



دفترچه سؤال

آزمون ۱۲ بهمن ماه ۱۴۰۳ دفترچه سؤال پایه هفتم دوره اول متوسطه

تعداد کل سؤالهای آزمون: ۱۰۰
مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد کل سؤالهای تیزهوشان: ۳۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخ‌گویی
فارسی	۲۰	۱-۲۰	۵ تا ۳	۲۰ دقیقه
عربی	۲۰	۲۱-۴۰	۸ تا ۶	۲۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۴۱-۵۰	۹	۱۰ دقیقه
پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی	۱۰	۵۱-۶۰	۱۱ و ۱۰	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱-۸۰	۱۴ تا ۱۲	۳۰ دقیقه
علوم (عادی)	۲۰	۸۱-۱۰۰	۱۶ و ۱۵	۳۰ دقیقه
علوم (تفکیکی)	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۱۹ تا ۱۷	
ریاضی (تیزهوشان)	۱۰	۱۲۱-۱۳۰	۲۰	۱۰ دقیقه
فارسی (تیزهوشان)	۱۰	۱۳۱-۱۴۰	۲۱	۱۰ دقیقه
استعداد تحلیلی	۱۰	۱۴۱-۱۵۰	۲۳ و ۲۲	۱۰ دقیقه

طراحان

رامیلا عسگری، هانیه صمدی، فاطمه عبدالوند، نیلوفر امینی	فارسی
محمد مهدی برزگر، مجید همایی، سیدپارسا طبائی، مریم آقاباری	عربی
تگین اخوان، فائزه اکبرزاده، مائده محمدیارلو، عرشیا حسین زاده	زبان انگلیسی
یاسین ساعدی، فائزه انصاری‌زاده، سارا کاشانی	پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی
مهزاد حسینی‌مقدم، کیان صفری‌سیاهکل، محدثه عمادی، سجاد سامی‌مولان	ریاضی
سیده‌محبوبه محمدی، کیان صفری‌سیاهکل، امیرحسین صادقیان، فتنه واشقانی‌فراهانی، اکبر رحیمی	علوم
خاطره عابدی‌گانه، سیدمحمد موسوی، مهسا پیشاهنگ	استعداد تحلیلی

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	فارسی	پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی	استعداد تحلیلی	زبان انگلیسی
مسئول درس	مهسا حسینی‌مقدم	محبوبه محمدی	محمد مهدی برزگر	یاسین ساعدی	یاسین ساعدی	سیدمحمد موسوی	تگین اخوان
ویراستاران	نیما سادات صالح احصائی	نیما سادات	نیما سادات	صالح احصائی	نیما سادات	نیما سادات	نیما سادات
ویراستاران گروه مستندسازی	معصومه صنعت‌کار محسن دستجردی	آرمین بابایی	سیدمجتبی حسینی	امیرمحمد کماسی	علی ابراهیمی‌آرانی سیدمجتبی رضازاده	معصومه صنعت‌کار محسن دستجردی	زهره فلاحی
مسئول درس مستندسازی	الهه شهبازی	مهسا سادات هاشمی	لیلا ایزدی	الناز معتمدی	سجاد حقیقی‌پور	الهه شهبازی	سپهر اشتیاقی

گروه فنی و تولید

مدیر گروه آزمون	امیرحسین طاهری
مسئول دفترچه	سیدپارسا طبائی
صفحه‌آرا	الهام مشهدی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه مستندسازی	محیا عباسی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۴۴۳۰۲۱

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

برای دسترسی به پاسخ تشریحی سؤالات به سایت کانون (www.kanoon.ir) مراجعه کنید.

۲۰ دقیقه


فارسی

صفحه ۶۵ تا صفحه ۸۵

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌هایی که با آیکن  مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

سؤال‌های فارسی

(سؤال‌های طرामी)

۱- نقش دستوری «شاخکی» در بیت اول و «گیتی» در بیت دوم به ترتیب از راست به چپ به درستی در کدام گزینه آمده است؟ (نگاه به گذشته)

پرید از شاخکی بر شاخساری / گذشت از بامکی بر جوکناری

نمودش بس که دور آن راه نزدیک / شدش گیتی به پیش چشم تاریک

(۱) متمم - مفعول

(۲) نهاد - مفعول

(۳) متمم - نهاد

(۴) نهاد - نهاد

۲- هم‌معنی واژه‌های (فلک، قراضه و اثنا) به ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه به درستی آمده است؟

(۱) آسمان - کهنه - در ابتدا

(۲) سپهر - قرض گرفته شده - دربین

(۳) چرخ - فرسوده - میانه‌ها

(۴) آسمان - کهنه - در ابتدا

۳- در کدام گزینه نادرستی املایی دیده می‌شود؟

(۱) اگر گفتم دعای می فروشان / چه باشد حق نعمت می گزارم

(۲) با تو آن عهد که در وادی ایمن بستیم / همچو موسی ارنی گوی به میقات بریم

(۳) چو عیسی بسی مرده را زنده کرد / به خلقی چنین خلق را بنده کرد

(۴) به شکر این که شدی پیشوای گر مروان / ز نقش پای چراغی به راه ما بگزار

۴- مطابق بخش اعلام کتاب درسی آثار «قصه‌های مجید» و «تاریخ مغول» متعلق به کیست؟ (به ترتیب از راست به چپ)

(۱) محمد ناصری - عباس اقبال آشتیانی

(۲) هوشنگ مرادی کرمانی - عباس اقبال آشتیانی

(۳) محمد ناصری - علامه جعفری

(۴) هوشنگ مرادی کرمانی - علامه جعفری

۵- آرایه‌های ادبی کدام گزینه، تماماً در بیت زیر به کار رفته است؟

به دریا بنگرم دریا تو بینم / به صحرا بنگرم صحرا تو بینم

به هرجا بنگرم کوه و در و دشت / نشان از قامت رعنا تو بینم

(۱) تکرار - تناسب

(۲) تشبیه - تضاد

(۳) تکرار - تشخیص

(۴) تناسب - تشبیه

۶- در کدام مورد فعل اسنادی کمتری استفاده شده است؟



- الف) زمانی که من به کلاس اول می‌رفتم، مریم معلم مدرسه بود و فرزندش دو ساله شد.
ب) زمانی که هوا سرد شد، درختان خشک شدند و کشاورز از کاشتن گندم پشیمان شد.
ج) در زمستان هوا سرد است اما در پاییز هوا معتدل بود و زمانی که هوا سرد شد، برگ درختان ریخت و شهر رنگارنگ شد.

(۱) «الف»

(۲) «ج»

(۳) «ب»

(۴) در تمامی موارد به تعداد یکسانی فعل اسنادی وجود دارد.

۷- در کدام گزینه «خوش» مسند نیست؟



- (۱) ذره خاکم و در کوی توام جای خوش است/ ترسم ای دوست که بادی ببرد ناگاهم
(۲) چه خوش داستانی زد آن هوشمند/ که بر ناگزاینده ناید گزند
(۳) ز خط یار بیاموز مهر با رخ خوب/ که گرد عارض خوبان خوش است گردیدن
(۴) ز هم‌هان ره دورست عمر جاویدان/ سفر خوش است اگر همسفر شود پیدا

۸- در کدام یک از جملات زیر مسند به کار نرفته است؟

- (۱) از همان کودکی کنجکاو و دقیق بود.
(۲) چشم هایش را می‌بست.
(۳) عطش مطالعه در وجودش زنده شد.
(۴) او شیفته طبیعت بود.

۹- کدام بیت با مفهوم عبارت زیر از درس یکسان می‌باشد؟

می‌گویند وقت طلاست ولی بدون تردید وقت از طلا گران‌بهاتر است؛ زیرا با صرف وقت می‌توان طلا به‌دست آورد ولی دقایق تلف شده را با طلا نمی‌توان خرید.

- (۱) آمد بر من، که؟ یار، کی؟ وقت سحر/ ترسنده، ز که؟ ز خصم، خصمش که؟ پدر
(۲) من اندر آن که دم کیست این مبارک دم/ که وقت صبح در این تیره خاکدان گیرد
(۳) سعدیا عمر عزیز است به غفلت مگذار/ وقت فرصت نشود فوت مگر نادان را
(۴) یاد باد آن که ز ما وقت سفر یاد نکرد/ به وداعی دل غم‌دیده ما شاد نکرد

۱۰- کدام گزینه با بیت زیر قرابت معنایی بیش‌تری دارد؟

«برنامه‌ده و گذشته بنیاد مکن/ حالی خوش باش و عمر بر باد مکن»

- (۱) مندیش که هر که یک نظر روی تو دید/ دیگر همه عمر از تو شکبیا گردد
(۲) آزاده کس نگفت ترا، تا که خاطرات/ گاهی اسیر آز (حرص و طمع) و گهی بسته هواس
(۳) بر سبزه نشین و خوش بزی روزی چند/ زان پیش که سبزه بردم از خاکت
(۴) زین بیابان گرم‌تر از ما کسی نگذشته است/ ما ز نقش پا چراغ مردم آینده‌ایم

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- «بیتوته» و «غصه» به ترتیب یعنی ...

- (۱) شب را در جایی به‌سر بردن - غم
(۲) چوب‌دستی مرشد شاهنامه‌خوان - اندوه
(۳) منزل را از مال دیگران خالی کردن - داستان
(۴) دودکش آشپزخانه - حکایت

۱۲- متن زیر چند نادرستی املائی دارد؟

«سنگ مذارها را خواند و به هیرت فرو رفت زیرا مدت حیاط ساحبان غبور که بر روی سنگ‌ها هک شده بود هیچ کدام از ده سال تجاوز نمی‌کرد.»

- (۱) هفت تا
(۲) شش تا
(۳) پنج تا
(۴) چهار تا

۱۳- در کدام گزینه نادرستی املایی هست؟

- ۱) لذت بردن از حل مسائل ریاضی - احساس بیزاری از صید گنجشک
۲) شیفته نشاط عجیب پرنده‌ها بودن - تنفر از شکار پرنده‌ها
۳) پناه بردن به زریح آن حضرت - شفا دادن کسالت بیماران
۴) عطای اخلاص و همت بلند - زنده شدن عطش مطالعه

۱۴- اگر کتاب‌های «قصه‌های مجید - مثنوی معنوی - مخزن الاسرار - گلشن راز» را به ترتیب زمان نوشته شدن مرتب کنیم، کدام کتاب در

جایگاه دوم قرار می‌گیرد؟ (بدیهی است که قدیمی‌ترین کتاب را در جایگاه نخست می‌گذاریم.)

- ۱) قصه‌های مجید
۲) مثنوی معنوی
۳) مخزن الاسرار
۴) گلشن راز

۱۵- در کدام عبارات «منادا» هست؟

الف) فرزندان عزیزم، نامه محبت‌آمیز شما را قرائت کردم.

ب) شما بزرگوارید و از همه گناهان به‌دورید.

ج) ولی اماما ما شما را نمی‌توانیم نصیحت کنیم.

د) از خداوند تعالی سلامت و سعادت برای شما آرزو می‌کنم.

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

۱۶- فقط یکی از مصراع‌های ابیات زیر فعل اسنادی دارد. آن مصراع کدام است؟

«تمیرد گر بمیرد نیکنامی / که در خیلش بود قائم مقامی»

چو در مجلس چراغی هست اگر شمع / بمیرد، همچنان روشن بود جمع»

- ۱) مصراع نخست
۲) مصراع دوم
۳) مصراع سوم
۴) مصراع چهارم

۱۷- تعداد مسندها در کدام بیت کمتر است؟

۱) هرچند ناز کردی، نیازم زیاده شد / دردم فزود و سوز و گدازم زیاده شد

۲) هر چند بیش کشت به ناز و کرشمه‌ام / رغبت به آن کرشمه و نازم زیاده شد

۳) باز آمدی و شعله شوقم به جان زدی / کم گشته بود سوز تو بازم زیاده شد

۴) درد تو کم نشد ز سفر بلکه صد الم / از رنج راه دور و درازم زیاده شد

۱۸- مفهوم کنایه‌های «از کوره در رفتن» و «تو نخ چیزی رفتن» به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

۱) خشمگین شدن - درگیر موضوعی شدن

۲) خشمگین شدن - کسی را به دام انداختن

۳) از دردسر گریختن - درگیر موضوعی شدن

۴) از دردسر گریختن - کسی را به دام انداختن

۱۹- کدام گزینه به مفهوم «تأثیر همنشین بر انسان» اشاره ندارد؟

۱) پند هشتم باش با دانا قرین / تا به نام نیک باشی همنشین

۲) هر آن کو خاطر مجموع و یار نازنین دارد / سعادت همدم او گشت و دولت همنشین دارد

۳) کمال همنشین در من اثر کرد / وگرنه من همان خاکم که هستم

۴) هر که با دانا بود دانا شود / او به قرب سرّ او ادنی شود (قرب: نزدیکی / ادنی: نزدیکتر)

۲۰- مفهوم کدام گزینه به مفهوم عبارت «بهترین فرصت من امروز است» نزدیک‌تر است؟

۱) سعدیا دی رفت و فردا همچنان موجود نیست / در میان این و آن، فرصت شمار امروز را (دی: دیروز)

۲) تویی خورشید و ما پیشت چو ذره / که ما را بی‌سر و پا داری امروز

۳) قیامت روز امروز است اینجا / از آنم بخت پیروز است اینجا

۴) از دولت عشق پادشاهیم / صد شه بر ما گداست امروز

۲۰ دقیقه

عربی

صفحه ۵۰ تا صفحه ۷۶

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
فکر می‌کنید در این آزمون به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌های عربی

(سؤال‌های طلایی)

۲۱- ترجمه کدام اصطلاح نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

(۱) إلى اللقاء!؛ به امید دیدار!
(۲) كيف حالک؟!؛ حالت چطور است؟!؛

(۳) أهلاً و سهلاً بکم!؛ من خویم، سیاس از شما!
(۴) فی أمان الله!؛ خداحافظ

۲۲- کدام یک از کلمات زیر، با سایر کلمات در یک گروه قرار نمی‌گیرد؟

(۱) عَشْرَ (۲) صورَة

(۳) أَحَدَ عَشْرَ (۴) تِسْعَة

۲۳- معنای کدام یک از کلمات زیر، به درستی در مقابل آن آمده است؟

(۱) اِشْتَرَيْتَ: خریدم
(۲) رَفَعْتُ: برداشتم

(۳) ذَهَبْتُ: فروختی
(۴) ذَكَرْتُ: قرآن می‌خواند

۲۴- ترجمه صحیح عبارت زیر کدام است؟

«غَسَلْتُ وَجْهِي وَ يَدِي لِلْوُضوء.»

(۱) صورت و دست را برای وضو شستم.
(۲) صورتم و دستم را برای وضو شستم.

(۳) صورتم و دستم را برای وضو می‌شویم.
(۴) صورت و دست خود را برای وضو شست.

۲۵- ترجمه صحیح عبارت زیر کدام است؟

«نَعَمْ، اِشْتَرَيْتُ مَلَائِسَ نَسَائِيَّة.»

(۱) بله، لباس‌هایی زنانه خریدم.
(۲) بله، لباسی زنانه خریدم.

(۳) بله، لباس‌هایی زنانه می‌خرم.
(۴) بله، لباسی زنانه می‌خرم.

۲۶- ترجمه درست عبارت زیر کدام است؟

«كَمْ رَمَانٍ أَكَلْتُ؟ اِثْنَا عَشَرَ رَمَانًا»

(۱) چند انار خوردی؟ دو انار
(۲) چند انار خورد؟ دوازده انار

(۳) چند انار خوردی؟ دوازده انار
(۴) چند انار خورد؟ دو انار

۲۷- کدام گزینه درست است؟

(۱) نَحْنُ وَاقِفُونَ فِي الشَّارِعِ.
(۲) اَنْتُمْ وَاقِفَاتٌ فِي الشَّارِعِ.

(۳) اَنْتَ وَاقِفَةٌ فِي الشَّارِعِ.
(۴) هُمَا وَاقِفٌ فِي الشَّارِعِ.

۲۸- کدام گزینه غلط است؟

- (۱) هو أَخَذَ عِلْمَ إِيْرَانِ.
(۲) أَنَا كَتَبْتُ رِسَالَةً لِصَدِيقِي.
(۳) هو ذَهَبْتُ وَحْدَكَ.
(۴) أَنْتَ كَتَبْتَ كِتَابًا مُفِيدًا.

۲۹- در کدام گزینه سؤال و پاسخ نامرتب هستند؟

- (۱) مِن أَيْنَ أَنْتَ؟ أَنَا مِنَ الْعِرَاقِ.
(۲) أَيْنَ أُسْرْتُكَ؟ هُمْ جَالِسُونَ هُنَاكَ.
(۳) لِمَنْ هَذِهِ الْحَقِيقِيَّةُ؟ هُوَ مُدِيرُ الْمَدْرَسَةِ.
(۴) مَا هَذَا؟ هَذَا قَلَمٌ.

۳۰- کدام گزینه پاسخ صحیحی برای سؤال زیر است؟

(الف) أ هَذَا سِرْوَالٌ؟

(ب)

- (۱) ثَمَانِيَّة
(۲) نَعَمْ
(۳) السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ
(۴) فِي السَّفَرِ

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۳۱- کدام کلمه از نظر معنایی با کلمات سایر گزینه‌ها هماهنگی ندارد؟

- (۱) عدل
(۲) سخاوة
(۳) نار
(۴) حياء

۳۲- «اشتریت... لجدتی و اشتریت... لجدتی للهدية.» کلمات نامناسب برای جاهای خالی کدام‌اند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- (۱) سِرْوَالِيْن - عِبَاءَةٌ
(۲) قَمِيصًا - فُسْتَانًا
(۳) سِرْوَالًا - فُسْتَانِيْن
(۴) فُسْتَانًا - قَمِيصًا

۳۳- کدام اعداد برای جاهای خالی مناسب نیستند؟ «تسعة = ... + ...»

- (۱) أربعة - خمسة
(۲) اثنان - سبعة
(۳) ثلاثة - ستة
(۴) عشرة - ثمانية

۳۴- کدام یک ترجمه درست عبارت است؟ «تلك الحقيبة الغالية على المنضدة في الغرفة لهذه المرأة الكاتبة.»

- (۱) آن کیف گران‌بها روی میز اتاق، برای آن خانم نویسنده است.
(۲) این کیف باارزش روی میز در اتاق، از آن زنی نویسنده است.
(۳) آن کیف گران‌قیمت، بر روی میز اتاق نویسنده هست.
(۴) آن کیف گران‌بها روی میز در اتاق، برای این زن نویسنده است.

۳۵- ترجمه کدام عبارت، درست است؟

- (۱) «بیتنا فی نهاییه شارع قریب من المكتبة.»: خانه ما در انتهای خیابانی نزدیک کتابخانه هست.
(۲) «أُسْرَتْنَا فِي السَّفَرِ إِلَى قَرْيَةٍ جَمِيلَةٍ بِمَدَّةِ يَوْمٍ وَاحِدٍ.»: خانواده ما در سفر به روستایی زیبا، به مدت چهار روز می‌مانند.
(۳) «فِي ذَلِكَ الْفَنْدَقِ حَقَائِبٌ لِلْمَسَافِرِيْنِ مِنْ جَنُوبِ الْعِرَاقِ.» در آن هتل چمدانی برای مسافران اهل جنوب عراق هست.
(۴) «أَخِي طَالِبٌ نَاجِحٌ فِي الصَّفِّ السَّابِعِ. اسْمُهُ كَاطِمٌ.» برادرم دانش‌آموز کوشایی در کلاس هشتم است. اسم او کاظم است.

۳۶- کدام ترجمه درست است؟ «اشتریتُ هذا الكتابَ العلمیَّ بقيمة ألفینِ تومانٍ من سوقِ الكُتُب.»

- (۱) این کتاب علمی را به بهای هزار تومان از بازار کتاب خریدم.
- (۲) این کتاب علمی را به قیمت دو هزار تومان از بازار کتاب خریدی.
- (۳) آن کتاب‌های علمی را به بهای دو هزار تومان از بازار کتاب خریده بودم.
- (۴) این کتاب علمی را به قیمت دو هزار تومان از بازار کتاب خریدم.

۳۷- «أ فعلتِ واجباتک وحدکِ فی عُرفُتک خلف المنضدة؟» کدام ترجمه درست است؟

- (۱) آیا تکالیف را به تنهایی در اتاق، پشت میز انجام دادی؟
- (۲) آیا تکالیف را تنها در اتاق، پشت میز نوشتی؟
- (۳) آیا تکالیف تو را به تنهایی در اتاق پشت میز انجام داد؟
- (۴) آیا تکالیف خود را به تنهایی در اتاق، پشت میز انجام دادی؟

۳۸- کدام گزینه از نظر مفهوم، معادل این حدیث شریف است؟ «العلمُ کنزٌ.»

- (۱) علم چندان که بیشتر خوانی / چون عمل در تو نیست نادانی.
- (۲) قيمة العلمِ کثیرةٌ.
- (۳) التجربة فوق العلم.
- (۴) یک علم بهتر از دو علم است.

۳۹- کدام گزینه مناسب دو جای خالی است؟ «أَيُّهَا الْمُسَافِرُ، أ... إِلَى السُّوقِ؟! - ...، ذَهَبْتُ إِلَى الْفُنْدُقِ.»

- (۱) ذَهَبْتُ، نَعَمْ
- (۲) ذَهَبْتُ، نَعَمْ
- (۳) ذَهَبْتُ، لا
- (۴) ذَهَبْتُ، لا

۴۰- در کدام گزینه، کاربرد فعل نادرست است؟

- (۱) يا أُختِ حميدٍ، أُغسلتِ يدک؟!
- (۲) أَيُّهَا السَّيِّدُ هاشمي، من أين اشتریتَ هذه السَّيَّارة؟!
- (۳) ماذا أكلتَ يا والدي؟ أكلتُ تفاحةً.
- (۴) أ أنتِ ذكرتِ صديقتک؟

۱۰ دقیقه

زبان انگلیسی

صفحه ۲ تا صفحه ۲۷

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌های زبان انگلیسی

(سؤال‌های طلایی)

۴۱- دیکته معادل انگلیسی واژگان زیر در کدام گزینه به‌طور کامل صحیح است؟ (نگاه به گذشته)

«کوله‌پشتی-گچ-حیاط»

- 1) backpack-chalk-yaurd
3) bakpak-chulk-yurd

- 2) backpack-chelk-yaurd
4) backpack-chalk-yard

۴۲- در میان واژگان زیر، چند مورد نام (صاحب) شغل می‌باشد؟

«engineer, black board, florist, waiter, year, employee»



- 1) 3
3) 2

- 2) 4
4) 5

۴۳- ترجمه کدام واژه به نادرستی در مقابل آن آمده است؟

- 1) sister: خواهر
3) uncle: خاله

- 2) father: پدر
4) brother: برادر

۴۴- ترجمه دقیق و کامل کدام یک از عبارتهای زیر در مقابل آن به‌درستی بیان نشده است؟



- 1) How are you? → حال شما چگونه است؟
2) What about you? → تو کیستی؟
3) How old is your grandmother? → مادربزرگ شما چند سال دارد؟
4) When is your birthday? → تولد شما چه زمانی است؟

۴۵- کدام گزینه از نظر دستوری نادرست است؟

- 1) Can I help you?
3) Can I have my card library?

- 2) What's his name?
4) Here's your card.

۴۶- در کدام یک، غلط املایی دیده می‌شود؟

- 1) nice
3) school

- 2) classmate
4) welcom

۴۷- در کدام گزینه املا صحیح واژه‌ای به معنای بعد از ظهر آمده است؟

- 1) afternoon
3) aftrenon

- 2) afternon
4) afternoon

۴۸- موارد کدام گزینه به‌ترتیب از چپ به راست، جاهای خالی عبارتهای زیر را به‌درستی کامل می‌کنند؟

A: Nice meet you.

B: Who is that boy? He's friend Erfan.

- 1) to - my
3) for - my

- 2) to - me
4) for - me

۴۹- مکالمه زیر با کدام گزینه به‌درستی کامل می‌شود؟

A: Is that your father? B: Yes, he is.

A: What's his job? B:.....

- 1) She's a doctor.
3) He's a mechanic.

- 2) He's my father.
4) He's 45.

۵۰- در کدام گزینه پاسخ سوال نادرست است؟

- 1) What's your name? I'm Kimia Komijani.
2) How do you spell your last name? K-I-M-I-A
3) Who's that boy? That's Erfan.
4) How are you today? I'm fine, thank you.



۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحه ۸۷ تا صفحه ۱۱۵

مطالعات اجتماعی

صفحه ۵۰ تا صفحه ۷۸

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌های عمومی

(پیام‌های آسمان)

۵۱- مطابق کتاب درسی، به ترتیب از راست به چپ، حضرت فاطمه زهرا (س) سعادت زنان را در چه چیزی می‌دانست و ایشان با وجود

عبادت شبانه‌روزی همچنان نگران کدام عامل بودند؟

- ۱) دوری از مردان نامحرم - نگران از سفر آخرت
- ۲) دوری از مردان نامحرم - نگران از وضعیت زندگی فرزندان خود در دنیا
- ۳) خانه‌داری و عدم حضور در اجتماع - نگران از سفر آخرت
- ۴) خانه‌داری و عدم حضور در اجتماع - نگران از وضعیت زندگی فرزندان خود در دنیا

۵۲- مطابق کتاب درسی، کدام یک از عبارتهای زیر، از فرمایشات پیامبر اکرم (ص) درباره فاطمه زهرا (س) نیست؟

- ۱) فاطمه مایه شادمانی زندگی من است.
- ۲) فاطمه (س) موجب برکت و شادمانی زندگی است.
- ۳) فاطمه یاوری نیکو در راه پیروی از خدا بود.
- ۴) فاطمه سرور زنان اولین و آخرین و برترین بانوی جهان است.

۵۳- کدام گزینه درباره بلوغ شرعی و نشانه‌های آن نادرست است؟

- ۱) سن رسیدن به بلوغ شرعی برای پسران چهارده سال و شش ماه و پانزده روز و برای دختران هشت سال و هشت ماه و بیست و یک روز است.
- ۲) روییدن مو در برخی قسمت‌های بدن از نشانه‌های این نوع بلوغ است.
- ۳) نمازهای پنج‌گانه، روزه و غسل‌های واجب از جمله تکالیفی است که انسان پس از رسیدن به بلوغ شرعی، مکلف به انجام آنها است.
- ۴) فعال شدن برخی هورمون‌ها در بدن که نشانه‌های آن در پسران و دختران یکسان است.

۵۴- کدام گزینه جاهای خالی عبارتهای زیر را به درستی کامل می‌کند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- به مجتهدی که دارای شرایط خاص (زنده بودن، شیعه دوازده امام بودن و ...) باشد و مردم برای یادگیری احکام به او مراجعه می‌کنند، ... می‌گویند.

- به افراد متخصص در دین مجتهد یا ... می‌گویند.

- ۱) ولی فقیه _ فقیه
- ۲) مرجع تقلید _ فقیه
- ۳) ولی فقیه _ عالم
- ۴) مرجع تقلید _ عالم

۵۵- به ترتیب از راست به چپ، هر کدام از موارد زیر، حکم کدام نوع آب را دارند؟

«آب داخل قوطی‌های آب معدنی- آب باران- آب لوله‌کشی ساختمان‌ها»

- ۱) آب کُر _ آب قلیل _ آب کُر
- ۲) آب قلیل _ آب جاری _ آب جاری
- ۳) آب کُر _ آب قلیل _ آب جاری
- ۴) آب قلیل _ آب جاری _ آب کُر

(مطالعات اجتماعی)

۵۶- کدام یک از وظایف شهرداری‌ها نیست؟



- (۱) ترویج دین‌داری و فضیلت‌های اخلاقی در فضای شهر
- (۲) صادر کردن پروانه ساختمان، نظارت بر چگونگی ساخت‌وسازها و تلاش برای حفظ و تقویت هویت بومی و اسلامی در آن‌ها
- (۳) ایجاد خانه‌های سلامت و فرهنگ‌سراها برای ترویج سبک زندگی اسلامی و پرکردن اوقات فراغت
- (۴) همه موارد از وظایف شهرداری می‌باشد.

۵۷- کدام گزینه درباره نواحی آب‌وهوایی ایران درست است؟

- (۱) مرطوب‌ترین ناحیه آب‌وهوایی ایران، ناحیه معتدل و مرطوب خزری است که در آن میزان بارندگی از شرق به غرب این ناحیه کاهش می‌یابد.
- (۲) به‌طور کلی ناحیه گرم و شرجی سواحل جنوب ایران، تابستان‌های بسیار گرم و زمستان‌های بسیار سرد دارد.
- (۳) ناحیه معتدل و نیمه‌خشک کوهستانی با آن که تقریباً ۹ ماه از سال بارش دارد، در تابستان‌ها خشک است.
- (۴) در ناحیه گرم و خشک داخلی به دلیل گرمی بسیار زیاد هوا، هیچ گیاهی قابلیت رویش ندارد.

۵۸- به ترتیب از راست به چپ، موارد کدام گزینه جاهای خالی عبارت‌های زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

_ مطابق کتاب درسی، گزارش قطع درختان، بوته‌کنی و شکار غیر قانونی به سازمان بر عهده . . . می‌باشد.

_ مهم‌ترین عاملی که موجب شده است برخی از گونه‌ها برای همیشه از بین بروند یا برخی از گونه‌ها در معرض خطر قرار بگیرند، . . . بوده است.

- (۱) محیطبان - فعالیت‌های نادرست انسان‌ها
- (۲) محیطبان - تغییرات آب‌وهوایی در کشور
- (۳) شکارچی - فعالیت‌های نادرست انسان‌ها
- (۴) شکارچی - تغییرات آب‌وهوایی در کشور

۵۹- به ترتیب از راست به چپ، نسبت جمعیت یک مکان به مساحت آنجا را چه می‌گویند و دومین ناحیه پرتراکم در کشور ما کدام است؟



- (۱) فراوانی جمعیت - کوهپایه‌های البرز و زاگرس
- (۲) تراکم جمعیت - جلگه‌های کناره دریای خزر
- (۳) فراوانی جمعیت - جلگه‌های کناره دریای خزر
- (۴) تراکم جمعیت - کوهپایه‌های البرز و زاگرس

۶۰- کدام گزینه از جمله مناطق حفاظت‌شده در کشور ایران نیست؟

- (۱) اشترانکوه در لرستان
- (۲) دشت ارژن در فارس
- (۳) منطقه جنگل‌های حرا در آب‌های خلیج فارس
- (۴) همه موارد از مناطق حفاظت‌شده می‌باشد.

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۴۸ تا صفحه ۶۸

محل انجام محاسبات

دانش آموز عزیز:

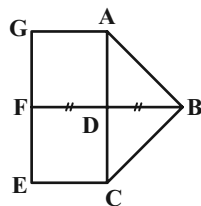
در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌های ریاضی

(سؤال‌های طلایی)

۶۱- در شکل زیر دو مثلث ABD و BCD هم‌نهشت هستند. اگر $AB = 5$ ، $EF = 4$ و $DB = 3$ باشد، محیط شکل $ABCEG$ کدام است؟ ($FD = DB$) و چهارضلعی‌های $ADFG$ و $FDCE$ مستطیل هستند.) (نگاه به گذشته)



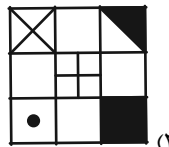
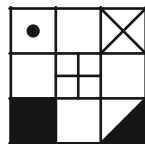
۲۰ (۱)

۲۲ (۲)

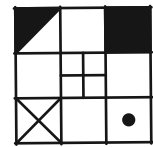
۲۴ (۳)

۲۶ (۴)

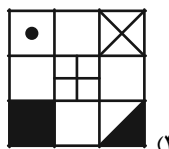
۶۲- اگر شکل زیر را 495° درجه پادساعتگرد بچرخانیم کدام شکل ایجاد می‌شود؟



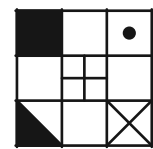
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۶۳- تجزیه‌شده عدد 10^4 در کدام گزینه به درستی آمده است؟

$2 \times 2 \times 2 \times 13$ (۲)

$2 \times 2 \times 13$ (۱)

$2 \times 2 \times 13 \times 13$ (۴)

$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 13$ (۳)

۶۴- تعداد شمارنده‌های فرد 720 چندتا است؟

۵ (۲)

۲ (۱)

۷ (۴)

۶ (۳)

۶۵- یک سالن با طول و عرض $12/4$ و $4/8$ متر داریم. می‌خواهیم این سالن را با کف‌پوش‌های مربع شکل یکسان بپوشانیم. کم‌ترین تعداد کف‌پوش برای پوشاندن کف این سالن به‌طور کامل چندتا می‌باشد؟

۳۷۲ (۲)

۱۶۰ (۱)

اطلاعات داده شده کافی نیست.

۴۰ (۳)

۶۶- چند مورد از موارد زیر صحیح است؟

(الف) کوچکترین شمارنده طبیعی هر عدد طبیعی برابر ۱ است.

(ب) اگر b م.م.د دو عدد ۱ باشد، ک.م.م آنها حاصل ضرب دو عدد خواهد بود.

(ج) اگر a بر b بخش پذیر باشد، ک.م.م این دو عدد برابر a خواهد بود.

(۱) صفر (۲) ۱

(۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۳

۶۷- حاصل عبارت زیر کدام است؟



$$[20,50] - (20,50) = ?$$

(۱) ۱۰۰ (۲) ۲۰

(۳) ۹۰ (۴) ۸۰

۶۸- دانش آموزان یک مدرسه را اگر به گروه‌های ۲۰ نفره، ۱۸ نفره، ۲۵ نفره تقسیم‌بندی کنیم، در هر حالت ۷

دانش آموز باقی می‌ماند که در هیچ گروهی قرار نگرفته‌اند. حداقل تعداد دانش آموزان چندتا است؟

(۱) ۱۰۷ (۲) ۳۷

(۳) ۱۸۰۷ (۴) ۹۰۷

۶۹- دو عدد طبیعی زوج متوالی داریم، کدام گزینه نشان‌دهنده ک.م.م آنها است؟ (عدد کوچک را a در نظر بگیرید.)

(۱) $\frac{a(a+2)}{2}$ (۲) $a+2$

(۳) $a(a+2)$ (۴) $2(a+1)$

۷۰- مهسا، مریم و مینا در یک بیمارستان کار می‌کنند. زمان کشیک مهسا هر ۱۰ روز یک بار، زمان کشیک مریم هر

۸ روز یک بار و زمان کشیک مینا هر ۶ روز یک بار است. آنها روز سوم فروردین همدیگر را ملاقات می‌کنند.

نزدیک‌ترین زمانی که این سه نفر دوباره همدیگر را در کشیک بیمارستان ملاقات می‌کنند، چه تاریخی است؟

(تعداد روزهای هر ماه را براساس واقعیت در نظر بگیرید؛ یعنی مثلاً فروردین را ۳۱ روزه در نظر بگیرید.)

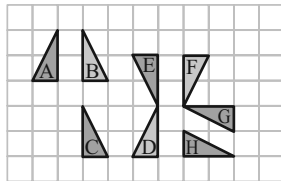
(۱) ۱۹ تیر (۲) ۳۰ تیر

(۳) ۳ مرداد (۴) ۲۵ تیر

محل انجام محاسبات

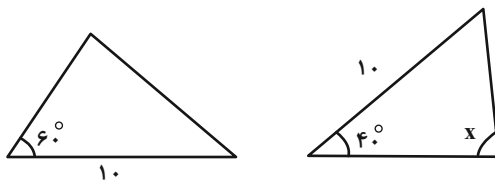
(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- در شکل زیر، اگر از شکل A به ترتیب ابتدا به B، سپس به C، سپس به D و به همین ترتیب در نهایت به شکل H برسیم (به ترتیب حروف الفبا)، چندبار از تقارن استفاده کرده‌ایم؟ (تنها با یک حرکت هر شکل به شکل بعدی تبدیل می‌شود.)



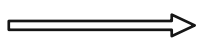
- ۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

۷۲- مثلث‌های زیر هم‌نهشت‌اند. زاویه X چند درجه است؟



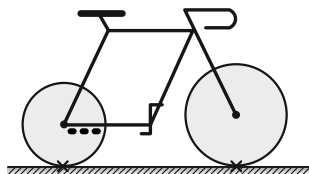
- ۱ (۶۰°)
۲ (۱۰۰°)
۳ (۸۰°)
۴ (۷۰°)

۷۳- جهت فلش زیر در تبدیل تقارن نسبت به خط عمودی عوض ... و در تبدیل دوران ۹۰ درجه عوض ...



- ۱) می‌شود - نمی‌شود
۲) نمی‌شود - می‌شود
۳) نمی‌شود - نمی‌شود
۴) می‌شود - می‌شود

۷۴- در شکل زیر یک دوچرخه فرضی نشان داده شده است که شعاع چرخ جلو ۳ متر و شعاع چرخ عقب ۲ متر است. هنگام شروع حرکت، نقاطی از چرخ‌ها را که در تماس با زمین هستند، علامت‌گذاری می‌کنیم. پس از طی چند متر این دو علامت همزمان با هم برای اولین بار، در تماس با زمین قرار می‌گیرند؟ ($\pi = 3$)



- ۱ (۶)
۲ (۱۲)
۳ (۱۸)
۴ (۳۶)

۷۵- اگر مجموع دو عدد اول فرد شود، حتماً یکی از آن دو عدد، ... است.

- ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴ (۳۳)

۷۶- حاصل ضرب دو عدد اول متمایز، کوچک‌تر از ۴۰ می‌باشد. حداکثر اختلاف ممکن بین این دو عدد چقدر بزرگ‌تر از حداقل اختلاف ممکن بین این دو عدد است؟

- ۱ (۹) ۲ (۱۶) ۳ (۱۷) ۴ (۱۵)

۷۷- ب.م.م دو عدد ۹۰ و ۶۰۰ کدام شمارنده را ندارد؟

- ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۵) ۴ (۷)

۷۸- دانش‌آموزان کلاس اول و دوم یک مدرسه، می‌خواهند به اردو بروند. آن‌ها تصمیم گرفته‌اند که در اردو چادر بزنند و در دسته‌های مساوی از چادرها استفاده کنند. اگر کلاس اول ۳۰ نفر دانش‌آموز و کلاس دوم ۳۶ نفر دانش‌آموز داشته باشد و مسئولان مدرسه بخواهند برای دو کلاس، یک نوع چادر با ظرفیت‌های یکسان تهیه کنند، بهتر است چادرها چند نفره باشند تا کم‌ترین تعداد چادر استفاده شود؟ (دانش‌آموزان اول و دوم با هم در یک چادر قرار نمی‌گیرند و تمامی چادرها پر می‌شوند.)

- ۱ (۳) ۲ (۶) ۳ (۱۲) ۴ (۱۸)

۷۹- اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین شمارنده طبیعی یک عدد طبیعی، ۹۶ است. حاصل ضرب عدد طبیعی مذکور در کوچک‌ترین عدد اول دو رقمی، کدام است؟

- ۱ (۱۲۶۱) ۲ (۱۰۶۷) ۳ (۱۰۴۵) ۴ (۱۲۳۵)

۸۰- اگر $(\bigcirc, ۳۲) = ۱۶$ و $[\bigcirc, ۳۲] = ۱۶۰$ باشد، کدام است \bigcirc ؟

- ۱ (۳۲) ۲ (۲) ۳ (۸۰) ۴ (۴۸)

۳۰ دقیقه

علوم

صفحه ۴۲ تا صفحه ۷۶

دانش آموزان عزیز، لطفاً از بین سؤالات علوم عادی و تفکیکی، فقط به یک سری از آن‌ها پاسخ دهید.

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤالات علوم عادی

(سؤالات طرازی)

۸۱- کدام گزینه نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

- ۱) شیشه‌سازی در ایران سابقه‌ای طولانی دارد و به بیش از ۲۰۰۰ سال می‌رسد.
- ۲) در ساخت بتن، از سیمان، شن، ماسه و آب استفاده می‌شود.
- ۳) لعاب دادن ظروف سفالی بعد از شکل دادن به خمیر انجام می‌شود.
- ۴) در فرایند استخراج فلز آهن، سنگ آهن، کربن و خاک رس را در کوره گرما می‌دهند.

۸۲- آب کره شامل کدام یک می‌باشد؟

- ۱) رطوبت موجود در هوا
- ۲) یخچال‌ها
- ۳) آب‌های زیرزمینی
- ۴) همه موارد

۸۳- کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«تصویر زیر ساحل ... را نشان می‌دهد که در اثر مقاومت ... سنگ‌های ساحلی در برابر فرسایش به وجود آمده است.»



- ۱) صخره‌ای و پرتگاهی - کم
- ۲) صخره‌ای و پرتگاهی - زیاد
- ۳) هموار و ماسه‌ای - کم
- ۴) هموار و ماسه‌ای - زیاد

۸۴- چند مورد از موارد زیر میزان نفوذپذیری آب در خاک و در نتیجه آن حجم آب‌های زیرزمینی را افزایش می‌دهد؟

«پوشش گیاهی - شیب زیاد - ماسه‌ای بودن خاک - بارش زیاد»

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

۸۵- کدام گزینه درباره سطح ایستابی نادرست است؟

- ۱) هر چقدر عمق سطح ایستابی در منطقه‌ای کم‌تر باشد، برای دسترسی مناسب به آب، چاه‌های عمیق‌تری باید حفر شود.
- ۲) در نواحی خشک داخلی کشور، عمق چاه‌های حفر شده ممکن است بیش از ۱۵۰ متر برسد.
- ۳) سطح ایستابی در مناطق نزدیک دریا به سطح زمین نزدیک است.
- ۴) منطقه بالای سطح ایستابی توسط رطوبت و هوا پر شده است.

۸۶- گروهی از افراد در سفر خود به شمال کشور، از آب چشمه‌های رشته کوه البرز استفاده کرده‌اند. مطابق کتاب درسی، در کدام گزینه، گروهی از مهم‌ترین املاح موجود در این آب به درستی آمده است؟

- ۱) کلسیم و فلوئور
- ۲) کلسیم و منیزیم
- ۳) منیزیم و کلر
- ۴) آهن و روی

۸۷- در بین اجسام مذکور، کدام یک انرژی جنبشی بیش‌تری دارد؟

- ۱) جسمی ۵ کیلوگرمی که با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.
- ۲) جسمی ۴ کیلوگرمی که با سرعت ۱۵ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.
- ۳) جسمی ۲ کیلوگرمی که با سرعت ۱۳ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.
- ۴) جسمی ۱۰ کیلوگرمی که با سرعت ۲۱ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.

۸۸- کدام یک از اثرات نیرو می‌باشد؟

- ۱) تغییر جهت حرکت جسم
- ۲) تغییر شکل جسم
- ۳) تغییر سرعت حرکت جسم
- ۴) همه موارد

۸۹- جسمی در حال سقوط آزاد است. اگر بعد از گذشت زمان مشخص، ۶۰ ژول به انرژی جنبشی آن افزوده شود، در این صورت چه مقدار از انرژی پتانسیل گرانشی جسم کاسته شده است؟ (از مقاومت هوا و اصطکاک صرف نظر شود.)

- ۱) ۶۰ ژول
- ۲) بیش از ۶۰ ژول
- ۳) کمتر از ۶۰ ژول
- ۴) نمی‌توان گفت

۹۰- اگر یک دوندۀ برای طی کردن مسیری مشخص، به ۸۴ کیلوکالری انرژی نیاز داشته باشد و از طرفی تنها نیمی از انرژی شیمیایی غذایی که می‌خورد، صرف تأمین انرژی دوییدن شود، انرژی مورد نیاز وی برای طی کردن این مسیر با خوردن به تقریب چند گرم حبوبات تأمین خواهد شد؟ (انرژی موجود در حبوبات به ازای هر گرم، ۵ کیلوژول است.)

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|
| ۱) ۷۰ گرم | ۲) ۱۴۰ گرم | ۳) ۱۷ گرم | ۴) ۳۴ گرم |
|-----------|------------|-----------|-----------|

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- مطابق کتاب درسی، جمع‌آوری انواع اشیاء فلزی، ذوب مجدد و تولید قطعات جدید، می‌تواند بیانگر ... باشد.

(۱) کاهش مصرف (۲) مصرف دوباره

(۳) بازیافت (۴) هیچ‌کدام از گزینه‌ها صحیح نیستند.

۹۲- فرض کنید مساحت کل کره زمین حدود ۵۱۰ میلیون کیلومتر مربع است. در این صورت تقریباً حدود چه مساحتی از آن را آب می‌پوشاند؟

(۱) ۲۵۵۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع (۲) ۳۸۲۵۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع

(۳) ۱۲۷۵۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع (۴) ۲۲۹۵۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع

۹۳- اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد، ... باشد رودخانه مسیر ... پیدا می‌کند و سرعت آب رودخانه‌ها با یکدیگر ... است.

(۱) کم - مستقیم - یکسان (۲) کم - مارپیچی - یکسان

(۳) زیاد - مستقیم - متفاوت (۴) زیاد - مارپیچی - متفاوت

۹۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) حدود ۷۹ درصد حجم آب کره در دریاها و اقیانوس‌ها قرار دارد.

(۲) شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره، علت تشکیل دریاچه ارومیه است.

(۳) نمی‌توان گفت که در صورت بروز آلودگی‌های کم در رودخانه‌ها، مشکلات زیست‌محیطی در آن‌ها ایجاد نمی‌شود.

(۴) گاهی دریاچه‌ها به منظور تعدیل دمای هوای منطقه و یا برای تولید برق، به‌صورت مصنوعی ایجاد می‌شوند.

۹۵- به‌طور کلی سرعت حرکت آب‌های زیرزمینی از ... تا ... در ... متغیر است و در صورت رسیدن آب آبخوان آزاد به سطح زمین، به‌طور طبیعی ... به‌وجود می‌آید.

(۱) ۰/۰۵ سانتی‌متر - ۵۰۰ متر - دقیقه - تندآب (۲) ۵۰ کیلومتر - ۵۰۰ کیلومتر - روز - تندآب

(۳) ۰/۵ متر - ۵۰۰ متر - سال - چشمه (۴) ۵۰ میلی‌متر - ۵۰۰ کیلومتر - سال - چشمه

۹۶- کدام گزینه درباره آبخوان‌های آزاد صحیح نیست؟

(۱) در این نوع سفره‌های آب زیرزمینی، یک لایه نفوذپذیر بر روی یک لایه نفوذناپذیر قرار دارد.

(۲) این نوع آبخوان‌ها بیش‌تر در نواحی کوهستانی و شیب‌دار ایجاد می‌شود.

(۳) آب موجود در آن‌ها از طریق حفر چاه و قنات قابل بهره‌برداری است.

(۴) آب موجود در این آبخوان اغلب بی‌رنگ، بی‌بو و بدون مواد تیره‌کننده است.

۹۷- شخصی با نیروی افقی ۳۲۵ نیوتون، جعبه‌ای را به اندازه ۲ متر در جهت نیروی وارد شده به آن جابه‌جا می‌کند. کاری که این شخص روی جعبه انجام می‌دهد، چند ژول است؟

(۱) ۳۲۵ (۲) ۵۰۰ (۳) ۶۵۰ (۴) ۱۵۰۰

۹۸- با کاهش ۲۰ درصدی نیروی وارد بر یک جسم و افزایش جابه‌جایی آن، مقدار کار انجام شده، ۳۰ درصد افزایش می‌یابد. در این حالت جابه‌جایی باید چند درصد افزایش یابد؟

(۱) ۶۲/۵ (۲) ۱۶/۲۵ (۳) ۵۰ (۴) ۱۵

۹۹- در یک چراغ‌قوه انرژی ... موجود در باتری به انرژی ... تبدیل و این انرژی در لامپ به انرژی ... و ... تبدیل می‌شود. (به ترتیب از راست به چپ)

(۱) شیمیایی - الکتریکی - کشسانی - گرمایی (۲) شیمیایی - الکتریکی - گرمایی - نورانی

(۳) الکتریکی - شیمیایی - گرمایی - نورانی (۴) شیمیایی - کشسانی - الکتریکی - نورانی

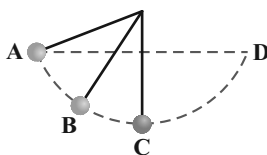
۱۰۰- فرض کنید یک گوی آویزان توسط یک نخ، از نقطه A حرکت کرده و مسیر مشخص شده با خط‌چین را طی می‌کند. فرض کنید این آزمایش در دو حالت اتفاق بیفتد؛ حالت اول، جسم از نقطه A رها شود و حالت دوم، جسم از نقطه A با سرعت مشخص به سمت پایین پرتاب می‌شود (دارای انرژی جنبشی اولیه است). در مقایسه این دو آزمایش کدام مورد مشترک نیست؟ (از اتلاف انرژی صرف‌نظر شود.)

(۱) در نقطه C، بیش‌ترین انرژی جنبشی وجود دارد.

(۲) گلوله به نقطه D می‌رسد.

(۳) گلوله از نقطه D می‌گذرد و بالاتر می‌رود.

(۴) در مسیر A تا C، رفته رفته از انرژی پتانسیل گرانشی کاسته شده و به انرژی جنبشی افزوده می‌شود.



دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌های علوم (تفکیکی)

(سؤال‌های شیمی)

۱۰۱- کدام گزینه درست است؟

- (۱) مرمر سنگی قیمتی است که ماندگاری پایینی دارد.
 - (۲) از نفت خام برای تولید حشره‌کش استفاده می‌شود.
 - (۳) سنگ نمک در حرم امامان به کار می‌رود.
 - (۴) همه مواد در جهان هستی، تقریباً از ۸۰ نوع اتم تشکیل شده است.
- ۱۰۲- مطابق کتاب درسی، ذرات سازنده چندتا از موارد زیر، مولکول است؟

«جیوه، کلر، اکسیژن، طلا، آب، مس، گوگرد»

- | | |
|-------|-------|
| (۱) ۷ | (۲) ۶ |
| (۳) ۵ | (۴) ۴ |

۱۰۳- ویژگی‌های بیان‌شده در مقابل کدام عنصر نادرست ذکر شده است؟

- (۱) جیوه: فلزی مایع و سمی
- (۲) گوگرد: نافلزی جامد و زردرنگ
- (۳) مس: فلزی کاربردی در ساخت لوازم مختلف
- (۴) کلر: نافلزی جامد و سمی

۱۰۴- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) هر اتم اکسیژن دارای ۸ الکترون، ۸ پروتون و ۸ نوترون می‌باشد.
- (۲) الکترون‌ها و نوترون‌ها در مرکز اتم و پروتون‌ها در اطراف قرار دارند.
- (۳) تعداد پروتون‌های عنصر کربن، با تعداد الکترون‌های آن برابر است.
- (۴) کربن‌دی‌اکسید، از سه اتم تشکیل شده است.

۱۰۵- مقدار یکسان از چهار ماده شیشه، الکل، مس و آب را به یک اندازه حرارت می‌دهیم. به ترتیب از راست به چپ، کدام ماده بیش‌ترین میزان

انبساط و کدام ماده کم‌ترین میزان انبساط را خواهد داشت؟ (از تغییر حالت فیزیکی ماده صرف نظر شود.)

- | | |
|--------------|----------------|
| (۱) آب- مس | (۲) الکل- شیشه |
| (۳) آب- شیشه | (۴) الکل- مس |

<p>(شیمی) صفحه ۱۲ تا صفحه ۲۴</p> <p>(فیزیک) صفحه ۷۷ تا صفحه ۹۲</p> <p>(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی) صفحه ۴۸ تا صفحه ۶۴ و صفحه ۹۸ تا صفحه ۱۰۶</p>

(سؤال‌های فیزیک)

۱۰۶- اگر در موتور یک خودرو $1/5$ کیلوژول انرژی در اثر سوختن بنزین تولید شود و تنها $\frac{1}{3}$ آن صرف حرکت خودرو شود، کدام گزینه درباره

این خودرو درست نیست؟ (نگاه به گذشته)

(۱) انرژی شیمیایی بنزین به انرژی حرکتی (جنبشی) و گرمایی تبدیل شده است.

(۲) 1000 ژول انرژی به صورت گرما تلف شده است.

(۳) 1000 ژول انرژی از بین رفته است.

(۴) 500 ژول به انرژی حرکتی (جنبشی) خودرو تبدیل شده است.

۱۰۷- اگر جسم A با دمای 30°C را با جسم B با دمای 65°C در تماس قرار دهیم، دمای تعادل دو جسم چند درجه سانتی‌گراد می‌تواند

باشد؟

(۱) 25°C

(۲) 70°C

(۳) 0°C

(۴) 50°C

۱۰۸- کدام گزینه در مورد انرژی زمین‌گرمایی به نادرستی بیان شده است؟

(۱) این انرژی حاصل از گرمای سنگ‌های داغ اعماق زمین است که در نواحی آتشفشانی وجود دارند.

(۲) از نشانه‌های وجود این نوع انرژی، می‌توان به چشمه‌های آب گرم و آب‌های داغ در حال فوران (آب فشان) در برخی نقاط کره زمین اشاره کرد.

(۳) انرژی زمین‌گرمایی افزون بر تولید انرژی الکتریکی، کاربردهای دیگری نیز دارد.

(۴) با توجه به جغرافیای کشورمان، متاسفانه امکان بهره‌برداری از این انرژی در ایران وجود ندارد.

۱۰۹- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) شکل جامد سوخت زیستی چوب یا زغال است که قدیمی‌ترین منبع انرژی مورد استفاده بشر به‌شمار می‌رود.

(۲) صفحه‌های خورشیدی در وسیله‌ای مانند ماشین حساب به کار می‌روند.

(۳) در آب‌گرم‌کن‌های خورشیدی، سطح لوله‌های حاوی آب را با رنگ‌های روشن رنگ‌آمیزی می‌کنند.

(۴) بیش از ۸۵ درصد انرژی مورد نیاز بشر از سوخت‌های فسیلی تامین می‌شود.

۱۱۰- از بین مواد زیر، چند مورد رسانای گرما نیست؟

«آهن - فایبرگلاس - مس - هوا - چوب پنبه»

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- علت تشکیل ... عبور آب ابتدا از سنگ‌های سخت و سپس از سنگ‌های نرم است. (نگاه به گذشته)

- (۱) دریاچه
(۲) آبشار
(۳) رودخانه
(۴) یخچال

۱۱۲- همه گزینه‌های زیر به‌درستی بیان شده است، به جز ...

- (۱) آب‌های زیرزمینی در همه جای کره زمین وجود دارند.
(۲) آب‌های زیرزمینی بزرگ‌ترین ذخیره آب شیرین زمین محسوب می‌شوند.
(۳) حفر چاه و قنات از رایج‌ترین راه‌های دستیابی به منابع آب‌های زیرزمینی است.
(۴) در نواحی خشک داخلی کشور، عمق چاه حفر شده ممکن است بیش از ۱۵۰ متر باشد.

۱۱۳- چند مورد نادرستی علمی در متن زیر وجود دارد؟

آب‌های سطحی پس از نفوذ به درون زمین، فضاهای خالی بین ذره‌های تشکیل‌دهنده رسوبات و سنگ‌ها را پر می‌کنند و ذخایر آب‌های زیرزمینی را به‌وجود می‌آورند. آب‌ها در زیرزمین حرکت می‌کنند. سرعت حرکت آن‌ها از ۵/۰ متر تا ۱۰۰ متر در سال متغیر است. جهت حرکت آب از شیب سطح زمین پیروی می‌کند. سرعت حرکت آب‌های زیرزمینی در رسوبات دانه‌درشت، مانند آبرفت‌ها، کم و در رسوبات دانه ریز، مانند رس‌ها، زیاد است.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۱۱۴- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) دریاچه خزر باقی‌مانده دریای قدیمی تتیس، می‌باشد.
(۲) دریاچه سبلان در دهانه آتشفشان تشکیل شده است.
(۳) دریاچه درون غارعلیصدر در همدان واقع شده است.
(۴) دریاچه شهدای خلیج فارس نوعی دریاچه مصنوعی می‌باشد و بنابراین نقشی در تعدیل آب‌وهوا ندارد.

۱۱۵- چند مورد از موارد زیر درست است؟

- (الف) آب دریاها به دلایل گوناگون دائماً در حال حرکت‌اند.
(ب) اگر سنگ‌های ساحلی در برابر فرسایش مقاوم باشند، شکل ساحل به‌صورت هموار و ماسه‌ای خواهد بود.
(ج) در صورتی که شیب زمین کم باشد، رودخانه مسیر مستقیم پیدا خواهد کرد.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) صفر

۱۱۶- کدام گزینه درست است؟

- (۱) در سفره‌های آب زیرزمینی آزاد یک لایه نفوذناپذیر روی یک لایه نفوذپذیر قرار گرفته است.
(۲) سفره‌های آب زیرزمینی آزاد بیشتر در دشت‌ها و دامنه کوه‌ها دیده می‌شوند.
(۳) ترکیب شیمیایی و دمای آب‌های زیرزمینی متغیر است.
(۴) کلسیم و فلوئور از مهم‌ترین املاح موجود در آب‌های زیرزمینی هستند.

۱۱۷- کدام گزینه درست است؟

- (۱) برای رنگ‌آمیزی یاخته پوششی دهان، از آبی متیل استفاده می‌کنیم.
(۲) دستگاه گلژی در تولید انرژی در یاخته نقش اساسی دارد.
(۳) همه پروتئین‌های غشای یاخته به قند متصل هستند.
(۴) هسته در گیاهان، جانوران، باکتری‌ها و آغازیان، پوششی دارد که آن را در بر می‌گیرد.

۱۱۸- چند مورد از مواد زیر، نادرست است؟

- (الف) با وجود دیواره یاخته‌ای شکل یاخته‌های گیاهی منظم‌تر است.
(ب) راتن‌ها (ریبوزوم‌ها) و شبکه در میان یاخته‌ای (آندوپلاسمی) در اطراف هسته یاخته جانوری دیده می‌شوند.
(ج) سبزدیسه (کلروپلاست) در یاخته جانوری حضور ندارد.

- (۱) صفر
(۲) ۱
(۳) ۲
(۴) ۳

۱۱۹- کدام گزینه درباره یاخته گیاهی درست است؟

- (۱) کریچه (واکوئول) این یاخته می‌تواند از هسته آن بزرگ‌تر باشد.
(۲) این یاخته برخلاف یاخته جانوری، به‌جای غشاء، دیواره سلولی دارد.
(۳) این یاخته دستگاه گلژی ندارد.
(۴) دیواره یاخته‌ای این یاخته فاقد منفذ می‌باشد.

۱۲۰- کدام گزینه از ویژگی‌های جلبک رشته‌ای است؟

- (۱) می‌تواند سبز رنگ باشد.
(۲) یاخته‌های پیکر آن نمی‌توانند مستقل از یکدیگر به فعالیت حیاتی خود ادامه دهد.
(۳) نوعی پریاخته‌ای ساده می‌باشد.
(۴) گزینه‌های «۱» و «۳» صحیح هستند.

۱۰ دقیقه

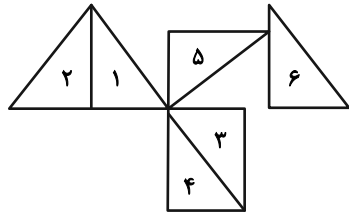
ریاضی

صفحه ۴۸ تا صفحه ۶۸

محل انجام محاسبات

سؤال‌های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- کدام گزینه نادرست است؟



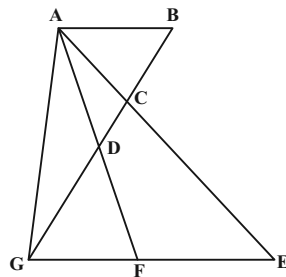
(۱) تبدیل ۶ به ۴: انتقال

(۲) تبدیل ۵ به ۳: دوران

(۳) تبدیل ۲ به ۶: انتقال

(۴) تبدیل ۱ به ۲: تقارن

۱۲۲- با توجه به شکل زیر، اگر $\widehat{A\hat{D}B} = \widehat{F\hat{D}G}$, $\widehat{B\hat{A}D} = \widehat{D\hat{F}G}$, $\widehat{A\hat{B}C} = \widehat{D\hat{G}F}$, $\overline{AD} = \overline{DF}$, $\overline{BD} = \overline{DG}$



$\overline{AB} = \overline{FG}$ باشد، کدام دو مثلث با یکدیگر هم‌نهشت هستند؟

(۱) $\triangle ADG$ و $\triangle ABC$

(۲) $\triangle FGD$ و $\triangle ABD$

(۳) $\triangle AGF$ و $\triangle AFE$

(۴) $\triangle AGE$ و $\triangle AGB$

۱۲۳- چند عدد بین ۱۰۰ تا ۱۲۵، عدد اول هستند؟

۸ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

۵ (۱)

۱۲۴- حاصل جمع سه عدد اول متفاوت ۳۸ شده است. بیش‌ترین حاصل‌ضرب ممکن برای این سه عدد کدام گزینه است؟

۶۴۶ (۴)

۴۰۶ (۳)

۳۱۰ (۲)

۵۹۸ (۱)

۱۲۵- تعداد شمارنده‌های اول متمایز عدد $a \times b$ چند است؟

a = تعداد شمارنده‌های عدد ۴۹

b = تعداد شمارنده‌های عدد ۳۶

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۲۶- اگر a و b دو عدد طبیعی متوالی باشند، کدام عبارت، حتماً درست است؟

(۲) $[a, b] = ab$

(۱) $(a, b) = 1$

(۴) گزینه‌های «۱» و «۲» درست است.

(۳) $a - b$ یک عدد اول است.

۱۲۷- حاصل عبارت زیر به ازای $a = 2$, $b = 7$ و $c = 3$ کدام است؟

$[12c, 5b]$

$(8c + a, b)(2b + 11a, 60c)[ac, b]$

$\frac{1}{6}$ (۴)

$\frac{6}{5}$ (۳)

$\frac{5}{6}$ (۲)

۱ (۱)

۱۲۸- اگر $\frac{a}{b} = \frac{42}{98}$ و $\frac{ab}{[a, b]} = 3$ باشد، حاصل $a + b$ چند است؟

۴۰ (۴)

۳۰ (۳)

۲۰ (۲)

۱۰ (۱)

۱۲۹- اگر x و $17x + 7x$ اعداد طبیعی و بزرگ‌تر از ۱ باشند، اگر ب.م.م این دو برابر با x باشد، مقدار ک.م.م این دو عدد چند است؟

۶۸ (۴)

۲۷۲ (۳)

۱۱۹ (۲)

۱۳۶ (۱)

۱۳۰- اگر a شمارنده b ، c شمارنده b و b شمارنده d باشد، کدام گزینه نادرست است؟

(۴) $(d, a) = a$

(۳) $[b, c] = b$

(۲) $[d, c] = c$

(۱) $(a, b) = a$

۱۰ دقیقه

فارسی

صفحه ۶۵ تا صفحه ۸۵

سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

ابیات زیر را بخوانید و به سؤالات پاسخ دهید. (ابیات دارای نادرستی املایی هستند).

- ۱- به خاک پای عزیزت که عهد نشکستم / ز من بریدی و با هیچ کس نیوستم
- ۲- کجا روم که بمیرم بر آستان امید / اگر به دامن وصلت نمی‌رسد دستم
- ۳- شگفت مانده‌ام از بامداد روز وداع / که برخواست قیامت چو بی تو بنشستم
- ۴- بلای عشق تو نگزاشت پارسا در پارس / یکی منم که ندانم نماز چون بستم
- ۵- نماز کردم و از بیخودی ندانستم / که در خیال تو عقد نماز چون بستم
- ۶- نماز مست شریعت روا نمی‌دارد / نماز من که پذیرد که روز و شب مستم
- ۷- چنین که دست خیالت گرفت دامن من / چه بودی ار برسیدی به دامن دستم

۱۳۱- در کدام بیت نادرستی املایی دیده می‌شود؟

- | | |
|---------------|--------------|
| (۱) بیت ششم | (۲) بیت سوم |
| (۳) بیت چهارم | (۴) بیت هفتم |

۱۳۲- هم‌خانواده کدام واژه در ابیات یافت نمی‌شود؟

- | | |
|----------|------------|
| (۱) شارح | (۲) وعده |
| (۳) معزز | (۴) معاهده |

۱۳۳- در کدام بیت، فعل اسنادی وجود دارد؟

- | | |
|--------------|--------------|
| (۱) بیت ششم | (۲) بیت پنجم |
| (۳) بیت نخست | (۴) بیت دوم |

۱۳۴- در کدام مصراع شخصیت بخشی دیده می‌شود؟

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (۱) مصراع دوم بیت نخست | (۲) مصراع اول بیت پنجم |
| (۳) مصراع دوم بیت چهارم | (۴) مصراع اول بیت هفتم |

۱۳۵- در کدام بیت واژه «که» به معنای «کسی که» آمده است؟

- | | |
|-------------|---------------|
| (۱) بیت سوم | (۲) بیت چهارم |
| (۳) بیت دوم | (۴) بیت ششم |

۱۳۶- «از کسی بریدن» در بیت نخست کنایه از چیست؟

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| (۱) زخمی شدن | (۲) گریه کردن به خاطر کسی |
| (۳) منصرف شدن از علاقه کسی | (۴) التماس کردن به کسی |

۱۳۷- نقش دستوری «دامن» در بیت دوم و «نماز» در مصراع دوم بیت ششم چیست؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- | | |
|------------------|-------------------|
| (۱) مفعول - نهاد | (۲) متمم - نهاد |
| (۳) متمم - مفعول | (۴) مفعول - مفعول |

۱۳۸- معنای «چون» در بیت پنجم و «چو» در بیت سوم در کدام گزینه به درستی آمده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- | | |
|----------------------|---------------------|
| (۱) مانند- هنگامی که | (۲) چگونگی- وقتی که |
| (۳) چه زمانی- مثل | (۴) چطور- مانند |

۱۳۹- در کدام بیت کنایه‌ای با معنای «همیشه» وجود دارد؟

- | | |
|--------------|-------------|
| (۱) بیت نخست | (۲) بیت ششم |
| (۳) بیت هفتم | (۴) بیت دوم |

۱۴۰- در کدام بیت سوگند وجود دارد؟

- | | |
|---------------|--------------|
| (۱) بیت سوم | (۲) بیت دوم |
| (۳) بیت چهارم | (۴) بیت نخست |

۱۰ دقیقه

استعداد تحلیلی

سؤال‌های استعداد تحلیلی

۱۴۱- جمله بعدی در دنباله زیر کدام است؟

۱۰, ۱۱, ۱۲, ۲۲, ۴۱, ۴۲, ...

۴۳ (۱)

۴۴ (۲)

۲۶ (۳)

۸۱ (۴)

۱۴۲- عمل \odot به صورت زیر تعریف شده است؟

$$۳ \odot ۵ = ۶$$

$$۴ \odot ۶ = ۶$$

$$۱۰ \odot ۸ = ۸$$

در این صورت $۳ \odot ۴$ کدام است؟

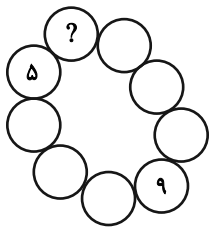
۵ (۱)

۴ (۲)

۳ (۳)

۲ (۴)

۱۴۳- در شکل زیر مجموع اعداد واقع در هر سه دایره مجاور برابر ۲۰ است کدام عدد به جای علامت ؟ قرار می‌گیرد؟



۸ (۱)

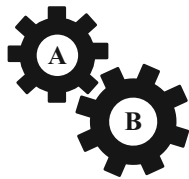
۷ (۲)

۵ (۳)

۶ (۴)

** متن زیر را بخوانید و به سؤالات آن پاسخ دهید.

چرخ دنده gear سخت افزاری است دایره‌ای شکل که محیط آن شامل تعدادی دندانه با اندازه یکسان است. چرخ‌دنده‌ها جهت انتقال گشتاور از محوری به محور دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

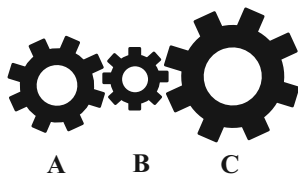


دو چرخ‌دنده متصل به یکدیگر اگر به حرکت در آیند در خلاف جهت یکدیگر حرکت می‌کنند.

نسبت تعداد دور زدن‌های دو چرخ دنده متصل به هم برابر با معکوس نسبت شعاع‌های آن‌هاست:

$$\frac{\text{تعداد دور زدن A}}{\text{تعداد دور زدن B}} = \frac{\text{شعاع B}}{\text{شعاع A}}$$

۱۴۴- در جعبه‌دنده زیر، اگر شعاع چرخ‌دنده‌های A، B و C به ترتیب ۲، ۱ و ۳ سانتی‌متر بوده و B شش دور بزند حاصل ضرب تعداد دورهای A و C کدام است؟



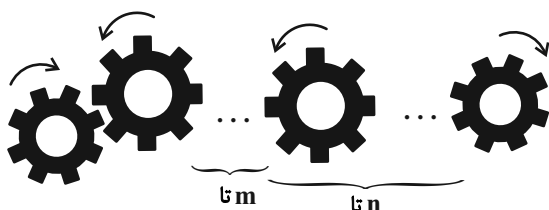
۶ (۱)

۷ (۲)

۸ (۳)

۹ (۴)

۱۴۵- در جعبه‌دنده زیر، اگر m و n تعداد چرخ‌دنده‌ها باشند، m+n کدام می‌تواند باشد؟ (m و n بزرگ‌تر از ۱ هستند).



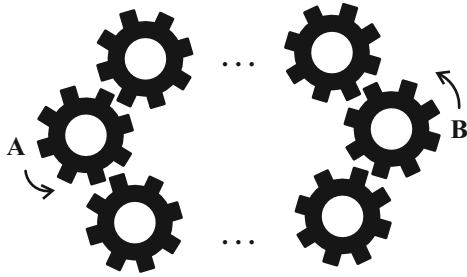
۷ (۱)

۶ (۲)

۴ (۳)

۳ (۴)

۱۴۶- در جعبه‌دنده دوری زیر، اگر نسبت تعداد چرخ دنده‌های بین A و B در بالا به پایین، ۳ باشد و کل تعداد چرخ‌دنده‌های موجود ۵۴ باشد تعداد چرخ‌دنده‌های بین A و B در پایین کدام است؟ (علامت ... نشان دهنده حضور چرخ‌دنده‌ها می‌باشد).



۱۹ (۱)

۲۰ (۲)

۱۲ (۳)

۱۳ (۴)

** متن زیر را بخوانید و به سؤالات زیر پاسخ دهید.

احمد وقتی ساعت خود به‌درستی عدد ۸ صبح را نشان می‌داد، کاری را شروع کرد. بعد از مدتی، ساعت وی از کار می‌افتد. بعد از گذشت ۳ ساعت از شروع کار ساعت وی عدد ۴۵:۱۰ را نشان می‌دهد. سپس بعد از گذشت زمانی و درست زمانی که کار خود را تمام کرده است، دوباره ساعت خود را نگاه می‌کند و همان ۴۵:۱۰ را مشاهده می‌کند و از دوست خود علی که ساعت وی نیز از ساعت ۹ صبح همان روز خراب شده و در هر ساعت ۵ دقیقه بیش‌تر جلو می‌رود، ساعت را می‌پرسد و وی به عدد ۲۰:۱۳ اشاره می‌کند.

۱۴۷- ساعت احمد چه مدتی به خواب رفته است؟

(۱) ۲ ساعت و ۵ دقیقه

(۲) ۲ ساعت و ۱۵ دقیقه

(۳) ۲ ساعت و ۲۰ دقیقه

(۴) ۲ ساعت و ۳۵ دقیقه

۱۴۸- در صورتی که علی ساعت خود را تعمیر نکنند، در ساعت ۲۱:۰۰ روز بعد، ساعت علی چند است؟

(۱) ۰۰:۰۰

(۲) ۲۲:۰۰

(۳) ۲۰:۰۰

(۴) ۱۸:۰۰

۱۴۹- اگر احمد بعد از انجام هر ۸۰ دقیقه کار، ۱۰ دقیقه استراحت کند، وی مجموعاً در کل زمان کار خود، چند دقیقه استراحت کرده است؟

(۱) ۴۰ دقیقه

(۲) ۳۵ دقیقه

(۳) ۳۰ دقیقه

(۴) ۲۵ دقیقه

۱۵۰- کم‌ترین تعداد وزنه‌های لازم جهت وزن کردن اجسام با جرم‌های ۵، ۹، ۲۰، ۲۱، ۲۵، ۲۸ و ۲۹ گرم توسط یک ترازوی دوکفه‌ای کدام

است؟ (محدودیت: در کفه‌ای که جسم قرار می‌گیرد، وزنه نمی‌توانیم قرار بدهیم.)

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶

AzmoonFree.ir



هرچی برای کنکور و امتحانات نهایی لازم
داری رو کاملا رایگان برات فراهم میکنیم.

+

پخش سوالات آزمون های آزمایشی

AzmoonFree.ir

برای ورود به سایت کلیک کن