

## آزمون ۴ آبان 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	۱۰	۲۱-۳۰	۸ و ۷	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۲۰	۳۱-۵۰	۱۱ تا ۹	۲۰ دقیقه
پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی	۱۰	۵۱-۶۰	۱۳ و ۱۲	۱۰ دقیقه
ریاضی	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

### فرازان

فارسی	هانیه صدی، مانده محمدیارلو، آرش مرتضایی‌فر، سپهر حسن‌خان‌پور
عربی	آرمین ساعدپناه، مجید همایی، مریم آقایی، معصومه ملکی
انگلیسی	آرین توسل، بیتا آخوندی، شیدا اسماعیل‌نیا، مریم حمزه‌ای، سیدپارسا طبانی
مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان	سیدپارسا طبانی، مریم حمزه‌ای، آفرین ساجدی، مریم توحیدی، زهرا صداقت، فاطمه رئیس‌زیدی
ریاضی	لیلا نورانی، محدثه عمادی، مهسا سارخانی، حسن خوشه‌چین، مهدی مسلمانی، ندا صالح‌پور، ابراهیم مددی، سجاد جبارزاده قندیلو، محمدمهدی احمدلو، فرید فرمینی فراهانی
علوم	امیرحسین طاهری، بیتا آخوندی، محمدمهدی دریجانی، امین موسویان، مهدی سهامی، آرمان فرحی، علی اکبر مهربادی، فتانه واشقانی فراهانی، محسن کوهی، سیما افتخاری، امیررضا سلیمی
استعداد تحلیلی	علیرضا تاجیک‌خواه، حسین تورانیان، حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، علی اشرف‌پور، مرجان جهان‌بانی

### گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	فارسی	مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان	انگلیسی	استعداد تحلیلی
مسئول درس	محدثه عمادی	امیرحسین طاهری	مریم آقایی	فرزانه حاجی	آفرین ساجدی	بیتا آخوندی	حمید اصفهانی
ویراستاران	سجاد محمدنژاد مهدی ونکی فراهانی	علی خدادادگان نویدرضا یوسفی دریا رجیبی	فاطمه رئیس‌زیدی	سیما قاسمی	فاطمه رئیس‌زیدی	مهدی بحر کاظمی	حمیدرضا رحیم‌خانلو
ویراستاران گروه مستندسازی	معصومه صنعت‌کار سجاد سلیمی	آرمین بابایی	مسلم احمدنژاد	الناز معتمدی مهشید سعیدی	الناز معتمدی، مهدی یعقوبیان	زینب باورنگین کیانا پولدانی	معصومه صنعت‌کار سجاد سلیمی
مسئول درس مستندسازی	سمیه اسکندری	مهسا سادات هاشمی	لیلا ایزدی	الناز معتمدی	سوگند بیگلری	ریحانه یعقوبی	سمیه اسکندری

### گروه فنی و تولید

مدیر گروه آزمون	فاطمه راسخ
مسئول دفترچه	رامتین شمشکی
حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی	معصومه روحانیان
مدیر گروه مستندسازی	محیا صفری
مسئول دفترچه مستندسازی	محیا عباسی
ناظر چاپ	سوران نعمی

### بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۶۶۳

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

برای دسترسی به پاسخ تشریحی سؤالات به سایت کانون ([www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir)) مراجعه کنید.

۲۰ دقیقه

فارسی

صفحه ۹ تا صفحه ۲۸

**دانش آموز عزیز:**

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

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

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

**سؤال‌های فارسی**
**(سؤال‌های طرازی)**

۱- در کدام گزینه، جمله معرفی‌کننده با نام فرد روبه‌روی آن در داخل پرانتز همخوانی ندارد؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) از عارفان قرن پنجم که کتابش در شرح اصطلاحات عرفانی است: (ابوالقاسم قشیری)
- (۲) از شاعران موفق بعد از انقلاب و صاحب اثر تنفس صبح است: (قیصر امین‌پور)
- (۳) از آثار او می‌توان به دیوان اشعار و تاریخ اردلان اشاره کرد: (مستوره کردستانی)
- (۴) پس از دریافت آموزش‌های مقدماتی در شهر خود، برای ادامه تحصیلات به بغداد رفت و بازگشت: (هاتف اصفهانی)

۲- در کدام گزینه نادرستی املائی دیده می‌شود؟ 

- (۱) جثه و پیکر - طلعت و درخشندگی
- (۲) حدقه و چشم - اندوهگین و بی‌روح
- (۳) نقش و نگار - ترس و وهشت
- (۴) نغز و کامکار - تأمل و اندیشه

۳- کدام بیت نادرستی املائی دارد؟

- (۱) زمانی بدین داس گندم درو / بکن پاک پالیزم از خوار و خو
- (۲) بر جوی منشین و جای چنین / بدین باغ ما اندر آی و ببین
- (۳) از کف ترک دلارامی که از دیدار اوست / حسرت صورنگران چین و نقاشان گنگ
- (۴) پنهان کند اسرار ملک لیکن / اسرار سپهر آشکار دارد

۴- کدام گزینه نادرست است؟ 

- (۱) سنایی از ابتدا به سرودن اشعار عرفانی و اخلاقی روی آورد.
- (۲) قاننی کتاب پریشان خود را به شیوه گلستان سعدی نوشت.
- (۳) هنر قاننی در قصیده‌سرایی و انتخاب واژگان خوش‌آهنگ است.
- (۴) کارنامه بلخ و حدیقه‌الحقیقه از آثار سنایی است.

۵- کدام گزینه درباره بوستان سعدی نادرست است؟ 

- (۱) منظومه مثنوی سعدی شیرازی است.
- (۲) به پنج باب تقسیم شده است.
- (۳) بوستان سعدی منظومه‌ای است اخلاقی، عرفانی و اجتماعی.
- (۴) این کتاب تاکنون به زبان‌های مختلف ترجمه شده است.

۶- در کدام گزینه همه ارکان تشبیه ذکر نشده است؟

- (۱) گرت ز دست برآید چو نخل باش کریم / ورت ز دست نیاید چو سرو باش آزاد
- (۲) هر نسیمی که به من بوی خراسان آرد / چون دم عیسی در کالبدم جان آرد
- (۳) هر که تماشای روی چون قمرت کرد / سینه سپر کرد پیش تیر ملامت
- (۴) مرغان چمن باز چو من عاشق و مستاند / کان نرگس مست و گل خندان من آنجاست

۷- در مصراع «شبی چون چاه بیژن تنگ و تاریک» ...



- (۱) شب، «مشبه» تشبیه است.
- (۲) رکن سوم تشبیه حذف شده است.
- (۳) «چاه بیژن» رکن اول تشبیه است.
- (۴) «تنگ و تاریک» رکن دوم و «مشبه به» تشبیه است.

۸- در کدام گزینه ردیف و قافیه به درستی مشخص نشده است؟

- (۱) محال است سعدی که راه صفا / توان رفت جز بر پی مصطفی (قافیه)
- (۲) فصل بهار این چنین، بانگ هزار این چنین / چهره گشا، غزل سرا، باده بیار این چنین (قافیه)
- (۳) تازه فهمیدم خدایم این خداست / این خدای مهربان و آشناست (ردیف)
- (۴) کار همه محبان همچو زر است امشب / جان همه حسودان کور و کر است امشب (ردیف)

۹- کدام گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها مفهوم متفاوتی دارد؟

- (۱) پیکار حسود با من امروزی نیست / خفاش بود دشمن دیرینه صبح
- (۲) نور خورشید در جهان فاش است / آفت از ضعف چشم خفاش است
- (۳) چشم خفاش اگر پرتو خورشید ندید / جرم بر دیده خفاش نه بر خورشید است
- (۴) شمع جویی و آفتاب بلند / روز بس روشن و تو در شب تار

۱۰- مفهوم بیت «طاووس را به نقش و نگاری که هست خلق / تحسین کنند و او خجل از پای زشت خویش» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) عیب مردم فاش کردن، بدترین عیب‌هاست
- (۲) که با هزاران زبان عیب‌جوی خویشم
- (۳) عیب نبینند به جز اهل عیب
- (۴) کمال صدق و محبت ببین نه نقص گناه

## (سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- واژه‌های «جلال» و «جمال» به ترتیب چه معنایی دارند؟



(۱) زیبا، بزرگ

(۲) بزرگی، زیبایی

(۳) بزرگ، زیبا

(۴) زیبایی، بزرگی

۱۲- واژه‌های «نغز، تماثیل، نژد» به ترتیب در کدام گزینه درست معنا شده است؟



(۱) خوب، نگارها، شاد

(۲) بدیع، هنگامه‌ها، افسرده

(۳) نیک، تصویرها، اندوهگین

(۴) زشتی، پیکرها، پست

۱۳- کدام عبارت نادرستی املائی دارد؟

(۱) قصر پادشاه قصه‌ها از الماس بود.

(۲) پیامبر اسلام لقب «مصطفی» دارد، یعنی برگزیده.

(۳) رعد و برق شب، طنین خنده او بود.

(۴) سیل و طوفان، نعره طوفنده او بود.

۱۴- در کدام عبارت نادرستی املائی دیده می‌شود؟



(۱) برای آن‌که به این سرزمین بی‌حاصل، شادی و طراوت ببخشم، سینه خاک را شکافتم و ذرات سنگین آن را کنار زدم.

(۲) وقتی آسمان را از زیر بال‌های توری سنجاقک، آبی‌تر می‌دیدم و سیراب می‌شدم، از قلب من چشمه‌هایی پاک و ذلال می‌جوشید.

(۳) صدای خزیدن حشره‌ها بر زمین گرم و یا تکان خوردن بوته‌های خار، مرا از خواب و خیال بیرون می‌آورد و به افق خیره می‌کرد.

(۴) مرداب طراوت و سرسبزی را دوست نداشت، اما طعم گوارای آب و رطوبت دل‌پذیر خیال آن، مرا زنده نگه می‌داشت.

۱۵- چند تا از آثار زیر متعلق است به قیصر امین‌پور؟



«در کوچه آفتاب، تنفس صبح، تاریخ اردلان، مثل چشمه مثل رود، به قول پرستو، آینه‌های ناگهان»

(۱) هر شش تا

(۲) پنج تا

(۳) چهار تا

(۴) سه تا

۱۶- در بیت زیر به جز واژه‌های جمع، چند واژه غیرساده وجود دارد؟

«ای نام نکوی تو، سردفتر دیوان‌ها / وی طلعت روی تو، زینت‌ده عنوان‌ها»

(۱) یک (۲) دو

(۳) سه (۴) چهار

۱۷- در مصراع «چون صدف پروردم اندر سینه دُرّ معرفت» ...

(۱) «معرفت» رکن دوم (مشبّه‌به) تشبیه است.

(۲) «صدف» رکن اول (مشبّه) تشبیه است.

(۳) «سینه» رکن اول (مشبّه) تشبیه است.

(۴) «دُرّ» رکن دوم (مشبّه‌به) تشبیه است.

۱۸- واژه‌های مشخص شده در عبارت زیر، به ترتیب چه نقش‌های دستوری را پذیرفته‌است؟

«ملخ دو دندان پیشین دارد که گیاهان را می‌چیند. کشاورزان از ملخ‌ها می‌ترسند و قدرت دفع آن‌ها را ندارند.»

(۱) مفعول، نهاد (۲) نهاد، نهاد

(۳) نهاد، متمم (۴) مفعول، مضاف‌الیه

۱۹- ابیات زیر کدام آیه قرآنی را به یاد می‌آورد؟

«راستی را کس نمی‌داند که در فصل بهار / از کجا گردد پدیدار این همه نقش و نگار

چون نپرسی کاین تمائیل از کجا آمد پدید؟ / چون نجویی کاین تصاویر از کجا شد آشکار؟»

(۱) أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ (۲) هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ

(۳) لَا تَأْخُذُهُ سِنَّةٌ وَلَا نَوْمٌ (۴) أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ

۲۰- کدام بیت خداوند را «دوستی از من به من نزدیک‌تر / از رگ گردن به من نزدیک‌تر» می‌خواند؟

(۱) حق از آن حبل خواند قرآن را / تا بگیری به‌سان حبل آن را

(۲) به تو نزدیک‌تر ز حبل ورید / تو در افتاده در ضلال بعید

(۳) گناه باده‌پرستان به توبه نزدیک است / خدا پناه دهد از غرور هشیاران!

(۴) تا به نزدیک‌ترین وعده وصلت برسم / از خدا می‌طلبم عمر ابد پیوندی

۱۰ دقیقه

عربی

صفحه ۱۱ تا صفحه ۲۶

**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 کدام عبارت نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

- ۱) اُمِّي طَبَخَتْ رُزًا لَذِيذًا لِلضُّيُوفِ: مادرم برنجی خوشمزه برای مهمانان پخت.
- ۲) وَكَلَى وَجَدَ مِفْتَاحَ الْغُرْفَةِ تَحْتَ الْمَنضَةِ الْخَشَبِيَّةِ: پسرم کلید اتاق را زیر میز چوبی پیدا کرد.
- ۳) هَوَّلَاءِ الْمَسَافِرُونَ وَصَلُوا إِلَى الْمَوْقِفِ فِي السَّاعَةِ الْمَعِيْنَةِ: این‌ها مسافرانی هستند که در ساعت معین به ایستگاه رسیدند.
- ۴) قَذَفَتِ الطِّفْلَةَ ثَمَانِيَةَ أَحْجَارٍ فِي الْمَاءِ: دختر بچه، هشت سنگ را در آب انداخت.

۲۲- ترجمه صحیح عبارت «أَنَا أَقْدِرُ عَلَى قِرَاءَةِ النُّصُوصِ الْعَرَبِيَّةِ الْبَسِيطَةِ فِي كُتُبِنَا!» کدام است؟



من ...

- ۱) می‌توانم متن‌های عربی ساده در کتاب‌هایمان را بخوانم!
- ۲) بر نوشتن متن‌های عربی ساده در کتاب‌هایمان، توانا هستم!
- ۳) می‌توانم متن‌هایی که به زبان عربی ساده در کتابمان بود، بخوانم!
- ۴) می‌توانم متون به زبان عربی را که در کتاب‌های ما آمده است، به سادگی بخوانم!

۲۳- کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی ترجمه کرده است؟

- «إِنَّكُمْ بِحَاجَةٍ إِلَى تَعَلُّمِ لُغَةِ الْقُرْآنِ لِأَنَّ لُغَتَكُمْ الْفَارْسِيَّةَ مَمْرُوجَةٌ بِهَا!»: بی‌تردید شما .....
- ۱) به یاد دادن زبان قرآن نیازمندید؛ زیرا زبان فارسی با آن ترکیب شده است!
  - ۲) باید یادگیری زبان قرآن نیازتان باشد؛ چراکه آن با زبان فارسی در هم آمیخته شده است!
  - ۳) به یادگرفتن زبان قرآن نیاز دارید؛ زیرا زبان فارسی شما با آن آمیخته است!
  - ۴) به یاددهی زبانی قرآنی احتیاج ندارید؛ چراکه زبان شما فارسی می‌باشد و با آن آمیخته است!

۲۴- ترجمه صحیح عبارت زیر کدام است؟



«تلك المرأة الشاعرة ذهبت إلى تلك المدرسة الكبيرة.»

- ۱) آن زن شاعر به آن مدرسه وسیع گاهی می‌رفت.
- ۲) آن زن شاعر به آن مدرسه بزرگ رفت.
- ۳) این زن شاعر به این مدرسه بزرگ می‌رود.
- ۴) این زن شاعر به این مدرسه وسیع رفته بود.

۲۵- کدام گزینه مناسب مفهوم «الْفُستَان» است؟

- (۱) قیمتُه غالبه جَدًّا.  
(۲) مکان الأشجار.  
(۳) مِن ملبس الرجال.  
(۴) مِن ملبس النساء.

۲۶- در کدام گزینه رابطه میان کلمات، نادرست است؟

- (۱) واقف ≠ جالس  
(۲) بُستان = حدیقه  
(۳) سوء ≠ قُبْح  
(۴) وِراء = خَلْف

۲۷- کدام گزینه یک اسم «مثنی» است؟



- (۱) نِسِیان  
(۲) فُرْقان  
(۳) طِفْلان  
(۴) إیمان

۲۸- کدام مورد، جمع مذکر سالم است؟

- (۱) غُرَابِین  
(۲) فائِزان  
(۳) شِیاطِین  
(۴) واقفین

۲۹- کدام گزینه مناسب جای خالی است؟



«التَّلْمِیذاتُ . . . . . فی المَوْقفِ.»

- (۱) واقفان  
(۲) واقفون  
(۳) واقفات  
(۴) واقفتان

۳۰- مؤنث کدام گزینه درست نیامده است؟

- (۱) لاعِب: لاعِبَة  
(۲) عالم: عالِمَة  
(۳) هذا: هَذِهِ  
(۴) بنت: امْرَأَة

۲۰ دقیقه

**زبان انگلیسی**

Student Book: صفحه ۱۲ تا صفحه ۱۷

**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 - طراحی**

**31- There are many countries with different . . . . . in the world. (نگاه به گذشته)**

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1) national      | 2) nationality |
| 3) nationalities | 4) native      |

**32- What is the correct spelling for the word «تلفظ» in English?**



- 1) P - R - O - N - U - N - C - I - A - T - I - O - N
- 2) P - R - U - N - O - N - C - I - A - T - I - O - N
- 3) P - R - O - N - U - N - C - A - T - I - O - N
- 4) P - R - O - N - O - N - C - I - A - T - I - O - N

۳۳- کدام گزینه دارای نادرستی املائی است؟



- 1) I'm originaly Iranian, but I live in China.
- 2) That sounds great! When can you start?
- 3) Welcome to our class. How do you like it in Iran?
- 4) The correct word is study.

**34- President Pezeshkian. . . . . from Tabriz University.**

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1) continued | 2) educated |
| 3) graduated | 4) studied  |

۳۵- کدام گزینه مکالمه زیر را به درستی کامل می‌کند؟

**A: . . . . .**

**B: Iran is great! I love it. It's a beautiful country.**

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1) Are you Iranian?     | 2) How do you like it in Iran? |
| 3) Where are they from? | 4) Are you from Iran?          |

۳۶- کدام گزینه مفهوم متفاوتی دارد؟

- 1) How do you like it in Iran?
- 2) What do you think about Iran?
- 3) Who likes Iran?
- 4) What is Iran like?

**37- I'm from England. I am . . . (A) . . . and my teacher is Spanish. He is from . . . (B) . . .**



- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1) England - Spain   | 2) British - Spanish |
| 3) English - Spanish | 4) British - Spain   |

**38- A: Are you from . . . . .?**



**B: Yes, I am.**

- |            |            |
|------------|------------|
| 1) British | 2) Spanish |
| 3) China   | 4) German  |



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

Professor Mahmood Hessabi was born in Tehran. When he was seven, his family moved from Iran to Lebanon. At 17 he was graduated in Beirut. After he died, he was buried in his hometown, Tafresh.

39- Where was professor Hessabi's family from?

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) Tehran | 2) Lebanon |
| 3) Beirut | 4) Tafresh |

40- The underlined word means . . . . .

- 1) to put something under the ground
- 2) to stop living
- 3) to complete education
- 4) to change something from one place to another.

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۴۱- دیکته کلمه ناقص زیر، با حروف کدام گزینه کامل می‌شود؟



Nice to m - - t you, Sam.

- |         |         |
|---------|---------|
| 1) e, e | 2) e, a |
| 3) a, e | 4) i, e |

۴۲- کلمات ناقص زیر با حروف کدام گزینه کامل می‌شود؟ (ترتیب حروف را در نظر بگیرید.)



A: worksh - - t (کاربرگ)

B: convers - - - on (مکالمه)

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) A : a, e<br>B : e, i, t | 2) A : e, e<br>B : a, t, i |
| 3) A : e, e<br>B : e, i, t | 4) A : i, e<br>B : a, t, i |

۴۳- جاهای خالی با کلمات کدام گزینه به ترتیب کامل می‌شوند؟

Pacific . . . . .

Caspian . . . . .

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) Gulf- Sea  | 2) Ocean- Sea |
| 3) Sea- Ocean | 4) Sea- Gulf  |

44- Hamid is one of my . . . . He is my cousin.

- |           |              |
|-----------|--------------|
| 1) women  | 2) boys      |
| 3) uncles | 4) relatives |

۴۵- کدام گزینه مکالمه زیر را به درستی تکمیل نمی‌کند؟



Where are you from? . . .

How do you like it in Japan? . . .

- 1) I'm Chinese. – It's a beautiful country.
- 2) I'm from Iraq. – It is so great.
- 3) I'm from Spain. – I love it.
- 4) I'm from Japan. – I live in France.

۴۶- میان کلمه‌های کدام گزینه ارتباطی وجود ندارد؟

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1) fruit- quince   | 2) Najaf- Iraq |
| 3) Turkey- Turkish | 4) gulf- play  |

۴۷- ترجمه کلمات زیر در کدام گزینه به‌طور کامل صحیح است؟



people- speak- continent

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1) قاره- صحبت کردن- مردم | 2) کشور- تلفن کردن- مهمان   |
| 3) کشور- تلفن کردن- ملیت | 4) ملیت- گفت‌وگو کردن- مردم |

۴۸- کدام یک از گزینه‌های زیر به‌درستی عبارتهای زیر را به ترتیب از چپ به راست کامل می‌کند؟

A: Introduce your friends . . . your family.

B: Fill . . . the table.

C: He was born . . . Iraq.

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1) to – out – on | 2) in – on – at  |
| 3) to – out – at | 4) to – out – in |

49- My teacher is . . . in three languages.

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) speak  | 2) fluent |
| 3) buried | 4) writes |

۵۰- با کلمات به هم ریخته زیر، کدام جمله درست ساخته شده است؟

in, lived, German, Robert Koch, nationality, China, but, was, his.

- 1) Robert Koch lived in German but his nationality was China.
- 2) Robert Koch nationality was German but lived in his China.
- 3) Robert Koch nationality was China but lived in his German.
- 4) Robert Koch lived in China but his nationality was German.

۱۰ دقیقه

**پیام‌های آسمان**  
صفحه ۱۱ تا صفحه ۲۸  
**مطالعات اجتماعی**  
صفحه ۱ تا صفحه ۲۲

**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- آیه «أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ» به چه موضوعی اشاره دارد؟



- (۱) دقت در نظم شگفت‌انگیز جهان، ما را به این نتیجه می‌رساند که این نظم، ناظمی داشته است.
- (۲) برای تقرب به درگاه الهی باید به طبیعت نگاه کنیم تا خدا را شکر کنیم.
- (۳) اعمال نیک انسان در دنیا توسط خداوند و سایر انسان‌ها دیده می‌شود.
- (۴) یکی از نمونه‌های لطف خداوند به انسان در آخرت، آفرینش سایر موجودات است.

۵۲- با توجه به حدیث نقل شده از امیرمؤمنان حضرت علی (ع)، نتیجه‌اندیشیدن درباره مخلوقات جهان و استفاده از آن‌ها چیست؟

- (۱) عبرت گرفتن از سرنوشت گذشتگان      (۲) راه‌یابی به بهشت
  - (۳) شکرگزاری نعمت‌های الهی      (۴) احساس نیازمندی به خالق
- ۵۳- درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟
- خداوند، تنها خطاهای کوچک بندگانش را می‌آمرزد و خطاهای بزرگ در آخرت بررسی می‌شوند.
  - اگر حق‌الناس بر عهده کسی باشد، برای توبه کردن باید حقوق مردم را جبران کند.
  - با گذشت از خطاهای دیگران، علاوه بر خشنودی خداوند، گناهان ما نیز آمرزیده می‌شود.

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

۵۴- آیه «إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعاً» به کدام صفت بارز خداوند اشاره دارد؟



- (۱) آمرزنده بودن      (۲) هدایتگر بودن
- (۳) آفریننده بودن      (۴) توانا بودن

۵۵- آیه «... وَ لِيَصْفَحُوا» مؤمنان را به چه چیزی دعوت می‌کند؟

- (۱) بخشش خطاهای دیگران      (۲) توبه از گناهان
- (۳) دقت به نظم شگفت‌انگیز جهان      (۴) جبران حق‌الناس

**(مطالعات اجتماعی)**

۵۶- کدام گزینه در رابطه با شرکت‌های تعاونی نادرست است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) طبق قانون تعاونی‌ها، افراد در سود و زیان شریک هستند.
- (۲) در شرکت‌های تعاونی، همه افراد با هم برابر هستند.
- (۳) هدف شرکت‌های تعاونی حل مشکلات اقتصادی و ایجاد رفاه و زندگی بهتر برای اعضای آن است.
- (۴) فعالیت شرکت‌های تعاونی، داوطلبانه نبوده و برای کسب منفعت انجام می‌شود.

۵۷- کدام گزینه از نتایج تعاون در بین اعضای خانواده نیست؟



- (۱) زمینه انجام گناه از بین می‌رود.
- (۲) محبت و صمیمیت بین اعضای خانواده افزایش می‌یابد.
- (۳) وظایف و مسئولیت‌ها تقسیم می‌شود.
- (۴) هر عضوی از خانواده احساس می‌کند که مفید است.

۵۸- جمله زیر بیانگر کدام فعالیت است؟



«گروهی از مردم برای رفع نیازهای معیشتی در فعالیتی سرمایه‌گذاری کرده و در سود و زیان آن شریک می‌شوند.»

- (۱) انفاق مال
- (۲) وقف اموال
- (۳) تأسیس مؤسسه خیریه
- (۴) تأسیس شرکت تعاونی

۵۹- ریاست دولت بر عهده چه کسی است و کدام توضیح در مورد این فرد صحیح است؟

- (۱) رئیس‌جمهور - برای مدت ۵ سال با رأی مستقیم مردم انتخاب می‌شود.
- (۲) مقام رهبری - مسئولیت اجرای قانون اساسی و قوانین مصوب مجلس را بر عهده دارد.
- (۳) رئیس‌جمهور - دومین مقام عالی رسمی کشور است.
- (۴) مقام رهبری - وظیفه تأیید صلاحیت را بر عهده دارد.

۶۰- کدام یک از موارد زیر از وظایف شهروندان نیست؟

- (۱) همکاری با دولت
- (۲) پرداخت مالیات
- (۳) آزادی بیان
- (۴) احترام به مقررات

۳۰ دقیقه

**ریاضی**

صفحه ۱ تا صفحه ۱۸

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

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

**سؤال‌های ریاضی**
**(سؤال‌های طرازی)**

۶۱- با توجه به ترتیب انجام عملیات، حاصل عبارت زیر کدام است؟ (نگاه به گذشته)

$$۸ + (-۳) \times ۱۲ \div ۴ - ۲ = ?$$

-۱۰ (۲)

-۳ (۱)

-۳۵ (۴)

۵ (۳)

 ۶۲- حاصل عبارت  $(۲) \div (-۲) - (۳ + ۲) - ۲ \times ۴$ ، کدام است؟

۲ (۲)

۱ (۱)

-۴ (۴)

۴/۵ (۳)

۶۳- کدام گزینه عبارت زیر را به‌طور صحیح و به‌ترتیب از راست به چپ تکمیل می‌کند؟

«به هر عدد که بتوان آن را به‌صورت کسری نوشت که صورت و مخرج آن صحیح باشد و مخرج آن .....»

باشد، عدد گویا گفته می‌شود و در میان هر دو عدد صحیح ..... عدد گویا وجود دارد.»

(۱) بزرگ‌تر از صفر - بی‌شمار (۲) غیر صفر - به تعداد محدودی

(۳) بزرگ‌تر از صفر - به تعداد محدودی (۴) غیر صفر - بی‌شمار

 ۶۴- اختلاف عدد  $۳\frac{۲}{۷}$  با قرینه معکوسش کدام است؟

 $۳\frac{۹۵}{۱۶۱}$  (۲)

 $۲\frac{۹۵}{۱۶۱}$  (۱)

 $۳\frac{۱۵۸}{۱۶۱}$  (۴)

 $۲\frac{۱۵۸}{۱۶۱}$  (۳)

۶۵- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$(۱-۲۵۰۰)(۲-۲۵۰۰)...(۳۴۹۹-۲۵۰۰)(۳۵۰۰-۲۵۰۰)$$

۱ (۲)

صفر (۱)

 $۱ \times ۲ \times \dots \times ۳۵۰۰$  (۴)

-۱ (۳)

محل انجام محاسبات

۶۶- قرینه معکوس کدام یک از گزینه‌های زیر، بزرگ‌تر از گزینه‌های دیگر است؟

(۲)  $\frac{۱۲۳}{۱۰}$

(۱)  $-\frac{۱۲۳}{۱۰}$

(۴)  $-\frac{۱۰}{۱۲۳}$

(۳)  $\frac{۱۰}{۱۲۳}$

۶۷- قرینه معکوس عدد  $(-\frac{۱}{۲} - (-\frac{۵}{۴}))$  کدام است؟

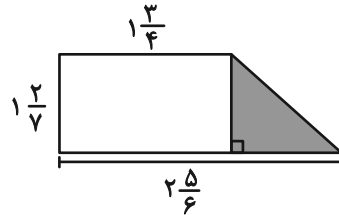
(۲)  $\frac{۱}{۲}$

(۱)  $-\frac{۱}{۲}$

(۴)  $-۲$

(۳)  $۲$

۶۸- مساحت قسمت رنگی شکل زیر کدام است؟



(۲)  $\frac{۳۹}{۲۸}$

(۱)  $\frac{۳}{۵۶}$

(۴)  $\frac{۳}{۲۸}$

(۳)  $\frac{۳۹}{۵۶}$

۶۹- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3}}}$$

(۲)  $\frac{۴۲}{۱۳}$

(۱)  $\frac{۲۲}{۲۹}$

(۴)  $\frac{۴۲}{۲۹}$

(۳)  $\frac{۲۲}{۱۹}$

۷۰- معکوس عبارت زیر، کدام است؟

$$A = \frac{-۲}{\frac{-۳}{\frac{۲}{-۳}}}$$

(۲)  $\frac{۴}{۹}$

(۱)  $-\frac{۴}{۹}$

(۴)  $\frac{۹}{۴}$

(۳)  $-\frac{۹}{۴}$

محل انجام محاسبات

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- حاصل جمع دو عدد صحیح،  $(-۷)$  شده است. بیش‌ترین مقدار حاصل ضرب آن‌ها کدام است؟ 

۱۰ (۲) ۷ (۱)

۱۵ (۴) ۱۲ (۳)

۷۲- در صورتی که به جای  $\square$ ، بتوانیم تنها از یکی از علامت‌های  $+$  یا  $-$  استفاده کنیم، کم‌ترین مقدار ممکن

برای عبارت زیر کدام است؟

$$-3 \times (2 - (\square 3)) + (\square 2)$$

$-۱۷$  (۲)  $-۱۳$  (۱)

$-۲۰$  (۴)  $-۵$  (۳)

۷۳- پارسا می‌خواست اختلاف کوچک‌ترین عدد صحیح دو رقمی منفی را با بزرگ‌ترین عدد صحیح دو رقمی

مثبت محاسبه کند. او به اشتباه در محاسبات خود به جای کوچک‌ترین عدد صحیح دو رقمی منفی،

بزرگ‌ترین عدد صحیح دو رقمی منفی را جایگذاری کرده است. اختلاف عدد محاسبه شده توسط پارسا با

مقدار واقعی کدام است؟

۸۹ (۲) ۹۸ (۱)

۸۸ (۴) ۹۰ (۳)

۷۴- کدام یک از کسرهای زیر بین دو عدد  $\frac{۲}{۳}$  و  $\frac{۵}{۶}$  قرار دارد؟

$\frac{۱۷}{۲۰}$  (۲)  $\frac{۱۰}{۱۶}$  (۱)

$\frac{۱۴}{۱۸}$  (۴)  $\frac{۴}{۹}$  (۳)

۷۵- ساده شده عبارت زیر، کدام است؟ 

$$\frac{۱۲۵ \times ۹۶ \times ۱۶}{۶۴ \times ۵۰ \times ۹} = ?$$

$\frac{۳}{۲۰}$  (۲)  $\frac{۲۰}{۳}$  (۱)

$\frac{۵}{۴}$  (۴)  $\frac{۴}{۵}$  (۳)

محل انجام محاسبات

۷۶- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \dots + \frac{100}{5} = ?$$

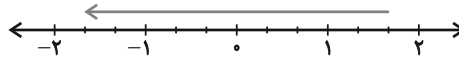
(۲)  $\frac{101}{5}$

(۱) ۵۰۵۰

(۴) ۱۰۱۰

(۳)  $\frac{1010}{5}$

۷۷- جمع متناظر با بردار زیر، کدام است؟



(۲)  $(+\frac{7}{3}) + (-\frac{15}{3}) = -\frac{8}{3}$

(۱)  $(+\frac{5}{3}) + (-\frac{13}{3}) = -\frac{8}{3}$

(۴)  $(-\frac{5}{3}) + (+\frac{10}{3}) = +\frac{5}{3}$

(۳)  $(+\frac{5}{3}) + (-\frac{10}{3}) = -\frac{5}{3}$

۷۸- حاصل عبارت زیر، کدام است؟



$$1 - \frac{2}{3} \times \frac{6}{7} + 2 \div \frac{1}{4} - 3 \times 2 = ?$$

(۲)  $2\frac{2}{7}$

(۱)  $3\frac{2}{7}$

(۴)  $1\frac{6}{7}$

(۳)  $\frac{6}{7}$

۷۹- اگر  $A = \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \times \dots \times \frac{59}{60}$  و  $B = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{6}{7} \times \dots \times \frac{60}{61}$  باشد، حاصل  $A \times B$  کدام است؟

(۲)  $\frac{1}{61}$

(۱) صفر

(۴)  $\frac{61}{59}$

(۳)  $\frac{59}{61}$

۸۰- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\frac{2\frac{1}{4} - \frac{1 + \frac{1}{3}}{4 - \frac{1 + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{3}}}}{5 - \frac{1 - \frac{1}{3}}{1 + \frac{1}{3}}} = ?$$

(۲)  $2\frac{25}{25}$

(۱) صفر

(۴) ۱

(۳) ۵



۳۰ دقیقه

علوم

صفحة ۱ تا صفحه ۲۰

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

دانش آموز عزیز:

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

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

سؤال‌های علوم عادی

(سؤال‌های طلایی)

۸۱- قرص جوشان حاوی کدام ویتامین می‌باشد؟ (نگاه به گذشته)

B (۲)

A (۱)

D (۴)

C (۳)

۸۲- تعلیقه .....  


(۱) مخلوطی همگن است که در آن ذرات گاز به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند.

(۲) مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند.

(۳) محلولی ناهمگن است که در آن ذرات مایع به صورت معلق در جامد پراکنده‌اند.

(۴) مخلوطی همگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند.

۸۳- همان‌طور که می‌دانید، مواد به دو صورت خالص و ناخالص وجود دارند. چه تعداد از موارد زیر خالص می‌باشند؟  


«شربت معده - مس - دوغ - اکسیژن - هیدروژن - آب لیمو»

۶ (۲)

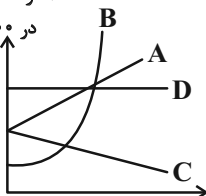
۴ (۱)

۳ (۴)

۲ (۳)

۸۴- با توجه به نمودار زیر، کدام گزینه درست است؟ (انحلال‌پذیری: حداکثر مقدار نمک حل شده در ۱۰۰ گرم آب)

حداکثر مقدار نمک حل شده  
در ۱۰۰ گرم آب



دما (درجه سانتی‌گراد)

(۱) در دمای صفر درجه، نمک A کم‌ترین میزان انحلال‌پذیری را دارد.

(۲) افزایش دما، کم‌ترین تأثیر را بر انحلال‌پذیری نمک D دارد.

(۳) افزایش دما باعث افزایش انحلال‌پذیری هر چهار نمک می‌شود.

(۴) دمایی در این نمودار وجود دارد که انحلال‌پذیری هر چهار نمک در آن با

یکدیگر برابر است.

۸۵- در هر یک از موارد زیر، فقدان یا کمبود کدام یک از اجزای مثلث آتش باعث شده است که واکنش سوختن رخ ندهد؟ (به ترتیب از راست به چپ)  


(الف) با انداختن پتو، می‌توان یک شمع را خاموش کرد.

(ب) در صورت نبودن زغال نمی‌توان آتش روشن کرد.

(ج) زغال در محیط دارای اکسیژن، خودبه‌خود شعله‌ور نمی‌شود.

(۲) اکسیژن - گرما - ماده سوختنی

(۱) ماده سوختنی - گرما - اکسیژن

(۴) اکسیژن - ماده سوختنی - گرما

(۳) ماده سوختنی - ماده سوختنی - گرما

۸۶- چه تعداد از موارد زیر، در مورد کاتالیزرها درست بیان نشده است؟

- الف) مقدار فرآورده‌های تولید شده را افزایش می‌دهند.  
 ب) خاک باغچه دارای نوعی کاتالیزگر می‌باشد.  
 ج) آنزیم‌ها نوعی کاتالیزگر می‌باشند.  
 د) سرعت واکنش‌های شیمیایی را تغییر می‌دهند.

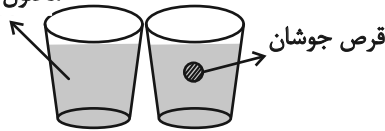
- ۱ (۱) ۲ (۲)  
 ۳ (۳) ۴ (۴)

۸۷- دو لیوان داریم که در مجاورت یکدیگر قرار دارند. در یک لیوان محلول سیرشده آب و نمک خوراکی و در لیوان دیگر آب قرار دارد. اگر در

این لیوان حاوی آب، یک قرص جوشان بیندازیم، کدام یک از موارد زیر در لیوان دیگر (حاوی آب و نمک خوراکی) اتفاق می‌افتد؟

۱) مقداری نمک خوراکی رسوب می‌کند.

محلول آب نمک خوراکی سیرشده



۲) محلول از حالت سیرشده به حالت سیرنشده درمی‌آید.

۳) مقدار آب کم‌تر می‌شود.

۴) گزینه‌های «۱» و «۳» درست هستند.

۸۸- دو لیوان بزرگ پر از آب با دمای یکسان در اختیار داریم. در لیوان اول مقدار کمی نمک خوراکی و در لیوان دوم مقدار کمی ماسه ریخته

و به خوبی محتویات هر لیوان را به هم می‌زنیم. کدام گزینه درباره این دو لیوان درست می‌باشد؟

۱) با استفاده از کاغذ صافی می‌توان اجزای لیوان دوم را برخلاف لیوان اول جدا کرد.

۲) در لیوان اول برخلاف لیوان دوم یک ماده خالص وجود دارد.

۳) در لیوان دوم همانند لیوان اول، ماده جامد با چشم غیرمسلح مشاهده می‌شود.

۴) لیوان دوم همانند لیوان اول، هر دو محلول می‌باشند.

۸۹- کدام گزینه عبارت زیر را در مورد مخلوط‌ها، به درستی تکمیل می‌کند؟

«سکه طلا..... آجیل، نوعی..... بوده و.....»

۱) همانند - محلول جامد در جامد - اجزای آن ویژگی‌های اولیه خود را پس از آمیخته شدن نیز حفظ می‌کنند.

۲) همانند - مخلوط جامد در جامد - برخلاف آجیل از چند نوع ماده تشکیل شده است.

۳) برخلاف - محلول جامد در جامد - اجزای آن ویژگی‌های اولیه خود را پس از آمیخته شدن نیز حفظ می‌کنند.

۴) برخلاف - مخلوط جامد در جامد - برخلاف آجیل از چند نوع ماده تشکیل شده است.

۹۰- گروه کاوش به آزمایشگاه مدرسه رفتند. معلم تعدادی از مواد را همراه با کاغذ پی‌اچ روی میز گذاشته و از دانش‌آموزان خواست که

مشخص کنند چه تعداد از مواد به ترتیب از راست به چپ، کاغذ پی‌اچ را به حالت بازی یا اسیدی نشان می‌دهد. کدام گزینه می‌تواند

به عنوان نتیجه گزارش بیان شود؟

«سرکه - مایع ظرفشویی - آب پرتقال - لیموترش»

۱ (۱) ۳-۱

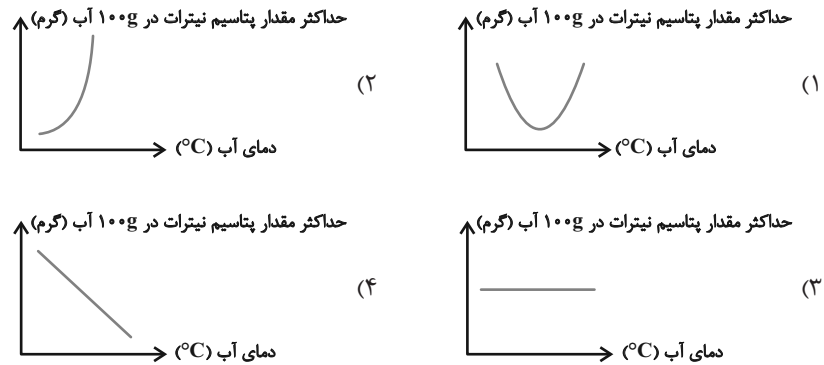
۳ (۳) ۲-۲

(سؤالهای منتخب از کتاب آبی)

۹۱- کدام گزینه درست است؟

- (۱) اگر مخلوط آب و گلاب را به حال خود بگذاریم، پس از مدتی یکی از اجزا ته‌نشین می‌شود.
- (۲) از حل شدن یک گرم کات‌کیود در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب، محلولی سبز رنگ ایجاد می‌شود.
- (۳) در هوای پاک، نیتروژن، اکسیژن و گازهای دیگر به‌طور یکنواخت در یکدیگر حل شده‌اند.
- (۴) نمی‌توان گازها را در مایعات حل کرد.

۹۲- کدام یک از نمودارهای زیر، رابطه میان حداکثر مقدار حل شدن نمک پتاسیم نیترات در ۱۰۰ گرم آب با تغییر دمای آب را به‌طور تقریبی درست نشان می‌دهد؟



۹۳- با توجه به نمودار زیر که مربوط به حداکثر مقدار حل شدن نمک فرضی (A) در ۱۰۰ گرم آب است، در ۱۰۰g از محلول این نمک در دمای ۴۰°C، حداکثر چند گرم از این نمک وجود دارد؟



۹۴- با توجه به شکل زیر که مربوط به بازه پی‌اچ (pH) در دمای اتاق (۲۵°C) می‌باشد، کدام گزینه درست است؟

۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
			↑			↑	↑			↑			↑	
			A			B	C			D			E	

(۲) مواد A و D، تلخ‌مزه هستند.

(۱) مواد A و E، ترش‌مزه هستند.

(۴) مواد B، D و E، همگی بازی هستند.

(۳) ماده C، نه اسیدی است و نه بازی.

۹۵- کدام یک از کاربردهای زیر، با وسیله نام برده شده مقابل آن، مطابقت ندارد؟



- ۱) جداسازی برخی مواد و یون‌ها از آب ← دستگاه تصفیه آب
- ۲) جداسازی چربی از شیر ← قیف جداکننده
- ۳) جداسازی یاخته‌های خون از خوناب ← دستگاه گریزانه (سانتریفیوژ)
- ۴) جداسازی دانه گندم از پوسته دانه و کاه ← دستگاه کمباین

۹۶- کدام یک از موارد زیر در مورد سوختن صحیح است؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).



- ۱) سوختن یک تغییر فیزیکی و همراه با تولید نور و گرما است.
- ۲) سوختن یک تغییر شیمیایی و فقط همراه با تولید نور است.
- ۳) سوختن یک تغییر شیمیایی و همراه با تولید نور و گرما است.
- ۴) سوختن یک تغییر فیزیکی و فقط همراه با تولید گرما است.

۹۷- اگر یک شمع در یک ظرف در بسته که پر از هوا است، ۱۰ ثانیه روشن بماند، در ظرفی در بسته و پر از گاز اکسیژن که با ظرف قبلی حجم یکسانی دارد، تقریباً چند ثانیه روشن می‌ماند؟ (فشار هوای ظرف اول و فشار گاز اکسیژن ظرف دوم یکسان است و شمع در آزمایش دوم تمام نمی‌شود).

- |         |         |
|---------|---------|
| ۱) ۱۲/۹ | ۲) ۵۲/۴ |
| ۳) ۲۰/۸ | ۴) ۴۷/۶ |

۹۸- چه تعداد از موارد زیر، از ویژگی‌های گاز کربن مونوکسید نیست؟



«بی‌رنگ بودن - بی‌بو بودن - بسیار سمی و کشنده بودن - تولید شدن در اثر سوختن چوب و گاز در فضای بسته»

- |      |        |
|------|--------|
| ۱) ۱ | ۲) ۲   |
| ۳) ۳ | ۴) صفر |

۹۹- چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟

- الف) در صورت تولید اکسیژن از آب اکسیژنه و دمیدن آن روی یک زغال نیم‌افروخته در فضای باز، زغال با شعله بزرگ‌تر و نورانی‌تری می‌سوزد.
- ب) شمع از جنس پارافین است که به هیدروکربن‌ها تعلق دارد.
- پ) در صورتی که شمع در شرایط مناسب بسوزد، فقط گاز کربن‌دی‌اکسید، تولید می‌شود.
- ت) هرگاه گاز کربن مونوکسید را در آب آهک بدمیم، مخلوط شیری رنگ تولید می‌شود.

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

۱۰۰- در بدن جانوران ...

- ۱) برای آزادسازی انرژی مواد غذایی در بدن، جرقه‌های کوچک و متوالی وجود دارد.
- ۲) تغییرات شیمیایی که روی مواد غذایی انجام می‌شود، باعث آزاد شدن انرژی می‌شود.
- ۳) انرژی مورد نیاز برای راه رفتن با سوزاندن مواد غذایی که می‌خورند به دست نمی‌آید.
- ۴) مواد غذایی فقط از طریق تغییر فیزیکی انرژی آزاد می‌کنند.

**(شیمی)**

صفحه ۱ تا صفحه ۸

**(فیزیک)**

صفحه ۷۶ تا صفحه ۸۲

**(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)**

صفحه ۲۸ تا صفحه ۳۴

**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 (پیشرفته)**
**(سؤال‌های شیمی)**

۱۰۱- از میان مواد زیر، به ترتیب از راست به چپ، چند ماده مخلوط و چند ماده خالص هستند؟

«آب مقطر - نمک خوراکی - سکه - دوغ - هوا - مس»

۳ - ۳ (۱)

۲ - ۴ (۲)

۴ - ۲ (۳)

۱ - ۵ (۴)

۱۰۲- در دمای ۶۰ درجه، حداکثر ۴۰ گرم از نمک B را می‌توان در ۱۰۰ گرم آب حل کرد. اگر محلول سیرشده‌ای از این نمک به جرم

۲۱ گرم در دمای ۶۰ درجه را تا دمای ۴۰ درجه سرد کنیم،  $\frac{1}{65}$  گرم رسوب تشکیل می‌شود. انحلال‌پذیری این نمک در دمای ۴۰ درجه

چند گرم در ۱۰۰ گرم آب است؟

۱۱ (۱)

۲۹ (۲)

۳۶/۸۶ (۳)

۱/۱۴ (۴)

۱۰۳- کدام گزینه در رابطه با جداسازی مخلوط درست است؟

(۱) از قیف جداکننده برای جداسازی حل‌شونده محلول‌های مایع استفاده می‌شود.

(۲) برای جداسازی شکر حل‌شده در آب، می‌توانیم از تفاوت اندازه ذرات استفاده کنیم.

(۳) روش جداسازی اجزای مخلوط آب و روغن و اجزای مخلوط آب و الکل مشابه است.

(۴) برای جداسازی دانه گندم از سایر بخش‌های گیاه، از کمباین استفاده می‌شود.

۱۰۴- حالت اسیدی یا بازی بودن آب پرتقال و مایع ظرفشویی به ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟

(۱) اسیدی - بازی

(۲) بازی - بازی

(۳) بازی - اسیدی

(۴) اسیدی - اسیدی

۱۰۵- در کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ، مثالی از مخلوط‌های ناهمگن جامد در گاز، جامد در جامد و مایع آورده شده است؟

(۱) هوای دارای گرد و غبار - سالاد - شربت خاکشیر

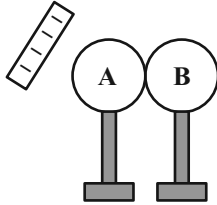
(۲) نوشابه - مخلوط آب و روغن - مخلوط نفت و آب

(۳) نوشابه - شربت خاکشیر - آب‌نمک

(۴) هوای دارای گرد و غبار - آجیل - آب‌مقطر

(سؤالهای فیزیک)

۱۰۶- در شکل زیر، میله پلاستیکی بارداری را به دو کره فلزی خنثی با پایه‌های عایق نزدیک می‌کنیم. بعد از مدتی میله باردار را از کره‌ها دور می‌کنیم و سپس کره‌ها را از هم جدا می‌کنیم. نوع بار ایجاد شده در هر یک از کره‌های A و B به ترتیب از راست به چپ کدام است؟ (نگاه به گذشته)



(۱) مثبت - منفی

(۲) مثبت - خنثی

(۳) منفی - مثبت

(۴) خنثی - خنثی

۱۰۷- چند مورد از موارد زیر، از ویژگی‌های اتم می‌باشد؟

(الف) الکترون دارای بار مثبت می‌باشد.

(ب) بار نوترون و الکترون در آن یکسان است.

(پ) از آنجایی که در حالت عادی تعداد الکترون و نوترون آن برابر است، اتم حالت خنثی دارد.

(ت) اندازه بار پروتون و الکترون یکسان است.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۰۸- برق‌نما (الکتروسکوپ) در تعیین کدامیک از ویژگی‌های اجسام ناتوان است؟

(۱) باردار بودن (۲) نوع بار (۳) رسانا بودن (۴) هیچ‌کدام

۱۰۹- کدامیک از گزینه‌های زیر نا درست است؟

(۱) فلزات جریان الکتریکی را از خود عبور می‌دهند.

(۲) شیشه و پلاستیک نارسانای الکتریکی هستند.

(۳) رسانا یا نارسانا بودن ارتباطی با تعداد الکترون‌های آزاد جسم ندارد.

(۴) اجسام نارسانا نمی‌توانند جریان الکتریکی را از خود عبور دهند.

۱۱۰- کدامیک از گزینه‌های زیر نا درست است؟

(۱) وقتی برق‌نما باردار است برخلاف زمانی که بدون بار است ورقه‌های آن به هم نزدیک‌اند.

(۲) در اثر مالش پارچه پشمی با میله پلاستیکی، تعدادی الکترون از پارچه پشمی به میله منتقل می‌شود.

(۳) هسته اتم از ذرات ریزتری به نام پروتون و نوترون ساخته شده است.

(۴) در روش القاء، کره‌های فلزی بدون تماس با میله باردار می‌شوند.

**(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)**

۱۱۱- تنظیم دستگاه‌های بدن به چند صورت و چگونه انجام می‌شود؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) ۲ - عصبی و گوارش  
 (۲) ۳ - عصبی، گوارشی و شیمیایی  
 (۳) ۲ - عصبی و شیمیایی  
 (۴) ۳ - عصبی، شیمیایی و تنفسی

۱۱۲- کدام گزینه درباره بصل النخاع نادرست است؟

- (۱) بصل النخاع قطورترین بخش ساقه مغز است.  
 (۲) بصل النخاع دارای مرکزی است که به دلیل اهمیت آن، گره حیات نامیده می‌شود.  
 (۳) بصل النخاع بالای نخاع قرار می‌گیرد.  
 (۴) بصل النخاع برخی فعالیت‌های غیرارادی را کنترل می‌کند.

۱۱۳- مرکز کنترل فعالیت‌های بخش‌های مختلف بدن (ارادی و غیرارادی) شامل کدام دو بخش می‌باشد؟ (کامل‌ترین پاسخ را انتخاب کنید.)

- (۱) مغز - اعصاب حسی  
 (۲) مخ - مخچه  
 (۳) مغز - نخاع  
 (۴) نخاع - اعصاب حرکتی

۱۱۴- «من دارای چین‌خوردگی‌های زیادی هستم، به چهار ناحیه تقسیم شدم که یکی از این ناحیه‌ها آهیانه است و مرکز بسیاری از اعمال

ارادی بدن نیز برعهده من می‌باشد.» نام من چیست؟

- (۱) اعصاب محیطی  
 (۲) مخچه  
 (۳) نخاع  
 (۴) قشر مخ

۱۱۵- کدام گزینه درباره مخ نادرست است؟

- (۱) بیش‌ترین حجم مغز را نیم‌کره‌های مخ تشکیل می‌دهند.  
 (۲) نیم‌کره‌های مخ به ما توانایی حرف زدن و حل مسئله را می‌دهند.  
 (۳) نیم‌کره‌های مخ با یکدیگر در ارتباط هستند ولی فعالیت مشترک ندارند.  
 (۴) نیم‌کره‌های مخ اطلاعات اندام‌های حسی را دریافت کرده و دستورهای لازم را به عنوان مثال برای ماهیچه‌ها می‌فرستند.

۱۱۶- چند مورد از موارد زیر، از تفاوت‌های فعالیت‌های ارادی و غیرارادی می‌باشد؟

الف) با کمک عضلات و اندام‌های بدن انجام می‌شوند.

ب) همیشه انجام می‌شوند.

ج) بسته به خواست انسان انجام می‌پذیرند.

د) دستگاه عصبی مرکزی در انجام آن‌ها دخالت دارد.

۱ (۱) ۲ (۲)

۳ (۳) ۴ (۴)

۱۱۷- چندتا از فعالیت‌های زیر در فرد سالم، به ترتیب از راست به چپ ارادی و غیرارادی هستند؟

«ریزش اشک - برداشتن مداد - راه رفتن - عطسه - کشیدن دست بعد برخورد به جسم داغ - کنترل ضربان قلب»

۱) ۲ - ۴ ۲) ۳ - ۳

۳) ۴ - ۲ ۴) ۵ - ۱

۱۱۸- نمی‌توان گفت . . . . .

۱) بخش آهیانه قشر مخ با بخش پیشانی قشر مخ در تماس است.

۲) ساقه مغز با بخش گیجگاهی قشر مخ در تماس است.

۳) بخش پس‌سری عقبی‌ترین بخش قشر مخ است.

۴) مخچه بالاتر از بخش گیجگاهی قشر مخ قرار دارد.

۱۱۹- کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟

۱) نخاع شبیه طناب خاکستری رنگ دیده می‌شود.

۲) مرکز انعکاس زانو، مغز می‌باشد.

۳) نخاع کاملاً صاف می‌باشد و هیچ‌گونه انحنایی ندارد.

۴) آسیب‌های وارد شده به نخاع، بسته به محل آسیب تأثیرات متفاوتی دارد.

۱۲۰- کدام گزینه در مورد یاخته‌های عصبی به نادرستی بیان شده است؟

۱) یاخته‌های پشتیبان بافت عصبی به آن‌ها کمک می‌کنند.

۲) پیام عصبی به صورت دو طرفه در آن جریان دارد.

۳) این یاخته‌ها در هدایت پیام عصبی نقش دارند.

۴) یاخته‌های عصبی معمولاً چند دارینه و تنها یک آسه دارند.



۱۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۱ تا صفحه ۱۸

محل انجام محاسبات

سؤال های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- حاصل عبارت زیر کدام است؟ (نگاه به گذشته)

$$A = 2 - 5 + 8 - 11 + 14 - 17 + \dots + 98 - 101 + 104$$

$$52 \quad (2) \qquad 51 \quad (1)$$

$$54 \quad (4) \qquad 53 \quad (3)$$

 ۱۲۲- کسر  $\frac{5}{7}$  را می توان به صورت یک عدد اعشاری نامتناهی نوشت. ۱۹۴ امین رقم اعشار این عدد، کدام است؟

$$7 \quad (2) \qquad 1 \quad (1)$$

$$5 \quad (4) \qquad 4 \quad (3)$$

 ۱۲۳- عبارت  $A = 1\frac{1}{25} + 3\frac{2}{25} + 5\frac{3}{25} + \dots + 19\frac{10}{25}$  را در اختیار داریم. حاصل عبارت  $\frac{A}{5}$ ، کدام است؟

$$\frac{1011}{25} \quad (2) \qquad \frac{1011}{5} \quad (1)$$

$$\frac{511}{25} \quad (4) \qquad \frac{511}{5} \quad (3)$$

۱۲۴- حاصل عبارت زیر چه مقدار از نصف ۴۳، بیش تر است؟

$$\frac{68}{8} \times \frac{(-2)}{34} \times \frac{43}{(-9)} \times \frac{81}{86} \times \frac{18}{5} \times \frac{16}{4} \times \frac{16}{8} \times \frac{64}{8}$$

$$191 \quad (2) \qquad \frac{283}{2} \quad (1)$$

$$\frac{281}{2} \quad (4) \qquad 190 \quad (3)$$

۱۲۵- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\left(5 - \frac{5}{7}\right) \left(5 - \frac{5}{8}\right) \left(5 - \frac{5}{9}\right) \dots \left(5 - \frac{5}{1403}\right)$$

$$5^{1396} \times \frac{6}{1403} \quad (2) \qquad 5^{1397} \times \frac{6}{1403} \quad (1)$$

$$5^{1396} \times \frac{1402}{7} \quad (4) \qquad 5^{1397} \times \frac{1402}{7} \quad (3)$$

## محل انجام محاسبات

۱۲۶- اگر  $a \otimes b = \frac{a+2b}{2}$  باشد، حاصل  $\frac{2 \otimes (3 \otimes 1)}{2}$ ، کدام است؟

$$\frac{5}{2} \quad (2)$$

$$\frac{5}{4} \quad (1)$$

$$\frac{7}{4} \quad (4)$$

$$\frac{7}{2} \quad (3)$$

۱۲۷- به ترتیب از راست به چپ با گذاشتن چند مثبت و چند منفی، می توان بیشترین مقدار را به دست آورد؟

$$3 \square 8 \square (-4) \square 49 \square (-918) \square 73 \square 84 \square (-1) =$$

$$3 - 4 \quad (2)$$

$$4 - 3 \quad (1)$$

$$0 - 7 \quad (4)$$

$$2 - 5 \quad (3)$$

۱۲۸- کدام گزینه مقدار بزرگتری را نشان می دهد؟

$$73 \frac{15000}{3094} \quad (2)$$

$$\left(-\frac{65}{7}\right) \times \left(-\frac{42}{5}\right) \quad (1)$$

$$(-7) \div \frac{(-1)}{11} \quad (4)$$

$$\frac{1}{2} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{5}{6} \times \left(-\frac{7}{8}\right) \times \dots \times \frac{1001}{1002} \quad (3)$$

۱۲۹- اگر کسر معکوس عبارت  $\left(\left(-\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2}\right)$  را  $a$  و قرینه عبارت  $\left(\frac{6}{7} \times \frac{8}{12}\right)$  را  $b$  بنامیم حاصل

$a \times b$  کدام است؟

$$-\frac{40}{7} \quad (2)$$

$$\frac{7}{40} \quad (1)$$

$$-\frac{4}{70} \quad (4)$$

$$\frac{40}{7} \quad (3)$$

۱۳۰- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} - \frac{1}{5} \times \dots \times \frac{1}{98} - \frac{1}{99}$$

$$\frac{1}{50} \quad (2)$$

$$50 \quad (1)$$

$$\frac{2}{99} \quad (4)$$

$$\frac{99}{2} \quad (3)$$



۱۰ دقیقه

فارسی

صفحه ۹ تا صفحه ۲۸

سؤال‌های فارسی (نیز هوشان)

\* با توجه به ابیات زیر، به سؤالات ۱۳۱ تا ۱۳۵ پاسخ دهید. (نادرستی املائی در ابیات وجود دارد.)

۱. هر بحر را ز ماهی دائم گریز باشد / زیرا به پیش دریا ماهی حقیر باشد
۲. بحرست همچو دایه ماهی چو شیر خاره / پیوسته طفل مسکین گریان شیر باشد
۳. با این همه فراغت گر بحر را به ماهی / میلی بود به رحمت فضل کبیر باشد
۴. گر خارهای عالم الطاف او ببینند / در نرمی و لطافت همچون حریر باشد
۵. جانم مباد هرگز گر جانم از شرابش / وز مستی جمالش از خود خبیر باشد

۱۳۱- اگر ابیات را درست بخوانیم شکل خواندن هر مصراع به کدام گزینه نزدیک‌تر است؟

- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| (۱) مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن | (۲) مستفعلن فعولن مستفعلن فعولن |
| (۳) فعولن فعولن فعولن فعولن         | (۴) مفعول مفاعیل مفاعیل مفعولن  |

۱۳۲- در کدام گزینه نادرستی املائی دیده می‌شود؟

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

۱۳۳- در ابیات بالا چند مشبه ذکر شده است؟

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

۱۳۴- در ابیات بالا چند وجه شبه وجود دارد؟

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

۱۳۵- قافیه در کدام بیت معادل معنایی واژه «آگاه» است؟

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

۱۳۶- در کدام بیت واژه‌ای معادل برای «سرد و بی‌روح، اندوهگین» وجود دارد؟

- (۱) ای شده چاکر آن درگه انبوه بلند / وز طمع مانده شب و روز بر آن در چو کلند
- (۲) بر در مسیر تو ای بیهوده بسته طمعی / از طمع صعب‌تر آن را که نه قید است و نه بند
- (۳) شوم شاخی است طمع زی وی اندر منشین / ورنه نشینی نرهد جانت از آفات و گزند
- (۴) شادی و نیکوی از سال کسان چشم مدار / تا نمائی چو سگان بر در قصاب نژند

۱۳۷- از دیدگاه تاریخ ادبیات و در خصوص «قائنی شیرازی» کدام قسمت از متن زیر نادرست است؟

«میرزا حبیب‌اله شیرازی متخلص به قائنی از شاعران دوره قاجار است. هنر او در قصیده‌سرایی است و کتاب «پرشان» را به شیوه

(۳)

(۲)

(۱)

بوستان سعدی نوشت. آرامگاه او در جوار حضرت عبدالعظیم (ع) در ری است.»

(۴)

۲ (۲)

۱ (۱)

۴ (۴)

۳ (۳)

۱۳۸- با توجه به غزل زیر در کدام بیت نادرستی املایی یافت می‌شود؟

۱. سرخوش می را چه غم است از خمار / اهل غنا را چه خبر از فقیر

۲. یاد تو بیرون نرود از خیال / نقش تو بیرون نرود از ضمیر

۳. به که بگویم غم پنهان خویش / چون تو بصیری و علیم و خبیر

۴. گرچه ز درویش خطایی برفت / عفو کند حاکم پودش‌پذیر

۵. دست مرا گیر که بیچاره‌ام / رحم به درویش نماید امیر

۵ (۲)

۱ (۱)

۲ (۴)

۴ (۳)

۱۳۹- در غزل زیر از حافظ در ابیات همه گزینه‌ها تشبیه یافت می‌شود به جز گزینه ..... .

۱. همای اوج سعادت به دام ما افتد / اگر تو را گذری بر مقام ما افتد

۲. حباب وار براندازم از نشاط کلاه / اگر ز روی تو عکسی به جام ما افتد

۳. شبی که ماه مراد از افق شود طالع / بود که پرتو نوری به بام ما افتد

۴. به بارگاه تو چون باد را نباشد بار / کی اتفاق محال سلام ما افتد

۵. چو جان فدای لبش شد خیال می‌بستم / که قطره‌ای ز زلالش به کام ما افتد

۳ (۲)

۲ (۱)

۱ (۴)

۵ (۳)

۱۴۰- در کدام بیت نماد به کار رفته است؟

(۱) من مخمور اگر مستم ز چشم یار می‌دانم / مرا از من جدا کرده اشارت‌های پنهانش

(۲) پریشان می‌شوی حال دل عاشق چه می‌پرسی / نمی‌داند اجل تعبیر یک خواب پریشانش

(۳) بنارم شأن بی‌قدری من آن بی‌دست و پا بودم / که گردید از شرف‌مندی کف دست سلیمان‌ش

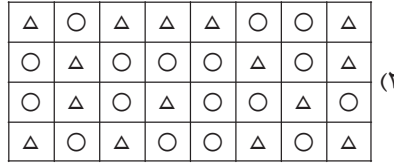
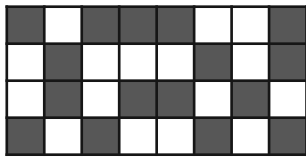
(۴) ز نیرنگ هوا و از فریب آرز خاقانی / دلت خلد است خالی‌ساز از طاووس و شیطان‌ش

۱۰ دقیقه

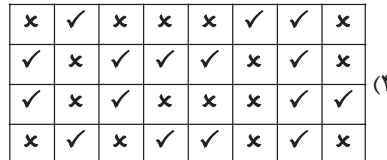
سؤال‌های استعداد تحلیلی

استعداد تحلیلی

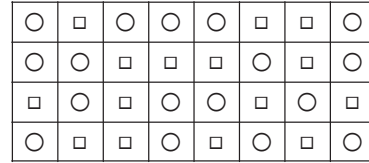
۱۴۱- کدام گزینه شباهت بیشتری با شکل زیر دارد؟



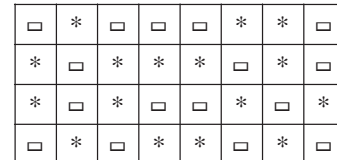
(۲)



(۴)

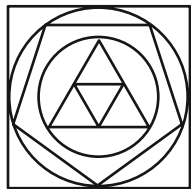


(۱)



(۳)

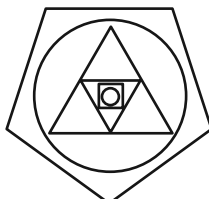
۱۴۲- در الگوی زیر، شکل جایگزین علامت سؤال کدام است؟



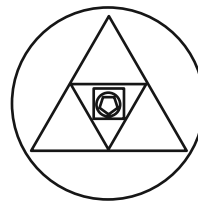
(۱)



(۲)



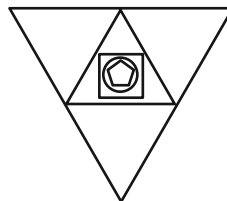
(۳)



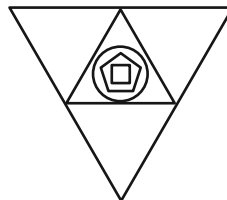
(۴)

؟

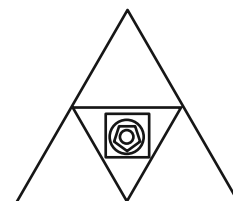
(۵)



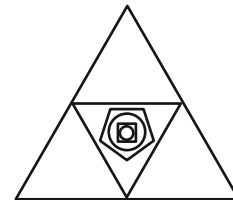
(۲)



(۴)



(۱)



(۳)

۱۴۳- کدام گزینه دسته‌بندی مناسب‌تری برای شکل‌های زیر است؟

۱	۲	۳
۴	۵	۶
۷	۸	۹

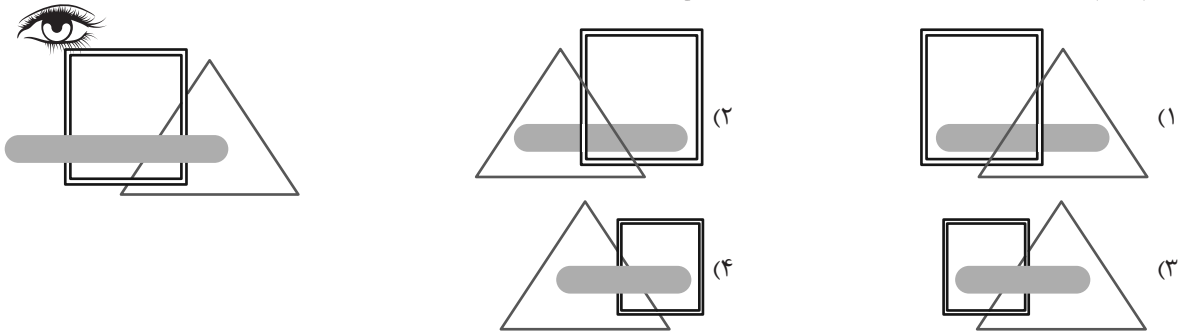
(۱) (۸, ۲, ۱), (۶, ۵, ۹), (۷, ۴, ۳)

(۲) (۱, ۶, ۲), (۴, ۳, ۷), (۸, ۹, ۵)

(۳) (۲, ۳, ۹), (۴, ۷, ۸), (۱, ۵, ۶)

(۴) (۳, ۴, ۵), (۱, ۲, ۶), (۷, ۸, ۹)

۱۴۴- چشم رسم شده زیر، از پشت، مجسمه را به چه صورت می بیند؟



۱۴۵- اگر حروف عبارت «آسیب‌های روانی» را به ترتیب الفبای فارسی از راست به چپ بنویسیم، جایگاه چند حرف تغییری نمی کند؟ هر حرف را به همان تعداد که هست می نویسیم.

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

۱۴۶- مفهوم بیت «ز بسیار آمدن عزت بکاهد / چو کم بینند خاطر بیش خواهد» در کدام عبارت هست؟

- (۱) مرده زنده کردن پیشکش، کاری کن زنده‌ها نمیرند.
- (۲) هرکسی از بام می افتد، گردن ما می شکند.
- (۳) آن کس که نکو کرد و بدی دید کدام است؟
- (۴) اگر شب‌ها همه قدر بودی، شب قدر بی قدر بودی.

۱۴۷- دخترخاله پسر مریم، چه نسبتی با دایی پسر مریم دارد؟ حالت‌های خاص چندهمسری، جدایی، مرگ و ... را در نظر بگیرید.

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (۱) خواهرزاده | (۲) نوه خواهر |
| (۳) برادرزاده | (۴) نوه برادر |

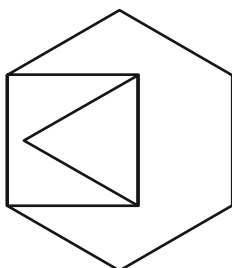
۱۴۸- در محله‌ای از تهران ۴ چاپخانه «دانشجو»، «قهرمان»، «والد» و «بنیاد» با چهار قیمت متفاوت قرار دارند. می دانیم «قهرمان» گران تر از «دانشجو» نیست. «بنیاد» نه ارزان ترین است و نه گران ترین و «والد» از «قهرمان» ارزان تر است. با توجه به این اطلاعات، کدام یک از گزینه‌های زیر قطعاً درست است؟

- (۱) چاپ «قهرمان» از «بنیاد» گران تر است.
- (۲) چاپ «بنیاد» از «والد» ارزان تر است.
- (۳) چاپ «دانشجو» از «بنیاد» گران تر نیست.
- (۴) چاپ «دانشجو» گران ترین چاپخانه محله است.

۱۴۹- در عددی چهاررقمی، عدد جایگاه دهگان چهار برابر عدد جایگاه صدگان است. عدد جایگاه یکان یک واحد از عدد جایگاه صدگان کم تر است و همچنین عدد جایگاه یکان با عدد جایگاه هزارگان برابر است. اگر دو رقم سمت راست این عدد چهاررقمی، عدد دورقمی A و دو رقم سمت چپ این عدد چهاررقمی، عدد دورقمی B را بسازند، A-B کدام است؟

- |        |        |
|--------|--------|
| ۳۹ (۲) | ۳۸ (۱) |
| ۶۸ (۴) | ۶۹ (۳) |

۱۵۰- اگر محیط مثلث متساوی الاضلاع در شکل زیر ۲ واحد باشد، محیط شش ضلعی متساوی الاضلاع آن چند واحد است؟



- (۱)  $\frac{4}{3}$
- (۲) ۴
- (۳)  $\frac{8}{3}$
- (۴) ۸

## خودارزیابی توجه و تمرکز

آزمون ۴ آبان 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 از ابتدا تا انتها روی یک سخنرانی و صحبت‌های معلم در کلاس متمرکز باشم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۲. من می‌توانم یک پازل یا بازی را بدون حواسپرتی کامل کنم و به انجام برسانم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۳. می‌توانم بدون از دست دادن تمرکز به یک سخنرانی یا کلاس طولانی توجه کنم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۴. من می‌توانم به کار روی یک تکلیف ادامه دهم حتی اگر تکمیل آن زمان زیادی طول بکشد.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۵. هنگام کار روی یک تکلیف، صداهای جزئی حواس من را پرت نمی‌کنند.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۶. حتی اگر تلویزیون در محیط روشن باشد، می‌توانم روی تکالیف مدرسه‌ام متمرکز بمانم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۷. من می‌توانم در طول بحث‌های گروهی توجه خود را از یک موضوع به موضوع دیگر تغییر دهم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۸. وقتی معلم موضوع تدریس را تغییر می‌دهد، می‌توانم به سرعت تمرکز را تغییر دهم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۷۹. من می‌توانم در یک بحث گروهی شرکت کنم و در عین حال یادداشت برداری کنم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

۲۸۰. من می‌توانم چندین کار را هم زمان و بدون از دست دادن تمرکز، مدیریت کنم.

۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه



دفتر چیه پاسخ

# آزمون ۴ آبان ماه ۱۴۰۳

## پایه هشتم دوره اول متوسطه

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

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

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



پاسخ سؤال‌های فارسی

پاسخ سؤال‌های طرازی

۱- گزینه «۴» (ترکیبی - تاریخ ادبیات)

این گزینه معرفی کننده سعدی است نه هاتف اصفهانی! معرفی سایر گزینه‌ها همگی به درستی مطرح شده‌اند.  
(نگاه به گذشته: آرش مرتضایی‌فر)

۲- گزینه «۳» (ترکیبی - املا)

«وهشت» نادرست است و شکل درست املائی آن «وحشت» است. واژه‌های سایر گزینه‌ها به درستی آمده‌اند.  
(هانیه صمدی)

۳- گزینه «۱» (صفحه ۲۴ کتاب فارسی - املا)

با توجه به معنای بیت گزینه «۱»، «خار» به معنای «تیغ» درست و املائی آن به صورت «خوار» نادرست می‌باشد.  
لغات مهم املائی در گزینه‌های دیگر عبارت است از «صورتگر و اسرار» که به درستی آمده است.

(مانده ممدیالو)

۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۰ و ۲۲ کتاب فارسی و بخش اعلام - تاریخ ادبیات)

علت نادرستی این گزینه این است که سنایی ابتدا مدیحه‌سرا بود و بعد از مدتی به سرودن اشعار عرفانی و اخلاقی روی آورد.  
سایر گزینه‌ها همگی درست هستند.

(هانیه صمدی)

۵- گزینه «۲» (صفحه ۱۰ کتاب فارسی و بخش اعلام - تاریخ ادبیات)

با توجه به توضیحات آخر کتاب همه گزینه‌ها به جز گزینه «۲» درست می‌باشد، بوستان سعدی به ده باب تقسیم می‌شود.

(مانده ممدیالو)

۶- گزینه «۳» (صفحه ۲۱ کتاب فارسی - آرایه‌های ادبی)

در این گزینه فقط سه رکن تشبیه ذکر شده است. روی: مشبه / چون: ادات تشبیه / قمر: مشبه به / وجه شبه در این بیت نیامده است.

گزینه «۱»: تو: مشبه / چو: ادات تشبیه / نخل و سرو: مشبه به / کریم و آزاد: وجه شبه؛ دقت کنید که ضمیر متصل «ت» در «گرت» و «ورت» همان تو مشبه است.

گزینه «۲»: نسیمی که به من بوی خراسان آرد: مشبه / چون: ادات تشبیه / دم عیسی: مشبه به / در کالبدم جان آرد: وجه شبه  
گزینه «۴»: مرغان چمن: مشبه / چو: ادات تشبیه / من: مشبه به / عاشق و مست‌اند: وجه شبه

(سپهر مسن‌فان‌پور)

۷- گزینه «۱» (صفحه ۲۱ کتاب فارسی - آرایه‌های ادبی)

رکن اول (مشبه): شبی  
رکن دوم (مشبه‌به): چاه بیژن  
رکن سوم (وجه شبه): تنگ و تاریک  
رکن چهارم (ادات تشبیه): چون

شب از نظر تاریکی به چاه بیژن تشبیه شده است.

(سپهر مسن‌فان‌پور)

۸- گزینه «۳» (صفحه ۱۵ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی)

در این گزینه، خدا و آشنا قافیه هستند و ست (که مخفف «است» می‌شود) ردیف است. ردیف کلمه‌ای است که در هر دو مصراع در آخر مثل هم بیاید و یک معنا داشته باشد.  
ردیف و قافیه در سایر گزینه‌ها به درستی مشخص شده است.

(هانیه صمدی)

۹- گزینه «۱» (صفحه ۲۲ کتاب فارسی- مفهوم)

این گزینه این مفهوم را در بر دارد که دشمنی حسود با شاعر مثل خفاش و روز است. همان طور که خفاش از همان ابتدا از روز و روشنی فرار می کرده، حسود نیز دشمنی می کند. سایر گزینه ها به این مفهوم اشاره دارند که حقیقت همه جا هست اما برخی از انسان ها دلشان پاک نیست و آن را نمی بینند و در ظلمت و تاریکی به سر می برند.

(هانیه صمدی)

۱۰- گزینه «۲» (صفحه ۲۲ کتاب فارسی- مفهوم)

مفهوم مشترک بیت صورت سؤال و گزینه «۲» ما انسان ها معمولاً نعمت ها و خوبی ها را نمی بینیم و فقط کم و کاستی ها را می بینیم و عیب جوی خویش هستیم مثل طاووس که با وجود آن همه زیبایی و تحسین پای زشتش را می بیند و از این بابت شرمنده و ناراحت است.

(مانده ممدیاری)

(پاسخ سؤال های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- گزینه «۲» (صفحه ۱۰ کتاب فارسی- واژه)

جلال: بزرگی، شکوه/ جمال: زیبایی، نیکویی

(کتاب آبی)

۱۲- گزینه «۳» (صفحه ۲۰ کتاب فارسی- واژه)

نغز: نیک، خوب، نیکو/ تماثل: جمع تمثال، شکل ها و تصویرها/ نژند: اندوهگین، سرد و بی روح

(کتاب آبی)

۱۳- گزینه «۴» (صفحه ۱۲ کتاب فارسی- املا)

املای صحیح واژه، «توفنده» است. در سایر گزینه ها غلط املایی دیده نمی شود.

(کتاب آبی)

۱۴- گزینه «۲» (صفحه ۲۸ کتاب فارسی- املا)

کلمه «زلال» به معنای «ویژگی آب صاف و گوارا» به همین شکل نوشته می شود.

(کتاب آبی)

۱۵- گزینه «۲» (صفحه های ۹ و ۱۳ کتاب فارسی و بخش اعلام- تاریخ ادبیات)

از آثار قیصر امین پور می توان «در کوچه آفتاب، تنفس صبح، مثل چشمه مثل رود، به قول پرستو، آینه های ناگهان» را نام برد. «تاریخ اردلان» از مستوره کردستانی است.

(کتاب آبی)

۱۶- گزینه «۲» (صفحه ۹ کتاب فارسی- دانش های ادبی و زبانی)

به طور کلی می دانیم واژه غیر ساده، به واژه ای گفته می شود که از بیش از یک جزء تشکیل شده باشد.

واژه های جمع: دیوان ها، عنوان ها

دیگر واژه های غیر ساده: سردفتر: سر (اسم) + دفتر (اسم)/

زینت ده: زینت (اسم)، ده (بن مضارع از مصدر «دادن»)

(کتاب آبی)

۱۷- گزینه «۴» (صفحه ۲۱ کتاب فارسی- دانش های ادبی و زبانی)

مصراع را مرتب می کنیم: «دُرّ معرفت را چون صدف اندر سینه پروردم.»

معنای بیت: «من همچون صدف، معرفت را که [همانند] دُرّ

(مروارید) است، در سینه خود پرورش دادم.»

دقت کنید در این مصراع دو تشبیه به کار رفته است:

در اولین تشبیه، مشبّه (رکن اول) «من» (سعدی) است که در

جمله نیامده است. اما شناسه «-م» در فعل «پروردم» نشانه آن

است. مشبّه به (رکن دوم) نیز «صدف»، ادات تشبیه (رکن

چهارم): «چون» و وجه شبه (رکن سوم)، «پروردم» است.

در دومین تشبیه، «دُرّ معرفت»، «معرفت» به «دُرّ» تشبیه شده

است. «معرفت» مشبّه (رکن اول) و «دُرّ» مشبّه به (رکن دوم)

است. واضح است که رکن های سوم و چهارم ممکن است در

کلام آشکار نباشند.

(کتاب آبی)

۱۸- گزینه «۳» (صفحه ۱۸ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی)

در عبارت «ملخ دو دندان پیشین دارد» «ملخ» نهاد است.

در عبارت «کشاورزان از ملخ‌ها می‌ترسند» واژه «ملخ‌ها» پس از

حرف اضافه قرار گرفته است و نقش متممی دارد.

(کتاب آبی)

۱۹- گزینه «۴» (صفحه ۲۰ کتاب فارسی - مفهوم)

ابیات صورت سؤال، انسان را به تفکر و توجه به جهان آفرینش

دعوت می‌کند: «چرا نمی‌پرسی این همه زیبایی در جهان از کجا

به وجود آمده و چگونه آشکار شده است؟» در آیه ۱۷ سوره

«غاشیه» نیز آمده است: «آیا به شتر نمی‌نگرند که چگونه آفریده

شده است؟» این آیه نیز انسان‌ها را به دقت در آفرینش دعوت

می‌کند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: ترجمه آیه: آگاه باشید که با یاد خداوند، دل‌ها آرام

می‌گیرد.

گزینه «۲»: ترجمه آیه: خداوند یگانه زنده.

گزینه «۳»: ترجمه آیه: نه چرتی او (خداوند) را می‌گیرد و نه

خوابی.

(کتاب آبی)

۲۰- گزینه «۲» (صفحه ۱۳ کتاب فارسی - مفهوم)

بیت صورت سؤال می‌گوید: «خداوند دوستی است که از رگ

گردن به من نزدیک‌تر است.» این معنا در بیت گزینه «۲» نیز

آمده است.

معنای بیت گزینه «۲»: خداوند از رگ گردن به تو نزدیک‌تر

است اما تو در گمراهی، دور از رحمت خداوندی. (حبل ورید:

رگ گردن)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: خداوند به این دلیل قرآن را ریسمان نامیده است که

آن را بگیری و از گمراهی نجات یابی. (حبل: ریسمان)

گزینه «۳»: گناه می‌خواران به توبه و بازگشت نزدیک است،

خداوند ما را از غرور و تکبر عاقلان، نجات دهد.

گزینه «۴»: برای آن که به وعده وصال تو برسم، از خداوند عمر

ابدی می‌خواهم.

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های عربی

(پاسخ سؤال‌های طرازی)

۲۱- گزینه «۳» (ترکیبی - ترجمه)

ترجمه درست عبارت: «این مسافران در ساعت معین، به ایستگاه رسیدند.»

(نگاه به گذشته: مریم آقایی)

۲۲- گزینه «۱» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - ترجمه)

«أقدرُ علی قراءه»: می‌توانم بخوانم، توانا هستم بر ... /  
«النصوص العربیة البسیطة»: متن‌های عربی ساده / فی  
کتبنا»: در کتاب‌هایمان

(آزمین ساعدیناه)

۲۳- گزینه «۳» (صفحه ۲۵ کتاب درسی - ترجمه)

ترجمه عبارات کلیدی: «أنتم بِحاجةِ الی تعلمُ»: شما به یاد  
گرفتن ..... نیاز دارید / «لغة القرآن»: زبان قرآن / لغتکم  
الفارسیة»: زبان فارسی شما / «ممزوجة بها»: با آن آمیخته  
است

(آزمین ساعدیناه)

۲۴- گزینه «۲» (ترکیبی - ترجمه)

تلك المرأة الشاعرة: آن زن شاعر / ذهبت: رفت / تلك  
المدرسة الكبيرة: آن مدرسه بزرگ

(معصومه ملکی)

۲۵- گزینه «۴» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - لغت)

الفستان: پیراهن یا لباس زنانه است که با گزینه «۴»  
هم مفهوم است.

(مجید همایی)

۲۶- گزینه «۳» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - لغت)

ترجمه گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ایستاده ≠ نشسته

گزینه «۲»: باغ = بستان

گزینه «۳»: بدی ≠ زشتی (با هم مترادف‌اند، نه متضاد)

گزینه «۴»: پشت = پشت

(آزمین ساعدیناه)

۲۷- گزینه «۳» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - قواعد)

«طفل» یک اسم مفرد و مثنای آن، «طفلان» می‌باشد.  
(ان) در سایر گزینه‌ها متعلق به خود کلمه است و زائد  
نیست. در واقع با حذف نشانه «ان» مفرد کلمه به دست  
نمی‌آید.

(معصومه ملکی)

۲۸- گزینه «۴» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - قواعد)

گزینه‌های «۱» و «۲» اسم مثنی و گزینه «۳» جمع مکسر  
است.

(مجید همایی)

۲۹- گزینه «۳» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - قواعد)

با توجه به جمع مؤنث سالم بودن «التلميذات»، گزینه «۳»  
درست است.

(مجید همایی)

۳۰- گزینه «۴» (ترکیبی - قواعد)

«بنت» به معنی «دختر» مؤنث است و «إمرأة: زن» مؤنث  
کلمه دیگری است.

(معصومه ملکی)

پاسخ سؤال‌های زبان انگلیسی

۳۱- گزینه «۳» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - وازگان)

کشورهای زیادی در جهان با ملیت‌های مختلف وجود دارد.

ملیت‌ها: nationalities

ترجمه سایر گزینه‌ها:

- (۱) ملی  
(۲) ملیت  
(۴) بومی

(نگاه به گذشته: آرین توسل)

۳۲- گزینه «۱» (صفحه ۱۵ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

املا صحیح واژه «pronunciation» به این صورت است.

توجه شود که در «spell» کردن کلمات باید حروف کلمه

جداجدا و به صورت «capital» (بزرگ) نوشته شود که در

تمامی گزینه‌ها رعایت شده است.

(آرین توسل)

۳۳- گزینه «۱» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

املا صحیح واژه «originally» به معنای «در اصل، اصالتاً»

موردنظر است.

(مریم ممزه‌ای)

۳۴- گزینه «۳» (صفحه ۵ کتاب درسی - Workbook - وازگان)

ترجمه صورت سؤال: «رئیس جمهور پزشک‌یان از دانشگاه تبریز

فارغ‌التحصیل شد.»

ترجمه گزینه‌ها:

- (۱) ادامه داد  
(۲) تحصیل کرد  
(۳) فارغ‌التحصیل شد  
(۴) مطالعه کرد

(سیدپارسا طبائی)

۳۵- گزینه «۲» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

ترجمه مکالمه: A: ایران را چگونه می‌بینی؟

B: ایران عالی است، من عاشقش هستم، آن یک کشور

زیباست.»

ترجمه سایر گزینه‌ها:

- (۱) آیا تو ایرانی هستی؟  
(۳) آن‌ها اهل کجا هستند؟  
(۴) آیا تو اهل ایران هستی؟

(مریم ممزه‌ای)

۳۶- گزینه «۳» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

ترجمه گزینه‌ها همگی به ویژگی‌های ایران و پرسیدن نظر افراد

در مورد ایران اشاره دارند. در صورتی که گزینه «۳» در مورد

این‌که «چه کسانی و چه کسی» ایران را دوست دارد سؤال

می‌پرسد.

(شیدا اسماعیل‌نیا)

۳۷- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی - Student Book - وازگان)

A باید «Nationality» برای انگلستان باشد که «British»

است و B باید کشور برای «ملیت» اسپانیایی باشد که

«Spain» پاسخ است

(بیبا آفندی)

۳۸- گزینه «۳» (صفحه ۱۳ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

A: آیا تو اهل ... هستی؟

B: بله، هستم.

(۱) انگلیسی (۲) اسپانیایی

(۳) چین (۴) آلمانی

در جای خالی باید نام کشور قرار بگیرد نه ملیت.

فقط گزینه «۳» نام کشور است و بقیه بیانگر ملیت هستند.

(مریم ممزه‌ای)

ترجمه متن: پروفسور محمود حسابی در تهران متولد شد. وقتی

۷ سال داشت، خانواده‌اش از ایران به لبنان مهاجرت کردند. در

۱۷ سالگی در بیروت فارغ‌التحصیل شد. بعد از این‌که فوت کرد،

در زادگاهش، تفرش، به خاک سپرده شد.

۳۹- گزینه «۴» (صفحه ۵ کتاب درسی - Workbook - درک مطلب)

خانواده پروفسور حسابی اهل کجا بودند؟

در جمله آخر گفته شده که پروفسور حسابی در زادگاه (شهر

مادری‌اش تفرش دفن شده است، پس خانواده‌اش اهل تفرش

هستند.

(بیبا آفندی)

۴۵- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۲ و ۱۴ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

سؤال اول: «اهل کجایی؟»

سؤال دوم: «نظرت درباره ژاپن چیست؟»

در گزینه «۴» در پاسخ به این سؤال که «نظرت درباره ژاپن چیست؟» گفته شده من در فرانسه زندگی می‌کنم که کاملاً بی‌ربط است. سایر پاسخ‌ها درست هستند.

(کتاب آبی)

۴۶- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۴ و ۱۶ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(۱) میوه- میوه به (۲) نجف- عراق

(۳) ترکیه- ترکیه‌ای (۴) خلیج- بازی

با توجه به بررسی گزینه‌ها، میان کلمات گزینه «۴» هیچ ارتباطی دیده نمی‌شود.

نکته: بازی گلف "golf" را با خلیج "gulf" اشتباه نگیرید!

(کتاب آبی)

۴۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۲، ۱۷ و ۶۷ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

ترجمه واژگان در گزینه «۱» به‌طور کامل صحیح است.

مردم: people / صحبت کردن: speak /

قاره: continent

(کتاب آبی)

۴۸- گزینه «۴» (صفحه ۱۷ کتاب درسی - Student Book - صفحه ۵ کتاب درسی - Workbook - دستور زبان)

عبارت‌های سؤال به‌صورت "introduce somebody to" "fill out" و "born in" صحیح است.

(کتاب آبی)

۴۹- گزینه «۲» (صفحه ۵ کتاب درسی - Workbook - واژگان)

ترجمه جمله: «معلم من در سه زبان روان است.»

(۱) صحبت کردن (۲) روان

(۳) دفن شده (۴) می‌نویسد

نکته: گزینه‌های «۱» و «۴» از نظر دستوری نمی‌توانند جای خالی را کامل کنند؛ زیرا هر دو فعل هستند.

(کتاب آبی)

۵۰- گزینه «۴» (صفحه ۱۳ کتاب درسی - Student Book - دستور زبان)

ترجمه جمله: «روبرت کخ در چین زندگی می‌کرد، اما ملیت او آلمانی بود.»

نکته: ملیت آلمانی = German و کشور آلمان = Germany

با توجه به ترجمه و نکته بالا، گزینه «۴» صحیح است.

(کتاب آبی)

۴۰- گزینه «۱» (صفحه ۵ کتاب درسی - Workbook - درک مطلب)

"bury" به معنای دفن کردن است.

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) قرار دادن چیزی زیر زمین

(۲) مردن

(۳) فارغ التحصیل شدن

(۴) تغییر مکان چیزی

(بیجا آهوندی)

(پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۴۱- گزینه «۱» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

دیکته صحیح واژه «meet» به معنی «ملاقات کردن» مورد نظر است.

(کتاب آبی)

۴۲- گزینه «۲» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - صفحه ۵ کتاب درسی - Workbook - دیکته)

دیکته صحیح کلمات:

A: worksheet: (کاربرگ)

B: conversation: (مکالمه)

(کتاب آبی)

۴۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۴ و ۶۷ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(۱) خلیج - دریا (۲) اقیانوس - دریا

(۳) دریا - اقیانوس (۴) دریا - خلیج

دقت کنید "pacific" نام اقیانوس و "caspien" نام دریا است.

(کتاب آبی)

۴۴- گزینه «۴» (صفحه ۱۷ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

ترجمه جمله: «حمید یکی از خویشاوندان من است. او پسر عموی من است.»

(۱) زنان (۲) پسران

(۳) عموها و دایی‌ها (۴) خویشاوندان

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های عمومی

پیام‌های آسمان

۵۱- گزینه «۱» (صفحه ۱۴ کتاب درسی - آفرینش شگفت‌انگیز)

بر اساس آیه «أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِنسَانِ كَيْفَ خَلَقْتَهُ: آیا به شتر نمی‌نگرند که چگونه آفریده شده است؟»، اگر انسان به نظم شگفت‌انگیز جهان و تمامی مخلوقات بنگرد، فقط به یک نتیجه خواهد رسید که این نظم شگفت‌انگیز قطعاً ناظمی داشته است و این ناظم کسی نیست جز خداوند دانا و توانا.

(سیدپیا (سا) طبائی)

۵۲- گزینه «۲» (صفحه ۱۴ کتاب درسی - آفرینش شگفت‌انگیز)

حضرت علی (ع) می‌فرماید: «خداوند تمام آن‌چه را که در زمین است برای شما آفریده است تا درباره آن‌ها بیندیشید و با استفاده از آن‌ها به بهشت راه یابید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید.» بنابراین نتیجه اندیشیدن درباره مخلوقات جهان و استفاده از آن‌ها، راه‌یابی به بهشت و رهایی از عذاب دوزخ است.

(مریم تهمیدی)

۵۳- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی - عفو و گذشت)

بررسی مورد نادرست:

خداوند به همه گناهان وعده آمرزش داده است. خداوند بخشایشگر، نه تنها خطاهای کوچک، بلکه همه گناهان و حتی اشتباهات متعدد بندگان را نیز می‌آمرزد.

(مریم تهمیدی)

۵۴- گزینه «۱» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - عفو و گذشت)

آیه «إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذَّنُوبَ جَمِيعًا: همانا خدا همه گناهان را می‌آمرزد.» به ویژگی غفار بودن (بسیار آمرزنده بودن) خداوند اشاره دارد.

(مریم ممزه‌ای)

۵۵- گزینه «۱» (صفحه ۲۲ کتاب درسی - عفو و گذشت)

بنابر آیه «و لیسفحوا: مؤمنان] باید [از یکدیگر] درگذرند.» خداوند بندگان را دعوت به بخشش خطاهای دیگران می‌کند.

(فاطمه رئیس‌زیدی)

مطالعات اجتماعی

۵۶- گزینه «۴» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - تعاون (۲))

در شرکت‌های تعاونی گروهی از افراد به‌طور داوطلبانه برای یک هدف مشترک تلاش می‌کنند.

(نگاه به گذشته: زهرا صداقت)

۵۷- گزینه «۱» (صفحه ۵ کتاب درسی - تعاون (۱))

همکاری و همدلی در خانواده، باعث صمیمیت و محبت بیش‌تر بین اعضای خانواده می‌شود. با تقسیم وظایف و مسئولیت‌ها، هر عضوی از خانواده احساس می‌کند که مفید است و همه کارها بر دوش یک نفر قرار نمی‌گیرد. بنابراین از بین رفتن زمینه انجام گناه از نتایج تعاون در خانه نیست.

(مریم ممزه‌ای)

۵۸- گزینه «۴» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - تعاون (۲))

هرگاه گروهی از مردم برای رفع نیازهای معیشتی و شغلی خود دور هم جمع شوند و بر طبق قانون تعاونی‌ها، در فعالیتی سرمایه‌گذاری و همکاری کنند و در سود و زیان آن شریک شوند، در واقع یک شرکت تعاونی، تأسیس کرده‌اند.

(سیدپیا (سا) طبائی)

۵۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی - ساختار و تشکیلات دولت)

قوه مجریه همان دولت و سازمان‌های وابسته به دولت است. ریاست قوه مجریه بر عهده رئیس‌جمهور است که پس از مقام رهبری عالی‌ترین مقام رسمی کشور است و مسئولیت اجرای قانون اساسی و قوانین مصوب مجلس را بر عهده دارد. رئیس‌جمهور برای مدت ۴ سال با رأی مستقیم مردم انتخاب می‌شود. (دلیل رد گزینه «۱»)

(فاطمه رئیس‌زیدی)

۶۰- گزینه «۳» (صفحه ۱۸ کتاب درسی - وظایف دولت)

«آزادی بیان و اظهار نظر و انتقاد»، از حقوق شهروندان است و جزء وظایف شهروندان به حساب نمی‌آید.

(آفرین ساجدی)

پاسخ سؤال‌های ریاضی

(پاسخ سؤال‌های طرामी)

۶۱- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵ تا ۲ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

حاصل عبارت داده شده برابر است با:

$$8 + (-3) \times 12 + 4 - 2 = 8 + [(-3) \times 12] + 4 - 2$$

$$= 8 + [(-36) + 4] - 2 = 8 - 9 - 2 = -3$$

(نگاه به گذشته؛ مدثه عمادی)

۶۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵ تا ۶ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

حاصل عبارت را محاسبه می‌کنیم:

$$2 \times 4 - (3 + 2 - (-2) + 2) = 8 - (3 + 2 - (-1))$$

$$= 8 - (6) = 2$$

(مدثه عمادی)

۶۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۶ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

به هر عدد که بتوان آن را به صورت کسر،  $\frac{a}{b}$  نوشت و  $a$  و  $b$  هر دو صحیح باشد و  $b$  یا همان مخرج کسر، صفر نباشد (غیر صفر باشد) عدد گویا گفته می‌شود.

در میان هر دو عدد صحیح، بی‌شمار عدد گویا وجود دارد.

(مهسا سارفانی)

۶۴- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$-3\frac{2}{7} = -\frac{23}{7} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{7}{23} \xrightarrow{\text{معکوس}} \frac{7}{23}$$

$$\text{اختلاف} = \frac{7}{23} - (-\frac{23}{7}) = \frac{49 + 529}{161} = \frac{578}{161} = 3\frac{95}{161}$$

(مهدی مسلمان)

۶۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵ تا ۲ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

با توجه به این‌که یکی از پرانتزها برابر صفر است (۲۵۰۰ - ۲۵۰۰)، بنابراین حاصل کل عبارت برابر صفر است.

(فرید فرمهینی فراهانی)

۶۶- گزینه «۴» (صفحه‌های ۶ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: می‌دانیم اگر کسر را معکوس کنیم، به عبارت  $-\frac{10}{123}$

خواهیم رسید، حال اگر کسر را قرینه کنیم، به عبارت  $\frac{10}{123}$  می‌رسیم که عددی کوچک‌تر از ۱ است.

گزینه «۲»: اگر کسر را معکوس کرده و قرینه کنیم، به عدد  $-\frac{10}{123}$

می‌رسیم که عددی کوچک‌تر از صفر است.

گزینه «۳»: اگر کسر را معکوس و قرینه کنیم به عدد  $-\frac{123}{10}$

می‌رسیم که عددی منفی بوده و از گزینه‌های یک و دو به مراتب کوچک‌تر است.

گزینه «۴»: اگر کسر را معکوس و قرینه کنیم به عدد  $\frac{123}{10}$  می‌رسیم

که عددی بزرگ‌تر از ۱۲ بوده و از سایر گزینه‌ها به مراتب بزرگ‌تر است.

(مهسا سارفانی)

۶۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

ابتدا حاصل عبارت اصلی را حساب می‌کنیم:

$$-\left(-\left(-\frac{1}{5}\right)\right) = -\frac{1}{5} = -\frac{11}{55} = -\frac{11}{22} = -\frac{1}{2}$$

سپس آن را قرینه و معکوس می‌کنیم:

$$-\frac{1}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{1}{2} \xrightarrow{\text{معکوس}} \frac{2}{1}$$

(مسن فوشه‌چین)



(پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

دو عدد مورد نظر  $(-۳)$  و  $(-۴)$  می‌باشند که حاصل ضرب آن‌ها  $(+۱۲)$  می‌شود.

(کتاب آبی)

۷۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

حالت‌های مختلف را برای  $\square$  ها به کار می‌بریم که به صورت زیر می‌باشد:

$$-۳ \times (۲ - (-۳)) + (-۲) = -۳ \times ۵ - ۲ = -۱۵ - ۲ = -۱۷$$

$$-۳ \times (۲ - (-۳)) + (+۲) = -۳ \times ۵ + ۲ = -۱۵ + ۲ = -۱۳$$

$$-۳ \times (۲ - (+۳)) + (-۲) = -۳ \times (-۱) + (-۲)$$

$$= +۳ - ۲ = +۱$$

$$-۳ \times (۲ - (+۳)) + (+۲) = -۳ \times (-۱) + (+۲)$$

$$= +۳ + ۲ = +۵$$

(کتاب آبی)

۷۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$۹۹ = \text{بزرگترین عدد صحیح دو رقمی مثبت}$$

$$-۹۹ = \text{کوچکترین عدد صحیح دو رقمی منفی}$$

$$-۱۰ = \text{بزرگترین عدد صحیح دو رقمی منفی}$$

$$۱۰۹ = (-۱۰) - ۹۹: \text{عدد محاسبه شده توسط پارسا}$$

$$۱۹۸ = ۹۹ - (-۹۹): \text{اختلاف واقعی}$$

$$۸۹ = ۱۹۸ - ۱۰۹: \text{اختلاف ۲ عدد فوق}$$

(کتاب آبی)

۶۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\text{ارتفاع: } 1\frac{2}{y}$$

$$\text{قاعده: } 2\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4} = (2-1) + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right) = 1 + \frac{10-9}{12} = 1\frac{1}{12}$$

حال مساحت مثلث را با کمک رابطه زیر پیدا می‌کنیم:

$$\text{ارتفاع} \times \text{قاعده} \times \frac{1}{2} = \text{مساحت مثلث}$$

$$\text{مساحت مثلث} = \frac{1}{2} \times \left(1\frac{2}{y}\right) \times \left(1\frac{1}{12}\right)$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{9}{y} \times \frac{13}{12} = \frac{3 \times 13}{2 \times y \times 4} = \frac{39}{56y}$$

(ممدنه عمادی)

۶۹- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

برای محاسبه عبارت داده شده، باید از پایین‌ترین کسر شروع کنیم:

$$1 - \frac{1}{2 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3}}} = 1 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{13}}} = 1 + \frac{1}{2 + \frac{3}{13}}$$

$$= 1 + \frac{1}{\frac{29}{13}} = 1 + \frac{13}{29} = \frac{29+13}{29} = \frac{42}{29}$$

(مهدی مسلمان)

۷۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

عبارت را به صورت زیر محاسبه می‌کنیم:

$$A = \frac{-2}{\frac{-3}{\frac{2}{-3}}} = \frac{-2}{-3 \times \frac{-3}{2}} = \frac{-2}{\frac{+9}{2}} = \frac{-4}{9}$$

معکوس عبارت برابر  $\frac{-9}{4}$  است.

(مسن فوشه‌چین)

۷۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

ابتدا باید عملیات ضرب و تقسیم و سپس جمع و تفریق را انجام دهیم. پس:

$$1 - \frac{2}{3} \times \frac{6}{7} + 2 \div \frac{1}{4} - \frac{3 \times 2}{4} = 1 - \frac{4}{7} + 8 - 6$$

$$= 3 - \frac{4}{7} = \frac{21-4}{7} = \frac{17}{7} = 2\frac{3}{7}$$

(کتاب آبی)

۷۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$A \times B = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \times \dots \times \frac{59}{60} \times \frac{60}{61} = \frac{1}{61}$$

(کتاب آبی)

۸۰- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۸ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\frac{2}{5} - \frac{3}{4} - \frac{3}{4} = \frac{2}{5} - \frac{3}{4} - \frac{3}{4} = \frac{2}{5} - \frac{6}{4} = \frac{2}{5} - \frac{3}{2} = \frac{4}{10} - \frac{15}{10} = -\frac{11}{10}$$

$$= 2\frac{1}{4} - \frac{2}{2} = 2\frac{1}{4} - \frac{9}{4} = \frac{9}{4} - \frac{9}{4} = 0$$

(کتاب آبی)

۷۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۶ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\frac{2}{3} = \frac{12}{18}, \frac{5}{6} = \frac{15}{18} \quad \frac{2}{3} < \frac{14}{18} < \frac{5}{6}$$

(کتاب آبی)

۷۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۶ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\frac{125 \times 96 \times 16}{64 \times 50 \times 9} = \frac{5 \times 5 \times 5 \times 4 \times 4 \times 4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2}{2^6 \times 5 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3} = \frac{20}{3}$$

(کتاب آبی)

۷۶- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$1 + 2 + 3 + \dots + 100 = \frac{100 \times (100 + 1)}{2} = \frac{5050}{2} = 2525$$

نکته: برای به دست آوردن مجموع اعداد طبیعی ۱ تا n، از رابطه

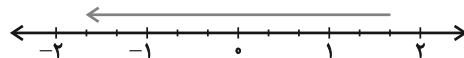
$$\frac{n(n+1)}{2}$$

استفاده می‌کنیم.

(کتاب آبی)

۷۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

انتهای بردار = عدد متناظر بردار + ابتدای بردار: جمع متناظر با بردار



با توجه به شکل و این که هرواحد به سه قسمت تقسیم شده

است، هر قسمت کوچک برابر یک سوم ( $\frac{1}{3}$ ) خواهد بود. بنابراین:

$$\left. \begin{aligned} \text{انتهای بردار} &= 1\frac{2}{3} \text{ یا } \frac{5}{3} \\ \text{عدد متناظر بردار} &= -\frac{10}{3} \\ \text{انتهای بردار} &= -1\frac{2}{3} \text{ یا } -\frac{5}{3} \end{aligned} \right\}$$

$$\xrightarrow{\text{جمع متناظر}} \left(+\frac{5}{3}\right) + \left(-\frac{10}{3}\right) = -\frac{5}{3}$$

(کتاب آبی)

### پاسخ سؤال‌های علوم

#### (پاسخ سؤال‌های طرازی)

۸۱- گزینه «۳» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

قرص جوشان حاوی ویتامین C می‌باشد.

(نگاه به گذشته: امیرمسنین طاهری)

۸۲- گزینه «۲» (صفحه ۳ کتاب درسی - مخلوط و جداسازی مواد)

تعلیق (سوسپانسیون) مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند.

(سیما افتخاری)

۸۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲ و ۳ کتاب درسی - مخلوط و جداسازی مواد)

موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند، مواد خالص نامیده می‌شوند.

(۱) مواد خالص: مس - هیدروژن - اکسیژن

(۲) مواد ناخالص: شربت معده - دوغ - آب لیمو

(سیما افتخاری)

۸۴- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵ و ۶ کتاب درسی - مخلوط و جداسازی مواد)

تأثیر تغییرات دما بر انحلال‌پذیری ماده D نسبت به سایر مواد کم‌تر است و انحلال‌پذیری این ماده در دماهای مختلف، تفاوت کمی با یکدیگر دارد.

علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در دمای صفر درجه، ماده C و A انحلال‌پذیری برابری دارند ولی کم‌ترین مقدار انحلال‌پذیری در این دما مربوط به ماده B می‌باشد.

گزینه «۳»: با افزایش دما انحلال‌پذیری ماده C کاهش یافته است.

گزینه «۴»: در صورتی انحلال‌پذیری هر چهار ماده با هم برابر می‌شود که همگی در یک نقطه نمودار، همدیگر را قطع کنند. اما چنین نقطه‌ای در این نمودار وجود ندارد.

(مهدی سلهامی)

۸۵- گزینه «۴» (صفحه ۱۶ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

الف) با انداختن پتو بر روی شمع، مانع از رسیدن هوا به آن می‌شویم که این به معنای حذف یا کاهش اکسیژن است.

ب) زغال ماده سوختی می‌باشد.

ج) برای شروع فرایند سوختن، به گرمای اولیه یا جرقه نیاز است.

(امین موسویان)

۸۶- گزینه «۱» (صفحه ۱۸ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

حضور کاتالیزگر، تأثیری در میزان مصرف واکنش‌دهنده‌ها یا میزان تولید فرآورده‌ها ندارد.

سایر موارد بر اساس متن کتاب درسی درست است.

(فتانه واشقانی فراهانی)

۸۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵، ۶ و ۱۱ کتاب درسی - مخلوط و جداسازی مواد و تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

واکنش قرص جوشان و آب، گرماگیر می‌باشد و باعث سردتر شدن محیط اطراف از جمله لیوان حاوی محلول آب و نمک خوراکی شده و در نتیجه با کاهش دما میزان انحلال‌پذیری نمک خوراکی کم‌تر شده و مقداری از آن به صورت رسوب درمی‌آید.

(ممسن کوهی)

۸۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳ تا ۵ و ۸ کتاب درسی - مخلوط و جداسازی مواد)

مخلوط آب و ماسه نوعی سوسپانسیون و مخلوط آب و نمک نوعی محلول می‌باشد. دقت کنید به دلیل مقدار کم نمک، محلول به حالت سیر نشده است. تنها برای جداسازی مخلوط ناهمگن مانند آب و ماسه می‌توان از کاغذ صافی استفاده کرد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: در هر دو لیوان یک مخلوط وجود دارد که نوعی ماده ناخالص است.

گزینه «۳»: تنها در لیوان حاوی آب و ماسه (لیوان دوم) ذرات جامد با چشم غیرمسلح مشاهده می‌شود.

گزینه «۴»: مخلوط آب و ماسه محلول نیست.

(علی اکبر مهرآبادی)

۸۹- گزینه ۳ «صفحه‌های ۱ تا ۵ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

سکه طلا نوعی مخلوط جامد در جامد بوده و چون این مخلوط همگن است، محلول محسوب می‌شود. آجیل نیز مخلوط جامد در جامد می‌باشد ولی همگن نبوده و در نتیجه مخلوط از نوع محلول نیست. در تمام مخلوط‌ها ویژگی‌های اولیه اجزای آن‌ها پس از مخلوط شدن نیز حفظ می‌شود.

(ممسن کوهی)

۹۰- گزینه ۳ «صفحه ۷ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

مایع ظرفشویی حالت بازی دارد. سرکه، آب پرتقال و لیموترش حالت اسیدی دارد.

(سپما افتخاری)

### (پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- گزینه ۳ «صفحه‌های ۴ و ۵ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

هوای پاک اطراف ما نوعی محلول است که گازهای مختلف آن به صورت یکنواخت در هم پراکنده‌اند.

بررسی سایر موارد:

گزینه ۱: «مخلوط آب و گلاب نوعی محلول است در حالی که ته‌نشین شدن اجزا از ویژگی‌های تعلیق (سوسپانسیون) است.

گزینه ۲: «محلول کاتکبود در آب، آبی‌رنگ است.

گزینه ۴: «نوشابه نوعی محلول گاز در مایع است.

(کتاب آبی)

۹۲- گزینه ۲ «صفحه‌های ۵ و ۶ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

میزان حل شدن نمک پتاسیم نیترات در آب، با تغییرات دما رابطه مستقیم دارد؛ یعنی هر چقدر دمای آب افزایش یابد، حداکثر مقدار حل شدن نمک پتاسیم نیترات نیز در آن بیش‌تر می‌شود.

(کتاب آبی)

۹۳- گزینه ۳ «صفحه‌های ۵ و ۶ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

با توجه به نمودار در دمای  $40^{\circ}\text{C}$  در  $100$  گرم آب، حداکثر  $60$  گرم نمک می‌توان حل کرد. بنابراین:

$$\frac{60 \text{ گرم نمک}}{160 \text{ گرم محلول}} = \frac{x \text{ گرم نمک}}{100 \text{ گرم محلول}} \Rightarrow x = \frac{60 \times 100}{160} = 37.5 \text{ g}$$

(کتاب آبی)

۹۴- گزینه ۳ «صفحه ۷ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

موادی مانند A و B که پی‌اچ آن‌ها کم‌تر از هفت است، اسیدی و ترش مزه‌اند. موادی مانند D و E که پی‌اچ آن‌ها بیش‌تر از هفت است، بازی بوده و مزه تلخ دارند. ماده‌ای مانند C که پی‌اچ آن هفت است، نه اسیدی است نه بازی.

(کتاب آبی)

۹۵- گزینه ۲ «صفحه‌های ۷ و ۸ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد)

برای جداسازی چربی از شیر، از دستگاه گریزانه (سانتریفیوژ) استفاده می‌شود. سایر موارد بر اساس کتاب درسی درست می‌باشد.

(کتاب آبی)

۹۶- گزینه ۳ «صفحه ۱۲ کتاب درسی- تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

سوختن، یک نوع تغییر شیمیایی است، زیرا در اثر عمل سوختن، ساختمان و ماهیت ماده دچار تغییر می‌شود و این واکنش منجر به تولید موادی با خاصیت‌های جدید خواهد شد. در سوختن مواد، نور و گرما نیز تولید می‌شود؛ مانند سوختن شمع.

(کتاب آبی)

می آورند.

گزینه «۴»: در بدن جانوران، مواد غذایی ممکن است دچار تغییر فیزیکی مانند خرد شدن هم بشوند، اما از طریق تغییر شیمیایی، انرژی مورد نیاز جانداران تأمین می شود.

(کتاب آبی)

۹۷- گزینه «۴» (صفحه های ۱۳ تا ۱۵ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

$$\frac{21}{100} = \frac{10 \text{ ثانیه}}{x} \Rightarrow x = \frac{10 \times 100}{21} \approx 47.6 \text{ s}$$

(کتاب آبی)

۹۸- گزینه «۴» (صفحه ۱۶ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

در اثر سوختن چوب و گاز در فضای بسته یا اتاقی که هوا در آن جریان ندارد، علاوه بر گاز کربن دی اکسید و بخار آب، گاز کربن مونوکسید نیز تولید می شود که یک گاز بی رنگ، بی بو و بسیار سمی و کشنده است.

(کتاب آبی)

۹۹- گزینه «۲» (صفحه های ۱۵ تا ۱۷ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

موارد (الف) و (ب) درست هستند.

بررسی موارد نادرست:

مورد (پ): در صورتی که شمع در حضور اکسیژن و گرما بسوزد، گاز کربن دی اکسید، بخار آب و گرما و نور تولید می کند.  
مورد (ت): هرگاه گاز کربن دی اکسید را در آب آهک بدمیم، مخلوط شیری رنگ تولید می شود.

(کتاب آبی)

۱۰۰- گزینه «۲» (صفحه های ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی - تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی)

مواد غذایی در بدن جانداران دچار تغییرات شیمیایی می شوند و با سوختن مواد غذایی، انرژی آزاد می شود.  
بررسی سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: در بدن انسان و جانوران دیگر، شعله یا جرقه برای سوختن مواد غذایی وجود ندارد.

گزینه «۳»: انسان ها انرژی مورد نیاز خود را برای راه رفتن، فکر کردن و ... با سوزاندن مواد غذایی که می خورند، به دست

**پاسخ سؤال‌های علوم (پیشرفته)**

**(پاسخ سؤال‌های تئیمی)**

۱۰۱- گزینه ۱ «صفحه‌های ۲ و ۴ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

ماده خالص: آب مقطر - نمک خوراکی - مس

ماده مخلوط: سکه - دوغ - هوا

(مهمدمهدی دریمانی)

۱۰۲- گزینه ۲ «صفحه‌های ۵ و ۶ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

گرم  $100 + 40 = 140$

جرم رسوب جرم محلول سیر شده

$$\frac{140}{21} = \frac{x}{1/65} \Rightarrow x = \frac{1/65 \times 140}{21} = 11$$

بنابراین اگر محلول سیر شده حاوی ۴۰ گرم در ۱۰۰ گرم آب ۶۰

درجه سانتی‌گراد را تا دمای ۴۰ درجه سانتی‌گراد سرد کنیم، ۱۱

گرم رسوب تشکیل می‌شود و مقدار نمک باقی‌مانده در ۱۰۰ گرم

آب برابر  $29 = 40 - 11$  گرم می‌شود که همان انحلال‌پذیری

نمک در دمای  $40^{\circ}\text{C}$  می‌باشد.

(مهدی سلهامی)

۱۰۳- گزینه ۴ «صفحه‌های ۷ و ۸ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

بررسی علت نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: از قیف جداکننده برای جداسازی اجزای مخلوط

ناهمگن دو مایع مانند آب و روغن استفاده می‌شود (نه جداسازی

اجزای محلول‌ها!)

گزینه ۲: شکر در آب حل می‌شود و نمی‌توان برای جداسازی

آن از روش‌هایی که اساس کارکرد آن‌ها تفاوت در اندازه ذرات

است مانند کاغذ صافی استفاده کرد.

گزینه ۳: جداسازی آب و الکل با استفاده از تقطیر و

جداسازی آب و روغن با استفاده از قیف جداکننده انجام

می‌شود.

(مهدی سلهامی)

۱۰۴- گزینه ۱ «صفحه ۷ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

آب پرتقال دارای خاصیت اسیدی و مایع ظرفشویی دارای

خاصیت بازی می‌باشد.

(ممسن کوهی)

-----

۱۰۵- گزینه ۱ «صفحه‌های ۱ تا ۵ کتاب درسی- مخلوط و جداسازی مواد»

به مخلوطی که اجزای آن به‌طور غیریکنواخت پخش شده‌اند و

در بیش‌تر موارد اجزای تشکیل‌دهنده، با چشم غیرمسلح قابل

تشخیص هستند، مخلوط غیریکنواخت (ناهمگن) می‌گویند.

مخلوط ناهمگن جامد در گاز: هوای دارای گرد و غبار

مخلوط ناهمگن جامد در جامد: آجیل

مخلوط ناهمگن جامد در مایع: شربت خاکشیر

(آب و روغن) و (آب و نفت)، مخلوط‌های ناهمگن مایع در مایع

هستند.

نوشابه و آب‌نمک محلول و آب مقطر ماده خالص است.

سالاد مخلوط ناهمگن جامد در جامد هستند.

(سیما افتخاری)

-----

**(پاسخ سؤال‌های فیزیکی)**

۱۰۶- گزینه ۴ «صفحه‌های ۷۸ تا ۸۲ کتاب درسی- الکتریسته»

چون ابتدا میله باردار از کره‌ها دور شده است، الکترون‌های

جابه‌جا شده در کره‌ها که بر اثر نزدیک کردن میله باردار جابه‌جا

شده بودند، دوباره به حالت اولیه خود باز می‌گردند. بنابراین بار

هر دو کره خنثی خواهد بود.

(نگاه به گذشته: علی اکبر مهرآبادی)

-----

۱۰۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۷۹ و ۸۰ کتاب درسی - الکتریسته)

تنها مورد «ت» درست است.

بررسی موارد نادرست:

الف) الکترون دارای بار منفی می‌باشد.

ب) نوترون بدون بار الکتریکی است.

پ) در اتم خنثی تعداد الکترون‌های هر اتم با تعداد پروتون‌های آن

اتم برابر است اما الزامی بر برابر بودن تعداد نوترون و الکترون نیست.

(بیبا آهوندی)

۱۰۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۷۸ و ۷۹ کتاب درسی - الکتریسته)

برق‌نما (الکتروسکوپ) در تعیین همهٔ موارد نقش دارد.

(امیرمسین طاهری)

۱۰۹- گزینه «۳» (صفحه ۸۱ کتاب درسی - الکتریسته)

عبور جریان الکتریکی از طریق الکترون‌های آزاد صورت می‌گیرد.

سایر گزینه‌ها بر اساس کتاب درسی درست است.

(فتانه واشقانی فراهانی)

۱۱۰- گزینه «۱» (صفحه‌های ۷۸ تا ۸۰، ۸۱ و ۸۲ کتاب درسی - الکتریسته)

گزینه «۱»: وقتی برق‌نما بدون بار است، ورقه‌های آن به هم

نزدیک‌اند و وقتی باردار می‌شود ورقه‌های آن از هم دور می‌شوند.

گزینه «۲»: در اثر این مالش، تعدادی از الکترون‌های پارچه

کنده شده و به میله منتقل می‌شود.

گزینه «۳»: هستهٔ اتم از پروتون و نوترون ساخته شده است.

گزینه «۴»: در روش القا کره‌های فلزی تماسی با میله ندارند.

(امیررضا سلیمی)

۱۱۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۹ و ۳۰ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

برداشتن مداد و راه رفتن اعمالی ارادی و وابسته به خواست انسان هستند.

ریزش اشک، عطسه، کشیدن دست و کنترل ضربان قلب فعالیت‌های غیرارادی هستند.

(فتانه و اشکانی فراهانی)

۱۱۸- گزینه «۴» (صفحه ۳۰ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

با توجه به شکل (۳) کتاب، مخچه پایین‌تر از بخش گیجگاهی قشر مخ است.

(مهدی سلهامی)

۱۱۹- گزینه «۴» (صفحه ۳۲ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: نخاع شبیه طناب سفید رنگی دیده می‌شود.

گزینه «۲»: نخاع مرکز برخی انعکاس‌ها مانند انعکاس زانو است.

گزینه «۳»: با توجه به شکل نخاع دارای انحنای است و کاملاً صاف نیست.

(مهدی سلهامی)

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

پیام عصبی در یاخته عصبی تنها به صورت یک طرفه جریان دارد. سایر گزینه‌ها بر اساس متن کتاب درسی درست هستند.

(بیبا آفوندی)

(پاسخ سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- گزینه «۳» (صفحه ۲۸ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

تنظیم دستگاه‌های بدن به دو صورت عصبی و شیمیایی (هورمونی) انجام می‌شود.

(نگاه به گذشته: امیرمسین طاهری)

۱۱۲- گزینه «۱» (صفحه ۳۱ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

مطابق شکل (۶)، قطورترین بخش ساقه مغز در بالاتر از بصل النخاع واقع شده است.

(مهدی سلهامی)

۱۱۳- گزینه «۳» (صفحه ۲۹ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

مغز و نخاع بخش مرکزی دستگاه عصبی را می‌سازند و مرکز واپایش (کنترل) فعالیت‌های ارادی و غیرارادی هستند.

(امیرمسین طاهری)

۱۱۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

ویژگی نوشته شده مربوط به قشر مخ است.

(سپیدا افتخاری)

۱۱۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی - تنظیم عصبی)

نیم‌کره‌های مخ با هم در ارتباط هستند و فعالیت‌های مشترک نیز دارند. سایر گزینه‌ها بر اساس کتاب درسی درست است.

(سپیدا افتخاری)

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

موارد «ب» و «ج» از تفاوت‌های این دو نوع فعالیت هستند. نکته: فعالیت‌های ارادی وقتی در حال استراحت یعنی در خواب عمیق هستیم انجام نمی‌شود ولی فعالیت‌های غیرارادی همیشه انجام می‌شوند.

(آرمان فرمی)



**پاسخ سؤال های ریاضی (تیزهوشان)**

۱۲۴ - گزینه «۴» (صفحه های ۱۰ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

ابتدا تعیین علامت کرده و سپس با ساده سازی، حاصل را

محاسبه می کنیم:

$$\frac{۶۸ \times ۲ \times ۴۳ \times ۸۱ \times ۱۸ \times ۵ \times ۱۶ \times ۶۴}{۸ \times ۳۴ \times ۹ \times ۸۶ \times ۵ \times ۴ \times ۸ \times ۸} = \frac{۲ \times ۲ \times ۹ \times ۱۸ \times ۲ \times ۸}{۸ \times ۲ \times ۴}$$

$$= \frac{۹ \times ۱۸ \times ۲}{۲} = \frac{۳۲۴}{۲} \rightarrow \frac{۳۲۴}{۲} - \frac{۴۳}{۲} = \frac{۲۸۱}{۲}$$

(ندا صالح پور)

۱۲۵ - گزینه «۱» (صفحه های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\Delta \left(1 - \frac{1}{7}\right) \times \Delta \left(1 - \frac{1}{8}\right) \times \Delta \left(1 - \frac{1}{9}\right) \times \dots \times \Delta \left(1 - \frac{1}{1403}\right)$$

$$= \Delta (1403 - 6) \times \frac{6}{7} \times \frac{7}{8} \times \frac{8}{9} \times \dots \times \frac{1402}{1403} = \Delta^{1397} \times \frac{6}{1403}$$

(مهسا سافانی)

۱۲۶ - گزینه «۴» (صفحه های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$(3 \otimes 1) = \frac{3 + (2 \times 1)}{2} = \frac{3 + 2}{2} = \frac{5}{2}$$

$$(2 \otimes \frac{5}{2}) = \frac{2 + 2 \times (\frac{5}{2})}{2} = \frac{2 + 5}{2} = \frac{7}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{2 \otimes (3 \otimes 1)}{2} = \frac{7}{2} = \frac{7}{4}$$

(لیلا نورانی)

۱۲۱ - گزینه «۳» (صفحه های ۲ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$A = (2 - 5) + (8 - 11) + (14 - 17) + \dots + (98 - 101) + 104$$

$$\frac{98 - 2}{6} + 1 = 17$$

$$A = 17 \times (-3) + 104 = -51 + 104 = 53$$

(نگاه به گذشته: ابراهیم مددی)

۱۲۲ - گزینه «۱» (صفحه های ۶ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

کسر  $\frac{5}{7}$  به صورت  $\frac{0}{714285}$  نوشته می شود و  $714285$  به همین ترتیب تکرار خواهد شد. با توجه به این که  $2 + 32 \times 6 = 194$  است، می توان گفت جواب عدد ۱ است.

(ابراهیم مددی)

۱۲۳ - گزینه «۴» (صفحه های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

می توان در دو مرحله به شکل زیر A را محاسبه کرد:

$$\text{مجموع} = \frac{\text{عدد اول} + \text{عدد آخر}}{2} \times \text{تعداد اعداد}$$

$$+ 1 = \frac{\text{عدد اول} - \text{عدد آخر}}{\text{فاصله اعداد}} \times \text{تعداد اعداد}$$

$$1 + 3 + 5 + \dots + 19 = 100$$

$$\frac{1}{25} + \frac{2}{25} + \dots + \frac{10}{25} = \frac{10 \times 11}{25} = \frac{11}{5}$$

$$A = 100 + \frac{11}{5} = \frac{511}{5}$$

$$\frac{A}{5} = \frac{511}{25}$$

(سجاد مبرازاده قندیلو)

۱۲۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۸ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

ابتدا قرینه  $(\frac{6}{7} \times \frac{8}{12})$  را حساب می‌کنیم:

$$\frac{6}{7} \times \frac{8}{12} = \frac{4}{7} \Rightarrow b = -\frac{4}{7}$$

حاصل معکوس عبارت  $(\frac{1}{2} + (-\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}))$  را حساب می‌کنیم:

$$((-\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}) + \frac{1}{2}) = (-\frac{2}{5} + \frac{1}{2}) = \frac{-4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{1}{10}$$

معکوس  $\rightarrow 10 \Rightarrow a = 10$

در نتیجه داریم:  $10 \times -\frac{4}{7} = -\frac{40}{7}$

(مهمدمهدی امدلو)

-----

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

کسر اول =  $\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}{\frac{1}{1} - \frac{1}{4}} = \frac{\frac{2 \times 3}{2 \times 3} - \frac{1 \times 3}{1 \times 3}}{\frac{1 \times 4}{1 \times 4} - \frac{1 \times 1}{1 \times 1}} = \frac{4}{3}$

کسر دوم =  $\frac{\frac{1}{4} - \frac{1}{5}}{\frac{1}{1} - \frac{1}{6}} = \frac{\frac{4 \times 5}{4 \times 5} - \frac{1 \times 5}{1 \times 5}}{\frac{1 \times 6}{1 \times 6} - \frac{1 \times 1}{1 \times 1}} = \frac{6}{5}$

$$\Rightarrow \frac{4}{2} \times \frac{6}{4} \times \frac{8}{6} \times \dots \times \frac{100}{98} = \frac{100}{2} = 50$$

(ابراهیم مددی)

-----

۱۲۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

اگر پشت اعداد منفی، منفی قرار بگیرد، منفی‌ها از بین رفته و به مثبت تبدیل می‌شوند.

پس در این‌جا نیز می‌دانیم باید پشت اعداد مثبت، مثبت و پشت اعداد منفی، منفی قرار بگیرد.

پس کامل شده عبارت صورت سؤال، به صورت زیر می‌باشد:

$$3 + 8 - (-4) + 49 - (-918) + 73 + 84 - (-1)$$

(مهسا سارفانی)

-----

۱۲۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۶ تا ۹ و ۱۴ تا ۱۸ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

گزینه «۱»: ابتدا تعیین علامت کرده و سپس با ساده‌سازی حاصل را به دست می‌آوریم:

$$\frac{65}{7} \times \frac{42}{5} = \frac{65 \times 42}{7 \times 5} = 13 \times 6 = 78$$

گزینه «۲»: می‌دانیم که  $\frac{15000}{3000}$  برابر با ۵ است، اما از آنجایی

که مخرج کسر این گزینه کمی بیش‌تر از ۳۰۰۰ است، پس حاصل آن کم‌تر از ۵ و حاصل کل کم‌تر از ۷۸ است.

گزینه «۳»: حتی اگر فرض کنیم کسر منفی‌ای وجود ندارد، ضرب هر تعداد عدد کوچک‌تر از ۱ و بزرگ‌تر از صفر به هر حال کم‌تر از ۱ است.

گزینه «۴»: تعیین علامت کرده و محاسبه می‌کنیم:

$$7 + \frac{1}{11} = 7 \times 11 = 77$$

(مهدی مسلمانی)

-----

**پاسخ سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)**

۱۳۱- گزینه «۲» (درست خوانی)

اگر ابیات را درست بخوانیم به شکل «مستفعلن فعلون مستفعلن فعلون» است. «زیرا به پیش دریا ماهی حقیر باشد»  
زب را بپید / ش در یا / ماهی حقیق / ر باشد  
مسد تفعل / ف علون / مسد تفعل / ف علون

(هائیه صمدی)

۱۳۲- گزینه «۳» (املا)

در بیت دوم واژه «شیرخاره» نادرست نوشته شده و «شیرخواره» شکل درست آن است.

(هائیه صمدی)

۱۳۳- گزینه «۲» (آرایه‌های ادبی)

۱- بحر به دایه تشبیه شده است. ۲- ماهی به شیرخواره تشبیه شده است. ۳- الطاف او به حریر تشبیه شده است.  
پس در مجموع سه مشبه وجود دارد.

(هائیه صمدی)

۱۳۴- گزینه «۴» (آرایه‌های ادبی)

وجه شبه‌ها به این صورت هستند:  
بیت ۲: گریان شیر بودن  
بیت ۴: نرمی و لطافت

(هائیه صمدی)

۱۳۵- گزینه «۳» (دانش‌های ادبی و زبانی)

قافیه این بیت «خبیر» است که به معنای «آگاه» است.

(هائیه صمدی)

۱۳۶- گزینه «۴» (واژه)

واژه «تیزند» مدنظر است.

(آرش مرتضایی‌فر)

۱۳۷- گزینه «۳» (تاریخ ادبیات)

قائنی کتاب «پریشان» را به شیوه گلستان سعدی نوشت.

(آرش مرتضایی‌فر)

۱۳۸- گزینه «۳» (املا)

املای «پوزش‌پذیر» به این شکل درست است.

(آرش مرتضایی‌فر)

۱۳۹- گزینه «۳» (آرایه‌های ادبی)

«چو» در این بیت معنی «وقتی که» دارد و تشبیه یافت نمی‌شود. در ابیات دیگر، «حباب‌وار»، «ماه‌مراد»، «همای سعادت» تشبیه هستند.

(آرش مرتضایی‌فر)

۱۴۰- گزینه «۴» (مفهوم)

در ابیات فارسی «طاووس» به عنوان نماد چند موضوع به کار می‌رود اما یکی از مهم‌ترین مفاهیمی که «طاووس» نماد آن است، «تظاهر، دورویی و خودنمایی» است. در این بیت از خاقانی «طاووس» دقیقاً نماد همین موضوع است.

(آرش مرتضایی‌فر)

پاسخ سؤال‌های استعداد تحلیلی

۱۴۱- گزینه «۳» (هوش غیر کلامی)

در شکل پاسخ، در همه جایگاه‌های رنگی شکل صورت سؤال، شکل مستطیل و در همه جایگاه‌های سفید شکل صورت سؤال، شکل ستاره رسم شده است. در دیگر گزینه‌ها چنین انطباقی وجود ندارد.

(علی اشرف‌پور)

۱۴۲- گزینه «۱» (هوش غیر کلامی)

در هر مرحله از انتقال در الگوی صورت سؤال، شکل بیرونی پاک می‌شود و در درون داخلی‌ترین شکل رسم می‌شود. پس در شکل پنجم، باید دایره بیرونی از شکل چهارم پاک شود و درون پنج‌ضلعی رسم شود.

(فاطمه اسغ)

۱۴۳- گزینه «۳» (هوش غیر کلامی)

می‌دانیم اعداد طبیعی را می‌توانیم به سه دسته تقسیم کنیم: «اعداد اول»، «اعداد غیر اول» و «عدد یک». در این جا نیز همین‌طور است. خانه‌های ۱، ۵ و ۶ هر کدام فقط ۱ شکل دارند. خانه‌های ۴، ۷ و ۸ نیز هر کدام به ترتیب ۶، ۶ و ۸ و خانه‌های ۲، ۳ و ۹ نیز هر کدام به ترتیب ۲، ۵ و ۷ شکل دارند و ۶ و ۸ اعدادی غیراولند و ۲، ۵ و ۷ اعدادی اول.

(مرجان جهان‌بان)

۱۴۴- گزینه «۲» (هوش غیر کلامی)

برای ما، مثلث سمت راست تصویر و مستطیل سمت چپ است. چشم رسم شده، پشت شکل است و مستطیل را راست و مثلث را چپ تصویر می‌بیند. همچنین در آنچه ما می‌بینیم، ستون افقی جلوتر از مستطیل و مستطیل جلوتر از مثلث است. برای چشم رسم شده دقیقاً برعکس است: مثلث جلوتر از مستطیل و مستطیل جلوتر از ستون افقی است.

(علی اشرف‌پور)

۱۴۵- گزینه «۳» (هوش کلامی)

حروف عبارت: (ا) س ی (ب) ه ا ی ر و ا ن (ی) حروف عبارت به ترتیب: (ا) ا (ب) ر س ن و ه ی ی (ی) واضح است که «آ»، «ب» و «ی» مدنظر است.

(همید اصفهانی)

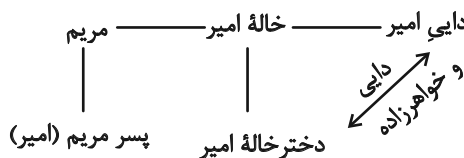
۱۴۶- گزینه «۴» (هوش کلامی)

عبارت صورت سؤال می‌گوید ارزش یک چیز گاهی به کم بودن آن است. عبارت گزینه «۴» هم همین مفهوم را دارد: «اگر همه شب‌ها شب قدر بود، دیگر شب قدر ارزش نداشت.»

(همید اصفهانی)

۱۴۷- گزینه «۱» (هوش منطقی ریاضی)

پسر مریم را «امیر» می‌نامیم تا رسم نمودار راحت‌تر شود:



(مسین تورانیان)

۱۴۸ - گزینه «۴» (هوش منطقی ریاضی)

اگر چاپخانه‌ها را با داده‌های صورت سؤال از گران‌ترین تا ارزان‌ترین دسته‌بندی کنیم، چاپ «بنیاد» قطعاً یا در رتبه ۲ یا در رتبه ۳ قرار دارد و از آن جایی که چاپ «دانشجو» حتماً در رتبه بالاتری از «قهرمان» قرار دارد و حتماً «والد» پایین‌تر از «قهرمان» است، متوجه می‌شویم که قطعاً در رتبه ۱ چاپ «دانشجو» و در رتبه ۴ چاپ «والد» است و در رتبه‌های ۲ و ۳ چاپخانه‌های «قهرمان» و «بنیاد» قرار دارند که جایگاه آن‌ها قطعی نیست.

والد > قهرمان > دانشجو  
بنیاد

(مسئله تورانیان)

۱۴۹ - گزینه «۳» (هوش منطقی ریاضی)

اگر عدد جایگاه صدگان عدد چهاررقمی را  $x$  بگیریم، دهگان  $4x$  و یکان و هزارگان  $x-1$  است. این اعداد باید تک‌رقمی باشند. پس از  $4x$  می‌فهمیم  $x$  ممکن است صفر، یک یا دو باشد. اگر  $x$  صفر باشد، یکان منفی می‌شود. بنابراین  $x=0$  نیست. همچنین اگر  $x$  برابر یک باشد، هزارگان صفر می‌شود و عدد سه‌رقمی می‌شود، ولی در صورت سؤال گفته شده است که عدد چهاررقمی است. بنابراین  $x$  فقط ممکن است ۲ باشد و عدد ۱۲۸۱ است. در این صورت، طبق تعریف صورت سؤال داریم:

$$\left. \begin{array}{l} A = 81 \\ B = 12 \end{array} \right\} \Rightarrow A - B = 81 - 12 = 69$$

(علیرضا تاجیک فاوه)

۱۵۰ - گزینه «۲» (هوش منطقی ریاضی)

در شکل معلوم است که ضلع مربع با ضلع شش‌ضلعی برابر است و ضلع مثلث متساوی‌الاضلاع با ضلع مربع برابر است، بنابراین ضلع مثلث برابر ضلع شش‌ضلعی است.

محیط مثلث متساوی‌الاضلاع ۲ واحد است. بنابراین اندازه ضلع

آن  $\frac{2}{3}$  واحد است. بنابراین ضلع شش‌ضلعی هم  $\frac{2}{3}$  است و

محیطش برابر با  $4 = 6 \times \frac{2}{3}$  واحد است.

(علیرضا تاجیک فاوه)

**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