



دفترچه سؤال

آزمون ۱۶ آذر ماه ۱۴۰۳ دفترچه سؤال پایه هشتم 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	۶ تا ۳	۲۰ دقیقه
عربی	۲۰	۲۱-۴۰	۱۰ تا ۷	۲۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۴۱-۵۰	۱۱	۱۰ دقیقه
پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی	۱۰	۵۱-۶۰	۱۳ و ۱۲	۱۰ دقیقه
ریاضی (عادی)	۲۰	۶۱-۸۰	۱۷ تا ۱۴	۳۰ دقیقه
علوم (عادی)	۲۰	۸۱-۱۰۰	۲۱ تا ۱۸	۳۰ دقیقه
علوم (تفکیکی)	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۲۵ تا ۲۲	
ریاضی (تیزهوشان)	۱۰	۱۲۱-۱۳۰	۲۷ و ۲۶	۱۰ دقیقه
فارسی (تیزهوشان)	۱۰	۱۳۱-۱۴۰	۲۹ و ۲۸	۱۰ دقیقه
استعداد تحلیلی	۱۰	۱۴۱-۱۵۰	۳۱ و ۳۰	۱۰ دقیقه

مراجم

فارسی	مآنده محمدیارلو، حامد کریمی، امیرمحمد سام خانیان، هانیه صمدی
عربی	آرمین ساعدینا، مجید همایی، معصومه ملکی، مریم آقاپاری
انگلیسی	آرین توسل، حسین شمس مهرآبادی، مریم حمزه‌ای، محمد مهدی میرزایی، بیتا آخوندی، حسین تورانیان
مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان	سیدپارسا طباطبائی، مریم حمزه‌ای، آفرین ساجدی، محمدصدرا رشیدی، فاطمه رئیس‌زیدی، مریم توحیدی
ریاضی	لیلا نورانی، امیرمحمد علی‌دادی، حسین شمس مهرآبادی، حسن خوشه‌چین، محدثه عمادی، کیارش صناعی، مهدی عبدالله خانیان، ندا صالح‌پور، محمدصدرا رشیدی
علوم	مهدی سهامی، عرفان رضائی، بیتا آخوندی، امیرحسین طاهری، آرمان فرحی، محسن کوهی، فتنه واشقانی فراهانی، ابراهیم مددی، امیرمحمد علی‌دادی، حسین شمس مهرآبادی
استعداد تحلیلی	حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حسین تورانیان، مهذب باقری، مرجان جهانپانی، کیارش صناعی

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	فارسی	مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان	انگلیسی	استعداد تحلیلی
مسئول درس	محدثه عمادی	امیرحسین طاهری	مریم آقاپاری	فرزانه حاجی	آفرین ساجدی	بیتا آخوندی	حمید اصفهانی
ویراستاران	سجاد محمدنژاد مهدی ونکی فراهانی	علی خدادادگان نویدرضا یوسفی دریا رجیبی دیبا دهقان	فاطمه رئیس‌زیدی	سیما قاسمی حامد کریمی	فاطمه رئیس‌زیدی	مهدی بحر کاظمی دیبا دهقان	حمیدرضا رحیم خانلو
ویراستاران گروه مستندسازی	احسان صادقی، سجاد سلیمی	آرمین بابایی	مهدی یعقوبیان	الناز معتمدی، مهدی یعقوبیان	امیرمحمد کماسی	زینب باورنگین	احسان صادقی، سجاد سلیمی
مسئول درس مستندسازی	سمیه اسکندری	مهسا سادات هاشمی	لیلا ایزدی	الناز معتمدی	سوگند بیگلری	سپهر اشتیاقی	سمیه اسکندری
ویراستار برتر	عرفان رضائی، محمدصدرا رشیدی، امیرمحمد علی‌دادی، حامد کریمی، دیبا دهقان، علیرضا تاجیک‌خواه، مهذب باقری، حسین تورانیان، حسین بختیاری						

گروه فنی و تولید

مدیر گروه آزمون	فاطمه راسخ
مسئول دفترچه	رامتین شمشکی
حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی	معصومه روحانیان
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه مستند سازی	محیا عباسی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۳

«تمام دارایی‌ها 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

صفحة ۹ تا صفحه ۴۶

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

سؤال‌های فارسی

(سؤال‌های طرामी)

۱- کدام بیت با «گفتم که روی خوبت از من چرا نهان است / گفتم تو خود حجابی ورنه رخم عیان است» قرابت مفهومی دارد؟
(نگاه به گذشته)

(۱) روان پاک را آلوده می‌سند / حجاب دل مکن روی و ریا را

(۲) سعدی حجاب نیست تو آینه پاک‌دار / زنگارخورده چون بنماید جمال دوست

(۳) از همگان بی‌نیاز و بر همه مشفق / از همه عالم نهان و بر همه پیدا

(۴) عشق سعدی نه حدیثی است که پنهان ماند / داستانی است که بر هر سر بازاری هست

۲- معنی چند واژه مقابل آن درست نوشته شده است؟

«سپند: مقدس - خامه: دوات - آرایش: آلودگی - ستوار: بزرگ - پلشتی: ناپاکی - نژند: شادابی»

(۱) پنج همه موارد درست است.

(۳) چهار سه

۳- کدام دو عبارت دارای نادرستی املایی یا رسم‌الخطی است؟

الف) میهن شکوهمند ما خاستگاه بخردان و دانایان است.

ب) شاگرد ناگذیر نزد استاد بازگشت و استاد را واداشت تا مشکل کار را بیابد.

ج) تویی که بر فرّ و فروغ ایران خواهی افزود و چشم جهانیان را به خیره‌گی خواهی کشاند.

د) تو از آن آزاد اندیشانی هستی که پایدار و نستوه، استوار چون کوه می‌کوشند.

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

۴- چه تعداد از واژگان زیر نادرست معنی شده‌اند؟

«خیره‌روی: بدانیش - خاستگاه: مقصد - بخرد: دانا - طول: درازنا - دلاور: یل - کافی: بسنده - کوشش: تکاپو»

(۱) دو سه

(۳) چهار صفر

۵- عبارت زیر مربوط به کدام اثر است؟

«موضوع این کتاب معرفی برخی از بزرگان عارف و شرح اصطلاحات و الفاظ رایج میان آن‌هاست.»

(۱) بوستان سعدی (۲) رساله قشیریه

(۳) اسرار التوحید (۴) مثنوی معنوی

۶- در کدام گزینه فعل علاوه بر نهاد، به مفعول نیز نیاز دارد؟

- (۱) نور خورشید در جهان فاش است / آفت از ضعف چشم خفاش است
 - (۲) عقل‌ها حیران شود از خاک تاریک نژند / چون برآید این همه گل‌های نغز کامکار؟
 - (۳) سرای شرع را چون چار حد بست/بنا بر چار دیوار ابد بست
 - (۴) محمد کافرینش هست خاکش/ هزاران آفرین بر جان پاکش
- ۷- آرایه در بیت و در بیت زیر مشترک است.

«خیزید و خز آرید که هنگام خزان است / باد خنک از جانب خوارزم وزان است»

- (۱) واج‌آرایی - شب است و شاهد و شمع و شراب و شیرینی / غنیمت است چنین شب که دوستان بینی
- (۲) واج‌آرایی - دل خویش را بگفتم چو تو دوست می‌گرفتم / نه عجب که خوبرویان بکنند بی‌وفایی
- (۳) جان‌بخشی - بلبل از فیض گل آموختن سخن ورنه نبود / این همه قول و غزل تعبیه در منقارش
- (۴) جان‌بخشی - گر توکل می‌کنی در کار کن / کشت کن پس تکیه بر جبار کن

۸- با توجه به بیت زیر کدام گزینه درست است؟

«گلستان کند آتشی بر خلیل / گروهی بر آتش برد ز آب نیل»

- (۱) آتش در مصراع اول و دوم نقش دستوری یکسانی دارد.
- (۲) در هر دو مصراع نهاد حضور دارد.
- (۳) خلیل در مصراع اول نهاد است.
- (۴) بیت دو جمله دارد.

۹- مفهوم کدام بیت متفاوت از سایر ابیات است؟

- (۱) گفتم که سوخت جانم، از آتش نهانم/ گفت: آنکه سوخت او راه، کی ناله یا فغان است؟
- (۲) ولیکن چون عسل بشناخت سعدی/ فغان از دست زنبوری ندارد
- (۳) در اندرون من خسته دل ندانم کیست/ که من خموشم و او در فغان و در غوغاست
- (۴) در سکوت است که پروانه بماند با شمع/ گرچه سوزد دهنش باز به شکوا نشود

۱۰- با توجه به بیت زیر کدام گزینه نادرست است؟

«گفتم ز «فیض» بپذیر این نیم جان که دارد / گفتا نگاه دارش، غم‌خانه تو جان است»

- (۱) «فیض» در مصراع اول نقش متمم دارد.
- (۲) «ش» در نگاه دارش نقش مفعولی دارد.
- (۳) بیت دارای پنج جمله است.
- (۴) عبارت «غم‌خانه تو جان است» دارای تشبیه است.

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- واژه «مشقت» در کدام گزینه نادرست معنا شده است؟



(۱) سختی

(۲) دشواری

(۳) درد

(۴) رنج

۱۲- در کدام گزینه هر دو واژه درست معنا شده است؟



(۱) کُنه: باطن / هجر: جدایی

(۲) گُرد: پهلوان / ددی: وحشی

(۳) سزاوار: شایستگی / تأمل: اندیشه کردن

(۴) آراسته: زینت داده شده / خز: نوعی درخت

۱۳- کدام ترکیب نادرستی املائی دارد؟



(۱) عناصر سازنده

(۲) نهوه گزینش

(۳) نظم و نثر

(۴) بهره و استفاده

۱۴- کدام گزینه «سعدی»، «صائب» و «قائنی» را به ترتیب سده زندگی شان مرتب می کند؟



(۱) سعدی، صائب، قائنی

(۲) صائب، سعدی، قائنی

(۳) صائب، قائنی، سعدی

(۴) سعدی، قائنی، صائب

۱۵- در قطعه شعر زیر از سهراب سپهری واج آرایی کدام صدا کم تر به چشم می آید؟

«زندگی ضرب زمین در ضربان دل ما، / زندگی هندسه ساده و یکسان نفس هاست. / هر کجا هستم، باشم، / آسمان مال من است.»

(۱) / س /

(۲) / ر /

(۳) / ش /

(۴) / ز /

۱۶- کدام بیت تشبیه دارد؟

(۱) پیش ما رسم شکستن نبود عهد وفا را / الله الله تو فراموش مکن صحبت ما را

(۲) همه را دیده به رویت نگران است ولیکن / خودپرستان ز حقیقت نشناسند هوا را

(۳) گر مخیر بکنندم به قیامت که چه خواهی / دوست ما را و همه نعمت فردوس شما را

(۴) آرزو می‌کنم شمع صفت پیش وجودت / که سراپای بسوزند من بی سر و پا را

۱۷- بیت زیر چند جمله و شبه جمله دارد؟

«گفتم که روی خوبت، از من چرا نهان است؟ / گفتا تو خود حجابی، ورنه رخ عیان است»

- (۱) پنج جمله و یک شبه جمله دارد. (۲) فقط پنج جمله دارد.
 (۳) چهار جمله و یک شبه جمله دارد. (۴) فقط چهار جمله دارد.

۱۸- کدام بیت قرابت معنایی با سایر ابیات ندارد؟

- (۱) نه هر که درد دیار و غم وطن دارد/ به راستی خیر از درد و داغ من دارد
 (۲) ز بوج جهان هیچ اگر دوست دارم/ تو را ای کهن بوم و بر دوست دارم
 (۳) چو ایران نباشد تن من مباد/ بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
 (۴) همه سر به سر تن به کشتن دهیم/ از آن به که کشور به دشمن دهیم

۱۹- کدام بیت با عبارت زیر قرابت معنایی دارد؟

«در میان سخنان بزرگ‌ترها، زیاد می‌شنویم که می‌گویند: «ای کاش» و اگر در پاسخ به حرف آن‌ها بگوییم «ماهی را هر وقت از آب بگیري تازه است» آهی می‌کشند و می‌گویند: «دیگر آن نیرو و جوانی را ندارند و فرصت‌های زیادی را از دست داده‌اند.»

- (۱) چه خواهی کرد آن ویرانه‌های ضایع و بی‌کس / تو را ایزد ولایت‌های خوش داده است و آبادان
 (۲) عمر امسال و پار ضایع کرد / هر که در بند یار ماند و دیار
 (۳) کرد آن چنان جمالی در کنج خانه ضایع / بر عشق من ستم کرد، بر حسن خویشتن هم
 (۴) قیمت عمر اگر بدانند مرد / بس بگرید بر آن چه ضایع کرد

۲۰- کدام بیت با بیت زیر هم‌مفهوم نیست؟

«گفتم که از که پرسم جانا نشان کویت؟ / گفتا نشان چه پرسی؟ آن کوی بی‌نشان است»

- (۱) ای کوی تو برتر از مکان‌ها / وی گم شده در رهت نشان‌ها
 (۲) ای که گویی نشان او جویم / بی‌نشان است او، نشان هیچ است
 (۳) ای پیک پی‌خجسته که داری نشان دوست / با ما مگو به جز سخن دل‌نشان دوست
 (۴) نشان تو ای بی‌نشان از که جویم؟ / که در بی‌نشانی است پنهان نشانت

۲۰ دقیقه

عربی

صفحه ۱۱ تا صفحه ۵۰

از ابتدای درس ۱ تا پایان متن درس ۴

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 طرازی)

۲۱- ترجمه صحیح «كُلُّ طَالِبٍ يُحِبُّ أَنْ يَعْمَلَ عَمَلًا مَهْمًا لِتَقَدُّمِ بِلَادِهِ!» در کدام گزینه آمده است؟ (نگاه به گذشته)

(۱) هر دانش‌آموزی دوست دارد که انجام‌دهنده عمل مهمی برای پیشرفت کشور باشد!

(۲) همه دانش‌آموزان علاقه‌مند هستند که کاری مهم را برای سربلندی کشور خود انجام دهند!

(۳) همه دانش‌آموزان دوست دارند که کار مهمی را انجام دهند تا کشورشان پیشرفت کند!

(۴) هر دانش‌آموزی دوست دارد که کار مهمی را برای پیشرفت کشورش انجام دهد!

۲۲- ترجمه صحیح «يَعِيشُ ذَلِكَ الْفَرَسُ مَعَ صَاحِبِ الْمَزْرَعَةِ وَ يَخْدُمُهُ فِي كُلِّ أَمْرِهِ فِي الزَّرْعَةِ!» در کدام گزینه آمده است؟



(۱) صاحب مزرعه با آن اسب زندگی می‌کند و آن را در همه کارهای خود در کشاورزی به کار می‌گیرد!

(۲) آن اسب با صاحب مزرعه زندگی می‌کند و در همه کارهایش در کشاورزی به او خدمت می‌کند!

(۳) این اسب با صاحب مزرعه‌اش زندگی می‌کند و در کل کارهای کشاورزی به او خدمت می‌کند!

(۴) اسب همراه صاحب مزرعه‌اش زندگی می‌کند و صاحبش آن را در همه کارهایش در زراعت به خدمت می‌گیرد!

۲۳- در کدام عبارت ترجمه درست «أَرِيدُ أَنْ أَذْهَبَ إِلَى طَبِّ الْعَيُونِ لَكِنْ لَا أَدْرِي سَاعَاتِ عَمَلِهِ!» وجود دارد؟



(۱) باید به پزشک چشم مراجعه کنم اما ساعات کارش را نمی‌دانم!

(۲) می‌خواهم نزد پزشک چشم بروم اما از ساعت کاری آن‌جا آگاه نیستم!

(۳) می‌خواهم که به چشم‌پزشکی بروم اما ساعت‌های کار آن را نمی‌دانم!

(۴) خواستم به چشم‌پزشکی بروم اما ساعات کاری آن‌جا را نمی‌دانستم!

۲۴- ترجمه صحیح عبارت زیر را کدام است؟

«أَنَا أَقْدِرُ عَلَى قِرَاءَةِ النَّصُوصِ الْبَسِيطَةِ وَ هُوَ يَذْكَرُ مَعْنَى كَلِمَاتٍ كَثِيرَةٍ!» ...

(۱) می‌توانم متن‌های ساده را بخوانم و معنی کلمات زیادی را می‌دانم!

(۲) قادرم متن‌های سخت را بخوانم و معنی کلمات زیادی را می‌دانم!

(۳) می‌توانم متن‌های ساده را بخوانم و او معنی کلمات زیادی را به یاد می‌آورد!

(۴) قادر هستم که متن‌های سخت را بخوانم و او معنی کلمات زیادی را به یاد می‌آورد!

۲۵- روابط میان کدام دو کلمه نادرست مشخص شده است؟



- (۱) سِعْر = قِیْمَة
(۲) مُسْتَقْبَل ≠ مَاضِی
(۳) خَلْف = وَرَاء
(۴) یَصِل ≠ یَذْهَب

۲۶- کدام گزینه برای جای خالی درست است؟

«أنا و سوف أصنعُ جوالاً جدیداً.»

- (۱) مخترعة
(۲) مُخْتَرَعَانِ
(۳) مُخْتَرَعَتَانِ
(۴) مخترعونَ

۲۷- کدام گزینه کامل کننده مفهوم عبارت زیر است؟

« ساعةٌ خیرٌ مِنْ عِبَادَةِ سَبْعِينَ سَنَةً.»

- (۱) تجارة
(۲) تجربه
(۳) خَطِیْبَة
(۴) تَفَكُّرٌ

۲۸- کدام یک از گزینه‌ها تماماً «فعل مضارع» هستند؟



- (۱) تَفَحَّصِينَ - جَعَلْنَا
(۲) ذَهَبَا - تَدخُلُ
(۳) أَطْرُقُ - تَكْذِبِينَ
(۴) عَمَلْتُمْ - جَلَسْتُ

۲۹- پاسخ مناسب پرسش زیر کدام است؟

«أ تَذْهَبُ مَعَ صَدِيقِكَ؟»

- (۱) نعم، تَذْهَبُ مَعَ صَدِيقِكَ.
(۲) لا، أَذْهَبُ مَعَ صَدِيقِي.
(۳) لا، أَذْهَبُ مَعَ أَخْتِي.
(۴) نعم، تَذْهَبُ مَعَ أَخْتِكَ.

۳۰- کدام گزینه برای جای خالی مناسب است؟

«أنتَ حَدَاةٌ، الأَبْوَابِ وَ التَّوَافِدَا!»

- (۱) أَصْنَعُ
(۲) صَنَعْتُ
(۳) تَصْنَعِينَ
(۴) تَصْنَعُ



(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۳۱- ترجمه درست عبارت «مَنْ كَتَمَ عِلْمًا فَكَأَنَّهُ جَاهِلٌ» کدام است؟



(۱) هرکس که خواست علمی را مخفی بدارد (پس) گویی که نادان بوده است.

(۲) هرکس دانشی را پنهان کرد (پس) گویی که او نادان است.

(۳) کسی هست که دانشی را از دست بدهد گویی که او نمی‌داند؟

(۴) چه کسی است که دانش خود را پنهان کند و خود را به نادانی بزند؟

۳۲- ترجمه کدام گزینه درست آمده است؟

(۱) «كَتَبَتِ النِّسَاءُ رِسَالًا لِرِجَالِهِنَّ.»: زنان برای مردان خود نامه می‌نویسند.

(۲) «أَشْعُرُ بِوَجَعٍ فِي قَدَمِي بَعْدَ كُرَةِ الْقَدَمِ.»: در پایم احساس درد می‌کنم زمانی که فوتبال بازی می‌کنم.

(۳) «بُسْتَانٌ جَدَّتِي فِي آخِرِ فَصْلِ الْخَرِيفِ بَارِدٌ.»: باغ مادریزگم در پایان فصل زمستان گرم است.

(۴) «ثَمَانِيَةَ جُنُودٍ وَسَبْعَةَ لَاعِبِينَ وَصَلُوا إِلَى الْمَوْقِفِ.»: هشت سرباز و هفت بازیکن به ایستگاه رسیدند.

۳۳- «نحن نعيش مع الإنسان ونخدمه؛ لذا أطلبُ منك حمل هذه الحقيبة إلى القرية المجاورة.»: ما . . .



(۱) همراه انسان زندگی می‌کنیم و به آن‌ها خدمت می‌کنیم، بنابراین از تو می‌خواهم که این کیف را برای آن‌ها تا روستایی نزدیک ببری.

(۲) همراه انسان زندگی می‌کنیم و به او خدمت می‌کنیم، بنابراین از تو حمل کردن این چمدان را به روستای مجاور می‌خواهم.

(۳) با انسان زندگی می‌کنیم و به او خدمت می‌کنیم. پس از تو خواستند که این چمدان را به روستای مجاور ببری.

(۴) ما با مردم زندگی می‌کردیم و به آن‌ها خدمت می‌نمودیم، لذا از تو حمل این چمدان به روستای مجاور را می‌خواهم.

۳۴- «أنت ستغرق في الماء، أنا لا أكذب، أنصحك أن تذهب إلى والدتك بلا جدل.»



(۱) تو در آب غرق خواهی شد و من به تو دروغ نمی‌گویم تو را پند می‌دهم که به زودی به سمت مادر، بدون اختلاف حرکت می‌کنی.

(۲) آب تو را در خود خواهد بلعید، من دروغگو نیستم و نصیحت من به تو این است که به سمت مادرت، بدون جرّ و بحث برگردی.

(۳) تو در آب دریا غرق می‌شوی، من دروغ نگفتم و تو را نصیحت کرده‌ام که بدون ناراحتی به سوی پدرت بروی.

(۴) تو در آب غرق خواهی شد، من دروغ نمی‌گویم، تو را نصیحت می‌کنم که بدون جرّ و بحثی به سوی مادرت بروی.

۳۵- کدام ضمیر برای جای خالی مناسب است؟



« . . . تعرّفين صديقاتك.»

(۱) هی

(۲) أنت

(۳) أنتن

(۴) أنت

۳۶- کدام کلمه مناسب جای خالی نیست؟

- (۱) الأُمسِ كان يوم الأربعاء، فالیوم يوم (الخمیس)
- (۲) الیوم يوم السَّبْتِ و غدأً يوم (الاثنين)
- (۳) أوّل الفصول من السنّة فصل (الرَّبيع)
- (۴) لون أوراق الأشجار فی فصل الخریف (أصفر).

۳۷- کدام گفت و گو نادرست است؟

- (۱) كم كتاباً فی حقیبتك؟ الكتاب الثالث فی حقیبتی.
 - (۲) ماذا اشتريت من السّوق لوالدك؟ اشتريت له قميصاً.
 - (۳) متى نصیل إلى الحرم؟ نصیل فی السّاعة التاسعة و النّصف.
 - (۴) لمن ذلك الفستان علی الكرسي؟ لأخت حامد.
- * متن زیر را بخوانید و به سوالات (۳۸-۴۰) پاسخ دهید.
- دخّل المعلّم فی الصّفّ و قال: درس الیوم حول مهنة المستقبل.
- الطلّاب ذكروا أصحاب المِهَن كالمُدّرّس و الخبّاز و الشرطیّ و الحلوانیّ و بائع الكتب و الممرّض و الحدّاد و غیرهم.
- قال المعلّم: هدفتنا من انتخاب الشُّغل، خدمةُ النَّاسِ. لأنّ كلّ واحد منّا بحاجةٌ إلى الآخَرین. كلّ مهنة مهمّة و السبلاد بحاجةٌ إلى كلّ المهن، فعَلینا بِاحترام كلّ المِهَن. كما قال رسول الله (ص): «خیرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُم لِلنَّاسِ».

۳۸- ما هو الهدف من انتخاب الشُّغل؟

- (۱) كسب المقام
- (۲) خدمة النَّاسِ
- (۳) كسب المال فقط
- (۴) اعتراف بالعلم

۳۹- أیّ شغل مهمُّ برأیک؟

- (۱) الخبّاز
- (۲) كلّ المِهَن
- (۳) الشرطیّ و المدرّس
- (۴) الممرّض و بائع الكتب و الخبّاز

۴۰- کدام شغل با حدیث نبوی «الكتب بساتین العلماء.» تناسب دارد؟

- (۱) الشرطیّ
- (۲) الحلوانیّ
- (۳) بائع الكتب
- (۴) الممرّض

۱۰ دقیقه

زبان انگلیسی

Student Book: صفحه ۱۲ تا صفحه ۲۵

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

۴۱- کدام گزینه درست است؟ (نگاه به گذشته)

- 1) What you go day to school?
- 2) What do day you go to school?
- 3) What go you school days?
- 4) What days do you go to school?

۴۲- جمله زیر را با گزینه مناسب پر کنید.



She wants to eat lunch at

- | | |
|-------------|------------|
| 1) midnight | 2) midday |
| 3) night | 4) sunrise |

۴۳- کدام یک از کلمات زیر معادل انگلیسی «باشگاه» است؟



- | | |
|------------|-----------|
| 1) gym | 2) home |
| 3) England | 4) sports |

44- We drink tea afternoon.

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) on the | 2) of the |
| 3) at the | 4) in the |

45- I play football Monday mornings.



- | | |
|--------|-------|
| 1) on | 2) in |
| 3) for | 4) to |

۴۶- کدام گزینه ترجمه صحیح کلمه "Pronunciation" است؟

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) هجی کردن | 2) تلفظ |
| 3) گوش دادن | 4) خواندن |

۴۷- کدام واژه به صورت نادرست نوشته شده است؟



- | | |
|--------------|------------|
| 1) shopping | 2) relaxs |
| 3) Wednesday | 4) prayers |

۴۸- املاي کدام گزینه کاملاً درست است؟

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) He was beriid in Tehran. | 2) France is a baautiful country. |
| 3) My cousin, Maryam, lives in spain. | 4) What is the corect way to introduce your friend? |

۴۹- کدام گزینه به ترتیب از چپ به راست در ارتباط با عبارت‌های "weekdays" و "Time expression" هستند؟

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) Tuesday – on the weekday | 2) Friday – in the evening |
| 3) on Thursday – Thursday | 4) midday - sunset |

۵۰- کدام کلمه به معنی «بعدازظهر» می‌باشد؟

- | | |
|------------|--------------|
| 1) morning | 2) evening |
| 3) sunrise | 4) afternoon |



۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان
صفحه ۱۱ تا صفحه ۶۰
مطالعات اجتماعی
صفحه ۱ تا صفحه ۴۶

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- در کدام گزینه به پاسخ شیطان، زمانی که جهنمیان به سراغ او رفته و او را سرزنش می‌کنند، اشاره‌ای نشده است؟ (نگاه به گذشته)

(۱) خداوند به شما وعده‌های راست داد و من به شما وعده‌های دروغین دادم.

(۲) من عذاب خودم را هم نمی‌توانم تحمل کنم، من را سرزنش نکنید.

(۳) شما خودتان وسوسه‌های دروغ مرا باور کردید.

(۴) شما خودتان وعده‌های راست خداوند را کنار گذاشتید.

۵۲- دقت در آفرینش کوه‌ها، پیام کدام یک از آیات زیر است؟

(۱) أَفَلَا يَنْظُرُونَ الْاِبِلَ كَيْفَ خُلِقَتْ (۲) وَ اِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ

(۳) وَ اِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ (۴) وَ اِلَى الْاَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ

۵۳- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) خداوند خطاهای کوچک و اشتباهات متعدد بندگانش را می‌بخشد.

(۲) پشیمانی و تصمیم به ترک عمل از شرایط توبه است.

(۳) خداوند حق‌الناس را نیز در صورت پشیمانی، می‌بخشد.

(۴) اگر خطاهای دیگران را ببخشیم، خداوند نیز از گناهان ما می‌گذرد.

۵۴- خداوند حکیم اولین معلم قرآن را چه کسی قرار داد و دلیل آن چه بود؟

(۱) پیامبر اکرم (ص) - زیرا ایشان بهتر از هر کسی می‌دانست که هر آیه از قرآن در چه زمانی و به چه علتی نازل شده است.

(۲) امام علی (ع) - زیرا ایشان بهتر از هر کسی می‌دانست که مفهوم و تفسیر واقعی هر آیه از قرآن چیست.

(۳) پیامبر اکرم (ص) - زیرا قرآن کریم معجزه ایشان بود.

(۴) امام علی (ع) - زیرا هر آیه‌ای بر پیامبر (ص) نازل می‌شد، آن را برای این حضرت قرائت می‌کرد.

۵۵- منظور از «الیوم» در آیه «الْيَوْمَ، يَسْأَلُ الَّذِينَ كَفَرُوا مِمَّن دِينِكُمْ» چه روزی است؟

(۱) روز وفات پیامبر (ص) (۲) روز غدیر

(۳) روز قیامت (۴) روز میلاد امام علی (ع)

(مطالعات اجتماعی)

۵۶- کدام گزینه درست است؟

- (۱) به اموال و دارایی‌هایی که وقف می‌شود، واقف می‌گویند.
- (۲) وزارت کشور تعیین می‌کند که اموال و دارایی‌های وقف‌شده باید به چه شکلی استفاده شود.
- (۳) برابری افراد در تعاونی به معنی این است که در تعاونی نیازهای معیشتی و شغلی افراد رفع می‌شود.
- (۴) منافی که از فعالیت در تعاونی حاصل می‌شود، به‌طور یکسان بین همه اعضا توزیع می‌شود.

۵۷- هیئت دولت از چه کسانی تشکیل می‌شود؟



- (۱) رئیس‌جمهور - وزیران - نمایندگان مجلس
- (۲) رئیس‌جمهور - معاونان - وزیران
- (۳) معاونان - وزیران - شورای نگهبان
- (۴) رئیس‌جمهور - معاونان - رئیس‌قوه قضائیه

۵۸- دعوای کیفری مربوط به چه اعمالی است و کدام جمله در رابطه با آن درست است؟



- (۱) مربوط به اعمالی است که دادگاه افراد را ملزم می‌کند که حقوق قانونی دیگران را بدهند. - فحاشی، افترا و قدرت‌نمایی، جرم است و مجازات زندان دارد.
- (۲) مربوط به اعمالی است که دادگاه برای فردی که مرتکب جرم شده است، مجازات تعیین می‌کند. - غصب عنوان برای فریب دیگران، جرم نیست و فرد باید به دادگاه خسارت بپردازد.
- (۳) مربوط به اعمالی است که دادگاه افراد را ملزم می‌کند که تکالیفشان را انجام دهند. - غصب عنوان برای فریب دیگران، جرم نیست و فرد باید به دادگاه خسارت بپردازد.
- (۴) مربوط به اعمالی است که دادگاه برای فردی که مرتکب جرم شده است، مجازات تعیین می‌کند. - فحاشی، افترا و قدرت‌نمایی، جرم است و مجازات زندان دارد.

۵۹- کدام یک از وزارتخانه‌ها مسئولیت توسعه وسایل ارتباطی در کشور را بر عهده دارد؟

- (۱) وزارت کشور
- (۲) وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
- (۳) وزارت اطلاعات
- (۴) وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

۶۰- کدام یک از موارد زیر از اثرات منفی بازی‌های رایانه‌ای که خشونت و ترس را نشان می‌دهند، نیست؟

- (۱) تشویق خشونت‌گرایی
- (۲) اشتباه گرفتن محیط واقعی با محیط بازی
- (۳) عدم توجه به رده سنی در بازی‌ها
- (۴) اثرات منفی بر روح و روان

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۱ تا صفحه ۴۵

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 طرामी)

۶۱- حاصل جمع دو عدد اول ۷۵ می‌باشد، اگر عدد اول بزرگ‌تر را M بنامیم، حاصل عبارت زیر کدام است؟ (نگاه به گذشته)

$$M \times 6 - 21 =$$

۲۲۵ (۲)

۲۰۱ (۱)

۴۱۷ (۴)

۸۱ (۳)

۶۲- در غربال اعداد ۵۰ تا ۱۰۰، تعداد اعداد فردی که بیش از یک بار خط می‌خورند، کدام است؟ (هر عدد با هر یک از شمارنده‌های اولش یک بار خط می‌خورد.)

۲ (۲)

۱ (۱)

۴ (۴)

۳ (۳)

۶۳- از بین اعداد زیر، کدام گزینه شمارنده‌های اول متمایز بیشتری دارد؟

۴۵ (۲)

۶۴ (۱)

۸۱ (۴)

۳۰ (۳)

۶۴- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\left[-\frac{7}{9} - \left(-\frac{4}{6}\right)\right] \div (-5/4)$$

 $\frac{2}{5}$ (۲)

 $\frac{5}{243}$ (۱)

 $\frac{5}{6}$ (۴)

 $\frac{3}{317}$ (۳)

۶۵- مجموع ک.م.م جفت اعدادی از جفت اعداد زیر که نسبت به هم اول هستند، کدام است؟

 $(5, 12), (3, 18), (13, 52), (3, 21), (4, 15)$

۱۱۴ (۲)

۱۲۰ (۱)

۱۲۳ (۴)

۶۴ (۳)

محل انجام محاسبات

۶۶- کدام گزینه درست است؟



(۱) به هر خط شکسته بسته، چندضلعی می گویند.

(۲) در دوزنقه متساوی الساقین، دو زاویه مجاور قاعده برابرند.

(۳) لوزی فقط تعدادی از خواص متوازی الاضلاع را دارد.

(۴) در دوزنقه، قطرها همدیگر را نصف می کنند.

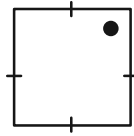
۶۷- کدام چندضلعی، بیشترین محور تقارن را دارد؟



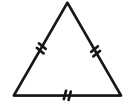
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۶۸- کدام شکل با دوران حول نقطه مرکز، با اندازه کم‌تر، روی خود منطبق خواهد شد؟

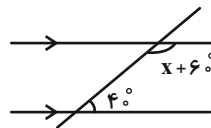
(۲) شش ضلعی منتظم

(۱) پنج ضلعی منتظم

(۴) هشت ضلعی منتظم

(۳) هفت ضلعی منتظم

۶۹- در شکل زیر، مقدار x کدام است؟



(۱) 65°

(۲) 70°

(۳) 80°

(۴) 55°

۷۰- اگر O مرکز تقارن یک Δ ضلعی منتظم و A و B نیز دو رأس مجاور از این چند ضلعی باشند، در

مثلث ΔAOB اندازه زاویه $\hat{A}OB$ چند درجه است؟

(۲) 30°


(۱) 15°

(۴) 60°

(۳) 45°

محل انجام محاسبات

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- اگر $\frac{2}{5}$ عدد x با $\frac{3}{4}$ عدد y برابر باشد، $\frac{1}{3}$ عدد x با چه کسری از y برابر است؟ 

$\frac{5}{8}$ (۱)

$\frac{3}{4}$ (۲)

$\frac{5}{6}$ (۳)

$\frac{3}{8}$ (۴)

۷۲- عددی، تنها از ضرب ۳ عدد اول متمایز حاصل شده است. تعداد شمارنده‌های مرکب آن چندتا است؟

۳ (۱)

۴ (۲)

۵ (۳)

۶ (۴)


۷۳- در الگوریتم غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰۰، عدد ۲۱۰ چند بار خط می‌خورد؟ (فرض کنید عدد هر بار در هر مضرب عدد اول، خط می‌خورد.)

۱ بار (۱)

۴ بار (۲)

۷ بار (۳)

۵ بار (۴)

۷۴- برای تعیین عددهای اول از ۷۶ تا ۹۰ به روش غربال، آخرین عددی که خط می‌خورد، چقدر از اولین عددی که خط می‌خورد، بیش‌تر است؟ 

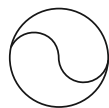
۱ (۱)

۱۳ (۲)

۹ (۳)

۱۵ (۴)

۷۵- شکل زیر چند خط تقارن و چند مرکز تقارن دارد؟ 



(۱) بی‌شمار خط تقارن و یک مرکز تقارن دارد.

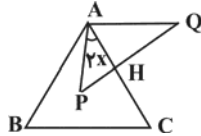
(۲) یک خط تقارن و یک مرکز تقارن دارد.

(۳) خط تقارن ندارد و یک مرکز تقارن دارد.

(۴) بی‌شمار خط تقارن دارد و مرکز تقارن ندارد.

محل انجام محاسبات

۷۶- در شکل زیر مثلث $\triangle ABC$ ، متساوی الاضلاع و مثلث $\triangle APQ$ ، متساوی الساقین است ($\overline{AQ} = \overline{AP}$). اگر $AQ \parallel BC$ باشد، اندازه زاویه \hat{Q} بر حسب x کدام است؟



(۱) $180^\circ + 3x$

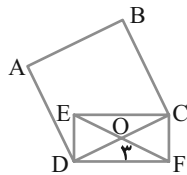
(۲) $60^\circ - x$

(۳) $2x$

(۴) $120^\circ - x$

۷۷- در شکل زیر چهارضلعی ABCD مربع و چهارضلعی ECFD مستطیل است. اگر $OF = 3$ باشد،

مساحت مربع ABCD چند واحد مربع است؟



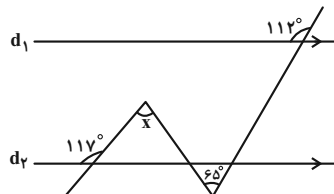
(۱) ۹

(۲) ۳۶

(۳) ۲۴

(۴) اطلاعات مسئله کافی نیست.

۷۸- در شکل زیر x چند درجه است؟ ($d_1 \parallel d_2$)



(۱) 70°

(۲) 65°

(۳) 68°

(۴) 72°

۷۹- بین $\frac{2}{3}$ و ۱، چند کسر با مخرج 30° و صورت زوج وجود دارد؟

(۲) ۶

(۱) ۴

(۴) ۱۰

(۳) ۸

۸۰- دو ضلع مجاور در یک لوزی $2x + 11$ و $4x - 1$ می باشند. محیط لوزی کدام است؟

(۲) ۹۲

(۱) ۸۴

(۴) ۱۰۴

(۳) ۹۸

۳۰ دقیقه

علوم

صفحه ۱ تا صفحه ۴۶

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 عادی
(سؤال‌های طرازی)

۸۱- مطابق مدل اتمی بور، تعداد الکترون‌های موجود در مدار دوم اتم خنثی اکسیژن، چند برابر تعداد الکترون‌های موجود در



مدار اول این عنصر است؟ (نگاه به گذشته)

- | | |
|-------|-------------------|
| ۴ (۲) | ۳ (۱) |
| ۲ (۴) | $\frac{7}{2}$ (۳) |

۸۲- کدام گزینه، درباره اندامی که در حفظ تعادل دارای نقش اساسی می‌باشد، نادرست است؟



(۱) دریافت‌کننده پیام از برخی اندام‌های حسی مانند چشم است.

(۲) به ماهیچه‌ها پیام می‌فرستد.

(۳) برخی افراد این اندام را تقویت کرده‌اند.

(۴) کرمینه در سمت راست نیم‌کره‌های آن قرار می‌گیرد.

۸۳- چند مورد از موارد زیر درباره دستگاه عصبی درست است؟

الف) بخش محیطی تمام قسمت‌های بدن را به بخش مرکزی متصل می‌کند.

ب) میزان حضور (تراکم) اعصاب بخش محیطی در بخش‌های مختلف بدن یکسان نیست.

ج) یکی از اعصابی که به پاها می‌رود، ضخیم‌ترین عصب محیطی بدن می‌باشد.

د) می‌توان در بدن انسان عصبی قطور را مشاهده کرد که در حدود ناحیه زانو، دو شاخه می‌شود.

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

۸۴- گیرنده‌های صوتی، در کدام بخش از گوش قرار دارند؟



(۱) مجرای شنوایی

(۲) پرده گوش

(۳) بخش حلزونی

(۴) لاله گوش

۸۵- چه تعداد از موارد زیر، از بافت پیوندی تشکیل شده‌اند؟



«زردپی - غضروف - استخوان - رباط»

۳ (۱)

۴ (۲)

۱ (۳)

۲ (۴)

۸۶- کدام گزینه درباره نوعی از گیرنده‌های بینایی در شبکیه که تعداد بیش‌تری دارند، نادرست است؟

(۱) مسئول ایجاد دید سیاه و سفید است.

(۲) اثر نور را به پیام عصبی تبدیل می‌کند.

(۳) دارای ۳ نوع می‌باشد.

(۴) استوانه‌ای شکل است.

۸۷- در میان گونه‌های مختلف (اتم و یون) یک عنصر، کدام یک از موارد زیر قطعاً یکسان می‌باشد؟

(۱) تعداد نوترون‌ها

(۲) عدد اتمی

(۳) تعداد الکترون‌ها

(۴) عدد جرمی

۸۸- چند مورد از موارد زیر درست است؟

الف) حدوداً ۲۱ درصد هوا را گاز اکسیژن تشکیل می‌دهد.

ب) شمع از جنس پارافین می‌باشد.

ج) اگر گرما وجود نداشته باشد، فرایند سوختن شروع نمی‌شود.

د) کربن مونوکسید قهوه‌ای رنگ است.

۴ (۱)

۳ (۲)

۲ (۳)

۱ (۴)

۸۹- کدام گزینه درست است؟

(۱) ایزوتوپ‌های مختلف کربن در حالت خنثی، تعداد مدارهای الکترونی برابری دارند.

(۲) تمام ایزوتوپ‌های عنصر هیدروژن پرتوزا می‌باشند.

(۳) نمی‌توان از ایزوتوپ‌های پرتوزا برای تأمین انرژی استفاده کرد.

(۴) جرم پروتون و الکترون دقیقاً با هم برابر است.

۹۰- از میان ۱۱۸ عنصر شناخته شده، حدود درصد آن‌ها در طبیعت به شکل عنصر یا ترکیب وجود دارند.

۷۶ (۱)

۲۴ (۲)

۹۰ (۳)

۱۰ (۴)



(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- کدام موارد درست نیستند؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

الف) هر محلول حداقل از دو جزء حل‌شونده و حلال تشکیل شده است.

ب) سکه طلا برخلاف هوا، یک ماده خالص است.

پ) حداکثر مقدار حل شدن همه مواد در آب با افزایش دمای محلول، افزایش می‌یابد.

ت) pH، در دمای 25°C ، گستره‌ای از صفر تا چهارده را در برمی‌گیرد و هر چه pH ماده‌ای بیش‌تر باشد، خاصیت اسیدی آن

ماده، بیش‌تر است.

(۱) فقط ب - ت

(۳) الف - ب - پ - ت

(۲) فقط ب - پ

(۴) ب - پ - ت

۹۲- همه عبارت‌های زیر در رابطه با قرص جوشان صحیح هستند؛ به‌جز ...

(۱) این قرص حاوی ویتامین C می‌باشد.

(۲) یکی از محصولات حاصل از واکنش اسیدهای موجود در قرص جوشان و جوش شیرین در آب، گاز کربن مونوکسید است.

(۳) با انداختن قرص جوشان در آب و پس از انجام واکنش، دمای آب کاهش پیدا کرده است.

(۴) در شرایط مناسب با استفاده از انجام واکنش قرص جوشان، می‌توان کار انجام داد.

۹۳- کدام موارد از مطالب زیر صحیح است؟

الف) در بدن موجودات زنده، کاتالیزگرهای گوناگونی به نام آنزیم وجود دارد.

ب) ترکیبات تولید شده در اثر ترکیب شدن اکسیژن و گلوکز در بدن موجودات زنده، با گازهای تولید شده در اثر سوختن

کامل شمع در هوای آزاد یکسان است.

پ) با دمیدن اکسیژن حاصل از آب اکسیژنه بر یک تکه زغال خاموش، زغال با شعله بزرگ می‌سوزد.

ت) مثلث آتش از سه ضلع ماده سوختنی، گرما و کاتالیزگر تشکیل شده است.

(۱) «الف» - «ب»

(۳) «الف» - «ت»

(۲) «پ» - «ت»

(۴) «ب» - «پ»

۹۴- اگر مجموع نوترون‌های دو عنصر فرضی A و B برابر 120 و هم‌چنین تعداد نوترون‌های عنصر A دو برابر تعداد نوترون‌های

عنصر B و عدد جرمی عنصر B نصف عدد جرمی عنصر A باشد، آنگاه تعداد پروتون‌های عنصر B کدام است؟

($58 =$ تعداد پروتون‌های A)

(۱) ۳۰

(۳) ۹۰

(۲) ۲۹

(۴) ۵۵

۹۵- کدام موارد از مطالب زیر درست است؟

الف) ایزوتوپ‌ها در درمان بیماری‌ها کاربرد دارند.

ب) ساختار مقابل متعلق به یک یون است. (دایره داخلی نشان‌دهنده هسته اتم است).

پ) نوک مداد شامل ۳ ایزوتوپ عنصر کربن می‌باشد.

ت) ${}^3_1\text{H}$ ایزوتوپی پرتوزا از هیدروژن می‌باشد.

(۱) فقط الف - پ - ت

(۳) فقط الف - پ

(۲) الف - ب - پ - ت

(۴) فقط الف - ت



۹۶- کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) تنظیم دستگاه‌های بدن به دو صورت عصبی و شیمیایی (هورمونی) انجام می‌شود.
- (۲) ساقه مغز، به جز بصل النخاع از بخش‌های دیگری نیز تشکیل شده است.
- (۳) اعصاب محیطی، شامل اعصاب حسی و حرکتی است.
- (۴) نخاع درون ستون مهره‌ها، از گردن تا پاها امتداد دارد.

۹۷- در کدام یک از گزینه‌های زیر، به محل و نوع فعالیت بخش‌های مختلف دستگاه عصبی به درستی اشاره شده است؟ (یک انسان ایستاده از روبه‌رو را در نظر بگیرید.)

- (۱) ساقه مغز ← محل: پشت مخچه / فعالیت: تنظیم ضربان قلب
- (۲) بصل النخاع ← محل: بالای نخاع / فعالیت: تنظیم تنفس
- (۳) مخچه ← محل: بالای نیمکره‌های مخ / فعالیت: توانایی فکر کردن
- (۴) گره حیات ← محل: نخاع / فعالیت: تنظیم انعکاس زانو

۹۸- انتقال پیام عصبی، از یک یاخته عصبی به یاخته عصبی دیگر، از چه طریقی به صورت مستقیم امکان پذیر است؟

- (۱) به وسیله انشعابات دندریتی دو یاخته عصبی (دهنده و گیرنده پیام)
- (۲) به وسیله انتهای آسه یاخته عصبی دهنده پیام به دارینه یاخته عصبی گیرنده پیام عصبی
- (۳) به وسیله جسم یاخته‌ای دو یاخته عصبی (دهنده و گیرنده پیام)
- (۴) به وسیله دارینه یاخته عصبی دهنده پیام به آسه یاخته عصبی گیرنده پیام عصبی

۹۹- یاخته‌های مژه‌دار ...

- (۱) قرار گرفته در میان یاخته‌های بافت پوششی بینی، پیام‌های عصبی ایجاد شده را به جلوی نیم‌کره‌های مخ می‌فرستند.
- (۲) روی زبان، هر کدام، پیام عصبی را به‌طور جداگانه به قشر مخ ارسال می‌کنند.
- (۳) موجود در مرکز شنوایی در قشر مخ، به عنوان گیرنده‌های عصبی عمل می‌کنند.
- (۴) موجود در لایه داخلی چشم، اثر نور را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند.

۱۰۰- کدام موارد از مطالب زیر درست است؟

A: تاندون، طنابی زرد رنگ است.

B: مفصل بین دنده‌ها و ستون مهره‌ها حرکت محدودی دارند.

C: ماهیچه‌های اسکلتی، معمولاً به صورت جفت و عکس یکدیگر کار می‌کنند.

D: ماهیچه اسکلتی نقش اصلی را در گوارش مواد دارد.

(۱) A و D و B و C

(۳) A و B و C و D

(شیمی)
صفحة ۱ تا صفحه ۱۵
(فیزیک)
صفحة ۷۶ تا صفحه ۹۲
(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)
صفحة ۲۸ تا صفحه ۵۰

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 نوع تغییر می‌تواند باعث آزاد شدن انرژی شیمیایی مواد شود؟

- (۱) فقط تغییر فیزیکی
(۲) فقط تغییر شیمیایی
(۳) تغییر فیزیکی و شیمیایی
(۴) هیچ‌کدام

۱۰۲- مایع ظرفشویی خاصیت دارد؛ به این معنی که پی‌اچ آن است.

- (۱) اسیدی - بزرگ‌تر از ۷
(۲) اسیدی - کوچک‌تر از ۷
(۳) بازی - بزرگ‌تر از ۷
(۴) بازی - کوچک‌تر از ۷

۱۰۳- در کدام گزینه، درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر، به‌ترتیب از راست به چپ، درست بیان شده است؟
الف) کیف جداکننده دستگاهی است که برای جدا کردن اجزای مخلوطی ناهمگن از مایع‌ها با چگالی‌های متفاوت به‌کار می‌رود.

ب) برای جداسازی چربی از شیر، از کاغذ صافی استفاده می‌شود.

ج) با استفاده از دستگاه تقطیر، می‌توان نمک را از محلول آب نمک جدا نمود.

- (۱) درست - نادرست - درست
(۲) درست - درست - درست
(۳) درست - نادرست - نادرست
(۴) نادرست - درست - درست

۱۰۴- تعدادی بشر آزمایشگاهی داریم که محتویات ناشناخته‌ای دارند. می‌خواهیم بدانیم کدام یک از این بشرها محلولی اسیدی و

کدام یک محلولی بازی دارند. کدام روش تشخیص بهتر و سالم (بی‌خطر)تر است؟

- (۱) محلول‌ها را مزه کنیم و محلول‌های اسید را از مزه‌شان تشخیص دهیم.
(۲) بر اساس رنگ محلول‌ها تشخیص دهیم.
(۳) با استفاده از بوی محلول‌ها، خاصیت آن را تشخیص دهیم.
(۴) با استفاده از رنگ کاغذ پی‌اچ؛ پس از آغشتن آن به محلول، خاصیت محلول را دریابیم.

۱۰۵- چند مورد از موارد زیر درست هستند؟

الف) اکسیژن یک سوم حجم هوا را تشکیل می‌دهد.

ب) یکی از دلایل سوزاندن سوخت‌ها، پختن غذا است.

پ) از آنجایی که همه سوخت‌ها مفید است، مهار کردن سوختن بی‌هدف است.

ت) جوشیدن آب، نوعی تغییر شیمیایی است زیرا دمای آب تغییر می‌کند.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

(سؤالهای فیزیک)

۱۰۶- کدام گزینه، در مورد آهنربا درست است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) به فرایند ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک میخ آهنی و بدون تماس با آن، القای مغناطیسی می گویند.
- (۲) با شکستن یک آهنربا، هر قطعه حتماً یک قطب N و یک قطب S خواهد داشت.
- (۳) در دو سر آهنربای میله‌ای نسبت به وسط میله، خاصیت مغناطیسی قوی تر است.
- (۴) هر سه گزینه درست است.

۱۰۷- در صورت نزدیک کردن میله رسانای دارای بار مثبت به الکتروسکوپ خنثی، تماس آن به کلاهک الکتروسکوپ و سپس دور

کردن آن از الکتروسکوپ، کدام یک رخ می دهد؟

- (۱) ورقه‌ها باز شده و باز می‌مانند.
- (۲) ورقه‌ها باز شده و دوباره بسته می‌شوند.
- (۳) ورقه‌ها بسته شده و بسته می‌مانند.
- (۴) ورقه‌ها بسته شده و دوباره باز می‌شوند.

۱۰۸- اگر یک بادکنک پلاستیکی را به پارچه پشمی مالش بدهیم، بار الکتریکی بادکنک چه علامتی خواهد داشت؟ در صورتی که

بادکنک به باریکه آب نزدیک کنیم، کدام یک رخ می دهد؟

- (۱) منفی - باریکه آب جذب بادکنک می‌شود.
- (۲) منفی - باریکه آب از بادکنک دور می‌شود.
- (۳) مثبت - باریکه آب جذب بادکنک می‌شود.
- (۴) مثبت - باریکه آب از بادکنک دور می‌شود.

۱۰۹- در یک مدار الکتریکی، مقاومتی به اندازه ۵ اهم را یک بار به یک باتری ۲۰ ولتی و یک بار به یک باتری ۳۰ ولتی متصل

می‌کنیم. اختلاف جریان الکتریکی دو حالت، چند آمپر می‌باشد؟

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (۱) ۱ آمپر | (۲) ۲ آمپر |
| (۳) $\frac{1}{12}$ آمپر | (۴) $\frac{1}{6}$ آمپر |

۱۱۰- مطابق شکل، یک قطعه آهن بر روی ترازو قرار دارد. یک آهنربا بدون آن که به آهن چسبیده باشد، در بالای قطعه آهن، در

فاصله نزدیکی قرار دارد، در این حالت عقربه ترازو چه عددی را نشان می‌دهد و اگر به آرامی آهنربا را از آهن دور کنیم، عقربه

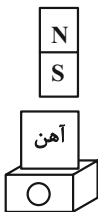
ترازو چه تغییری می‌کند؟

(۱) عددی که نشان می‌دهد، تغییری نمی‌کند.

(۲) ابتدا عددی بزرگ‌تر از جرم قطعه آهن را نشان می‌دهد که کاهش یافته تا به تدریج از جرم قطعه آهن کم‌تر شود.

(۳) ابتدا عددی کوچک‌تر از جرم قطعه آهن را نشان می‌دهد که به تدریج افزایش یافته و از جرم قطعه آهن بزرگ‌تر می‌شود.

(۴) ابتدا عددی کوچک‌تر از جرم قطعه آهن را نشان می‌دهد که به تدریج، بزرگ شده و نهایتاً با جرم قطعه آهن برابر می‌شود.



(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- مهم‌ترین بخش گوش است که در این بخش به‌وسیله انرژی صوت، مژه‌های گیرنده شنوایی تحریک شده و پیام

شنوایی به بخش قشر مخ فرستاده می‌شود. (نگاه به گذشته)

(۱) مجرای شنوایی - گیجگاهی

(۲) مجرای شنوایی - پس‌سری

(۳) بخش حلزونی - گیجگاهی

(۴) بخش حلزونی - پس‌سری

۱۱۲- چند مورد از موارد زیر درست است؟

(الف) هورمون‌ها ترکیبات شیمیایی هستند که از دستگاه هورمونی ترشح و وارد خون می‌شوند.

(ب) هورمون‌ها از طریق خون به بافت‌ها و اندام‌ها می‌رسند و فعالیت آن‌ها را تنظیم (کم یا زیاد) می‌کنند.

(ج) بافت هدف برای هر هورمون شامل مجموعه یاخته‌هایی است که به هورمون حساس هستند.

(د) دستگاه هورمونی توسط گروهی از غدد و یاخته‌هایی که هورمون تولید می‌کنند، تشکیل می‌شود.

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

۱۱۳- مهم‌ترین پیامد کمبود هورمون‌های تیروئیدی در کودکی، کدام است؟

(۱) عقب افتادگی ذهنی

(۲) کاهش هوشیاری

(۳) افزایش هوشیاری

(۴) نرمی استخوان

۱۱۴- کدام یک از فعالیت‌های زیر، ماهیتی یکسان با «راه رفتن در بیداری» دارد؟

(۱) تنظیم ضربان قلب

(۲) برداشتن مداد از روی زمین

(۳) تنفس در خواب

(۴) عطسه

۱۱۵- مرکز کدام انعکاس، نخاع است؟

(۱) پلک زدن

(۲) ریزش اشک

(۳) انعکاس زانو

(۴) سرفه

۱۱۶- مخچه با کدام بخش (بخش‌ها) از قشر نیمکره‌های مخ تماس مستقیم ندارد؟

(۱) فقط بخش پیشانی

(۲) بخش‌های پیشانی و آهیانه

(۳) فقط بخش پس‌سری

(۴) بخش‌های پس‌سری و گیجگاهی

۱۱۷- کدام گزینه درباره نیمکره‌های مخ درست است؟

- (۱) نیمکره‌های مخ فقط دستوره‌های لازم برای ماهیچه‌ها را ارسال می‌کنند.
- (۲) هر نیمکره مخ، می‌تواند فعالیت‌های مربوط به نیمه مقابل بدن را واپایش کند.
- (۳) نیمکره‌های مخ با یکدیگر مرتبط‌اند به گونه‌ای که هنگامی که جسمی را می‌بینیم، یکی از نیمکره‌ها، دیگری را غیرفعال می‌کند.
- (۴) قشر مخ بخش چین‌خورده داخلی نیمکره‌های مخ می‌باشد.

۱۱۸- با توجه به چشم انسان، کدام گزینه درست است؟

- (۱) هر یک از گیرنده‌های مخروطی به نورهای قرمز، آبی و زرد حساسیت دارند.
- (۲) زلالیه پشت و زجاجیه جلوی عدسی را پر کرده‌اند.
- (۳) مرکز حس بینایی در مغز در قسمت پیشانی قرار دارد.
- (۴) مشیمیه نسبت به صلبیه به شبکیه نزدیک‌تر است.

۱۱۹- کدام گزینه درست است؟

- (الف) اعصاب و ماهیچه‌ها در مجموع دستگاه حرکتی را می‌سازند.
- (ب) بخش‌های غضروفی با جذب مواد معدنی مثل کلسیم و پتاسیم، سخت‌شده و به استخوان تبدیل می‌شوند.
- (ج) بافت استخوانی به دو صورت متراکم و اسفنجی دیده می‌شود.
- (د) تولید یاخته‌های خونی از وظایف استخوان‌ها است.

- (۱) موارد «الف» و «ب» درست‌اند.
- (۲) موارد «ب» و «ج» برخلاف «الف» درست است.
- (۳) موارد «د» و «ج» درست‌اند.
- (۴) تمام موارد به‌جز مورد «د» نادرست است.

۱۲۰- چند مورد از موارد زیر نادرست‌اند؟

- (الف) ماهیچه سه سر در جهت عکس ماهیچه دو سر بازو عمل می‌کند.
- (ب) در ماده زمینه‌ای استخوان، رشته‌های پروتئینی و مواد معدنی وجود دارد.
- (ج) تشخیص بوهای متنوع توسط انواعی از گیرنده‌های بینی صورت می‌گیرد.
- (د) مرکز شنوایی در قسمت پس‌سری مغز قرار دارد.

(۱) ۱

(۳) ۲

(۲) ۳

(۴) ۴

سؤال‌های ریاضی (تیزهوشان)

۱۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۱ تا صفحه ۴۵

محل انجام محاسبات

۱۲۱- در غربال اعداد اول کوچک‌تر از ۹۹، عدد ۱۵، چندمین عددی است که خط می‌خورد؟ (نگاه به گذشته)

$$۴۹ (۱) \quad ۵۰ (۲)$$

$$۵۱ (۳) \quad ۵۲ (۴)$$

۱۲۲- کدام گزینه قطعاً یک متوازی‌الاضلاع را مشخص می‌کند؟

(۱) چهارضلعی‌ای که دو ضلع مساوی و دو ضلع موازی دارد.

(۲) چهارضلعی‌ای که دو ضلع اش موازی‌اند.

(۳) چهارضلعی‌ای که ضلع‌هایش دوجه دو مساوی‌اند.

(۴) چهارضلعی‌ای که ضلع‌هایش دوجه دو موازی و مساوی‌اند.

 ۱۲۳- مجموع تعداد خطوط تقارن و مرکز تقارن در یک n ضلعی منتظم را با m نشان می‌دهیم. اگر n زوج باشد، کدام گزینه درست است؟

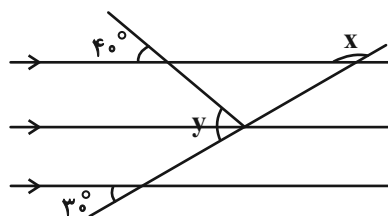
 (۱) یک $۲n - ۲$ ضلعی منتظم، $۳ - ۲m$ تا محور تقارن دارد.

 (۲) یک $۳n + ۴$ ضلعی منتظم، مرکز تقارن ندارد.

 (۳) یک $۵n - ۱$ ضلعی منتظم روی هم رفته، $۶ - ۵m$ تا محور تقارن و مرکز تقارن دارد.

 (۴) یک $۱ + \frac{n}{۲}$ ضلعی منتظم، m تا مرکز تقارن دارد.

۱۲۴- مجموع مقادیر مجهول، کدام است؟

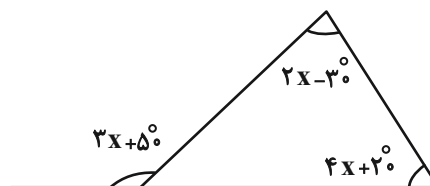


$$۲۱^\circ (۱)$$

$$۱۴^\circ (۲)$$

$$۲۲^\circ (۳)$$

$$۱۶^\circ (۴)$$

 ۱۲۵- با توجه به شکل زیر، مقدار x کدام است؟


$$۲۰^\circ (۱)$$

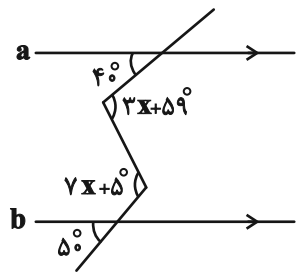
$$۲۵^\circ (۲)$$

$$۳۰^\circ (۳)$$

$$۳۵^\circ (۴)$$

محل انجام محاسبات

۱۲۶- در شکل زیر x کدام است؟



11° (۱)

21° (۲)

16° (۳)

9° (۴)

۱۲۷- حاصل ضرب ۳ عدد اول، عددی زوج است. اگر ک.م.م دوتای آنها، برابر ۱۸۷ باشد، حاصل جمع این

سه عدد کدام است؟

32 (۲)

30 (۱)

38 (۴)

29 (۳)

۱۲۸- اگر $A = 5 - 3\frac{2}{5}$ باشد. حاصل $5A - \frac{1}{A}$ کدام است؟

$7\frac{3}{8}$ (۲)

$5\frac{2}{7}$ (۱)

$\frac{13}{72}$ (۴)

$\frac{5}{4}$ (۳)

۱۲۹- ب.م.م کدام جفت عدد زیر از اعداد اول است؟

$153, 459$ (۲)

$117, 273$ (۱)

$114, 304$ (۴)

$161, 207$ (۳)

۱۳۰- در عبارت زیر به جای \square مجازیم + یا - قرار دهیم، مجموع بزرگترین و کوچکترین جواب

ممکن کدام است؟

$-3\square - 7\square + 4\square + 2$

-1 (۲)

-2 (۱)

0 (۴)

$+2$ (۳)



سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

۱۰ دقیقه

فارسی

صفحه ۹ تا صفحه ۴۶

ابیات زیر را بخوانید و به پرسش‌هایی که در پی می‌آید پاسخ دهید. (شعر دارای نادرستی املایی است).

۱. کی شعر تر انگیزد خاطر که هزین باشد / یک نکته از این معنی گفتیم و همین باشد
۲. از لعل تو گر یابم انگشتی زنهار / صد ملک سلیمانم در زیر نگین باشد
۳. غمناک نباید بود از تعن حسود ای دل / شاید که چو او بینی، خیر تو در این باشد
۴. هر کاو نکند فهمی زین کلک خیال‌انگیز / نقشش به حرام ار خود، سورتگر چین باشد
۵. جام می و خون دل هر یک به کسی دادند / در دایره قسمت اوضاع چنین باشد

۱۳۱- با در نظر گرفتن ابیات بیان شده، مشخص کنید از بیت اول تا بیت پنجم چند نادرستی املایی دیده می‌شود؟

- | | |
|----------|--------|
| دو (۱) | یک (۲) |
| چهار (۳) | سه (۴) |

۱۳۲- به ترتیب کدام گزینه مشخص‌کننده نقش‌های «مضاف‌الیه، متمم، مفعول، مسند و متمم» است؟

- ۱) سلیمان در بیت «۲» - لعل در بیت «۲» - نکته در بیت «۱» - سورتگر در بیت «۴» - انگشت در بیت «۲»
- ۲) حسود در بیت «۳» - تعن در بیت «۳» - ملک در بیت «۲» - خیر در بیت «۳» - دایره در بیت «۵»
- ۳) خیال‌انگیز در بیت «۴» - خیر در بیت «۳» - انگشت در بیت «۲» - هزین در بیت «۱» - شعر در بیت «۱»
- ۴) قسمت در بیت «۵» - لعل در بیت «۲» - جام در بیت «۵» - هزین در بیت «۱» - تعن در بیت «۳»

۱۳۳- کدام گزینه در خصوص تحلیل ابیات بالا نادرست است؟

- ۱) بیت سوم با بیت «هان مشو نومید! چون واقف نه‌ای از سرّ غیب / باشد اندر پرده بازی‌های پنهان غم مخور» قرابت مفهومی دارد.
- ۲) بیت آخر ۲ جمله دارد.
- ۳) کلک در بیت چهارم کنایه از خود شعر است.
- ۴) بیت دوم با بیت «دانی که بر نگین سلیمان چه نقش بود / دل در جهان مبند که با کس وفا نکرد» قرابت مفهومی دارد.

۱۳۴- با توجه به در نظر گرفتن قالب شعری، این ابیات می‌تواند از هر شاعری باشد به جز . . .

- | | |
|------------|-----------|
| حافظ (۱) | عراقی (۲) |
| فردوسی (۳) | جامی (۴) |

۱۳۵- کدام یک از ابیات با بیت پنجم قرابت معنایی دارد؟

- ۱) به طرب حمل مکن سرخی رویم که چو جام / خون دل عکس برون می‌دهد از رخسارم
- ۲) سال‌ها دل طلب جام جم از ما می‌کرد / وانچه خود داشت ز بیگانه تمنا می‌کرد
- ۳) در کارِ گلاب و گل حکم ازلی این بود / کاین شاهدِ بازاری وان پرده‌نشین باشد
- ۴) جام می پر کن که بی‌جام میم انجام نیست / تا به کام او شوم این کار جز ناکام نیست

شعر زیر از صائب تبریزی است. آن را بخوانید و به سؤالات زیر پاسخ دهید. (شعر دارای نادرستی املائی است.)

۱. یک آفریده از ته دل شادمانه نیست / فرقی میان پیر و جوان زمانه نیست
۲. بر هر که می‌فتد نظرم، دل شکسته است / یک شیشه درست درین شیشه خانه نیست
۳. یا رب که چشم کرد من دردمند را / کز دیده کاروان سرشکم روانه نیست
۴. از بحر حفظ، سیم و زر بی‌ثبات را / بهتر ز دست و دامن سایل خزانه نیست
۵. افتاده‌ای تو در غلط از کثرت مثال / یک عکس بیش در همه آیینه خانه نیست

۱۳۶- در کدام بیت نادرستی املائی دیده می‌شود؟

(۱) بیت دوم

(۲) بیت سوم

(۳) بیت چهارم

(۴) بیت پنجم

۱۳۷- در کدام بیت جمله پرسشی وجود دارد؟

(۱) بیت سوم

(۲) بیت اول

(۳) بیت پنجم

(۴) بیت دوم

۱۳۸- در کدام مصراع فعل اسنادی وجود دارد؟

(۱) مصراع دوم بیت اول

(۲) مصراع اول بیت دوم

(۳) مصراع اول بیت پنجم

(۴) مصراع دوم بیت چهارم

۱۳۹- مفهوم بیت اول شعر، کدام گزینه است؟

(۱) شاد نبودن مردم

(۲) احساس پیری کردن

(۳) جوان بودن دل

(۴) یکسان بودن روزهای جوانی و پیری

۱۴۰- کدام معنا برای کلمه «سایل» در بیت چهارم منطقی‌تر است؟

(۱) فقیر

(۲) امن

(۳) پر زرق و برق

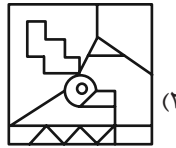
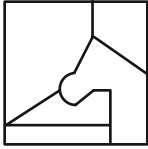
(۴) ناپایدار

۱۰ دقیقه

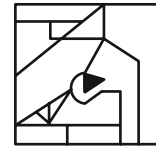
استعداد تحلیلی

سوال های استعداد تحلیلی

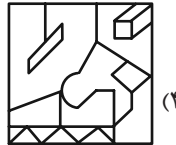
۱۴۱- شکل زیر، جزئی از کدام شکل است؟



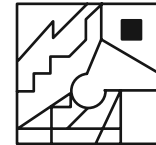
(۲)



(۱)

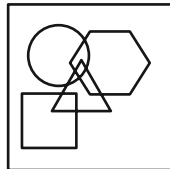
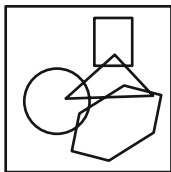


(۴)

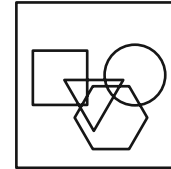


(۳)

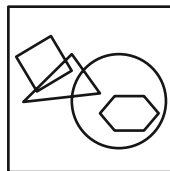
۱۴۲- در چهار شکل رسم شده، کدام گزینه الگوی اشتراک شبیه تری با شکل سمت چپ دارد؟



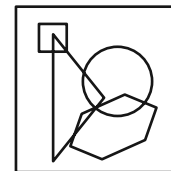
(۲)



(۱)

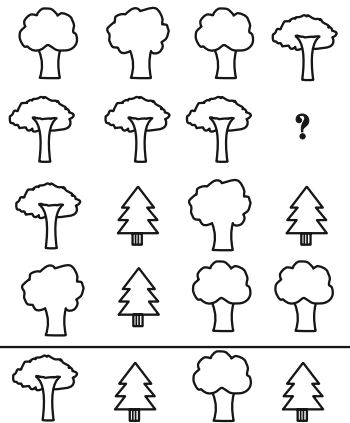


(۴)



(۳)

۱۴۳- کدام گزینه الگوی تصویری زیر را بهتر کامل می کند؟



(۱)



(۲)

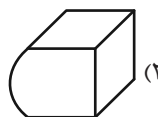
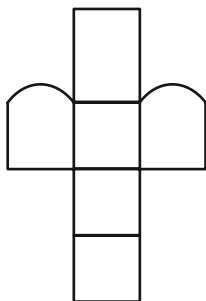


(۳)



(۴)

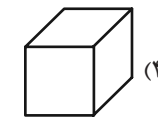
۱۴۴- از شکل گسترده زیر، حجمی با کدام نما ساخته می شود؟



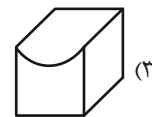
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

* بر اساس متن زیر به دو پرسشی که در پی می‌آید پاسخ دهید.

«سخن متکلمان مذهب «کرامی» اندر توحید آن است که گویند خدای یکیست، و هیچ چیزی بدو نماند و این اصل توحید است؛ و گروهی‌اند که گویند خدا جسم است نه چون اجسام. و گویند خدا عالم و قادر است، و به دیگر صفات محمود که مردم را اندر آن شرکت است خدا را صفت کنند و گویند همچنان که علم او نه چون علم‌ها است و قدرت او نه چون قدرت‌هاست، و زندگی او نه چون زندگی‌هاست، جسم او نه چون جسم‌هاست. و ما گوییم که این قول که گفتند که خدای جسم است نه چو اجسام، قولی... است، و این قول‌ها و توحید این گروه بدین قول نه توحید است، بل شرک است، بدان که حدّ جسم جوهریست بامساحت، و او را سه بُعد است از طول و عرض و عمق و هر که گوید «جسمیست نه چو اجسام» گفته باشد که جسم است نه چو جسم.»

۱۴۵- متن با کدام عبارت کامل می‌شود؟

- (۱) نادر و کمیاب
(۲) صادق و کامل
(۳) غامض و دیرباب
(۴) بی‌معنی و باطل

۱۴۶- متن به کدام پرسش پاسخ می‌دهد؟

- (۱) کدام مذاهب اسلامی از مذهب کرامیان تأثیر پذیرفته‌اند؟
(۲) در مذهب کرامیان، چه اندیشه‌ای دربارهٔ اشتراک صفات محمود خداوند و انسان وجود دارد؟
(۳) مهم‌ترین عامل تفاوت کرامیان با دیگر مذاهب اسلامی چیست؟
(۴) در مذهب کرامیان به جز توحید به کدام اصول دین توجه می‌شود؟

۱۴۷- عددی سه‌رقمی داریم که دهگان آن دو واحد کم‌تر از صدگان آن و یکان آن چهار برابر صدگان آن است. مجموع ارقام سه برابر این عدد کدام است؟

- (۱) ۶
(۲) ۹
(۳) ۱۲
(۴) ۱۵

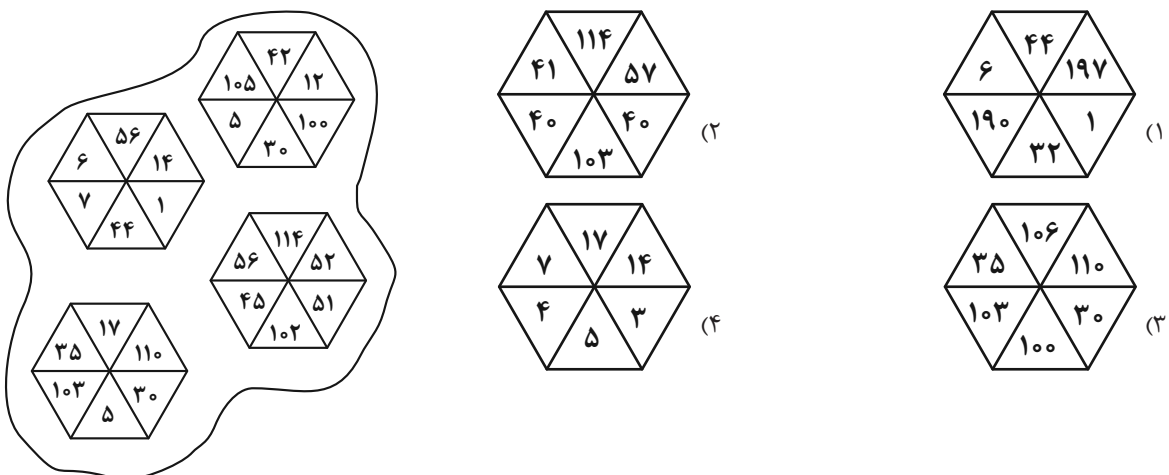
۱۴۸- هشت گاو فرضی در پنج روز پانزده لیتر شیر می‌دهند. چند تا از این گاوهای فرضی در دو روز دوازده لیتر شیر می‌دهند؟

- (۱) ۸
(۲) ۱۲
(۳) ۱۶
(۴) ۲۰

۱۴۹- اگر \bigcirc عددی طبیعی و فرد و \square عددی طبیعی و زوج باشد، دربارهٔ حاصل $\square \times ۱۴۰۳ + \bigcirc \times ۱۴۰۴$ چه می‌توان گفت؟

- (۱) حتماً عددی فرد است.
(۲) حتماً عددی زوج و مضرب ۴ است.
(۳) ممکن است زوج یا فرد باشد.
(۴) حتماً عددی زوج است ولی معلوم نیست مضرب ۴ هست یا نه.

۱۵۰- کدام شش‌ضلعی به شش‌ضلعی‌های زیر شبیه‌تر است؟



خودارزیابی توجه و تمرکز

آزمون ۱۶ آذر ۱۴۰۳

دانش آموز عزیز!

توجه و تمرکز برای یادگیری، مطالعه و دستیابی به موفقیت تحصیلی بسیار مهم است. این مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا اطلاعات را دریافت کنند، روی کارها و تکالیف متمرکز بمانند و به طور موثر زمان و منابع خود را مدیریت کنند. بهبود توجه و تمرکز می‌تواند منجر به درک بهتر مطالب، نمرات بالاتر و به طور کلی تجربه یادگیری موثرتر شود. برای کمک به ارزیابی ظرفیت‌های توجه خود، از شما دعوت می‌کنیم با سوالات زیر خود را ارزیابی کنید. مهم است که به هر سؤال صادقانه پاسخ دهید. با درک نقاط قوت و زمینه‌های پیشرفت، می‌توانید برای ارتقای عملکرد تحصیلی خود قدم بردارید.

سوالات را به دقت بخوانید و نزدیکترین پاسخ مرتبط با خود را انتخاب و در پاسخبرگ علامت بزنید. دقت داشته باشید که سوالات از شماره ۲۷۱ شروع شده است.

۲۷۱. من می‌توانم هنگام مطالعه در یک محیط شلوغ، تمرکز خودم را حفظ کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۲. وقتی که معلم سوالی را مطرح می‌کند، می‌توانم به سرعت به آن پاسخ دهم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۳. در طول کلاس، می‌توانم به راحتی به موضوعات مختلف توجه کنم بدون اینکه سرگردان شوم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۴. وقتی که در حال مطالعه برای امتحان هستم، می‌توانم به راحتی اطلاعات را به خاطر بسپارم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۵. وقتی که در یک فعالیت گروهی شرکت می‌کنم، می‌توانم به راحتی بر روی وظایف خود تمرکز کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۶. من می‌توانم بدون از دست دادن تمرکز، هم زمان درس بخوانم و به صحبت‌های کسی هم گوش دهم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۷. وقتی که با حجم زیادی از تکالیف مواجه می‌شوم، می‌توانم بدون احساس استرس به آن‌ها رسیدگی کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۸. هنگام نزدیک شدن به امتحانات، می‌توانم احساس استرس را کنترل کرده و آرام بمانم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۹. آیا مایل هستید با کتاب جدید " پرورش توجه و تمرکز " برای بهبود دقت ، توجه و تمرکز خودتان آشنا شوید ؟
۱. خیر، نیازی ندارم ۲. شاید ۳. قبلاً آشنا شده ام ۴. بله، بسیار علاقه مندم
۲۸۰. آیا مایل هستید فایل های صوتی و آموزشی برای بهبود توجه و تمرکز و کاهش استرس دریافت کنید ؟
۱. خیر، نیازی ندارم ۲. شاید ۳. بله ، اگر مفید و با کیفیت باشد ۴. بله، بسیار علاقه مندم



دفترچه پاسخ

آزمون ۱۶ آذر ماه ۱۴۰۳

پایه هشتم دوره اول متوسطه

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

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

پاسخ سؤال‌های فارسی

پاسخ سؤال‌های طراحی

۱- گزینه «۲» (صفحه ۴۲ کتاب فارسی - مفهوم)

این بیت به این مفهوم اشاره دارد که جمال دوست آشکار است و پنهان نیست و باید دل را برای دیدن آن، پاک کرد. چنین مفهومی در بیت صورت سؤال نیز وجود دارد.

گزینه «۱»: به مفهوم پاکی روان و دوری از ریا اشاره دارد.

گزینه «۳»: به ویژگی‌های خداوند (بی‌نیاز و آشکار و ...) اشاره دارد.

گزینه «۴»: به مفهوم فاش شدن عشق اشاره دارد.

(نگاه به گذشته: هانیه صمدی)

۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۰، ۳۱ و ۳۲ کتاب درسی - واژه)

معنای درست واژگانی که در صورت سؤال نادرست معنا شده‌اند به ترتیب: «خامه: قلم - ستوار: مخفف استوار، پایدار و ثابت - نژند: سرد و بی‌روح است.»

(مآنده ممدیادلو)

۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۰، ۳۱ و ۳۵ کتاب درسی - املا)

در عبارت «ب» واژه ناگذیر (املای درست: ناگزیر) نادرستی املایی دارند و در عبارت «ج» واژه خیره‌گی (املای درست: خیرگی) نادرست است.

(هامد کریمی)

۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۰، ۳۱ و ۳۲ کتاب درسی - واژه)

معنای درست واژگانی که نادرست معنا شده‌اند: «خیره‌روی: سرکش، گستاخ - خاستگاه: مبدأ، محل پیدایش»

(هامد کریمی)

۵- گزینه «۲» (صفحه ۱۶ کتاب درسی و بخش اعلام - تاریخ ادبیات)

کتاب عبارت صورت سؤال مرتبط با رساله قشیریه است.

(مآنده ممدیادلو)

۶- گزینه «۳» (صفحه ۴۰ کتاب درسی - دانش‌های ادبی و زبانی)

در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» مفعول وجود ندارد و فعل بدون نیاز به مفعول کامل است، اما در گزینه «۳»، (سرای شرع) مفعول است و بدون مفعول، فعل معنای کاملی ندارد.

(هامد کریمی)

۷- گزینه «۱» (صفحه ۳۳ کتاب درسی - آرایه‌های ادبی)

بیت صورت سؤال یکی از مشهورترین مصادیق واج‌آرایی است که شاعر با تکرار حروف «خ» و «ز» این آرایه را آفریده است. همین‌طور در گزینه «۱» شاعر با تکرار حرف «ش» واج‌آرایی پدید آورده است.

گزینه‌های «۳» و «۴» به دلیل اشاره به جان‌بخشی حذف می‌شوند.

در بیت گزینه «۲» نیز آرایه واج‌آرایی دیده نمی‌شود.

(مآنده ممدیادلو)

۸- گزینه «۴» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - ترکیبی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: آتش در مصراع اول نقش مفعول و در مصراع دوم نقش متمم دارد. (بعد حرف اضافه بر) آمده است.

گزینه «۲»: نهاد هر دو مصراع خداوند است که از جمله حذف شده است.

گزینه «۳»: خلیل که بعد از حرف اضافه «بر» آمده نقش متمم دارد.

گزینه «۴»: بیت دارای دو جمله و دو فعل است؛ فعل‌ها عبارت‌اند از: کند - بَرَد

(مآنده ممدیادلو)

۹- گزینه «۳» (صفحه ۴۲ کتاب درسی - مفهوم)

مفهوم مشترک سه گزینه دیگر این است که عاشق حتی پس از درد کشیدن و سوختن در آتش عشق، سکوت می‌کند و ناله و فریاد بر نمی‌دارد؛ زیرا راه و رسم عاشقی تحمل و پذیرش درد عشق است. اما بیت گزینه «۳» اشاره می‌دارد که نمی‌دانم در درون من دل خسته کیست که من سکوت می‌کنم ولی او فریاد برمی‌دارد.

(هامد کریمی)

۱۰- گزینه «۳» (صفحه ۴۲ کتاب درسی - ترکیبی)

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»: کاملاً درست هستند.

اما این بیت دارای شش جمله و شش فعل است که عبارت‌اند از: «گفتم - بپذیر - دارد - گفتا - نگاه دارش - است»

(مآنده ممدیادلو)

(پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- گزینه «۳» (صفحه ۳۸ کتاب فارسی-واژه)

مشقت: سختی، رنج، دشواری، زحمت
«درد» معنای «مشقت» نیست.

(کتاب آبی)

۱۲- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۲ کتاب فارسی-واژه)

ددی: وحشی‌گری / سزاوار: شایسته / خز: نوعی جانور مانند سمور که از پوست آن لباس تهیه می‌کنند.

(کتاب آبی)

۱۳- گزینه «۲» (ترکیبی-املا)

املای صحیح واژه، «نحوه» است.

(کتاب آبی)

۱۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۰، ۲۰ و ۲۹ کتاب فارسی و بخش اعلام-تاریخ ادبیات)

سعدی در قرن هفتم هجری قمری می‌زیست، صائب در قرن‌های یازدهم و دوازدهم و قائلی در قرن سیزدهم.

(کتاب آبی)

۱۵- گزینه «۳» (صفحه ۳۳ کتاب فارسی-آرایه ادبی)

صداهایی که در قطعه شعر صورت سؤال بارها به گوش می‌رسند:
«زندگی ضرب زمین در ضریان دل ما / زندگی هندسیه سیاده و یکسایان نفیس‌هاست. / هر کجا هستم، باشم / آسیمان مال من است.»

(کتاب آبی)

۱۶- گزینه «۴» (صفحه ۲۱ کتاب فارسی-آرایه ادبی)

فقط در بیت گزینه «۴»، تشبیه وجود دارد.

معنای بیت: آرزو می‌کنم، سراپای (تمام وجود) من فرومایه را همانند شمع در کنار وجود تو بسوزانند.

«سراپای من» مشبه، «شمع» مشبّه‌به، «صفت» ادات تشبیه و

«سوختن» وجه شبه.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: رسم ما بی‌وفایی نیست، برحذر باش، که صحبت (همنشینی) ما را فراموش نکنی.

گزینه «۲»: همه شیفته دیدار تو هستند ولی خودخواهان، حقیقت و هوای نفس را از هم تشخیص نمی‌دهند.

گزینه «۳»: اگر در قیامت به من اختیار انتخاب دهند من فقط دوست را می‌خواهم. بهشت و نعمت‌های آن برای شما باشد.

(کتاب آبی)

۱۷- گزینه «۲» (صفحه ۴۰ کتاب فارسی-دانش‌های ادبی و زبانی)

دقت کنید گاهی فقط یک فعل داریم و اجزای دیگر (نهاد، متمم، مفعول و ...) در این حالت نیز همان فعل معادل یک جمله است، نظیر «گفتم» و «گفتا» در بیت صورت سؤال.

هم‌چنین می‌دانیم شبه‌جمله، واژه یا گروهی از واژه‌هاست که گوینده برای بیان حالات عاطفی خود از آن‌ها استفاده می‌کند.

«تحسین، تأسف، شادی، تعجب و...» مثال‌هایی از این حالت‌هاست. شبه‌جمله معنا را منتقل می‌کند ولی فعل ندارد.

بیت صورت سؤال، مجموعاً ۵ جمله دارد ولی شبه‌جمله ندارد:

۱- گفتم ۲- روی خوبت از من چرا نپنهان است؟ ۳- گفتا ۴- تو

خود حجابی (هستی) ۵- رخم عیان است

نکته ۱: از آنجا که منادا، چه به تنهایی و چه با نقش‌نماهایی مانند «ای»، «یا» و... مفهوم را به مخاطب می‌رساند، آن را شبه‌جمله در نظر می‌گیریم.

نکته ۲: کلماتی وجود دارند که گاه وقتی به تنهایی به کار می‌روند، معنای یک جمله کامل را می‌رسانند و نیازی به کلمه دیگری ندارند. این کلمات در این حالت شبه‌جمله هستند.

«افسوس! سلام! آفرین!» و... نمونه‌هایی از این کلمه‌ها هستند.

نکته ۳: بعضی از شبه‌جمله‌ها شبیه اسم صوت هستند، مثلاً «هان، به‌به و...».

(کتاب آبی)

۱۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۲ کتاب فارسی- مفهوم)

بیت گزینه «۱» می‌گوید: «این که کسی دردِ دوری از یار و وطن داشته باشد، دلیل نمی‌شود که داغ و دردِ من را درک کند.» دیگر ابیات مفهوم وطن‌دوستی دارند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: اگر در دنیا چیزی را دوست نداشته باشم، وطنم را دوست می‌دارم.

گزینه «۳»: اگر ایران نباشد، ای کاش من هم نباشم، و در این جا حتی یک نفر هم زنده نباشد.

گزینه «۴»: اگر همه با هم کشته شویم، از آن بهتر است که کشور را به دشمن بسپاریم.

(کتاب آبی)

۱۹- گزینه «۴» (صفحه ۳۶ کتاب فارسی- مفهوم)

مفهوم عبارت صورت سؤال بر افسوس و حسرت خوردن بر جوانی که گذشته و رفته است، دلالت می‌کند. بیت گزینه «۴» نیز می‌گوید: «اگر انسان ارزش عمر را بداند، بر آن چه از عمر که تباہ کرده و از دست داده است می‌گرید.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: آن ولایت‌ها و شهرهایی را که تباہ شده و از بین رفته است و کسی در آن نیست، برای چه می‌خواهی؟ خداوند این همه ولایات خوش و آبادان به تو داده است.

گزینه «۲»: هر که خود را گرفتار یار و دیار کرد، عمر خود را ضایع کرده است و ضایع می‌کند.

گزینه «۳»: آن چنان زیبایی را با نشستن در کنج خانه (و مخفی کردن خود) نابود کرد. هم به عشق من ظلم کرد و هم بر زیبایی خود.

(کتاب آبی)

۲۰- گزینه «۳» (صفحه ۴۲ کتاب فارسی- مفهوم)

در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» به بی‌نشان بودن معشوق حقیقی اشاره شده است اما بیت گزینه «۳» می‌گوید: «ای قاصدِ مبارک‌قدم، که نشانی از دوست (خداوند) داری، با ما چیزی به جز سخنِ دوست مگوی.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: ای آن که جایگاه تو فراتر از همه جای‌ها و مکان‌هاست و ای کسی که در راه رسیدن به تو، همه نشان‌ها ناپدید شده است.

گزینه «۲»: ای کسی که می‌گویی من به دنبال نشان او هستم، او بی‌نشان است، هیچ نشانی ندارد.

گزینه «۴»: ای بی‌نشان، من نشان تو را از که جویا شوم، که نشان تو در بی‌نشانی پنهان شده است.

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های عربی

(پاسخ سؤال‌های طرازی)

۲۱- گزینه «۴» (صفحه ۳۷ کتاب درسی - ترجمه)

«کلّ طالبٍ یُحِبُّ»: هر دانش‌آموزی دوست دارد (رد)
گزینه‌های ۲ و ۳ / «أَنْ یَعْمَلَ»: که انجام دهد (رد گزینه ۱)
/ «عملاً مهمّاً»: کار مهمی / «لَتَتَدَمَّ بِلَادَهُ»: برای پیشرفت
کشورش (رد سایر گزینه‌ها)

(نگاه به گذشته: آرمین ساعدپناه)

۲۲- گزینه «۲» (صفحه ۴۹ کتاب درسی - ترجمه)

«یبعث ذلک الفرس»: آن اسب زندگی می‌کند / «مع
صاحب المزرعة»: با صاحب مزرعه / «یخدمه»: به او
خدمت می‌کند / «فی کلّ أمورِهِ»: در همه کارهایش / «فی
الزراعة»: در کشاورزی

(آرمین ساعدپناه)

۲۳- گزینه «۳» (ترکیبی - ترجمه)

«أرید أن أذهب»: می‌خواهم که بروم (رد گزینه‌های «۱» و
«۴») / «إلی طبِّ العیون»: به چشم‌پزشکی (رد گزینه‌های
«۱» و «۲») / «لا أدری»: نمی‌دانم (رد گزینه‌های «۲» و
«۴») / «ساعات عمله»: ساعات (ساعت‌های) کار آن (رد
گزینه‌های «۲» و «۴»)

(آرمین ساعدپناه)

۲۴- گزینه «۳» (صفحه ۲۶ کتاب درسی - ترجمه)

«هو یذکرُ» به معنای «او به یاد می‌آورد» است که در
گزینه‌های «۱» و «۲» اشتباه ترجمه شده است.
«بسیطة» به معنای «آسان» در گزینه‌های «۲» و «۴» اشتباه
ترجمه شده است.

(معصومه ملکی)

۲۵- گزینه «۴» (ترکیبی - لغت)

فعل‌های «یصل (می‌رسد)» و «یذهب (می‌رود)» متضاد
یک‌دیگر نیستند.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

(۱) قیمت، بها = قیمت، بها

(۲) آینده ≠ گذشته

(۳) پشت = پشت

(مریم آقایی)

۲۶- گزینه «۱» (صفحه ۳۷ کتاب درسی - قواعد)

با توجه به «أنا» به اسم مفرد نیاز است.
گزینه‌های «۲» و «۳» مثنی و گزینه «۴» جمع مذکر و
نادرست هستند.

(مجید همایی)

۲۷- گزینه «۴» (صفحه ۴۹ کتاب درسی - لغت و مفهوم)

با توجه به مفهوم، گزینه «۴»، کلمه مناسب است.
ترجمه: «یک ساعت فکر کردن از هفتاد سال عبادت بهتر
است.»

(مجید همایی)

۲۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۷ و ۲۸ کتاب درسی - قواعد)

«جَعَلْنَا» فعل ماضی صیغه متکلم مع‌الغیر، «ذَهَبَا» فعل ماضی
صیغه مثنی مذکر غایب، «عَمَلْتُمْ» فعل ماضی صیغه جمع
مذکر مخاطب، «جَلَسْتُ» فعل ماضی صیغه متکلم وحده
می‌باشد. با این حساب گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» رد
می‌شوند. «تَفَحَّصِينَ وَ تَكْذِبِينَ» افعال مضارع صیغه مفرد
مؤنث مخاطب، «تَدْخُلُ» فعل مضارع صیغه مفرد مذکر
مخاطب و «أَطْرُقُ» فعل مضارع صیغه متکلم وحده می‌باشند.

(معصومه ملکی)

۲۹- گزینه «۳» (صفحه ۲۹ کتاب درسی - قواعد و مکالمه)

در پاسخ به پرسش «مفرد مذکر مخاطب» از صیغه «متکلم وحده: أنا» استفاده می‌کنیم. پس چون نمی‌توان عین صیغه صورت سؤال را در پاسخ به آن به کار برد، گزینه‌های «۱» و «۴» رد می‌شوند. در گزینه «۲» ابتدا (جواب منفی = لا) به سؤال می‌دهد و بعد آن را تأیید می‌کند. (آیا با دوستت می‌روی؟ خیر، با دوستم می‌روم)، لذا این گزینه هم اشتباه است و تنها پاسخ صحیح، گزینه «۳» می‌باشد.

(معصومه ملکی)

۳۰- گزینه «۴» (صفحه ۳۱ کتاب درسی - قواعد)

با توجه به ضمیر «أنت» (مفرد مذکر مخاطب)، فعل «تَصْنَعُ» درست است.

(مجید همایی)

(پاسخ سؤال‌های متکلم از کتاب آبی)

۳۱- گزینه «۲» (صفحه ۳۳ کتاب درسی - ترجمه)

من: هر کس / کتم: پنهان کرد / علماً: دانشی / ف: پس / کأته: گویی که او / جاهل: نادان

(کتاب آبی)

۳۲- گزینه «۴» (ترکیبی - ترجمه)

ترجمه درست سایر گزینه‌ها:

۱) زنان برای مردان خود نامه‌هایی نوشتند.

۲) پس از فوتبال، در پایم دردی احساس می‌کنم.

۳) باغ مادر بزرگم در پایان فصل پاییز سرد است.

(کتاب آبی)

۳۳- گزینه «۲» (صفحه ۴۹ کتاب درسی - ترجمه)

«نحن»: ما / «نعيش»: زندگی می‌کنیم / «مع الإنسان»: همراه انسان / «نخدمه»: به او خدمت می‌کنیم / «لذا أطلب منك»: بنابراین از تو می‌خواهم / «هذه الحقیبة»: این کیف (چمدان) / «القرية المجاورة»: روستای مجاور

(کتاب آبی)

۳۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۹ و ۵۰ کتاب درسی - ترجمه)

أنت: تو / ستغرق: غرق خواهی شد / فی الماء: در آب / أنا لا أكذب: من دروغ نمی‌گویم / أنصحك: تو را نصیحت می‌کنم / أن تذهب: که بروی / إلی: به، به‌سوی / والدتك: مادرت / بلا جدل: بدون جرّ و بحثی

(کتاب آبی)

۳۵- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۷ و ۲۸ کتاب درسی - قواعد)

با توجه به فعل «تعرفین» و ضمیر متصل «ک»، گزینه «۴» صحیح است؛ مفرد مؤنث مخاطب.

(کتاب آبی)

۳۶- گزینه «۲» (ترکیبی - مفهوم)

امروز روز شنبه و فردا روز دوشنبه است. ← (نادرست).

صحیح آن: الأخذ (یکشنبه)

ترجمه سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: دیروز، روز چهارشنبه بود، پس امروز، روز پنجشنبه است.

گزینه «۳»: اولین فصل‌ها از سال، فصل بهار است.

گزینه «۴»: رنگ برگ‌های درختان در فصل پاییز زرد است.

(کتاب آبی)

۳۷- گزینه «۱» (صفحه ۴۳ کتاب درسی - مقاله)

چند کتاب در کیفیت است؟ کتاب سوم در کیفم است. نادرست است، چون سؤال در مورد تعداد پرسیده و باید در پاسخش به عددی اصلی، مثلاً «ثلاثة كتب» اشاره شود، نه عدد ترتیبی.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: چه چیزی از بازار برای پدرت خریدی؟ برایش پیراهنی خریدم.

گزینه «۳»: چه وقت به حرم می‌رسیم؟ در ساعت نه و نیم می‌رسیم.

گزینه «۴»: آن پیراهن زنانه روی صندلی مال کیست؟ مال خواهر حامد.

■ ■ ترجمه متن:

مدرّس (معلم) وارد کلاس شد و گفت: درس امروز راجع به (درباره) شغل آینده است. دانش‌آموزان از صاحبان شغل‌ها مانند مدرّس، نانوا، پلیس، شیرینی‌فروش، فروشنده کتاب‌ها، پرستار، آهنگر و غیره یاد کردند.

معلم گفت: هدف ما از انتخاب شغل، خدمت به مردم است، زیرا هریک از ما به دیگران نیاز داریم. هر شغلی مهم است و کشور به همه شغل‌ها نیاز دارد. پس ما باید به همه شغل‌ها احترام بگذاریم. همان‌طور که رسول خدا (ص) فرمود: «بهترین مردم، سودمندترینشان برای مردم است.»

(کتاب آبی)

۳۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۷ و ۳۸ کتاب درسی - درک مطلب)

هدف از انتخاب شغل، خدمت کردن به مردم است. (طبق متن)

(کتاب آبی)

۳۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۷ و ۳۸ کتاب درسی - درک مطلب)

به نظرت کدام شغل مهم است؟ همه شغل‌ها. (طبق متن)

(کتاب آبی)

۴۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۷ و ۳۸ کتاب درسی - درک مطلب)

«کتاب‌ها باغ‌های دانشمندان هستند.» با شغل «فروشنده کتاب‌ها» تناسب دارد.

(کتاب آبی)

۴۶- گزینه «۲» (صفحه ۲۱ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

شکل انگلیسی سایر گزینه‌ها:

- 1) spelling
- 3) listening
- 4) reading

(آرین توسل)

۴۷- گزینه «۲» (صفحه ۱۸ کتاب درسی - Student Book - صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب

درسی - Workbook - دیگته)

املاي درست واژه گزینه «۲» به صورت "relax" است.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

- (۱) خرید کردن
- (۲) چهارشنبه
- (۳) نماز
- (۴) نماز

(محمّد مهدی میرزایی)

۴۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۲ و ۱۵ کتاب درسی - Student Book - صفحه ۵

کتاب درسی - Workbook - دیگته)

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) املاي کلمه "buried" نادرست است. (دفن شد)
- (۲) املاي کلمه "beautiful" نادرست است. (زیبا)
- (۳) املاي کلمه "correct" نادرست است. (درست)
- (۴) املاي کلمه "correct" نادرست است. (درست)

(بیبا آفوندی)

۴۹- گزینه «۱» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

گزینه «۲» بخش اول "weekend" است.

گزینه «۳» برعکس است.

گزینه «۴» بخش اول "time expression" است.

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) سه‌شنبه - در طول هفته
- (۲) جمعه - در عصر
- (۳) در پنج‌شنبه - پنج‌شنبه
- (۴) ظهر - غروب

(مسین تورانیان)

۵۰- گزینه «۴» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) صبحگاه
- (۲) عصرگاه
- (۳) طلوع خورشید
- (۴) بعدازظهر

(محمّد مهدی میرزایی)

پاسخ سؤال‌های زبان انگلیسی

۴۱- گزینه «۴» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - Student Book - دستور زبان)

در گزینه «۴» به درستی ترتیب واژگان رعایت شده است.

ترجمه: تو چه روزهایی به مدرسه می‌روی؟

(نگاه به گذشته: مسین شمس مهرآبادی)

۴۲- گزینه «۲» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

ترجمه صورت سؤال: «او می‌خواهد که در ظهر ناهار بخورد.»

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) نصف شب
- (۲) ظهر
- (۳) شب
- (۴) طلوع آفتاب

(مریم ممزهای)

۴۳- گزینه «۱» (صفحه ۱۸ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) باشگاه
- (۲) خانه
- (۳) انگلیس
- (۴) ورزش‌ها

(مریم ممزهای)

۴۴- گزینه «۴» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - Student Book - دستور زبان)

ترجمه صورت سؤال: ما در بعدازظهر، چای می‌نوشیم.

حرف اضافه مناسب برای "afternoon"، "in" است.

(مریم ممزهای)

۴۵- گزینه «۱» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - Student Book - دستور زبان)

ترجمه صورت سؤال: «من دوشنبه صبح‌ها فوتبال بازی می‌کنم.»

حرف اضافه مناسب برای "Monday" که یکی از روزهای هفته

است، "on" است.

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) در
- (۲) توی
- (۳) برای
- (۴) به

(بیبا آفوندی)

پاسخ سؤال‌های عمومی

(پیام‌های آسمان)

۵۱- گزینه «۲» (صفحه ۳۴ کتاب درسی - همه چیز در دست تو)

زمانی که جهنمیان سراغ شیطان می‌روند و می‌گویند که تو ما را گمراه کردی و به جهنم کشاندی، شیطان می‌گوید: «خداوند به شما وعده‌های راست داد و من وعده‌های دروغ. شما خودتان وعده‌های راست خداوند را کنار گذاشتید و وسوسه‌های دروغ مرا باور کردید. پس به‌جای سرزنش من، خودتان را سرزنش کنید.» جمله «ما عذاب خودمان را هم نمی‌توانیم تحمل کنیم.» را گروهی از جهنمیان به گروهی دیگر می‌گویند.

(نگاه به گذشته: آفرین سماجی)

۵۲- گزینه «۳» (صفحه ۱۴ کتاب درسی - آفرینش شگفت‌انگیز)

با توجه به ترجمه عبارت گزینه «۳»، «و إلى الجبال كيف نصبت: و به کوه‌ها که چگونه پابرجا و استوار شده‌اند؟» پیام این آیه دعوت به دقت در آفرینش کوه‌ها است.

(سیدپارسا طبائی)

۵۳- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی - عفو و گذشت)

اگر حق‌الناس بر عهده کسی باشد، برای توبه کردن، پشیمانی کافی نیست و انسان باید حقوق مردم را جبران کند.

(سیدپارسا طبائی)

۵۴- گزینه «۱» (صفحه ۴۲ کتاب درسی - پیوند جاودان)

خداوند حکیم، پیامبر اکرم (ص) را اولین معلم قرآن قرار داد؛ زیرا ایشان بهتر از هر انسان دیگری می‌داند که هر آیه از قرآن در چه زمانی و به چه علتی نازل شده است و مفهوم و تفسیر واقعی آن چیست.

(مریم تومیدی)

۵۵- گزینه «۲» (صفحه ۵۵ کتاب درسی - روزی که اسلام کامل شد)

با توجه به ترجمه آیه «اليوم، یسّ الذین کفروا من دینکم: امروز کافران از [نابودی] دین شما مأیوس شده‌اند.» منظور از «الیوم» در این آیه، روز غدیر است که پیامبر اکرم (ص)، امام علی (ع) را به عنوان جانشین خود معرفی نمود و با این کار کافران مأیوس و ناامید شدند.

(مریم ممزهای)

(مطالعات اجتماعی)

۵۶- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۰ و ۱۱ کتاب درسی - تعاون (۲))

بررسی موارد نادرست:

گزینه «۱»: به اموال و دارایی‌هایی که وقف می‌شود، موقوفات گفته می‌شود.

گزینه «۲»: کسی حق تصرف در موقوفات را ندارد یعنی تا ابد باید به همان شکل که واقف معین نموده است، استفاده شود.

گزینه «۳»: در تعاونی، همه افراد با هم برابر هستند. یعنی هر کس با هر مقدار سرمایه (سهام) عضو شود، یک حق رأی دارد.

(مهمدصدرا رشیدی)

۵۷- گزینه «۲» (صفحه ۱۶ کتاب درسی - ساختار و تشکیلات دولت)

هیئت دولت از رئیس‌جمهور، معاونان و وزیران تشکیل شده است.

(مریم ممزهای)

۵۸- گزینه «۴» (صفحه ۳۲ کتاب درسی - قوه قضائیه)

دعای کیفری مربوط به اعمالی است که دادگاه برای فردی که مرتکب جرم شده است، مجازات تعیین می‌کند. به موجب قانون، فحاشی، افترا و قدرت‌نمایی جرم است و مجازات زندان دارد. اگر کسی بدون داشتن مدرک، خود را پزشک، مهندس، وکیل و ... معرفی کند و بخواهد از راه فریب دیگران منافی به‌دست آورد، «غصب عنوان» نموده و این کار، جرم است.

(فاطمه رئیس‌زیدی)

۵۹- گزینه «۲» (صفحه ۴۰ کتاب درسی - ارتباط و رسانه)

در کشور ما وزارتخانه‌ای با عنوان «وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات» وجود دارد که خدمات پستی، مخابراتی، رادیویی، صدا و تصویر را به مردم ارائه می‌کند و مسئولیت توسعه وسایل ارتباطی در کشور را بر عهده دارد.

(مریم ممزهای)

۶۰- گزینه «۳» (صفحه ۴۴ کتاب درسی - رسانه‌ها در زندگی ما)

بازی‌های رایانه‌ای که در آن زدن و کشتن وجود دارد، باعث می‌شود که خشونت‌گرایی تشویق شود و بعدها، افراد محیط واقعی را با محیط بازی اشتباه بگیرند. بازی‌هایی که خشونت و ترس را نشان می‌دهند، اثرات بدی بر روح و روان نوجوانان می‌گذارند.

نوجوانان باید موقع خرید به برجسب رده سنی بازی نیز توجه کنند. بنابراین در بازی‌ها به رده سنی توجه شده است.

(مریم تومیدی)

پاسخ سؤال‌های ریاضی

(پاسخ سؤال‌های طرामी)

۶۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳ کتاب درسی - عددهای اول)

از آن‌جا که حاصل جمع دو عدد فرد است و داریم
عدد فرد = عدد زوج + عدد فرد، پس یکی از اعداد اول، زوج
است. تنها عدد زوج اول، عدد ۲ است و عدد اول دیگر ۷۳ است.
پس $M = 73$ است و حاصل عبارت برابر است با:

$$73 \times 6 - 21 = 438 - 21 = 417$$

(نگاه به گذشته: امیرمحمد علیدای)

۶۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۴ تا ۲۸ کتاب درسی - عددهای اول)

اعداد فرد مرکب از ۵۰ تا ۱۰۰ را می‌نویسیم:
۵۱, ۵۵, ۵۷, ۶۳, ۶۵, ۶۹, ۷۵, ۷۷, ۸۱, ۸۵, ۸۷, ۹۱, ۹۳, ۹۵, ۹۹
وقتی اعداد کوچک‌تر از ۱۰۰ را غربال می‌کنیم، کافی است تا
عدد اول ۷ غربال را انجام دهیم.

اعداد فردی که ۳، شمارنده اول آن‌ها است:

$$51, 57, 63, 69, 75, 81, 87, 93, 99$$

اعداد فردی که ۵، شمارنده اول آن‌ها است:

$$55, 65, 75, 85, 95$$

اعداد فردی که ۷، شمارنده اول آن‌ها است:

$$63, 77, 91$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود، اعداد ۶۳ و ۷۵ توسط دو عدد
اول خط خورده‌اند. پس گزینه «۲» درست است.

(ممدتہ عمادی)

۶۳- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳ کتاب درسی - عددهای اول)

تعداد شمارنده‌های اول متمایز عدد ۳۰، از بقیه گزینه‌ها بیش‌تر
است.

$$\begin{array}{l|l} 64 & 2 \\ 32 & 2 \\ 16 & 2 \\ 8 & 2 \Rightarrow 2^6 \\ 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 45 & 3 \\ 15 & 3 \Rightarrow 3^2 \times 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 30 & 2 \\ 15 & 3 \Rightarrow 2 \times 3 \times 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 81 & 3 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \Rightarrow 3^2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

(مسین شمس مهرآبادی)

۶۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

ابتدا حاصل عبارت داخل کروشه را به دست می‌آوریم:

$$\frac{7}{9} - \left(-\frac{4}{6}\right) = \frac{7}{9} + \frac{4}{6} = \frac{7}{9} + \frac{2 \times 2}{3 \times 3} = \frac{7}{9} + \frac{4}{9} = \frac{11}{9}$$

$$\Rightarrow -\frac{1}{9} \div \left(-\frac{54}{10}\right) = -\frac{1}{9} \times \left(-\frac{10}{54}\right) = +\frac{5}{243}$$

(لیلا نوانی)

۶۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳ کتاب درسی - عددهای اول)

از این جفت اعداد، (۱۵ و ۴)، (۵ و ۱۲) نسبت به هم اول‌اند.

$$\frac{52}{13} = 4 \text{ دقت کنید که}$$

$$[5, 12] = 60$$

$$60 + 60 = 120$$

$$[4, 15] = 60$$

(مسین شمس مهرآبادی)

۶۶- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۸ تا ۴۱ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: به هر خط شکسته بسته به شرطی که اضلاع
همدیگر را قطع نکنند، چندضلعی می‌گویند.

گزینه «۳»: لوزی همه خواص متوازی‌الاضلاع را دارد.

گزینه «۴»: در متوازی‌الاضلاع، قطرها همدیگر را نصف می‌کنند.

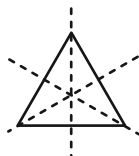
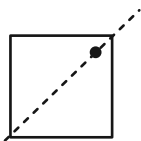
(امیرمحمد علیدای)

۶۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۳ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

گزینه‌های «۱» و «۲» چندضلعی نیستند.

گزینه «۳»: ۳ محور تقارن

گزینه «۴»: ۱ محور تقارن



(ممدصدرا شیدی)

(پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\frac{2}{5}x = \frac{3}{4}y \Rightarrow \text{مخرج مشترک می‌گیریم}$$

$$\Rightarrow \frac{8}{20}x = \frac{15}{20}y \xrightarrow{\times 20} 8x = 15y$$

$$\xrightarrow{+8} x = \frac{15}{8}y \xrightarrow{+3} \frac{x}{3} = \frac{15}{24}y \Rightarrow \frac{x}{3} = \frac{5}{8}y$$

(کتاب آبی)

۷۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳ کتاب درسی - عددهای اول)

 اگر شمارنده‌های اول آن را a ، b و c بنامیم، تمام شمارنده‌های آن عبارتند از:

$$1, a, b, c, ab, ac, bc, abc$$

 که a ، b و c اول هستند و عدد یک غیر اول و غیر مرکب است و ۴ عدد دیگر مرکب هستند.

(کتاب آبی)

۷۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی - عددهای اول)

$$210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$$

بنابراین، عدد ۲۱۰ توسط اعداد اول ۲، ۳، ۵، ۷، ۲، ۳ خواهد خورد.

(کتاب آبی)

۷۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی - عددهای اول)

$$76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90$$

در تعیین عددهای اول به روش غربال ابتدا مضارب ۲ سپس به ترتیب مضارب ۳، ۵، ۷ را خط می‌زنیم.

$$76 = \text{اولین عددی که خط می‌خورد}$$

$$77 = \text{آخرین عددی که خط می‌خورد.}$$

$$76 - 77 = 1 \Rightarrow \text{اولین عدد خط خورده - آخرین عددی که خط می‌خورد}$$

(کتاب آبی)

۷۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۳ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

 مرکز دایره بزرگ، مرکز تقارن شکل می‌باشد چرا که اگر شکل را 180° حول این نقطه دوران دهیم، شکل حاصل روی خودش منطبق می‌شود. اما این شکل محور تقارن ندارد.

توجه: دو خط رسم شده هیچ‌یک خط تقارن شکل نیستند؛ زیرا اگر شکل را از این خطوط تا بزنیم، دو طرف روی هم منطبق نمی‌شوند.



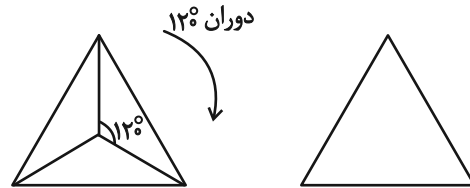
(کتاب آبی)

۶۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۹ تا ۳۳ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

 هر یک از n ضلعی‌های منتظم را اگر به اندازه $\frac{360^\circ}{n}$ دوران

دهیم، شکل روی خودش منطبق می‌شود:

برای مثال برای سه‌ضلعی منتظم داریم:


 پس پنج‌ضلعی منتظم با دوران به اندازه $\frac{360^\circ}{5} = 72^\circ$ ،

 شش‌ضلعی منتظم با دوران به اندازه $\frac{360^\circ}{6} = 60^\circ$ ، هفت‌ضلعی

 منتظم با دوران به اندازه $\frac{360^\circ}{7} \approx 51/5^\circ$ و هشت‌ضلعی

 منتظم با دوران به اندازه $\frac{360^\circ}{8} = 45^\circ$ بر خودش منطبق

خواهد شد.

(ممدتہ عمادی)

۶۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۷ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

اگر دو خط موازی توسط یک خط مورب قطع شوند، زاویه ۸ به وجود می‌آید که زوایای تند با هم و زوایای باز با هم برابرند.

 همچنین مجموع هر زاویه تند و باز برابر با 180° درجه است.

$$\text{پس: } x + 60^\circ + 40^\circ = 180^\circ \Rightarrow x + 100^\circ = 180^\circ \rightarrow$$

$$x = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ \rightarrow x = 80^\circ$$

(مسئله فوشه‌چین)

۷۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۵ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

 با رسم خطوط تقارنی که از رأس‌ها می‌گذرند، ۸ مثلث ایجاد می‌شود که همگی متساوی‌الساقین و یک رأسشان نقطه O است.

 بنابراین زاویه \hat{O} به ۸ زاویه مساوی تقسیم می‌شود، پس:

$$\hat{A}OB = \frac{360^\circ}{8} = 45^\circ$$

(مسئله فوشه‌چین)

۷۶- گزینه ۲ «صفحه‌های ۳۴ تا ۳۷ کتاب درسی - چندضلعی‌ها»

چون مثلث $\triangle ABC$ متساوی‌الاضلاع است، پس $\hat{A} = \hat{B} = \hat{C} = 60^\circ$ و چون مثلث $\triangle APQ$ متساوی‌الساقین است، پس: $\hat{P} = \hat{Q}$
با توجه به شکل، چون $AQ \parallel BC$ و \overline{AC} مورب است، پس: $\hat{QAH} = \hat{C} = 60^\circ$

در مثلث متساوی‌الساقین $\triangle APQ$ ، مجموع زاویه‌های داخلی 180° درجه است. پس:

$$\begin{aligned} 2x + 60^\circ + \hat{P} + \hat{Q} &= 180^\circ \Rightarrow 2x + 60^\circ + 2\hat{Q} = 180^\circ \\ \Rightarrow 2\hat{Q} &= 180^\circ - 60^\circ - 2x = 120^\circ - 2x \\ \Rightarrow \hat{Q} &= \frac{120^\circ - 2x}{2} = 60^\circ - x \end{aligned}$$

(کتاب آبی)

۷۹- گزینه ۱ «صفحه‌ها ۹ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا»

هر دو عدد داده شده را به صورت کسری با مخرج ۳۰ می‌نویسیم:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 10}{3 \times 10} = \frac{20}{30} < \frac{22}{30} < \frac{24}{30} < \frac{26}{30} < \frac{28}{30} < \frac{3}{3} = \frac{30}{30}$$

(کتاب آبی)

۸۰- گزینه ۲ «صفحه‌های ۳۸ تا ۴۱ کتاب درسی - چندضلعی‌ها»

می‌دانیم در لوزی، ضلع‌ها برابرند:

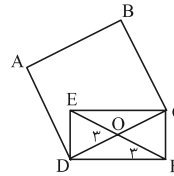
$$\begin{aligned} 4x - 1 &= 2x + 11 \Rightarrow 2x = 12 \Rightarrow x = 6 \\ \text{طول ضلع} &= (4 \times 6) - 1 = 23 \\ \text{محیط} &= 23 \times 4 = 92 \end{aligned}$$

(کتاب آبی)

۷۷- گزینه ۲ «صفحه‌های ۳۸ تا ۴۱ کتاب درسی - چندضلعی‌ها»

در مستطیل قطر‌ها برابرند و یک‌دیگر را نصف می‌کنند؛ بنابراین داریم:

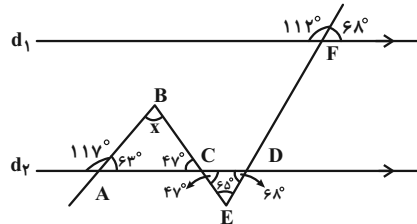
$$\begin{aligned} EO = OF = 3 \Rightarrow EF = 6 \Rightarrow DC = EF = 6 \\ \text{واحد مربع} &= 6 \times 6 = 36 \end{aligned}$$



(کتاب آبی)

۷۸- گزینه ۱ «صفحه‌های ۳۴ تا ۳۷ کتاب درسی - چندضلعی‌ها»

شکل داده شده را به صورت زیر نام‌گذاری می‌کنیم:



$$d_1 \parallel d_2 \Rightarrow \hat{CDE} = 68^\circ$$

$$\begin{aligned} \hat{DCE} &= 180^\circ - \hat{CDE} - \hat{CED} = 180^\circ - 68^\circ - 65^\circ = 47^\circ \\ \hat{BCA} &= \hat{DCE} = 47^\circ \\ \Rightarrow x &= 180^\circ - (63^\circ + 47^\circ) = 70^\circ \end{aligned}$$

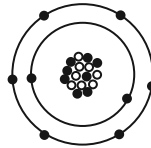
(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های علوم

(پاسخ سؤال‌های طرازی)

۸۱- گزینه ۱ « (صفحه‌های ۲۳ و ۲۴ کتاب درسی - از درون اتم چه خبر)

مدل اتمی بور برای اتم ${}^8_2\text{O}$ به صورت زیر است:



مطابق این مدل در مدار الکترونی اول این اتم ۲ الکترون و در مدار الکترونی دوم آن ۶ الکترون وجود دارد. پس:

$$\frac{\text{تعداد الکترون‌های موجود در مدار دوم}}{\text{تعداد الکترون‌های موجود در مدار اول}} = \frac{6}{2} = 3$$

(نگاه به گذشته: مهدی سهامی)

۸۲- گزینه ۴ « (صفحه ۳۱ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

کرمینه در وسط مخچه قرار دارد نه در سمت راست آن. بقیه گزینه‌ها بر اساس کتاب درسی درست هستند.

(بیبا آفندی)

۸۳- گزینه ۱ « (صفحه ۲۹ درسی - تنظیم عصبی)

با توجه به متن کتاب درسی و شکل (۱) صفحه ۲۹، تمام موارد درست است.

(آمان فرمی)

۸۴- گزینه ۳ « (صفحه ۳۸ کتاب درسی - حس و حرکت)

گیرنده‌های صوتی در بخش حلزونی گوش قرار گرفته‌اند.

(امیرمسین طاهری)

۸۵- گزینه ۲ « (صفحه‌های ۴۱، ۴۳ و ۴۵ کتاب درسی - حس و حرکت)

در همه موارد، نوعی بافت پیوندی به کار رفته است.

(آمان فرمی)

۸۶- گزینه ۳ « (صفحه ۳۷ کتاب درسی - حس و حرکت)

گیرنده‌های استوانه‌ای شبکیه مسئول دید سیاه و سفید می‌باشند و تعداد بیش‌تری دارند. وظیفه گیرنده‌ها در شبکیه تبدیل اثر نور به پیام عصبی است. گیرنده‌های مخروطی دارای سه نوع می‌باشند که هر کدام از آن‌ها به یکی از رنگ‌های اصلی سبز، قرمز و آبی حساس می‌باشد.

(بیبا آفندی)

۸۷- گزینه ۲ « (صفحه‌های ۲۲ و ۲۵ تا ۲۷ کتاب درسی - از درون اتم چه خبر)

تعداد پروتون‌های اتم هر عنصر را عدد اتمی آن می‌گویند. با تغییر تعداد پروتون‌ها، نوع اتم نیز تغییر می‌کند. یون‌ها تعداد الکترون‌های متفاوت با گونه خنثی و ایزوتوپ‌های مختلف، تعداد نوترون و در نتیجه عدد جرمی نابرابری دارند.

(بیبا آفندی)

۸۸- گزینه ۲ « (صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

فقط مورد «د» نادرست است. کربن مونوکسید بی‌رنگ است.

(عرفان مضانی)

۸۹- گزینه ۱ « (صفحه‌های ۲۲ و ۲۶ کتاب درسی - از درون اتم چه خبر)

علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: برای مثال ایزوتوپ ${}^3_1\text{H}$ هیدروژن ناپایدار است

درحالی‌که ایزوتوپ ${}^1_1\text{H}$ آن پایدار است.

گزینه ۳: تأمین انرژی از کاربردهای ایزوتوپ‌های پرتوزا می‌باشد.

گزینه ۴: جرم پروتون و نوترون برابر است. در حالی‌که جرم الکترون در مقایسه با این دو ذره بسیار ناچیز است.

(مهدی سهامی)

۹۰- گزینه «۱» (صفحه ۲۳ کتاب درسی - از درون اتم چه خبر)

از میان ۱۱۸ عنصر شناخته شده، حدود ۹۰ عنصر در طبیعت به شکل عنصر یا ترکیب یافت می‌شوند. برای محاسبه درصد عناصر طبیعی میان کل عناصر یافت شده خواهیم داشت:

$$= \frac{\text{تعداد عناصر طبیعی}}{\text{تعداد کل عناصر}} \times 100 = \frac{90}{118} \times 100 \approx 76\%$$

(مهدی سهامی)

(پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۷۴ تا ۷۵ کتاب درسی - مخلوط و جداسازی مواد)

الف) درست.

ب) نادرست. سکه طلا و هوا، هر دو محلول‌اند.

پ) نادرست. مقدار حل شدن برخی مواد در آب، با دما رابطه

مستقیم و برخی رابطه عکس دارد.

ت) نادرست. با افزایش pH، خاصیت اسیدی کاهش و خاصیت

بازی، افزایش می‌یابد.

(کتاب آبی)

۹۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۱ و ۲۰ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

واکنش شیمیایی که در اثر انداختن قرص جوشان در آب رخ

می‌دهد به صورت زیر است:

گاز کربن‌دی‌اکسید + نمک → اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین

سایر گزینه‌ها بر اساس کتاب درسی درست هستند.

(کتاب آبی)

۹۳- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۵ تا ۱۸ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

بررسی عبارت‌های نادرست:

پ) زغال باید نیمه‌افروخته باشد تا با دمیدن اکسیژن شعله‌ور

شود.

ت) مثلث آتش شامل سه ضلع ماده سوختنی، گرما و اکسیژن

است.

(کتاب آبی)

۹۴- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳ کتاب درسی - از درون اتم چه خبر)

n و p به ترتیب نشان‌دهنده تعداد پروتون‌ها و نوترون‌های یک

عنصر هستند. با توجه به داده‌های سؤال داریم:

$$\begin{cases} n_A + n_B = 120 \\ n_A = 2n_B \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3n_B = 120 \Rightarrow n_B = 40 \\ n_A = 80 \end{cases}$$

$$(n_B + p_B) = \frac{1}{4}(n_A + p_A) \Rightarrow 40 + p_B = \frac{1}{4}(80 + 58)$$

$$\Rightarrow 40 + p_B = 69 \Rightarrow p_B = 29$$

(کتاب آبی)

۹۵- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی - از درون اتم چه خبر)

همه موارد صحیح هستند.

(کتاب آبی)

۹۶- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۸ تا ۳۲ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

نخاع درون ستون مهره‌ها، از بصل‌النخاع تا کمر امتداد دارد، نه

پاها.

سایر گزینه‌ها براساس متن کتاب درسی، درست هستند.

(کتاب آبی)

۹۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۲ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

بصل‌النخاع بخشی از ساقه مغز و مرکز کنترل فعالیت‌های

غیرارادی مثل تنفس، ضربان قلب و فشار خون است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ساقه مغز، جلوی مخچه قرار دارد.

گزینه «۳»: توانایی فکر کردن مربوط به نیمکره‌های مخ است،

نه مخچه.

گزینه «۴»: نخاع مرکز برخی انعکاس‌ها مانند انعکاس زانو است.

(کتاب آبی)

۹۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۳ و ۳۴ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

یاخته‌های عصبی ارسال‌کننده پیام از طریق انتهای آسه با دندریت دریافت‌کننده و با یاخته‌های دیگر مثل یاخته‌های ماهیچه‌ای در ارتباط‌اند.

(کتاب آبی)

۹۹- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۷ تا ۴۰ کتاب درسی - حس و حرکت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: مطابق شکل ۵ صفحه ۳۹، گیرنده‌های چشایی پیام عصبی را تولید می‌کنند و به کمک رشته عصبی آن را به قشر مخ منتقل می‌کنند، نه اینکه خودشان پیام عصبی را منتقل می‌کنند. یک رشته عصبی منشعب می‌شود و به چند گیرنده چشایی منتقل می‌شود.

گزینه «۳»: گیرنده‌های صوتی سلول‌های مژه‌داری‌اند که در بخش حلزونی گوش قرار دارند. مرکز شنوایی در قسمت گیجگاهی قشر مخ قرار دارد.

گزینه «۴»: در لایه داخلی چشم (شبکیه) دو نوع یاخته گیرنده نوری مخروطی و استوانه‌ای وجود دارد که مژه‌دار نیستند.

(کتاب آبی)

۱۰۰- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴۳ تا ۴۵ کتاب درسی - حس و حرکت)

موارد B و C درست هستند.

بررسی موارد نادرست:

A: بافت پیوندی بین رشته‌ها و روی ماهیچه‌ها تا دو سر آن

ادامه می‌یابند و طناب سفید رنگی به نام زردپی (تاندون) را می‌سازند که معمولاً به استخوان متصل می‌شود.

D: ماهیچه صاف نقش اصلی را در گوارش مواد غذایی دارند.

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های علوم (پیشرفته)

(پاسخ سؤال‌های شیمی)

۱۰۱- گزینه ۳ «صفحه ۹ کتاب درسی- تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی»
تغییرات شیمیایی و فیزیکی، هر دو باعث تغییر میزان انرژی شیمیایی یک ماده می‌شوند.

(ممسن کوهی)

۱۰۲- گزینه ۳ «صفحه ۷ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

مایع ظرفشویی خاصیت بازی دارد؛ به این معنی که پی‌اچ آن بزرگ‌تر از ۷ است.

(مهدی سلهامی)

۱۰۳- گزینه ۱ «صفحه‌های ۷ و ۸ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

تنها عبارت «ب» نادرست است. برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه گریزانه (سانتریفیوژ) استفاده می‌شود.

(مهدی سلهامی)

۱۰۴- گزینه ۴ «صفحه ۷ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

بهترین راه برای تشخیص خاصیت اسیدی یا بازی محلول استفاده از کاغذ پی‌اچ آغشته به محلول است.

گزینه «۱»: خوردن اسیدها و بازها می‌تواند بسیار خطرناک باشد.

گزینه «۲»: از رنگ محلول نمی‌توان اسیدی یا بازی بودن را تشخیص داد.

گزینه «۳»: بوییدن اسیدها و بازها می‌تواند خطرناک باشد.

(فتانه واشقانی فراهانی)

۱۰۵- گزینه ۱ «صفحه‌های ۱۲ و ۱۵ کتاب درسی- تغییرهای شیمیایی در خدمت

زندگی)

فقط مورد (ب) درست است.

بررسی موارد نادرست:

(الف) گاز اکسیژن ۲۱ درصد هوا را تشکیل می‌دهد. (تقریباً $\frac{1}{5}$ حجم هوا)

(پ) همه سوختن‌ها مفید نیست؛ همانند سوختن جنگل.

(ت) جوشیدن آب نوعی تغییر فیزیکی است.

(فتانه واشقانی فراهانی)

(پاسخ سؤال‌های فیزیک)

۱۰۶- گزینه ۴ «صفحه‌های ۹۰ تا ۹۲ کتاب درسی- مغناطیس»

همه گزینه‌ها بر اساس کتاب درسی درست هستند.

(نگاه به گذشته: ابراهیم مددی)

۱۰۷- گزینه ۱ «صفحه‌های ۷۸، ۷۹ و ۸۱ کتاب درسی- الکتریسته»

ورقه‌های الکتروسکوپ خنثی، بسته هستند. در صورت نزدیک کردن میله رسانا، به دلیل القای الکتریکی، ورقه‌ها کم‌کم باز می‌شوند. در اثر تماس، ورقه‌ها مقداری از بار میله را دریافت کرده و حتی در صورت دور کردن میله، همچنان باز می‌مانند.

(امیرمسین طاهری)

۱۰۸- گزینه ۱ «صفحه‌های ۷۶ تا ۷۸ کتاب درسی- الکتریسته»

در اثر انتقال الکترون از پارچه به بادکنک، در نهایت بادکنک دارای بار منفی خواهد شد و اگر آن را به باریکه آب نزدیک کنیم، باریکه جذب بادکنک می‌شود.

(امیرمسین طاهری)

۱۰۹- گزینه ۲ «صفحه‌های ۸۳ تا ۸۸ کتاب درسی- الکتریسته»

$$\text{ولتاژ (برحسب ولت)} = \frac{\text{مقاومت (برحسب اهم)}}{\text{جریان الکتریکی (آمپر)}}$$

$$\text{آمپر } 4 = \frac{20}{5} = \text{جریان الکتریکی در حالت اول} \rightarrow$$

$$\text{آمپر } 6 = \frac{30}{5} = \text{جریان الکتریکی در حالت دوم} \rightarrow$$

$$\text{آمپر } 2 = \text{اختلاف جریان در دو حالت} \Rightarrow$$

(امیرمسین طاهری)

۱۱۰- گزینه ۴ «صفحه‌های ۹۰ تا ۹۲ کتاب درسی- مغناطیس»

نیروی جاذبه مغناطیسی، به سمت بالا به جسم وارد شده و باعث کمتر شدن عدد نشان داده شده توسط ترازو از جرم واقعی جسم می‌شود؛ بنابراین هرچه آهن‌ریا را دورتر کنیم، شدت جاذبه مغناطیسی کاهش می‌یابد و در نهایت هیچ نیرویی از سمت آهن‌ریا به آهن وارد نشده و ترازو جرم واقعی خود قطعه آهن را نشان خواهد داد.

(ابراهیم مددی)

پاسخ سؤال‌های زیست‌شناسی و (میدان‌شناسی)

۱۱۱- گزینه «۳» (صفحه ۳۸ کتاب درسی - حس و حرکت)

گیرنده‌های صوتی، یاخته‌های مژه‌داری‌اند که در بخش حلزونی گوش قرار دارند و با انرژی امواج صوتی مژه‌های آن‌ها تحریک و پیام عصبی تولید می‌شود. توجه کنیم که مرکز شنوایی در قسمت گیجگاهی قشر مخ قرار دارد.

(نگاه به گذشته: فتانه واشقانی فراهانی)

۱۱۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۷ و ۴۸ کتاب درسی - تنظیم هورمونی)

همه موارد طبق متن کتاب درسی درست می‌باشند.

(آرمان فرهی)

۱۱۳- گزینه «۱» (صفحه ۴۹ کتاب درسی - تنظیم هورمونی)

هورمون‌های تیروئیدی در کودکی باعث رشد بهتر اندام‌ها به‌ویژه مغز می‌شوند و در صورت کمبود آن‌ها مغز به‌خوبی رشد نمی‌کند و فرد عقب‌مانده ذهنی می‌شود. دقت کنید هورمون‌های تیروئیدی در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می‌شوند و کمبود آن‌ها در بزرگسالی موجب کاهش هوشیاری می‌شود.

(بیبا آهوندی)

۱۱۴- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۹ و ۳۰ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

«راه رفتن در بیداری» و «برداشتن مداد از روی زمین» به‌صورت ارادی انجام می‌شوند، در حالی که سایر فعالیت‌های مذکور در گزینه‌های دیگر به‌صورت غیرارادی انجام می‌شود.

(فتانه واشقانی فراهانی)

۱۱۵- گزینه «۳» (صفحه ۳۲ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

نخاع مرکز بعضی انعکاس‌ها مانند انعکاس زانو است.

(بیبا آهوندی)

۱۱۶- گزینه «۲» (صفحه ۳۰ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

مطابق شکل ۳ صفحه ۳۰، مخچه فقط با بخش پس‌سری و گیجگاهی در تماس مستقیم است ولی با بخش‌های پیشانی و آهیانه‌ای تماس ندارد.

(بیبا آهوندی)

۱۱۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نیمکره‌های مخ دستورهای مربوط را به بخش‌های گوناگون بدن مانند ماهیچه‌ها را می‌فرستند، نه فقط ماهیچه‌ها! گزینه «۳»: هنگامی که به جسمی نگاه می‌کنیم، هر دو چشم و هر دو نیمکره با هم عمل می‌کنند. گزینه «۴»: قشر مخ بخش چین‌خورده خارجی نیمکره مخ می‌باشد.

(امیرمحمد علیدادی)

۱۱۸- گزینه «۴» (صفحه ۳۷ کتاب درسی - حس و حرکت)

طبق شکل ۲ صفحه ۳۷ لایه مشیمیه نسبت به صلبیه به شبکه نزدیک‌تر است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: هر یک از گیرنده‌های مخروطی چشم به یکی از رنگ‌های قرمز، آبی و سبز حساسیت دارند. گزینه «۲»: زلالیه جلوی عدسی و زجاجیه پشت آن را پر کرده است. گزینه «۳»: مرکز حس بینایی در قسمت پس‌سری قشر مخ قرار دارد.

(مسین شمس مهرآبادی)

۱۱۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۱ و ۴۲ کتاب درسی - حس و حرکت)

موارد «ج» و «د» طبق متن کتاب درسی درست‌اند.

بررسی موارد نادرست:

الف) ماهیچه‌ها و اسکلت، دستگاه حرکتی را می‌سازند. (اعصاب جزو دستگاه حرکتی نیستند).
ب) بخش‌های غضروفی با جذب کلسیم و فسفر سخت و به استخوان تبدیل می‌شوند.

(مسین شمس مهرآبادی)

۱۲۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۸، ۳۹، ۴۱ و ۴۵ کتاب درسی - حس و حرکت)

موارد (ج) و (د) نادرست است.

بررسی موارد نادرست:

ج) دقت کنید که تشخیص بو، در قشر مخ صورت می‌گیرد، نه توسط گیرنده‌های بویایی.
د) مرکز شنوایی در بخش گیجگاهی قشر مخ قرار دارد.

(مسین شمس مهرآبادی)

پاسخ سؤال‌های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی - عده‌های اول)

ابتدا اعداد زوج غیر از ۲ و عدد یک را خط می‌زنیم و می‌شماریم:

$$\frac{99-1}{2} = 49$$

پس ۴۹ عدد (اعداد زوج غیر از ۲ و خود ۱) خط خورده‌اند. حال اعداد مضرب ۳ را که مانده‌اند خط می‌زنیم:

$$9, 15, 21, \dots$$

می‌بینیم که عدد ۱۵، ۵۱ امین عددی است که خط می‌خورد.

(نگاه به گذشته: مسین شمس مهرآبادی)

۱۲۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۸ تا ۴۱ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

با توجه به کتاب درسی، گزینه «۴» درست است.

گزینه «۱»: می‌تواند شکل به صورت  باشد که

متوازی‌الاضلاع نیست.

گزینه «۲»: می‌تواند شکل به صورت  باشد که

متوازی‌الاضلاع نیست.

گزینه «۳»: می‌تواند شکل به صورت  باشد که

متوازی‌الاضلاع نیست.

(کیارش صناعتی)

۱۲۳- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۲ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

برای حل این سؤال باید بدانیم که اگر ما یک چندضلعی منتظم با تعداد اضلاع زوج داشته باشیم، هم مرکز تقارن و هم محور تقارن دارد. اما اگر تعداد اضلاع فرد باشد، چندضلعی ما مرکز تقارن نخواهد داشت. از طرفی هر چندضلعی به تعداد اضلاع خود، محور تقارن دارد.

در صورتی که n زوج باشد، داریم: $n + 1 = m$

پس برای راحتی کار n را ۴ در نظر می‌گیریم و $m = 5$ می‌شود و گزینه‌ها را بررسی می‌کنیم.

گزینه «۱»: نادرست. یک شش ضلعی منتظم، ۶ محور تقارن دارد نه ۷ تا.

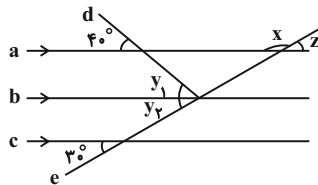
گزینه «۲»: نادرست. یک ۱۶ ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد.

گزینه «۳»: درست. یک ۱۹ ضلعی منتظم، روی هم رفته ۱۹ تا مرکز تقارن و محور تقارن دارد.

گزینه «۴»: نادرست، یک سه ضلعی منتظم، مرکز تقارن ندارد.

(امیرمحمد علیدادی)

۱۲۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۷ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)



$$(a \parallel b, \text{مورب } d) \Rightarrow 40^\circ = y_1$$

$$(c \parallel b, \text{مورب } e) \Rightarrow 30^\circ = y_2$$

$$y = 40^\circ + 30^\circ = 70^\circ$$

$$(c \parallel a, \text{مورب } e) \Rightarrow 30^\circ = z$$

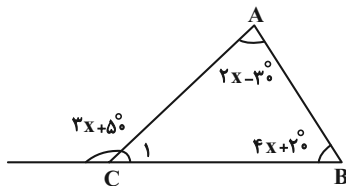
$$x = 180^\circ - z = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$$

$$x + y = 220^\circ$$

(مسین شمس مهرآبادی)

۱۲۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۵ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

برای زاویه \hat{C}_1 در شکل زیر داریم:



$$\hat{C}_1 = 180^\circ - (3x + 50^\circ) = 130^\circ - 3x$$

مجموع زوایای داخلی مثلث 180° است. بنابراین داریم:

$$(2x - 30^\circ) + (4x + 20^\circ) + (130^\circ - 3x) = 180^\circ$$

$$3x + 120^\circ = 180^\circ \Rightarrow 3x = 60^\circ \Rightarrow x = 20^\circ$$

(لیلا نورانی)

۱۲۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳ کتاب درسی - عده‌های اول)

$$\left. \begin{aligned} 161 &= 23 \times 7 \\ 207 &= 23 \times 9 \end{aligned} \right\} \xrightarrow{\text{م.م.ب}} 23$$

۲۳ عددی اول است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»:

$$\left. \begin{aligned} 117 &= 13 \times 3 \times 3 \\ 273 &= 13 \times 3 \times 7 \end{aligned} \right\} \xrightarrow{\text{م.م.ب}} 13 \times 3 = 39$$

از آن جایی که ۳۹ بر هر دو عدد ۳ و ۱۳ بخش پذیر است،

عدد اول به شمار نمی‌آید.

گزینه «۲»:

$$\left. \begin{aligned} 153 &= 9 \times 17 \\ 459 &= 9 \times 17 \times 3 \end{aligned} \right\} \xrightarrow{\text{م.م.ب}} 153 = 9 \times 17$$

از آن جایی که ۱۵۳ بر هر دو عدد ۹ و ۱۷ بخش پذیر است،

عدد اول به شمار نمی‌آید.

گزینه «۴»:

$$\left. \begin{aligned} 114 &= 19 \times 6 = 38 \times 3 \\ 304 &= 16 \times 19 = 38 \times 8 \end{aligned} \right\} \xrightarrow{\text{م.م.ب}} 38 = 19 \times 2$$

از آن جایی که ۳۸ بر هر دو عدد ۱۹ و ۲ بخش پذیر است،

عدد اول به شمار نمی‌آید.

(مهدی عبدالله فانیان)

۱۳۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عده‌های صحیح و گویا)

وقتی پشت اعداد مثبت علامت + و پشت اعداد منفی علامت

- بگذاریم، به بزرگ‌ترین جواب ممکن می‌رسیم:

$$-3 - (-7) + 8 + 4 + 2 = 18$$

همچنین وقتی پشت اعداد مثبت علامت - و پشت اعداد منفی

علامت + بگذاریم، به کوچک‌ترین جواب ممکن می‌رسیم:

$$-3 + (-7) - 8 + 4 - 2 = -16$$

حال داریم:

$$18 + (-16) = +2$$

(ممدته عمادی)

۱۲۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۷ کتاب درسی - چندضلعی‌ها)

از نقاط A و B دو خط به موازات خطوط a و b رسم می‌کنیم.
طبق خطوط موازی و مورب داریم:

$$a \parallel c \rightarrow \hat{A}_1 = 40^\circ$$

مورب AF

$$d \parallel b \rightarrow \hat{B}_2 = 50^\circ$$

مورب BK

$$\hat{A}_2 = 3x + 59^\circ - 40^\circ = 3x + 19^\circ$$

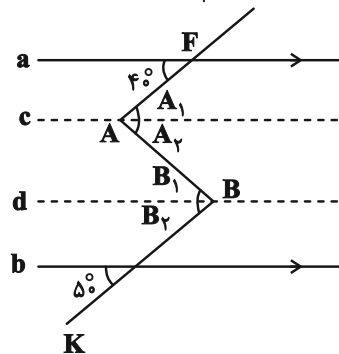
$$\hat{B}_1 = 7x + 5^\circ - 50^\circ = 7x - 45^\circ$$

$$c \parallel d \rightarrow \hat{A}_2 = \hat{B}_1 \rightarrow 3x + 19^\circ = 7x - 45^\circ$$

مورب AB

$$\rightarrow 19^\circ + 45^\circ = 7x - 3x$$

$$64^\circ = 4x \rightarrow x = \frac{64^\circ}{4} = 16^\circ$$



(لیلا نورانی)

۱۲۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳ کتاب درسی - عده‌های اول)

با توجه به این که حاصل ضرب آن‌ها زوج است. پس حتماً یکی از اعداد اول ۲ بوده است و چون ک.م.م دو تای آن‌ها برابر ۱۸۷ است و از آن جا که ب.م.م دو عدد اول یک است و ک.م.م برابر حاصلضرب آن دو عدد خواهد شد پس دو عدد ۱۱ و ۱۷ است. $11 \times 17 = 187$

$$[17, 11] = 17 \times 11$$

حاصل جمع این سه عدد برابر است با:

$$11 + 17 + 2 = 30$$

(ندا صالح‌پور)

۱۲۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۷ کتاب درسی - عده‌های صحیح و گویا)

ابتدا با به‌دست آوردن حاصل تفریق اعداد گویا، مقدار A را به‌دست می‌آوریم:

$$A = 5 - 3 \frac{2}{5} = \frac{5}{5} - \frac{17}{5} = \frac{25}{5} - \frac{17}{5} = \frac{8}{5}$$

$$\Rightarrow 5A - \frac{1}{A} = 5 \left(\frac{8}{5} \right) - \left(\frac{5}{8} \right) = \frac{40}{5} - \frac{5}{8} = \frac{8}{1} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{64}{8} - \frac{5}{8} = \frac{59}{8} = 7 \frac{3}{8}$$

(لیلا نورانی)

پاسخ سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

۱۳۱- گزینه «۴» (۱ام)

هزین: حزین

تعن: طعن

سورتگر: صورتگر

(امیرمحمّد سالم فانیان)

۱۳۲- گزینه «۴» (دانش‌های ادبی و زبانی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: انگشتر نقش مفعول

گزینه «۲»: ملک نقش نهاد

گزینه «۳»: خیر نقش نهاد / خیال‌انگیز صفت و شعر نیز نقش

مفعول دارد.

(امیرمحمّد سالم فانیان)

۱۳۳- گزینه «۴» (ترکیبی)

مفهوم بیت (۲) هرچه از معشوق برسد نیکوست.

مفهوم بیت ذکر شده در گزینه «۴» دل نبستن به این جهان و

انسان‌هایش.

(امیرمحمّد سالم فانیان)

۱۳۴- گزینه «۳» (ترکیبی)

قالب این شعر غزل است و تمامی شاعران ذکر شده در گزینه‌ها

نیز از جمله شاعرانی هستند که در قالب‌های شعری خود از غزل

هم استفاده می‌کردند به‌جز فردوسی که فقط در قالب مثنوی

شعر می‌سرود.

(امیرمحمّد سالم فانیان)

۱۳۵- گزینه «۳» (مفهوم)

مفهوم مشترک بیت گزینه «۳» با بیت پنجم: تفاوت در تقدیر

افراد

(امیرمحمّد سالم فانیان)

۱۳۶- گزینه «۳» (۱ام)

«بهر» به همین شکل درست است و معنای آن «برای» است.

(هانیه صمدی)

۱۳۷- گزینه «۱» (دانش‌های ادبی و زبانی)

«یا رب که چشم کرد من دردمند را؟» جمله پرسشی است.

(هانیه صمدی)

۱۳۸- گزینه «۲» (دانش‌های ادبی و زبانی)

«است» فعل اسنادی و «دل شکسته» مسند است.

در سایر گزینه‌ها «نیست» فعل اسنادی نیست و معنای «وجود

نداشتن» دارد.

(هانیه صمدی)

۱۳۹- گزینه «۱» (مفهوم)

مفهوم بیت این است که انسان‌ها همگی غمگین هستند و در

میان پیر و جوان هیچ انسان شادی وجود ندارد.

(هانیه صمدی)

۱۴۰- گزینه «۱» (واژه)

«فقیر» معنای مناسبی برای کلمه «سایل» است.

(هانیه صمدی)

۱۴۵- گزینه «۴» (هوش کلامی)

در متن صورت سؤال، نویسنده اندیشهٔ مذهب «کرامی» را دربارهٔ توحید رد می‌کند: عبارت «جسمی بی آن که نظیر دیگر جسم‌ها باشد»، به نظر نویسنده، عبارتی نادرست است، چرا که همهٔ جسم‌ها ابعاد دارند و خداوند بی‌بعد است.

(همید اصفهانی)

۱۴۶- گزینه «۲» (هوش کلامی)

از تأثیرپذیری و تأثیرگذاری یا تفاوت مذهب کرامیان در مقایسه با دیگر مذاهب اسلامی، مطلبی در متن نیست. متن تنها دربارهٔ بخشی از اندیشهٔ توحیدی مذهب کرامیان است و این که خدا را با صفات محمود مشترک با انسان می‌سنجند ولی ماهیت صفات انسانی و خدایی را جدا می‌دانند.

(همید اصفهانی)

۱۴۷- گزینه «۳» (هوش ریاضی و منطقی)

عدد جایگاه صدگان، فقط ممکن است ۱ یا ۲ باشد. چرا که یکان آن باید چهار برابر آن باشد که حاصل $4 \times 3 = 12$ (و ارقام بزرگ‌تر از ۳، دورقمی است. اما دهگان نیز باید دو واحد کم‌تر از صدگان باشد، پس رقم صدگان ۱ هم نیست چرا که $1 - 2 = -1$ است.

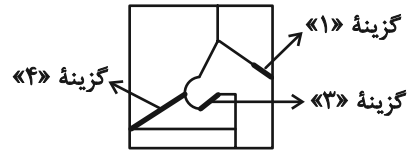
پس عدد موردنظر، صدگان ۲، دهگان $2 - 2 = 0$ و یکان $4 \times 2 = 8$ دارد و 208 است. مجموع ارقام عدد سه برابر آن $624 = 3 \times 208$ ، مساوی $12 = 6 + 2 + 4$ است.

(مهید باقری)

پاسخ سؤال‌های استعداد تحلیلی

۱۴۱- گزینه «۲» (هوش غیرکلامی)

آن چه در دیگر گزینه‌ها دیده نمی‌شود:




(مسین تورانیان)

۱۴۲- گزینه «۳» (هوش غیرکلامی)

در شکل صورت سؤال و در شکل پاسخ، مربع تنها با مثلث بخش مشترک دارد. دایره با مثلث و شش‌ضلعی - هر کدام جداگانه - بخش مشترک دارد و شش‌ضلعی نیز با دایره و مثلث - هر کدام جداگانه - بخش مشترک دارد.



(فاطمه اسغ)

۱۴۳- گزینه «۴» (هوش غیرکلامی)

پرتکرارترین تصویر هر ستون از مربع 4×4 بالای خط رسم‌شدهٔ صورت سؤال، دقیقاً در همان ستون زیر خط تکرار می‌شود. پس در ستون سمت راست نیز باید شکل  پرتکرارترین شکل باشد.

(همید گنجی)

۱۴۴- گزینه «۲» (هوش غیرکلامی)

در حجم حاصل از شکل گستردهٔ صورت سؤال، وجهی به شکل  که فرورفتگی داشته باشد، نیست. همچنین دو وجه ، روبه‌روی یکدیگرند نه در کنار هم. پس گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» هر سه نادرستند.

(فاطمه اسغ)

۱۴۸- گزینه «۳» (هوش ریاضی و منطقی)

هر گاو فرضی در هر روز، $\frac{3}{8} = \frac{15}{8 \times 5}$ لیتر شیر می‌دهد. در دو

روز، این میزان $2 \times \frac{3}{8} = \frac{3}{4}$ لیتر خواهد بود. تعداد گاوهای

مدتظر، $12 \div \frac{3}{4} = 12 \times \frac{4}{3} = 16$ است.

(فاطمه اسغ)

۱۴۹- گزینه «۴» (هوش ریاضی و منطقی)

حاصل $1404 \times \square$ و حاصل $1403 \times \square$ هر دو عددی زوج

است، چرا که ضرب عددی زوج در عددی فرد، حاصلی زوج دارد.

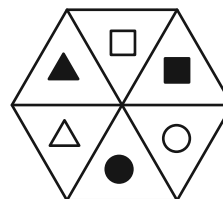
در این که حاصل جمع این دو هم زوج است، تردیدی نیست، اما

باقی‌مانده این عدد بر عدد ۴، ثابت نیست.

(مربان مهبانانی)

۱۵۰- گزینه «۱» (هوش ریاضی و منطقی)

در همه شش‌ضلعی‌های صورت سؤال، رابطه زیر وجود دارد:



$$\blacktriangle + \blacksquare + \bullet = \triangle + \square + \circ$$

این ویژگی تنها در شش‌ضلعی گزینه «۱» دیده می‌شود.

(کیارش منانعی)

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