٢) كنت أدرسُ في الصفِّ السَّادس قبل سنوات!

(٣) كانوا العمَّالُ يصنعونَ بيتاً لأسرة السيِّد محمدی!

(٤) الطَّالبتان كانتا يسألن حول علم الكيمياء في الجلسة الماضية!

١٦٥- اِنتَخِبْ فعل النِّهْي للفراغين في العبارات التَّالِيَةِ:

الف) يا طالباتُ شيئاً عَلَى جِدَارِ المَدْرَسَةِ.

ب) يا طُّلابُ مِنْ صَفِّكُمْ أَبَداً.

(١) لا تَكْتُبْنَ - لا تَخْرُجَا

(٢) لا تَكْتُبِي - لا تَخْرُجَا

(٣) لا تَكْتُبْنَ - لا تَخْرُجُوا

(٤) لا تَكْتُبِي - لا تَخْرُجُوا



سؤال‌های علوم تجربی

شیمی

صفحه‌های ۱ تا ۳۸

فیزیک

صفحه‌های ۳۹ تا ۶۲

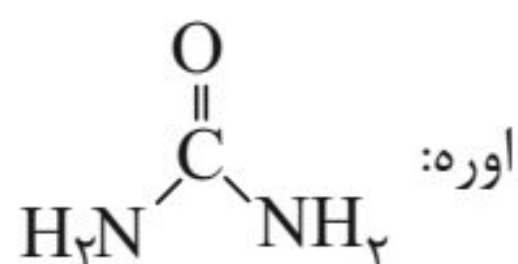
و صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۶

زیست و زمین‌شناسی

صفحه‌های ۶۳ تا ۸۲

و صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۷۳

- ۱۶۶- اگر بخواهیم وضعیت یکی از اتم‌های نیتروژن در ترکیب اوره را بررسی کنیم، چه تعداد از موارد زیر نادرست است؟
- الف) تعداد الکترون‌های غیرپیوندی موجود در لایه آخر اکسیژن، ۲ برابر تعداد الکترون‌های غیرپیوندی در هر اتم نیتروژن می‌باشد.
- ب) تعداد پیوندهای مرتبط با هر اتم نیتروژن موجود در اوره، برابر با تعداد پیوندهای اشتراکی موجود در مولکول N_2 می‌باشد.
- پ) تعداد الکترون‌های غیرپیوندی نیتروژن برابر با تعداد هیدروژن‌های متصل به آن است.
- ت) تعداد اتم‌های دارای پیوند با هر اتم نیتروژن، برابر با تعداد اتم‌های دارای پیوند با کربن است.
- ث) تعداد پیوندهای اشتراکی مرتبط با هر اتم نیتروژن، بیشتر از این پیوندها در اتم کربن و کمتر از اتم اکسیژن است.



۱) صفر

۲) ۱

۳) ۲

۴) ۳

- ۱۶۷- اگر بدانیم در تشکیل ترکیب AB_x تعداد 2×10^1 الکترون جابه‌جا شده باشد و 3×10^1 یون حاصل شده باشد، ترکیب AB_x کدام یک از ترکیب‌های زیر می‌تواند باشد؟

۲) CaF_2

۴) MgO

۱) KCl

۳) AlCl_3

- ۱۶۸- واکنش $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{C} \longrightarrow \text{CO}_2 + \text{Fe}$ را در نظر بگیرید. با توجه به آن، چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟
- الف) واکنش‌پذیری کربن از مس و نقره بیشتر است.
- ب) مجموع ضرایب واکنش‌دهنده‌ها، در معادله موازنه شده، برابر ۵ است.
- پ) پس از واکنش کامل، هیچ ترکیب یونی در ظرف باقی نمی‌ماند.
- ت) تعداد پیوندهای اشتراکی در CO_2 بیشتر از ضریب آن در واکنش بالاست.



۱) ۱

۲) ۲

۳) ۳

۴) ۴

- ۱۶۹- چه تعداد از جملات زیر جاهای خالی را به درستی پر می‌کند؟

جسمی که در حال حرکت است آن همواره در جهت است.

الف) جابه‌جایی - شتاب

ب) جابه‌جایی - سرعت متوسط

پ) شتاب - برآیند نیروهای وارد بر آن

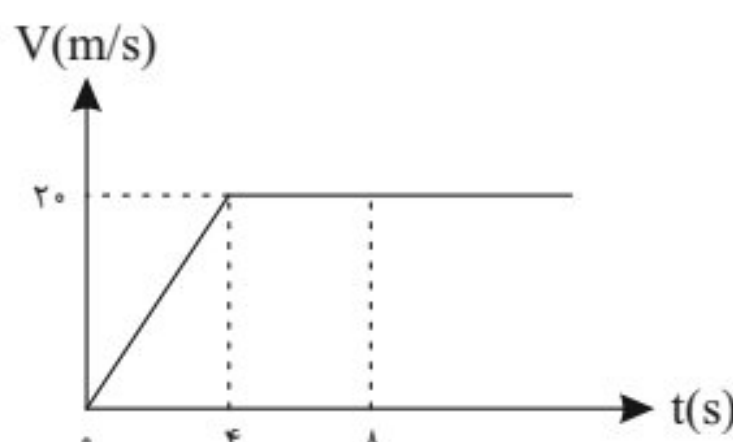
ت) سرعت - برآیند نیروهای وارد بر آن

۲) ۱

۴) ۳

۱) صفر

۳) ۲



- ۱۷۰- با توجه به نمودار مقابل، کدام گزینه درست است؟

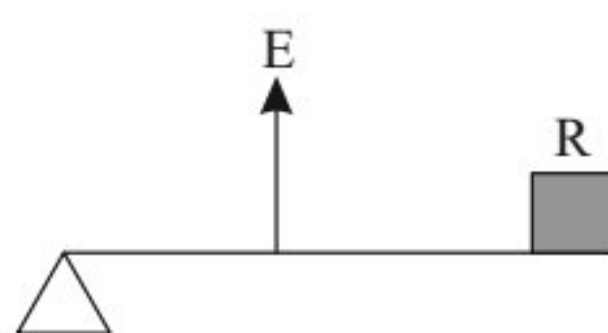
۱) برای مدت ۴ ثانیه جابه‌جایی متحرک صفر بوده است.

۲) متحرک دو بار تغییر جهت داده است.

۳) در یک بازه زمانی ۴ ثانیه‌ای، نسبت مسافت طی شده متحرک به جابه‌جایی آن برابر ۱ است.

۴) جابه‌جایی متحرک در بازه ۴-۰ ثانیه برابر جابه‌جایی آن در بازه ۴ تا ۸ ثانیه است.

- ۱۷۱- در شکل زیر، اگر بزرگی نیروی E را ۲۰ درصد افزایش دهیم، برای آن که اهرم همچنان در حال تعادل باقی بماند، باید فاصله نیروی E تا تکیه‌گاه ۳۰ سانتی‌متر تغییر کند. اگر طول میله اهرم $4/5$ متر باشد، مزیت مکانیکی این اهرم در حالت اول کدام است؟ (از وزن میله اهرم صرف‌نظر شده است.)



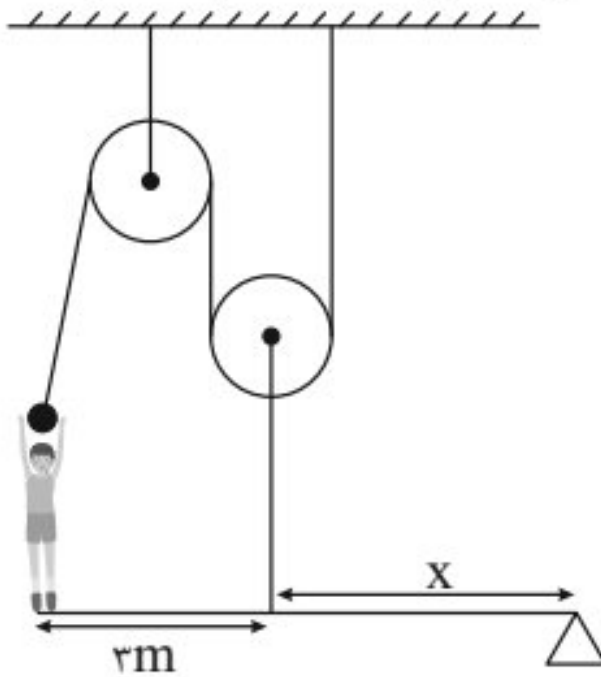
۲) ۳

۴) $2/5$

۱) $1/3$

۳) $0/4$

۱۷۲- در شکل زیر، شخصی به جرم 50 kg با وارد کردن نیروی 200 نیوتونی به سر آزاد طناب، می‌تواند مجموعه را در حالت تعادل نگه دارد. فاصله x چند متر است؟



($g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و از جرم اهرم، طناب‌ها، قرقره‌ها و نیروهای تلف‌کننده انرژی صرف‌نظر کنید.)

- (۱) ۳
(۲) ۶
(۳) ۹
(۴) ۱۲

۱۷۳- چند مورد از موارد زیر به نادرستی بیان شده است؟

- (الف) بقایای کربنی حاصل از تجزیه باکتری‌ها می‌تواند شکل اصلی گیاه را حفظ کند.
(ب) در صورت تأیید اولیه زمین‌شناسان، جهت اطمینان از کیفیت و کمیت ذخایر احتمالی سوخت‌های فسیلی با حفر چاه‌های اکتشافی و نمونه‌برداری به مطالعه فسیل‌ها می‌پردازند.
(پ) زمین‌شناسان ابتدا با استفاده از روش‌های دورسنجی، محل‌های مستعد وجود ذخایر سوخت‌های فسیلی را تعیین می‌کنند.
(ت) از فسیل‌ها می‌توان برای تعیین محل خشکی‌ها، دریاها و عمق آن‌ها در گذشته استفاده کرد.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۱۷۴- با توجه به موارد زیر همانند است.

- (الف) اریس بزرگ‌ترین و فارفاروت دورترین جرم ماوراء نپتون است که تاکنون کشف شده است.
(ب) در سال ۲۰۰۵ میلادی، پلوتو جزئی از خرده سیاره‌ها محسوب می‌شد.
(پ) هنگامی که دستگاه GPS روشن می‌شود، ابتدا از دورترین ماهواره اطراف خود، امواج دریافت می‌کند.
(ت) معروف‌ترین دنباله‌دار، مشابه بزرگ‌ترین سیاره منظومه شمسی ترکیبات گازی دارد.

- (۱) الف - ب - صحیح
(۲) ب - ت - غلط
(۳) الف - ت - صحیح
(۴) پ - الف - غلط



۱۷۵- نام علمی نوعی آغازی Plasmodium falciparum است. با توجه به این مطلب کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) تعداد جانداران گروه Plasmodium بیشتر از گروه falciparum است.
(۲) شباهت جانداران گروه falciparum بیشتر از گروه Plasmodium است.
(۳) هر دو گروه Plasmodium و falciparum متعلق به تیره پلاسمودیدا هستند.
(۴) این گونه می‌تواند در هر پستانداری مالاریا ایجاد کند.

۱۷۶- با حرف اول کلمات پاسخ سوالات، یک واژه بسازید. به کدام گزینه می‌رسید؟

- (الف) لایه‌ای از ساختمان برگ که بیشتر سلول‌های آن شفاف و بی‌رنگ هستند.
(ب) بخشی که روی پولک گیاهان مخروطدار ایجاد می‌شود.
(ج) اگر تعداد آن‌ها، ۳ یا مضربی از ۳ باشد، می‌توان نشان دهد که گیاه مورد نظر تک‌لپه می‌باشد.
(د) نام‌گذاری علمی دو بخشی توسط این دانشمند ابداع شد.
(ه) نوعی هیدروکربن که حالت ژله‌ای دارد و از دیواره یاخته‌ای جلبک به دست می‌آید.

- (۱) کرداب
(۲) گلدان
(۳) مرداب
(۴) گلدار

۱۷۷- کدام گزینه دربارهٔ سیلیسی شدن صحیح است؟

- (۱) مدتی بعد از حل شدن بخش‌هایی از جسد جاندار در آب، مولکول‌هایی از مواد معدنی اضافه می‌شوند.
(۲) در این حالت، شکل ظاهری همانند ترکیب شیمیایی تغییر نمی‌کند.
(۳) در این حالت مواد سیلیسی جایگزین قسمت‌های سخت می‌شوند.
(۴) آب‌های زیرزمینی نمی‌توانند در تشکیل این نوع فسیل نقش داشته باشند.

۱۷۸- چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟

- همه زالوها به دلیل مصرف خون میزبان خود، زندگی انگلی دارند.
- کار یک کرم خاکی مشابه فعالیت یک کشاورز در شخم زدن زمین قبل از کشاورزی است.
- نیدوسیت یک چندسلولی از خانواده بی مهرگان محسوب می شود.

۲ (۱)	۱ (۲)
۳ (۳)	۴ (۴) صفر

۱۷۹- در بچه زایی

- (۱) تکامل جنین در داخل تخمها اتفاق می افتد.
- (۲) کیسه آمنیون و پرده های جنینی در تخم وجود دارند.
- (۳) تکامل جنین در رحم مادر انجام می شود.
- (۴) جنین در کیسه ای حاوی مایعات و فاقد مواد غذایی رشد می کند و مواد غذایی مورد نیاز خود را تنها از جفت به دست می آورد.

۱۸۰- کدام مورد در خصوص بررسی *Homo sapiens* و *Home neander thalensis* صحیح است؟

- (۱) هر دو گونه در حال حاضر حیات مشخصی روی زمین دارند.
- (۲) هر دو گونه در بخش هایی از اروپا و آسیای غربی می زیسته اند.
- (۳) در محل کار شما می توان نمونه ای از مورد دوم را یافت.
- (۴) برخی موجودات از این دو مورد، پیشرفته تر هستند.



سؤالهای ریاضی

ریاضی

صفحه‌های ۱ تا ۱۴۳

۱۸۱- چند مورد از موارد زیر صحیح است؟

(الف) اگر $A \cup B = A \cup C$ باشد، آنگاه $B = C$.

(ب) حاصلضرب هر عدد گویا در هر عدد گنگ، همواره عددی گنگ است.

(پ) اگر مربع عددی صحیح، فرد باشد، آنگاه خود آن عدد نیز فرد است.

(ت) اگر x و y هر دو گنگ باشند، آنگاه x^y همواره گنگ است.

- (۱) صفر (۲) ۱
(۳) ۲ (۴) ۳

۱۸۲- تفاضل تعداد زیرمجموعه‌های یک مجموعه $n+3$ عضوی از سه برابر تعداد زیرمجموعه‌های یک مجموعه $n-1$ عضوی 208 می‌باشد. این مجموعه n عضوی

چند زیرمجموعه ۳ عضوی دارد؟

- (۱) ۵ (۲) ۸
(۳) ۱۰ (۴) ۱۶

$$\left(1 + \frac{1}{10}\right)\left(1 + \frac{1}{11}\right)\left(1 + \frac{1}{12}\right) \times \dots \times \left(1 + \frac{1}{28}\right)$$

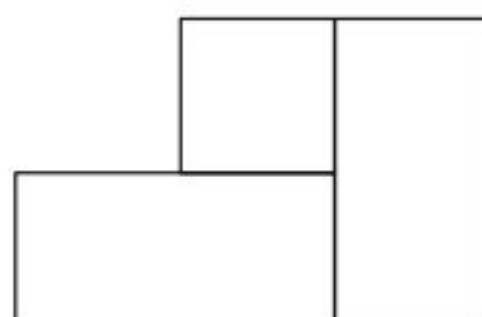
۱۸۳- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

- (۱) $\frac{2}{1}$ (۲) $\frac{3}{8}$
(۳) $\frac{2}{4}$ (۴) $\frac{2}{9}$

۱۸۴- در مثلث قائم‌الزاویه‌ای به اضلاع قائمه ۴ و ۷، طول میانه وارد بر وتر تقریباً چند برابر محیط آن است؟

- (۱) $\frac{0}{6}$ (۲) $\frac{0}{4}$
(۳) $\frac{0}{2}$ (۴) $\frac{0}{8}$

۱۸۵- در شکل زیر، یک مربع و دو مستطیل هم‌نهشت داریم. طول قطر هر کدام از مستطیل‌ها $2\sqrt{5}$ است. مساحت کل شکل کدام است؟



- (۱) ۳۲
(۲) ۲۴
(۳) ۲۰
(۴) ۱۸

۱۸۶- اگر $A = 4 - \frac{4}{4 - \dots}$ باشد، حاصل A^4 چند برابر A^2 است؟

- (۱) $4\sqrt{2} + 1$ (۲) ۴
(۳) ۸ (۴) $2\sqrt{2} + 2$

۱۸۷- در تجزیه عبارت $4x^4 + 64x^2 + 400$ کدام عبارت وجود دارد؟

- (۱) $x^2 - 4x + 10$ (۲) $2x^2 + 8x + 20$
(۳) $2x^2 - 2x + 10$ (۴) $x^2 + 2x + 10$

۱۸۸- x و y اعدادی طبیعی هستند و داریم: $xy + x + y = 3598$. حاصل $(x - y)^2$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲۵
(۳) ۱۶ (۴) ۴

۱۸۹- اگر $3^{-a} = 5$ و $5^{-b} = 9$ باشد، مقدار $(2ab - 5)^{101}$ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۱
(۳) -۱ (۴) هیچ کدام

۱۹۰- اگر a ، b و c عددهایی اول باشند که $a + b + c = 22$ و $4a - 3b + 7c = 78$ باشد، در صورتی که بدانیم $a < b < c$ است، حاصل $2b - c$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲
(۳) ۳ (۴) ۴

۱۹۱- خطوط $A: 2y - x - 1 = 0$ و $B: y - x + 3 = 0$ و $C: x = 14$ در صفحه مختصات مفروض اند. نسبت مساحت ناحیه محصور بین خطهای A و B و محور yها به مساحت ناحیه محصور بین خطهای A، B و C کدام است؟

(۲) ۲

(۱) $\frac{3}{2}$

(۴) $\frac{5}{2}$

(۳) ۱

۱۹۲- قرینه نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ نسبت به خط $x - 2y = 1$ را B می نامیم. فاصله نقطه B تا نقطه $C = \begin{bmatrix} -1 \\ 11 \end{bmatrix}$ چقدر است؟

(۲) ۷

(۱) ۵

(۴) ۱۳

(۳) ۱۰

۱۹۳- ضریب x در باقی مانده تقسیم $(x^4 + 4x - 4)$ بر $(x^2 - 3x + 1)$ چه مقدار بیشتر از بزرگترین ضریب متغیرها در خارج قسمت تقسیم $(x^5 - 32)$ بر $(x - 2)$ است؟

(۲) ۷

(۱) ۱۲

(۴) ۱۷

(۳) ۲۰

۱۹۴- شعاع قاعده و ارتفاع مخروطی به ترتیب برابر ۵ و ۱۲ سانتی متر است. مساحت جانبی مخروط چند برابر مساحت قاعده آن می باشد؟ ($\pi \approx 3$)

(۲) $\frac{2}{4}$

(۱) $\frac{2}{6}$

(۴) $\frac{2}{8}$

(۳) $\frac{3}{6}$

۱۹۵- استوانه‌ای به شعاع قاعده r و ارتفاع h در یک کره به شعاع R محاط گردیده است. چنانچه بدانیم شعاع کره، ۳ برابر شعاع استوانه است، مساحت کره چند برابر مساحت جانبی استوانه خواهد بود؟

(۲) $\frac{14\sqrt{2}}{9}$

(۱) $\frac{16\sqrt{3}}{5}$

(۴) $\frac{9\sqrt{2}}{4}$

(۳) $\frac{12\sqrt{3}}{17}$

۵۰ دقیقه

سؤال‌های استعداد تحلیلی

استعداد تحلیلی

۱۹۶- واژه «خُرد» به معنای «کوچک و ریز است»؛ و واژه «خورد» فعل سوم شخص مفرد ماضی است. بر این اساس املاي کدام ترکیب

نادرست نوشته شده است؟

- (۱) خُرد و خاکشیر کردن
- (۲) خُرده برده داشتن
- (۳) خورد و خوراک از کسی گرفتن
- (۴) خُرده حساب داشتن

۱۹۷- کدام گزینه متفاوت است؟

- (۱) نارنجی - گوجه‌ای - هلوئی
- (۲) فیروزه‌ای - یشمی - سرمه‌ای
- (۳) یاسی - ارغوانی - گل‌بهی
- (۴) کاکائویی - قهوه‌ای - عسلی

۱۹۸- کدام گزینه جایگزین مناسبی برای جای خالی نمی‌باشد؟

«کلیله گفت: انگار که به ملک نزدیک شدی به چه وسیلت منظور گردی و به کدام دالت منزلت رسی؟ گفت: اگر قریتی یابم و اخلاق او را بشناسم خدمت او را به اخلاص پیش گیرم.»

- (۱) عقیدت
- (۲) نیت
- (۳) عمل
- (۴) دسیسه

۱۹۹- واژه‌ای به معنای مانع شدن و بازداري که شش حرفی است و یک حرف در آن دو بار تکرار شده است؛ حرف سوم این واژه ... است.

- (۱) م
- (۲) ت
- (۳) الف
- (۴) ن

۲۰۰- با مرتب کردن عبارت‌های زیر جمله‌ای معنی‌دار ساخته می‌شود؛ کدام گزینه مترادف عبارت سیزدهم است ؟

- به / هر / عقل / کن / خود / رجوع / لکن / و / را / بدان / منزلتی / که / است / طایفه‌ای
- (۱) قوم و قبیله
 - (۲) مرتبه
 - (۳) اما
 - (۴) آگاه باش

۲۰۱- گروه واژگان کدام گزینه متفاوت است ؟

- (۱) انسولین - ساختار - بی‌معنا - آخر
- (۲) اهمیت - نیکوکاری - آسیا - بعد
- (۳) مشخص - واژه - توده - فعل
- (۴) پرندگان - بسیار - حکیم - نوع

۲۰۲- در یک کدگذاری ماشینی واژه «دلّک» به «زولم» تبدیل می‌شود؛ در این نوع کدگذاری «ساحل» به کدام واژه تبدیل می‌شود؟

- (۱) ضتدو
- (۲) صتدو
- (۳) طتدو
- (۴) صثدو

۲۰۳- چنانچه عبارات زیر را با ترتیب منطقی مرتب کنیم؛ کدام گزینه در جایگاه دوم قرار می‌گیرد؟

الف) پدر گفت: ای پسر! به مجرد خیالِ باطل نشاید روی از تربیتِ ناصحان بگردانیدن!
د) فقیهی پدر را گفت:

ب) به حکم آن که نمی‌بینم

ج) هیچ از این سخنانِ رنگینِ دلاویز متکلمان در من اثر نمی‌کند.

ه) مرایشان را فعلی موافقِ گفتار

- (۱) الف
- (۲) هـ
- (۳) ج
- (۴) د



*** متن زیر را به دقت بخوانید و به پرسش‌های مرتبط پاسخ دهید.

در اواخر دهه ۱۷۰۰ و اوایل دهه ۱۸۰۰، انگلیسی‌ها راز رنگ کوشینی (قرمز طبیعی) را کشف کردند که از یک سوسک در آمریکای جنوبی که میوه کاکتوس را می‌خورد، منشأ گرفته است. استرالیا آن زمان تحت سلطه بریتانیا بود، و بریتانیا تصمیم گرفت، با توجه به آب و هوای استرالیا، آنجا را مکانی برای پرورش سوسک کوچینی کند.

متأسفانه این سوسک‌ها مدت کوتاهی پس از آمدن به استرالیا مردند. کاکتوس‌ها در بیابان‌ها شدند یا به عنوان پرچین خانه‌ها استفاده شدند. سپس در دهه ۱۹۰۰ فاجعه‌ای شبیه سونامی رخ داد.

کاکتوس‌ها بدون هیچ آفتی که رشد آنها را کنترل کند، تا ۳۰ فوت رشد می‌کردند. جنگل‌های کاکتوس به آرامی مناطق دورافتاده استرالیا را فرا گرفت و مزارع را در بر گرفت. دهان و گلوی گاوها با خوردن این کاکتوس زخم و بعد عفونی می‌شد و می‌مردند.

کاکتوس کل شهرهای آن مناطق را بلعید و این کاکتوس در اوج گسترش خود، بیش از ۶۰ میلیون هکتار از سرزمین استرالیا را اشغال کرد.

این کاکتوس فوق‌العاده سرسخت بود و می‌توانست در هر شرایطی به راحتی ریشه بدواند. هنگامی که یک کشاورز سعی می‌کرد یکی را قطع کند، هر تکه‌ای که روی زمین می‌افتاد، گیاه جدیدی از آن سبز می‌شد.

سم بر آن بی‌اثر بود زیرا این گیاه مکانیزمی دارد که کاکتوس را قادر می‌سازد تا گردش مواد را به قسمت مسموم قطع کند تا سم در سراسر گیاه پخش نشود.

نه تنها این مکانیسم مانع از بین رفتن گیاه میشد، بلکه قسمت مسموم بعد از افتادن روی زمین موجب رشد گیاه دیگری را فراهم می‌کرد.

سرانجام در حدود سال ۱۹۲۵، یک محقق استرالیایی به نام آلن داد متوجه شد که یک پروانه به نام *Cactoblastis cactorum* در آرژانتین وجود دارد که در کنترل این کاکتوس بسیار موثر بوده است.

تخم این پروانه وارد شد و میلیاردها پروانه از تخم‌ها بیرون آمدند. این حشرات توانستند این کاکتوس را از بین ببرند.

اما اکنون خود این پروانه‌ها یک مشکل اکوسیستمی در استرالیا و جهان هستند! کاکتوس در مقابل این پروانه مقاوم شده است و جنگل کاکتوس دوباره در حال

گسترش در جنوب استرالیاست و باید دید جهان چه برنامه‌ریزی درباره کنترل آفات و گونه‌های گیاهی و جانوری مهاجم دارد.....

۲۰۴- با توجه به مفهوم متن کدام گزینه نادرست است؟

(۱) میوه این کاکتوس به طور غیرمستقیم کاربرد صنعتی داشت.

(۲) کاکتوس دارای مکانیسم طبیعی سم‌زدایی بود.

(۳) علاوه بر مشکلاتی که برای انسان ایجاد می‌کرد، این کاکتوس برای حیوانات نیز آسیب‌زا بود.

(۴) کاکتوس در همه مناطق دنیا یک گونه مهاجم و آفت به حساب می‌آید.

۲۰۵- به نظر شما بند بعدی این متن پاسخ به کدام سوال است؟

(۱) چه راه‌هایی برای از بین بردن پروانه *Cactoblastis cactorum* وجود دارد؟

(۲) برای ریشه‌کن کردن این کاکتوس در استرالیا باید از چه راهی استفاده کرد؟

(۳) برنامه‌ریزی صحیح برای مدیریت گونه‌های غیربومی در سطح بین‌المللی، باید چگونه باشد؟

(۴) روش جدید از بین بردن همزمان پروانه و کاکتوس چیست؟

۲۰۶- اگر حروف عبارت «تمایشگاه کتاب» را به ترتیب حروف الفبا قرار دهیم، کدام حرف سومین حرف سمت راست چهارمین حرف سمت چپ دومین حرف از سمت راست است؟ (هر حرف را فقط یک‌بار می‌نویسیم).

(۱) ب

(۲) ت

(۳) ش

(۴) گ

۲۰۷- مطابق الگوی موجود، کدام حرف در جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

(۱) غ

(۲) ف

(۳) ع

(۴) ق

ب	س	ت	الف
	ص	ث	
		?	

۲۰۸- با توجه به توضیحات زیر، به سؤال مطرح شده پاسخ دهید.

«ماده ۱۴۳ قانون مجازات اسلامی مقرر می‌دارد: «... شخص حقوقی در صورتی دارای مسئولیت کیفری است که نماینده قانونی شخص حقوقی به نام یا در

(۴) (۳) (۲) (۱)

راستای منافع آن مرتکب جرمی شود». سجاد که نماینده قانونی شرکت بافندگان صنعت ایران زمین است به نام شرکت قراردادی بسته و برای اجرای بهتر آن قرارداد، اقدام به مانور متقلبانه برای بردن مال غیر (کلاهبرداری) کرده است. او از این قرارداد فقط حصول منفعت شخصی برای خود را دنبال می‌کرده است. با توجه به این موضوع، کدام قسمت از متن ماده، نیاز به اصلاح دارد تا شرکت بافندگان صنعت ایران زمین مسئولیت کیفری پیدا نکند؟ (شخص حقوقی موجودی مثل وزارتخانه یا شرکت تجاری است).

(۱) ۴ (۲) ۳
(۳) ۲ (۴) ۱

۲۰۹- حکایت زیر از گلستان سعدی از باب «در سیرت پادشاهان» به کدام ویژگی در فرمانروایان توصیه می‌کند؟

«پادشاهی به کشتن بی‌گناهی فرمان داد. گفت: ای ملکا! به موجب خشمی که تو را بر من است آزار خود مجوی که این عقوبت بر من به یک نفس به سر آید و بزه آن بر تو جاوید بماند.»

(۱) ذکاوت (۲) اصالت نسب
(۳) عادل بودن (۴) مصلحت‌اندیشی

۲۱۰- ناصر خسرو در بیتی می‌گوید «درخت تو گر بار دانش بگیرد / به زیر آوری چرخ نیلوفری را» کدام بیت هم به مفهوم این بیت اشاره دارد و هم به «چرخ نیلوفری»؟

(۱) شرف از علم حاصل کن تو جانا / عزیز آمد همیشه مرد دانا
(۲) آسمان بار امانت نتوانست کشید / قرعه کار به نام من دیوانه زدند
(۳) می‌توان رفتن به پای علم بر بام خرد / آسمان معرفت را نردبان دیگری است
(۴) علم دین بام گلشن جان است / نردبان عقل و حس انسان است

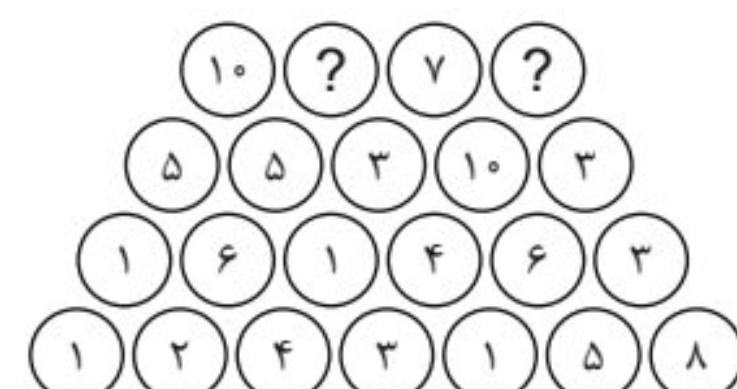
۲۱۱- کدام عدد، ادامه منطقی‌تری برای دنباله اعداد داده شده است؟



(۱) ۱۲
(۳) ۸

۲۱۲- به جای علامت سؤال‌ها، کدام گزینه مناسب است؟

(۱) ۱۳ - ۲
(۲) ۷ - ۸
(۳) ۱۳ - ۸
(۴) ۷ - ۲



۲۱۳- قسمتی از یک جدول در شکل زیر نمایش داده شده است؛ چه عددی به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

(۱) ۱۱
(۲) ۶۹
(۳) ۳۶
(۴) ۳

		۶		
۱	۳	۲۶	۱۱	۵
۴	۲	۳۳	۰	۱
۵	۱۳	?	۱۲	۶

*** با توجه به متن به دو سؤال زیر پاسخ دهید.

محنا در خیابان نیستان اردبیل قدم می‌زند. ابتدا ۶۰ متر به سمت شمال حرکت کرده و سپس به سمت راست خود می‌پیچد و ۱۵ متر حرکت می‌کند و سپس به سمت راست خود می‌پیچد و ۸۰ متر حرکت می‌کند و سپس به سمت راست خود می‌پیچد و ۳۰ متر حرکت می‌کند و سپس به سمت راست خود می‌پیچد و ۲۰ متر حرکت می‌کند.

۲۱۴- محنا در چه جهتی نسبت به محل شروع حرکت خود قرار دارد؟

(۱) جنوب غربی (۲) جنوب شرقی
(۳) شرق (۴) غرب

۲۱۵- محنا در پایان حرکت خود چند متر باید حرکت کند تا به محل شروع حرکت برسد؟

(۱) ۱۵ (۲) ۲۰
(۳) ۲۵ (۴) ۳۰

۲۱۶- چند گردنبند را در جعبه‌ای قرار داده‌ایم. تعداد الماس‌های گردنبندها برابر است و هر گردنبند حداقل دو الماس دارد. اگر تعداد الماس‌های جعبه معلوم باشد، تعداد گردنبندها هم معلوم می‌شود. با استفاده از داده‌های کدام یک از موارد زیر می‌توان متوجه شد که چند گردنبند در جعبه وجود دارد؟
(الف) تعداد الماس‌ها از ۲۲۰ بیشتر و از ۳۲۰ کمتر است.

(ب) رقم یکان عددی که تعداد الماس‌ها را نشان می‌دهد برابر ۸ و رقم صدگان آن ۲ می‌باشد.

(۱) تنها مورد «الف»

(۲) تنها مورد «ب»

(۳) هم مورد «الف» و هم مورد «ب» با هم

(۴) با اطلاعات موجود نمی‌توان به سؤال پاسخ داد.

۲۱۷- رقم یکان عدد $1 + 1 \times 2 + 1 \times 2 \times 3 + \dots + 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \times 1404$ کدام است؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۵

۲۱۸- کیسه‌ای شامل فقط سکه‌های ۲۵، ۱۰۰ و ۵۰۰ تومانی است. در این کیسه ۱۲ عدد سکه ۲۵ تومانی و ۸ سکه ۱۰۰ تومانی و ثلث مجموع کل سکه‌های کیسه، سکه پانصد تومانی داریم. چند سکه برداریم تا مطمئن شویم که دست کم یک سکه ۲۵ تومانی برداشته‌ایم؟

(۱) ۱۰

(۲) ۱۹

(۳) ۱۸

(۴) ۲۰

۲۱۹- زهرا دوخت لباسی را در هشت ساعت تکمیل می‌کند، در حالی که زهره و شکوفه همان لباس را با کمک یکدیگر در سه ساعت می‌دوزند. زهرا و شکوفه نیز دوخت لباس را در چهار ساعت به پایان می‌رسانند. اگر زهره در ساعت $۱۰:۱۳$ به تنهایی شروع به کار کند، ساعت چند دوخت او به پایان می‌رسد؟

(۱) $۱۷:۵۸'$

(۲) $۱۸:۳۰'$

(۳) $۱۳:۵۵'$

(۴) $۱۴:۵۸'$

۲۲۰- در یک ساعت شنی، ریختن شن‌ها از یک طرف به طرف دیگر، یک ساعت و با گرداندن ساعت، ۲۰ دقیقه طول می‌کشد. اگر دو عدد از این نوع ساعت در اختیار داشته باشیم، کوتاه‌ترین زمانی که بتوان توسط این ساعت تعیین کرد که بیشتر از ۲۰ دقیقه باشد، کدام است؟

(۱) ۴۰

(۲) ۳۳ دقیقه و ۲۰ ثانیه

(۳) ۲۳ دقیقه و ۲۰ ثانیه

(۴) ۲۶ دقیقه و ۴۰ ثانیه

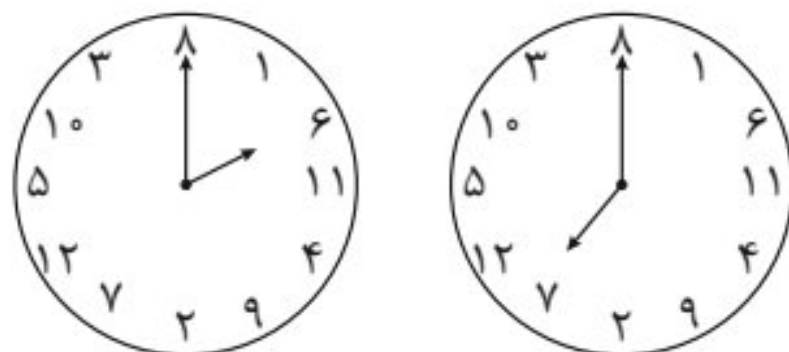
۲۲۱- در شکل زیر، یک ساعت خاص نشان داده شده است. محل قرارگیری اعداد این ساعت مطابق شکل است. در این ساعت عقربه‌های ساعت‌شمار بر روی اعداد متوالی در جهت حرکت عقربه‌های ساعت حرکت می‌کند و عقربه دقیقه‌شمار مانند سایر ساعت‌ها حرکت می‌کند. به عنوان مثال در حال حاضر ساعت در شکل (۱)، ساعت ۶ را نشان می‌دهد و پس از ۱ ساعت مانند شکل (۲) ساعت ۷ را نشان می‌دهد. بر این اساس از ساعت ۱۱ تا ۱، اختلاف درجه مسیره‌های طی شده توسط عقربه ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار چقدر است؟ (عقربه ساعت‌شمار از مسیر کوتاه‌تر به ساعت بعدی می‌رود).

(۱) ۳۶۰

(۲) ۳۳۰

(۳) ۳۷۰

(۴) ۴۲۰



*** با توجه به متن، به چهار سؤال زیر پاسخ دهید.

هشت نفر به نام‌های نفس، فائزه، راحله، سمیه، یسنا، نیایش، نغمه و زهرا که با هم دوست هستند در سه رشته مکانیک، برق و کامپیوتر در سه دانشگاه شریف و تهران و امیرکبیر مشغول به تحصیل هستند. البته که در هر دانشگاه حداقل دو نفر و حداکثر سه نفر از این افراد قبول شده‌اند و همچنین نهایتاً سه نفر دارای رشته یکسانی هستند.

فائزه و زهرا در دانشگاه امیرکبیر درس نمی‌خوانند ولی هر دو هم رشته‌ای هستند ولی برق نمی‌خوانند. نفس در دانشگاه تهران و رشته برق مشغول به تحصیل است و با تنها هم دانشگاهی خود یسنا که رشته مکانیک می‌خواند در ارتباط است. راحله رشته مکانیک می‌خواند با نغمه که رشته برق می‌باشد، هم‌دانشگاهی هستند. سمیه رشته مکانیک درس می‌خواند ولی با راحله هم‌دانشگاهی نیست و نیایش رشته کامپیوتر نمی‌خواند.

۲۲۲- کدام چیدمان صحیح می‌باشد؟

(۱) راحله کامپیوتر امیرکبیر

(۲) زهرا برق شریف

(۳) فائزه مکانیک شریف

(۴) نیایش برق امیرکبیر

۲۲۳- سمیه در کدام دانشگاه درس می‌خواند؟

(۱) شریف

(۲) تهران

(۳) امیرکبیر

(۴) شریف یا امیرکبیر

۲۲۴- کدام رشته فقط دو نفر از افراد نامبرده شده مشغول به تحصیل هستند؟

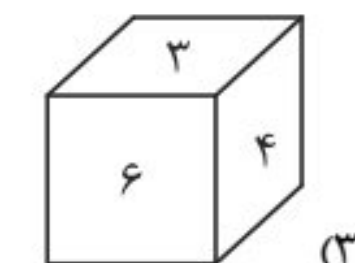
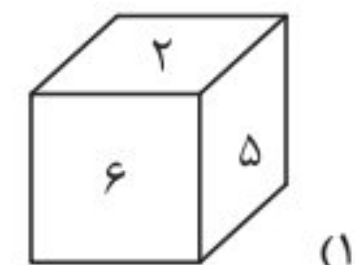
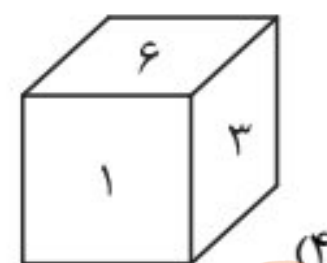
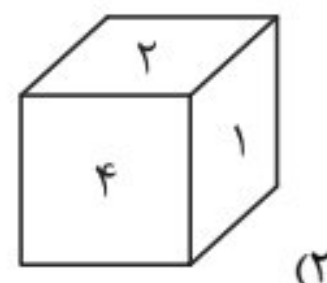
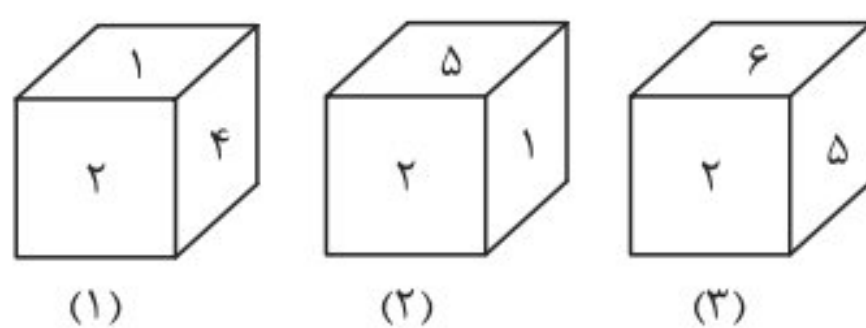
- (۱) رشته مکانیک
- (۲) رشته برق
- (۳) رشته کامپیوتر
- (۴) همه رشته‌ها

۲۲۵- در کدام دانشگاه حداقل یک دانشجو رشته مکانیک مشغول به تدریس است؟

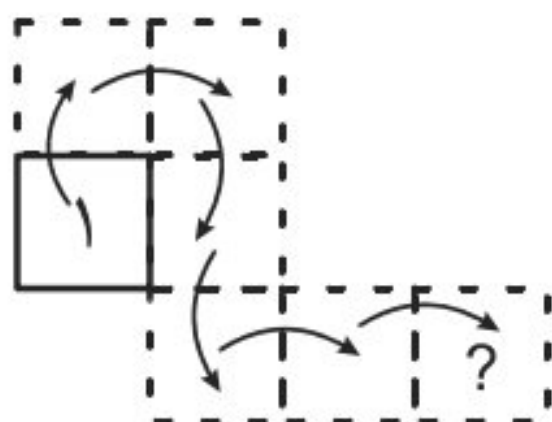
- (۱) فقط شریف
- (۲) فقط تهران
- (۳) فقط شریف و امیرکبیر
- (۴) شریف، تهران و امیرکبیر

۲۲۶- اگر شکل‌های زیر، نماهای مختلفی از یک تاس را نشان دهند، بر این اساس به دو سؤال زیر پاسخ دهید. (جهت اعداد در نظر گرفته نشود) کدام گزینه نمای

درستی از این تاس را نشان می‌دهد؟

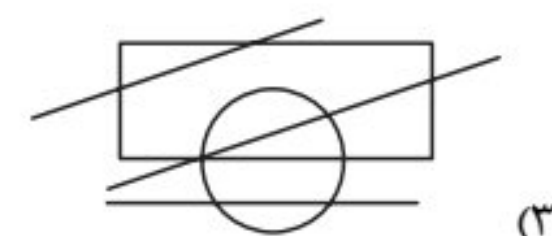
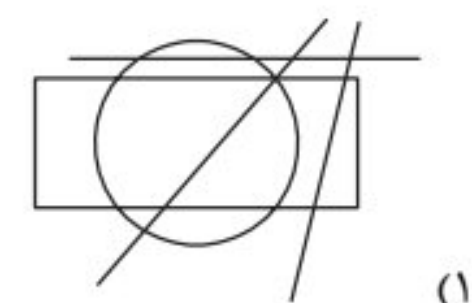
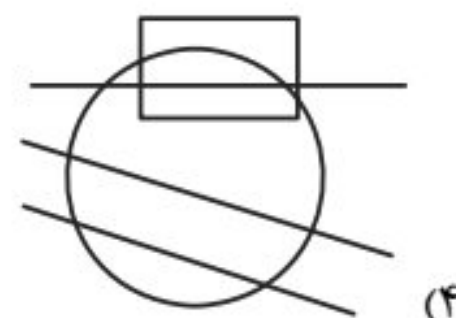
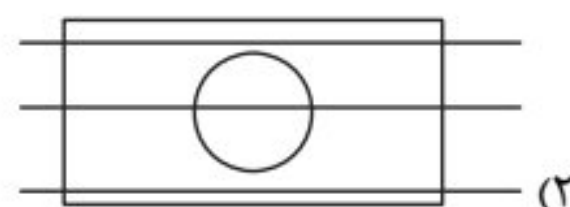


۲۲۷- اگر تاس شکل (۱) را از نمای شکل زیر در مسیر مشخص شده بغلتانیم، کدام عدد در نمای بالای تاس در مقصد قرار می‌گیرد؟



- (۱) ۵
- (۲) ۳
- (۳) ۴
- (۴) ۱

۲۲۸- وضعیت اشکال در کدام گزینه مانند صورت سؤال است؟



۲۲۹- کدام یک از استدلال‌های زیر با توجه به گزاره‌های داده شده، یک استدلال منطقی می‌باشد؟

* همه سگ‌ها، گربه هستند.

(ب) همه گربه‌ها، گرگ هستند.

(۲) فقط استدلال ب صحیح است.

(۴) هیچ کدام از استدلال‌ها صحیح نمی‌باشند.

گزاره‌ها: * همه گرگ‌ها، سگ هستند.

استدلال: الف) همه گرگ‌ها، گربه هستند.

(۱) فقط استدلال الف صحیح است.

(۳) هر دو استدلال صحیح هستند.

*** در جدول زیر، نتیجه یک پردازش اعداد روی یک زنجیره ورودی نمایش داده شده است. با توجه به پردازش صورت گرفته در هر مرحله، به ۳ پرسش بعدی پاسخ دهید:

ورودی	۲۴۵	۳۱۶	۴۳۶	۵۱۹	۸۶۸	۷۱۰	۶۸۹
مرحله ۱	۷۱۰	۳۱۶	۴۳۶	۵۱۹	۸۶۸	۲۴۵	۶۸۹
مرحله ۲	۷۱۰	۳۱۶	۲۴۵	۵۱۹	۸۶۸	۴۳۶	۶۸۹
مرحله ۳	۷۱۰	۳۱۶	۲۴۵	۴۳۶	۸۶۸	۵۱۹	۶۸۹
مرحله ۴	۷۱۰	۳۱۶	۲۴۵	۴۳۶	۵۱۹	۸۶۸	۶۸۹

آخرین مرحله برای این اعداد ورودی مرحله چهار می باشد.

۲۳۰- اگر اعداد ورودی طبق جدول زیر باشند، در کدام مرحله به این چیدمان خواهیم رسید؟

ورودی	۶۵۵	۴۳۶	۷۶۴	۷۹۹	۹۷۷	۵۷۲	۳۳۳
	۳۳۳	۴۳۶	۵۷۲	۶۵۵	۹۷۷	۷۶۴	۷۹۹

(۱) مرحله سوم (۲) مرحله دوم (۳) مرحله چهارم (۴) مرحله اول

۲۳۱- چند مرحله برای گرفتن خروجی نهایی از ورودی های زیر نیاز می باشد؟

ورودی	۸۵۷	۲۳۱	۴۶۱	۶۸۸	۳۲۵	۶۵۳	۵۴۴
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

(۱) ۶ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۳

۲۳۲- مرحله دوم از یک سری اعداد ورودی، در زیر آمده است. کدام گزینه از چپ به راست اعداد ورودی می باشد؟

مرحله «۲»	۵۴۲	۶۶۶	۷۳۴	۳۵۵	۵۷۴	۴۳۳	۴۳۲
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

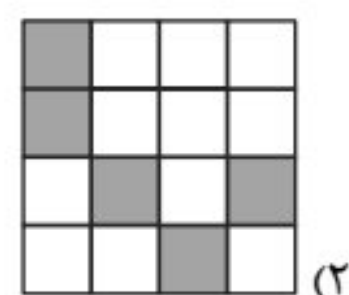
(۱) ۳۵۵، ۵۷۴، ۴۳۳، ۷۳۴، ۴۳۲، ۵۴۲، ۶۶۶ (۲) ۳۵۵، ۵۷۴، ۴۴۳، ۴۳۲، ۷۳۴، ۶۶۶، ۵۴۲

(۳) ۵۴۲، ۶۶۶، ۷۳۴، ۴۳۲، ۴۳۳، ۵۷۴، ۳۵۵ (۴) ۵۴۲، ۵۷۴، ۷۳۴، ۴۳۳، ۵۳۵، ۴۳۲، ۶۶۶

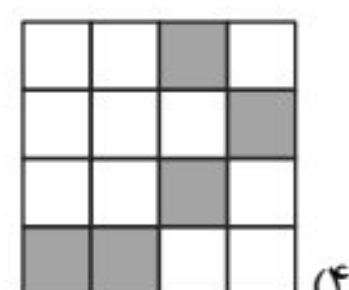
۲۳۳- ۱۷ لنگه جوراب قهوه ای و ۱۴ لنگه جوراب قرمز و ۱۵ لنگه جوراب زرد و ۲۰ لنگه جوراب آبی داریم. حداقل چند جوراب خارج کنیم تا مطمئن شویم که یک جفت جوراب هم رنگ برداشته ایم؟

(۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۲۵ (۴) ۱۵

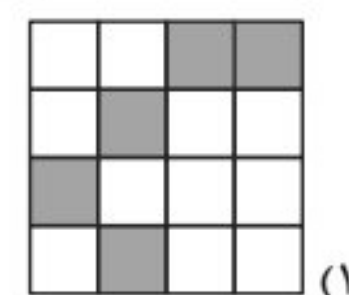
۲۳۴- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟



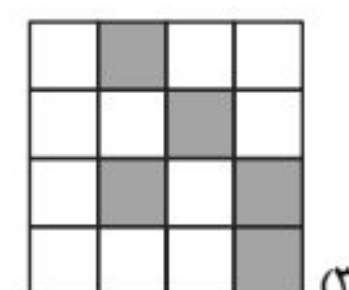
(۲)



(۴)



(۱)



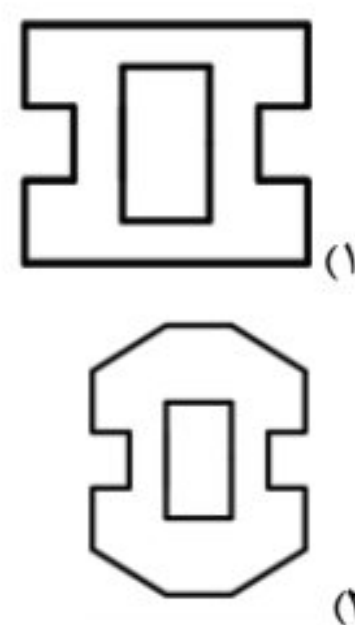
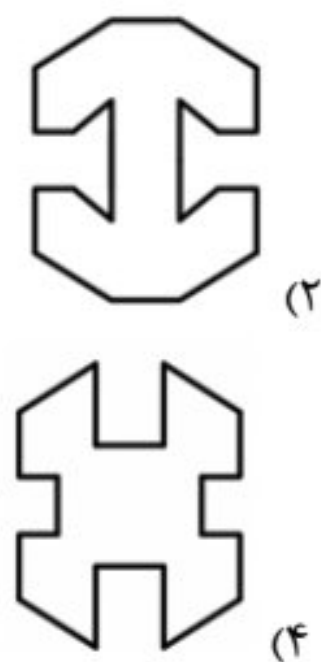
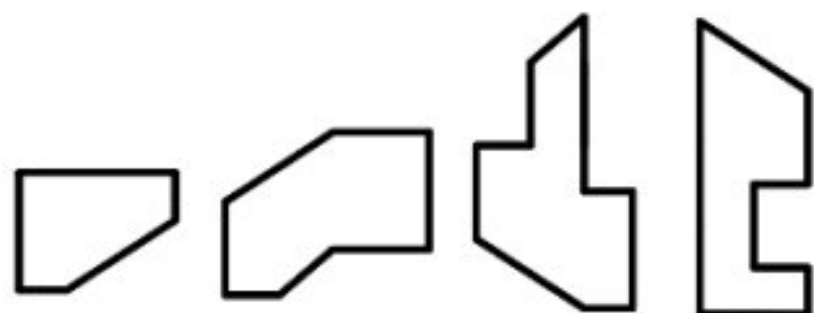
(۳)

۲۳۵- با توجه به شکل روبه رو، حاصل $B - A + C$ را طوری حساب کنید که جمع برقرار باشد.

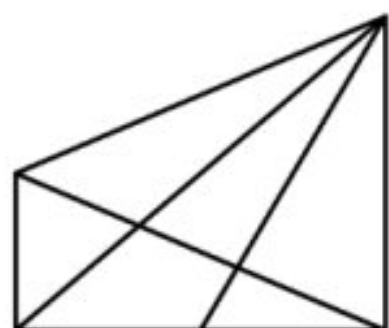
(۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۷ (۴) ۸

$$\begin{array}{r} A A A A A \\ + B B B B B \\ \hline C A A A A \gamma \end{array}$$

۲۳۶- با کنار هم قراردادن شکل های سمت چپ، کدام شکل زیر را می توان ساخت؟

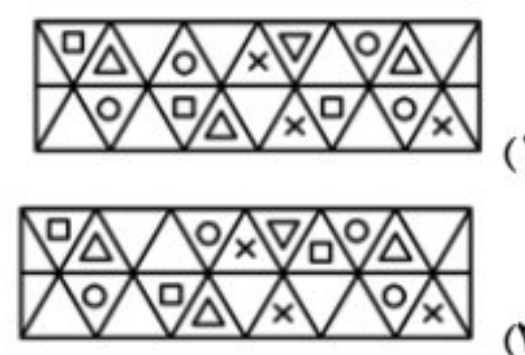
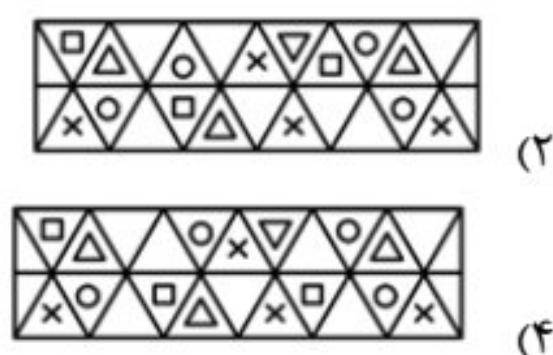


۲۳۷- در شکل سمت چپ، چند مثلث دیده می شود؟

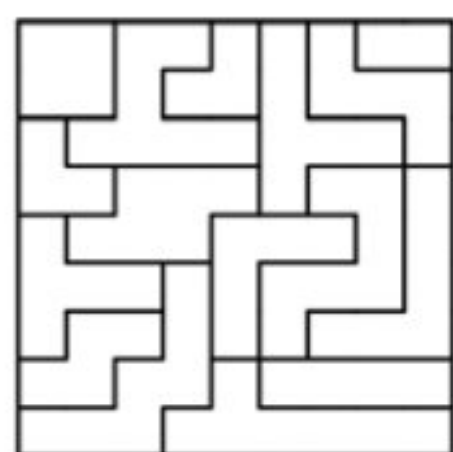


- (۱) ۱۱
- (۲) ۱۲
- (۳) ۱۳
- (۴) ۱۴

۲۳۸- در کدام گزینه، قرینه آینه ای شکل نسبت به خط، درست است؟



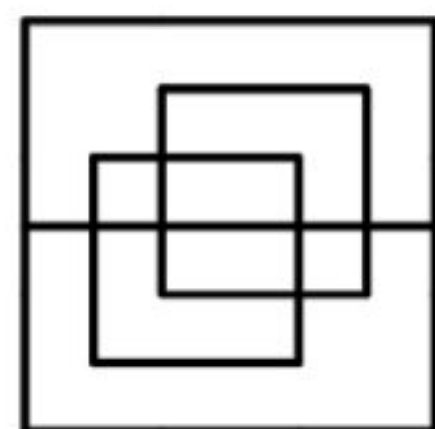
۲۳۹- شکل سمت چپ، از چند قطعه مستقل در کنار هم تشکیل شده است؟



- (۱) ۱۲
- (۲) ۱۴
- (۳) ۱۶
- (۴) ۱۸

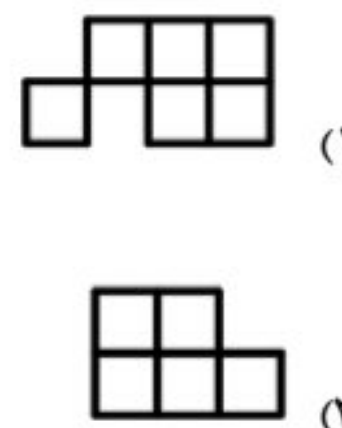
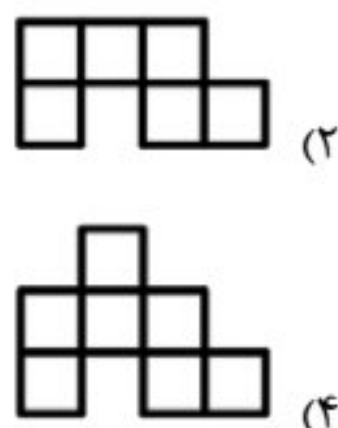
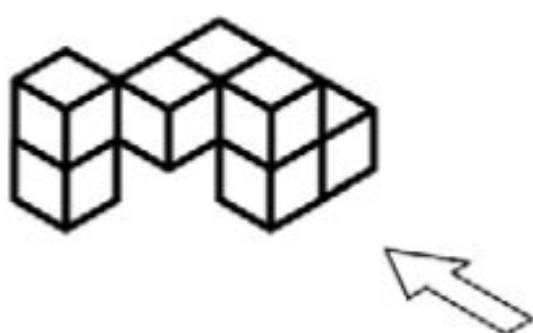


۲۴۰- در شکل زیر چند مربع یا مستطیل دیده می شود؟

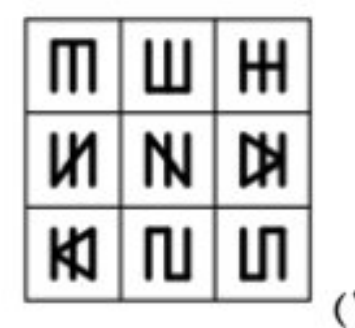
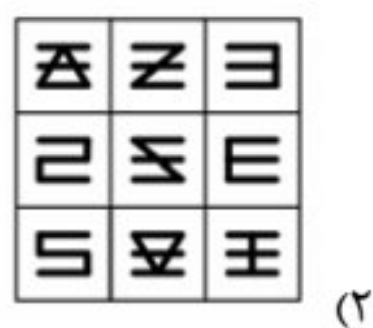
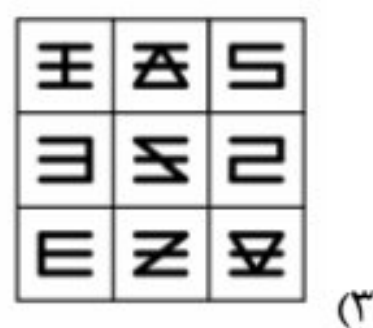
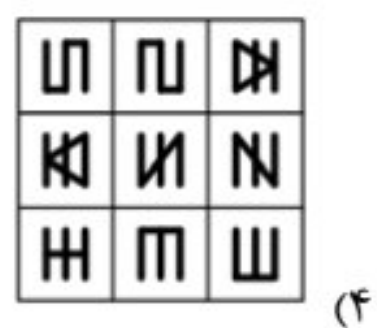


- (۱) ۱۱
- (۲) ۱۲
- (۳) ۱۳
- (۴) ۱۴

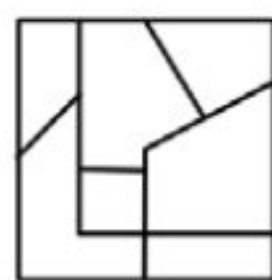
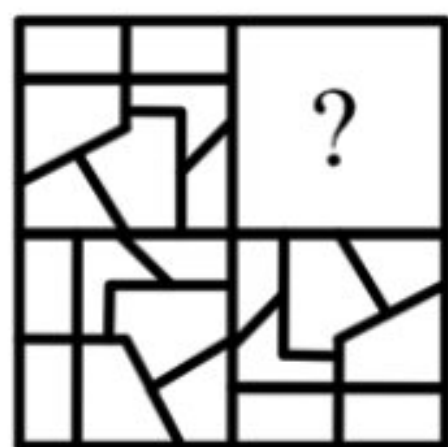
۲۴۱- جسم سمت چپ از جهت فلش به چه شکلی دیده می شود؟



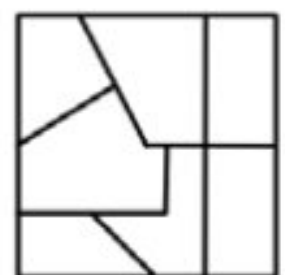
۲۴۲- کدام شکل، چرخش یافته شکل های دیگر نیست؟



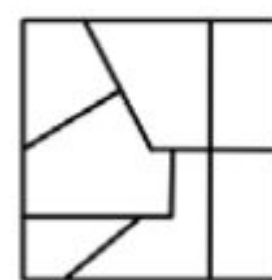
۲۴۳- کدام گزینه شکل سمت چپ را کامل می‌کند؟



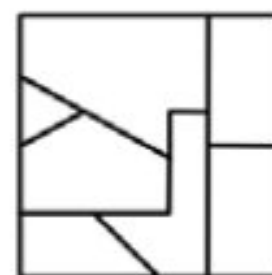
(۱)



(۲)

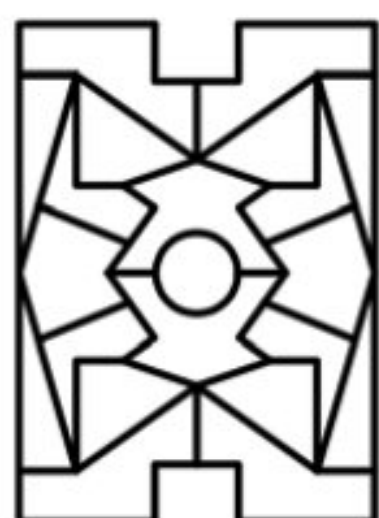


(۳)



(۴)

۲۴۴- کدام شکل زیر در شکل سمت چپ وجود ندارد؟



(۱)



(۲)

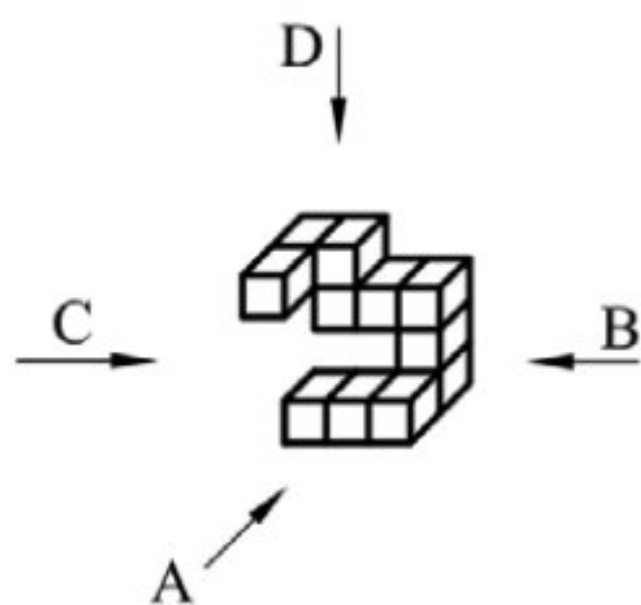


(۳)



(۴)

۲۴۵- جسم زیر از مکعب‌های کوچک برابر ساخته شده است. اگر دقیقاً از جهت فلش‌ها به آن نگاه کنیم، از کدام جهت تعداد مربع بیش‌تری می‌بینیم؟



(۱) B جهت دید از سمت راست

(۲) A جهت دید روبه‌رو

(۳) D جهت دید از بالا

(۴) C جهت دید از سمت چپ