



# دفترچه سؤال

## آزمون ۲ آذر ماه ۱۴۰۳ دفترچه سؤال پایه هفتم دوره اول متوسطه

تعداد کل سؤالهای آزمون: ۱۰۰  
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

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

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخگویی
فارسی	۲۰	۱-۲۰	۵ تا ۳	۲۰ دقیقه
عربی	۱۰	۲۱-۳۰	۷ و ۶	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۲۰	۳۱-۵۰	۹ و ۸	۲۰ دقیقه
پیامهای آسمان و مطالعات اجتماعی	۱۰	۵۱-۶۰	۱۰	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱-۸۰	۱۳ تا ۱۱	۳۰ دقیقه
علوم (عادی)	۲۰	۸۱-۱۰۰	۱۶ تا ۱۴	۳۰ دقیقه
علوم (بیشرفته)	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۱۹ تا ۱۷	۳۰ دقیقه
ریاضی (تیزهوشان)	۱۰	۱۲۱-۱۳۰	۲۱ و ۲۰	۱۰ دقیقه
فارسی (تیزهوشان)	۱۰	۱۳۱-۱۴۰	۲۲	۱۰ دقیقه
استعداد تحلیلی	۱۰	۱۴۱-۱۵۰	۲۳	۱۰ دقیقه

### طراحان

فارسی	امیرمحمد سام خانیان، حامد کریمی، نیلوفر صادقیان، هانیه صدی
عربی	مجید همایی، محسن جمشیدی، مانی بدری
زبان انگلیسی	حسین شمس مهرآبادی، دیبا دهقان، سیدمحمدحسین حسینی
پیامهای آسمان و مطالعات اجتماعی	رامیلا عسگری، یاسین ساعدی، مریم حمزهای
ریاضی	رضا شوشیان، نازنین زهرا سیاوشی، مهدی سهامی، محدثه عمادی، امیرحسین حسامی، حسین زارعی نژاد، هومن رجائیان، حسامالدین نبوی
علوم	امیرحسین طاهری نامقی، مهدی سهامی، سیما افتخاری، آرش سلگی، آرمان فرحی، بیتا آخوندی
استعداد تحلیلی	سیدمحمد موسوی، مهسا پیشاهنگ، خاطره عابدیگانه

### گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	فارسی	پیامهای آسمان و مطالعات اجتماعی	استعداد تحلیلی	زبان انگلیسی
مسئول درس	رضا شوشیان	آرش سلگی	مریم آقاباری	الهام محمدی	یاسین ساعدی	محمد موسوی	سیدمهدی خیابازی
ویراستاران	سجاد محمدنژاد مهدی عبدالله خانیان هومن رجائیان	علی موسوی فرد حسین بختیاری	درویشعلی ابراهیمی حامد کریمی	حامد کریمی امیرمحمد سام خانیان	ایلیا حسونند امیرمحمد سام خانیان	امیرفرید عظیمی	عرفان رضانی مهدی بحر کاظمی
ویراستاران گروه مستندسازی	معصومه صنعت کار محسن دستجردی		محسن جمشیدی ابوالفضل مرادی	مژده ابراهیمی	مهدی یعقوبیان سیدمجتبی رضازاده	معصومه صنعت کار محسن دستجردی	
مسئول درس مستندسازی	الهه شهبازی	مهساسادات هاشمی	لیلا ایزدی	التاز معتمدی	سجاد حقیقی پور	الهه شهبازی	سپهر اشتیاقی

### گروه فنی و تولید

مدیر گروه آزمون	امیرفرید عظیمی
مسئول دفترچه	مهدی عبدالله خانیان
صفحه آرا	الهام مشهدی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه مستند سازی	لیلا ایزدی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

### بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

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

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

۲۰ دقیقه

فارسی

صفحة ۳۰ تا صفحه ۴۱

## دانش آموز عزیز:

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

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

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

## سؤال‌های فارسی

## (سؤال‌های طرामी)

۱- معنای مشخص شده در کمانک در کدام گزینه به غلط آورده شده است؟

- ۱) ما چو مرغان حریصی بی‌نوا (طمع کار)
- ۲) این‌ها چرا صلاح و پارسایی و صداقت جوانان را نمی‌بینند. (پاکدامنی)
- ۳) دوست خوب کیمیاست. (قابل اطمینان)
- ۴) اگر نیروی جوانی این دوره را با بصیرت همراه کنیم به شکوفایی خواهیم رسید. (آگاهی)

۲- معنای واژه «عکس» در کدام گزینه متفاوت است؟

- ۱) به عکس‌های خودم خیره‌ام کدام منم؟ زمانه خاطره‌های مرا کجا برده است.
- ۲) چون تو نه در مقابلی عکس تو پیش رو نهیم/ این هم از آب و آینه خواهش ماه کردن است.
- ۳) عکس تو آغازگر تمام زیبایی‌هاست به همین زیبایی‌ها زنده‌ام.
- ۴) اما به رغم تلاش‌های دشمنان واقعیت عکس این است.

۳- املای همه اجزای عبارات زیر صحیح است به جز ...

- ۱) اینها چرا صلاح و پاکدامنی و پارسایی جوانان را نمی‌بینند؟
- ۲) بحمدالله برخورداری از میلیون‌ها جوان دختر و پسر مایه افتخار برای ملت ماست.
- ۳) من به هیچ وجه قبول نمی‌کنم حرف‌ها و تحلیل‌های کسانی را که گاهی در برخی از متبوعات یا رسانه‌ها حرف از انحراف نسل جوان می‌زنند.
- ۴) دنیا باور نمی‌کرد جوانان ما بتوانند خرمشهر را با آن همه استحکاماتی که دشمن درست کرده بود پس بگیرند.

۴- کدام گزینه اطلاعات نادرستی درباره «بیدل دهلوی» ارائه می‌دهد؟

- ۱) از شاعرانی است که علاوه بر زبان فارسی به زبان هندی نیز اشعاری دارد.
- ۲) او در شهر عظیم آباد از شهرهای کشور هند متولد شده است.
- ۳) شیوه بیان شعری بیدل، پر از نازک اندیشی و مضامین بدیع و شگفت است.
- ۴) او سراینده شعر «منتظران بهار، وقت شکفتن رسید/ مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید» می‌باشد.

۵- در کدام بیت تعداد تشبیهات بیش‌تری یافت می‌شود؟

- ۱) بلم آرام چون قویی سبکبال/ به نرمی بر سرکارون همی رفت
- ۲) آن چشم دل فریب تو اندر سپیده روز/ چون ماه روشن است در اعماق شام من
- ۳) این زبان چون سنگ و هم آهن وش است/ و آنچه بجهد از زبان چون آتش است
- ۴) روشن و گرم و زندگی پرداز/ آسمان مثل یک تبسم شد

## ۶- آرایه مشخص شده در کمانک کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) زندگی بر تو می‌زند لبخند/ هست وقت شکفتنت امروز (تشخیص)
- (۲) بر درختی شکوفه‌ای خندید / در کتابی بهار معنا شد (تشبیه)
- (۳) صد هزاران دام و دانه است ای خدا/ ما چو مرغان حریصی بی نوا (تشبیه)
- (۴) مثل یک شاخه گل جوانه بزن/ مثل یک چشمه سار جاری شو (تناسب)

## ۷- در کدام گزینه مهم‌ترین بخش جمله وجود ندارد؟

- (۱) گر هزاران دام باشد هر قدم/ چون تو با مایی نباشد هیچ غم
- (۲) به لاله زار و گلستان نمی‌رود دل‌ها/ که یاد دوست گلستان و لاله زار من است
- (۳) ای مهر تو در دل‌ها وی مهر تو بر لب‌ها/ وی شور تو در سرها وی سر تو در جان‌ها
- (۴) بی عشق زیستن را جز نیستی چه نام است/ یعنی اگر نباشی کار دلم تمام است

## ۸- در کدام گزینه کلمه مشخص شده نقش دستوری نهاد ندارد؟

- (۱) وقتی جوانان، خرمشهر را باز پس گرفته بودند، اوایل ریاست جمهوری بنده بود.
- (۲) بر درختی شکوفه‌ای خندید/ در کتابی بهار معنا شد
- (۳) از خدا جوییم توفیق ادب/ بی ادب محروم شد از لطف رب
- (۴) بی ادب تنها نه خود را داشت بد/ بلکه آتش در همه آفاق زد

## ۹- کدام گزینه با بیت «با ادب باش که تکلیف جوانان ادب است/ فرق مابین بنی آدم و حیوان ادب است» قرابت معنایی دارد؟

- (۱) تو خود را چو کودک ادب کن به چوب/ به گرز گران مغز مردم مکوب
- (۲) آدمی را آدمیت لازم است/ عود را گر بو نباشد هیزم است
- (۳) از خدا جوییم توفیق ادب/ بی ادب محروم شد از لطف رب
- (۴) با ادب مرد سرخ رو گردد/ بی ادب چون سگان کو گردد

## ۱۰- کدام گزینه با بیت «هر چه سرما و هر چه دل سردی/ پر زد آهسته از نظر گم شد» هم مفهوم است؟

- (۱) با بهاری که می‌رسد از راه/ سبز شو تازه شو بهاری شو
- (۲) مثل یک شاخه گل جوانه بزن/ مثل یک چشمه سار جاری شو
- (۳) شب رفت صبح آمد/ غم رفت فتوح آمد
- (۴) قطره دانش که بخشیدی ز پیش/ متصل گردان به دریاهاى خویش

## (سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

## ۱۱- در بیت زیر معادل معنایی کدام کلمه نیامده است؟

- «ای خدا ای فضل تو حاجت روا / با تو یاد هیچ کس نبود روا»
- (۱) قسمت (۲) جایز (۳) نیاز (۴) بخشش

## ۱۲- بیت زیر چند فعل دارد؟

- «همه هر چه هستند از آن کمترند / که با هستی‌اش نام هستی برند»
- (۱) دو تا (۲) سه تا (۳) چهار تا (۴) پنج تا

## ۱۳- ساختمان کدام واژه به ساختمان واژه «دهلوی» شبیه‌تر است؟

- (۱) راضی (۲) ساروی (۳) زیاده‌روی (۴) رازی

۱۴- بین اشخاص زیر، به ترتیب کدام شخص پیش از سایرین می‌زیست و کدام شخص به «پیچیدگی‌های ظریف» مشهور است؟



«سعدی - بیدل دهلوی - خواجه عبدالله انصاری - نظامی»

(۱) سعدی - نظامی

(۲) نظامی - سعدی

(۳) خواجه عبدالله انصاری - بیدل دهلوی

(۴) بیدل دهلوی - خواجه عبدالله انصاری

۱۵- کدام واژه در بیت زیر نهاد است؟



«گر ز حال شب ما بی‌خبری معذوری / خفته را کی خبر از حالت بیماران است»

(۱) ما

(۲) تو (پنهان)

(۳) بیماران

(۴) او (پنهان)

۱۶- در کدام عبارت استفاده از «ادبیات و زبان ادبی» به چشم می‌خورد؟

(۱) کریستوف کیشلوفسکی، کارگردان لهستانی، با ساخت آثار تحسین‌شده‌ای همچون «ده‌فرمان»، هنر خود را در فیلمسازی نمایان کرد.

(۲) کیشلوفسکی سه‌گانه رنگ را که شامل سه فیلم با عنوان‌های «آبی»، «سفید» و «قرمز» است، به زبان فرانسوی ساخته است.

(۳) او که در کودکی با بیماری سل پدر درگیر بود، زندگی نسبتاً کوتاهی داشت و در حدود پنجاه‌سالگی چهره در نقاب خاک کشید.

(۴) پیکر کیشلوفسکی با مجسمه‌ای از دو دست که نشانه‌ای از دوربین و فیلمسازی است، در ورشو لهستان دفن شده است.

۱۷- بیان کدام عبارت خیال‌انگیزتر و ادبی‌تر است؟

(۱) برای گذر از سایه‌های جهل، به خورشید حقیقت نیاز داریم.

(۲) سال‌هاست که نویسندگی یک شغل حرفه‌ای است.

(۳) بهترین دانشگاه‌ها امروزه پرند از زنان و مردان دانشمند.

(۴) برای رهایی از ظلم، اولین قدم، کسب آگاهی است.

۱۸- بیت زیر در وصف کدام فصل است؟

«عَلَمِ دَوْلَتِ نوروژ به صحرا برخاست / ز حَمَتِ لَشْكَرِ سِرْمَا ز سِرْ ما برخاست»

(۱) بهار

(۲) تابستان

(۳) پاییز

(۴) زمستان

۱۹- کدام بیت با بیت «منتظران بهار، فصل شکفتن رسید / مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید» قرابت معنایی بیشتری دارد؟

(۱) گل امید من از باد هجر گشت زبون / خزان نگر که به وقت بهار می‌بینم

(۲) بهار عمر به وقت خزان رسید حسین / دگر حلاوت نوباوه جوانی نیست

(۳) قاصد رساند مژده که جانان ما رسید / ای درد وای بر تو که درمان ما رسید

(۴) هزارگونه گل اندر بهار گرچه شکفت / چو بوی از گل من در بهار نیست چه سود؟

۲۰- کدام مصراع با جمله «آینده با حرف ساخته نمی‌شود» قرابت معنایی بیشتری دارد؟

(۱) در احسان بگشا و پس دیوار مرو

(۲) سکوت سرشار از ناگفته‌هاست

(۳) همگی گوش شو اکنون سوی گفتار مرو

(۴) جز سوی احمد بگزیده مختار مرو

۱۰ دقیقه

عربی

صفحة ۲۱ تا صفحه ۳۰

## 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 طراهی)

۲۱- در کدام عبارت اسم اشاره درست به کار رفته است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) هذا الطَّيِّبَةُ نَاجِحَةٌ.  
(۲) هذان الوردتان، جميلتان.  
(۳) ذلك الرجل فلاح.  
(۴) تلك الجبل مرتفع.

۲۲- کدام گزینه مناسب ترجمه عبارت زیر است؟

«رَبَّ كَلَامٍ جَوَابُهُ السُّكُوتُ»

- (۱) پروردگارا پاسخ سخن سکوت است.  
(۲) چه بسا کلامی که پاسخش سکوت است.  
(۳) پروردگارا جواب سکوت سخن است.  
(۴) چه بسیار سخنان که جوابشان ساکت بوده است.

۲۳- ترجمه صحیح عبارت زیر کدام است؟

«مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ»

- (۱) پروردگار آسمان و زمین چه کسی بود؟  
(۲) پروردگار کسی است که آسمان‌ها و زمین را تربیت کرد.  
(۳) چه کسی آسمان و زمین را پرورش داد؟  
(۴) پروردگار آسمان‌ها و زمین کیست؟

۲۴- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟

(۱) هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَانِ إِلَّا الْإِحْسَانُ: آیا پاداش نیکی (چیزی) به جز نیکی است؟

(۲) رَبُّ الْكَلَامِ، السُّكُوتُ: پروردگار سخن، خاموشی است.

(۳) أَلْوَقْتُ ذَهَبًا: زمان طلاست.

(۴) هَلْ أَنْتَ بَائِعٌ؟ نعم: آیا تو فروشنده هستی؟ بله

۲۵- ترجمه درست را انتخاب کنید.

«هُؤَلَاءِ الطُّلَّابِ فَائِزُونَ فِي مُسَابَقَتَيْنِ: مُسَابَقَةِ الْحِفْظِ وَ مُسَابَقَةِ الْقِرَاءَةِ»

- (۱) اینان دانش‌آموزان موفق در مسابقه‌ها هستند: مسابقه حفظ و مسابقه خواندن  
(۲) این دانش‌آموزان دختر، در دو مسابقه موفق هستند: مسابقه حفظ و مسابقه خواندن  
(۳) اینان دانش‌آموزان برنده در مسابقه‌ها هستند: مسابقه حفظ و مسابقه خواندن  
(۴) این دانش‌آموزان پسر، در دو مسابقه برنده هستند: مسابقه حفظ و مسابقه خواندن

۲۶- به ترتیب ترجمه واژگان «أخت - أخ - حُسام» در کدام ابیات آمده است؟

الف) پَسِ پرده من ترا خواهر است / چو سودابه خود مهربان مادر است

ب) قتل این خسته به شمشیر تو تقدیر نبود / ورنه هیچ از دل بی رحم تو تقصیر نبود

ج) چو دیدند روی برادر به مهر / یکی تازه تر برگشادند چهر

۱) الف - ب - ج

۲) الف - ج - ب

۳) ج - ب - الف

۴) ج - الف - ب

۲۷- کدام کلمه مناسب جای خالی است؟

«أنتَ . . . یا صَدِیقِی»

۱) طَالِبَتَانِ عَزِیزَتَانِ

۲) طَالِبَةُ عَزِیزَةٍ

۳) طَالِبٌ عَزِیزٌ

۴) طَالِبَانِ عَزِیزَانِ

۲۸- به ترتیب تعداد جمع مونث سالم، جمع مکسر و جمع مذکر سالم کدام است؟

«وَاقِفَاتٍ / مَسْرُورُونَ / الطُّلَابِ / مَسَابِقَتَيْنِ / نَاجِحَاتٍ / الْقَصَصِ / الْإِیرَانِیِّینِ / صَابِرُونَ / مَفَاتِیحِ»

۱) ۳-۵-۲

۲) ۴-۳-۲

۳) ۳-۳-۲

۴) ۲-۳-۲

۲۹- کدام گزینه با عبارت «أَلَوْحِدَةُ خَيْرٌ مِنْ جَلِیسِ السُّوءِ.» مفهوم مشترک ندارد؟

۱) تا توانی می گریز از یار بد / یار بد بدتر بود از مار بد

۲) دشمن دانا به از نادان دوست

۳) دلا خو کن به تنهایی که از تنها بلاخیزد / سعادت آن کسی دارد که از تنها بپرهیزد

۴) هست تنهایی به از یاران بد

۳۰- با توجه به تصویر روبه‌رو سؤال و جواب زیر را کامل کنید.

... هَذِهِ شَجَرَةُ الْعِنَبِ؟ ... هَذِهِ شَجَرَةُ ...

۱) لِمَنْ - لا - الرُّمَّانِ

۲) أ - نعم - الْعِنَبِ

۳) أ - لا - الرُّمَّانِ

۴) لِمَنْ - لمن - الْعِنَبِ



۲۰ دقیقه

زبان انگلیسی

صفحة ۲ تا صفحه ۱۳

دانش آموز عزیز:

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

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

سؤال‌های زبان انگلیسی

(سؤال‌های طرازی)

۳۱- کدام گزینه به درستی معنا نشده است؟



1) school yard = حیاط مدرسه

2) classmate = هم‌کلاسی

3) English teacher = معلم زبان

4) library = مسجد

32- Choose the odd one.

1) boy

2) girl

3) woman

4) teacher

33- Nice to . . . you.

1) meet

2) school

3) classmate

4) welcome

۳۴- کدام یک جمله مناسبی برای معرفی درست به شخص دیگر است؟

1) Is this my friend?

2) This my friend is.

3) My friend this.

4) This is my friend.

۳۵- کدام گزینه برای درخواست کمک مناسب‌تر است؟

1) Can I help you?

2) I can help you.

3) Can you help me?

4) You can help me.

۳۶- در کلمات زیر چند مورد غلط املائی وجود دارد؟

clasmate- library- friend- conversatione- meet



1) 2

2) 3

3) 4

4) 5

۳۷- املائی صحیح واژه «دوست» در انگلیسی در کدام گزینه آمده است؟

1) frend

2) ferriend

3) friend

4) friende



۳۸- کدام گزینه صحیح است؟

A: What is your first name?

B: .....

1) Karimi

2) My firse name is Taheri.

3) Mobin Akbari

4) Alireza

۳۹- کلمه کتابدار به انگلیسی کدام گزینه است؟

1) teacher

2) library

3) librarian

4) library card



۴۰- کدام گزینه جمله را کامل می‌کند؟

That woman is . . . Azari. Her first name is . . . .

1) Mr- Mobin

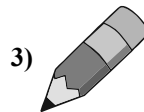
2) Mrs- Ali

3) Mr- Sara

4) Miss- Maryam

## (سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۴۱- حرف اول کدام گزینه با حرف (g) شروع می‌شود؟



۴۲- دیکته کلمه ناقص زیر با حروف کدام گزینه به ترتیب از چپ به راست به درستی کامل می‌شود؟

g-e-t-ng (خوش آمدگویی)

1) e, r, i

2) r, a, e

3) r, e, i

4) r, a, i

۴۳- در جملات زیر چند واژه با غلط املایی دیده می‌شود؟

Teacher: I am Moradi, your English teacher. Tel me your names, please.

Kimia: My name is Kimia Ahmadi.

Teacher: Ecsuce me. How do you spel your first name?

Kimia: K-I-M-I-A.

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

44-I can see an eraser and a ... on the desk in front of the teacher.

1) taxi

2) pencil

3) classroom

4) door

۴۵- کدام گزینه ترجمه عبارت «آنها هر دو در مدرسه بسیار خوشحال هستند.» را به درستی بیان کرده است؟

1) Are they both very happy at school?

2) They are happy very both at school.

3) They are both very happy at school.

4) Are they happy very both at school?

۴۶- در کدام گزینه کلمه‌های به هم ریخته زیر به درستی مرتب شده‌اند؟

«English – is – your – teacher's – what – name - ?»

1) Your English teacher what name is?

2) What is your teacher English name?

3) What is your English teacher's name?

) What your teacher English name is?

۴۷- کدام گزینه از نظر دستور زبان مشکل دارد؟

1) Please say your name.

2) How are you today?

3) I can spell me name.

4) Ask and answer with a classmate.

۴۸- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟

1) library = کتابخانه

2) excuse me = متأسفیم

3) teacher = معلم

4) woman = زن

۴۹- معنای کدام کلمه با سایر کلمه‌ها ناهماهنگ است؟

1) classmate

2) ruler

3) eraser

3) pen

۵۰- کدام گزینه صحیح نیست؟

1) Baby boy name = Farhad

2) First name = Amiri

3) Last name = Ramezani

4) Baby girl name = Mahsa



۱۰ دقیقه

## پیام‌های آسمان

صفحة ۳۹ تا صفحه ۶۰

## مطالعات اجتماعی

صفحة ۲۱ تا صفحه ۳۶

## دانش آموز عزیز:

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

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

## سؤال‌های عمومی

## (پیام‌های آسمان)

۵۱- مطابق با داستان تلخ یا شیرین، کدامیک از گزینه‌های زیر در خصوص زمان مرگ انسان صحیح است؟

- (۱) انسان از قبل، زمان مرگ خود را می‌داند.
- (۲) در هنگام مرگ به انسان فرصت داده می‌شود تا کمی از کارهایش را جبران کند.
- (۳) مرگ امری ناگهانی برای انسان است و بدون اینکه از پیش اطلاع داشته باشد به سراغش می‌آید.
- (۴) برخی انسان‌ها از زمان مرگ اطلاع دارند و برخی بی‌خبراند.

۵۲- طبق فرموده امام علی (ع) کدامیک از گزینه‌های زیر از جمله کارهایی نیست که انسان در صورت انجام آن، دیگر برایش فرقی ندارد که

## چگونه بمیرد؟

- (۱) به پاداشتن نماز و عبادت
- (۲) خود را به اخلاق نیکو آراستن
- (۳) پرهیز از گناهان
- (۴) عمل کردن به واجبات

۵۳- کدام کار موجب نجات از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلا می‌شود؟

- (۱) صدقه‌دادن
- (۲) نیکی به پدر و مادر
- (۳) خوش‌اخلاقی
- (۴) پرهیز از گناه

۵۴- مصداق این عبارت «در زندگی جدید خود نیز در آرامش و راحتی به سر خواهند برد.» شامل چه کسانی می‌شود؟

- (۱) کسانی که وظیفه امر به معروف و نهی از منکر را به درستی انجام می‌دهند.
- (۲) کسانی که با جهاد در راه خدا خود را برای آخرت آماده می‌کنند.
- (۳) کسانی که با صدقه‌دادن و تشویق دیگران به انجام آن خداوند را خشنود می‌کنند.
- (۴) کسانی که در زندگی خود به خدا و پیامبرانش ایمان دارند و به فکر زندگی پس از مرگ هستند.

۵۵- امام صادق (ع) چه چیزهایی را موجب آسان شدن دشواری‌های مرگ و نجات از فقر در دنیا می‌داند؟

- (۱) پیوند محکم با بستگان و خوش‌رفتاری با پدر و مادر
- (۲) پیوند محکم با بستگان و صدقه‌دادن
- (۳) خوش‌رفتاری با پدر و مادر و صدقه‌دادن
- (۴) دستگیری از نیازمندان و پیوند محکم با بستگان

## (مطالعات اجتماعی)

۵۶- کدامیک از سازمان‌های زیر در هنگام حادثه جزء سازمان‌های کمک‌رسان به آسیب‌دیدگان به شمار نمی‌آید؟

- (۱) بسیج
- (۲) نیروی انتظامی
- (۳) تربیت‌بدنی
- (۴) فوریت‌های پزشکی

۵۷- کدام‌گزینه جای خالی زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«مؤسسه بیمه برای جبران زیان‌های ... و ... به وجود آمده است.»

- (۱) مالی و جانی
- (۲) مالی و اقتصادی
- (۳) روحی و اجتماعی
- (۴) روحی و جانی

۵۸- مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی به چند گروه تقسیم می‌شوند؟

- (۱) خدمات- صنعت- کشاورزی
- (۲) تولیدی- صنعت- بازرگانی
- (۳) خدمات- تولیدی- بازرگانی
- (۴) کشاورزی- اداری- تولیدی

۵۹- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) ما در هنگام حوادث فقط به یاری هموطنان خود نمی‌شتابیم، بلکه نسبت به همه انسان‌های مظلوم و آسیب‌دیده در هر جای جهان که باشند احساس مسئولیت می‌کنیم.

(۲) خداوند همدلی و انسان دوستی را در سرشت ما انسان‌ها قرار داده است.

(۳) همدلی یعنی اینکه خود را به جای فردی که دچار حادثه شده بگذاریم و احساسات و شرایط او را درک کنیم.

(۴) همکاری یعنی پس از درک احساس فرد حادثه دیده به کمک او بشتابیم.

۶۰- فردی که خود را بیمه می‌کند و مؤسسه‌ای که ما را بیمه می‌کند چه نام دارد؟

- (۱) بیمه‌گر- بیمه شونده
- (۲) بیمه شونده- بیمه‌گر
- (۳) بیمه کننده- بیمه‌گر
- (۴) بیمه‌گر- بیمه کننده

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحة ۲۰ تا صفحه ۳۳

محل انجام محاسبات

دانش آموز عزیز:

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

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

سؤال‌های ریاضی

(سؤال‌های طرामी)

۶۱- دهمین عدد الگوی زیر، کدام گزینه است؟

۲, ۶, ۱۲, ۲۰, ...

۱۱۰ (۲)

۵۴ (۱)

۷۶ (۴)

۶۸ (۳)

۶۲- حاصل عبارت روبه‌رو چند است؟

$$-5(48 \div (24 + 6)) \times 3 + 12 = ?$$

۱۷ (۲)

-۱۹۲ (۱)

-۴۸ (۴)

-۱۶۸ (۳)

۶۳- جمله n ام الگوی زیر کدام است؟

 $\frac{1}{6}, \frac{1}{12}, \frac{1}{20}, \dots$ 

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

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

گزینه‌های «۱» و «۲»

$$\frac{1}{3n} \quad (3)$$

۶۴- چه تعداد از عبارت‌های زیر صحیح هستند؟

اگر ضرب ۲ عدد طبیعی صفر شود حداقل یکی از آن‌ها صفر است.

اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح بر هم عددی منفی شود حداقل یکی از آن‌ها منفی است.

اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت شود آن ۲ عدد می‌تواند منفی باشد.

اگر حاصل ضرب یک عدد طبیعی و یک عدد صحیح عدد مثبت شود آن عدد لزوماً مثبت است.

۳ (۲)

۴ (۱)

۱ (۴)

۲ (۳)

۶۵- ساده شده عبارت  $2x - 4y + 7 - 3x + 2y + 1$  در کدام گزینه آمده است؟

$$-2x - y + 8 \quad (2)$$

$$-2y - x + 8 \quad (1)$$

$$2y + x + 8 \quad (4)$$

$$2x + y + 8 \quad (3)$$

۶۶- حاصل عبارت زیر را اگر ۳ برابر کنیم و ۳۷ واحد به آن اضافه کنیم، عدد به دست آمده کدام است؟

$$64 + (-(-12)) + (+(-(-(+(-15)))))) + (+(-(+(-(-1))))))$$

۲۱۷ (۱)      ۶۰ (۲)

۳۱۳ (۳)      ۳۰۷ (۴)

۶۷- اگر اعداد صحیح از ۱۴۰۳ تا ۱۴۰۱ را با هم جمع کنیم، پاسخ برابر کدام گزینه می‌شود؟

۲۸۰۵ (۱)      ۱۴۰۳ (۲)

صفر (۳)      -۱۴۰۳ (۴)

۶۸- اگر دو عبارت زیر را با هم جمع کنیم، قرینه عبارت به دست آمده، کدام است؟

۱)  $(3-x)^2 + (1-2x)^3 - (5+x)^4$

۲)  $(1-x)^7 - (6+x)^3 + (4-2x)^5$

$38 - 28x$  (۲)       $-2 - 32x$  (۱)

$-38 + 28x$  (۴)       $2 + 32x$  (۳)

۶۹- حاصل عبارت مقابل، برابر با کدام گزینه است؟

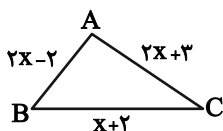


$$+5 - 5 \times 3 + 10 - 8 = ?$$

$-25$  (۲)      ۲ (۱)

$-2$  (۴)       $-8$  (۳)

۷۰- محیط مثلث مقابل برابر با کدام گزینه است؟



$5x + 7$  (۱)

$5x - 7$  (۲)

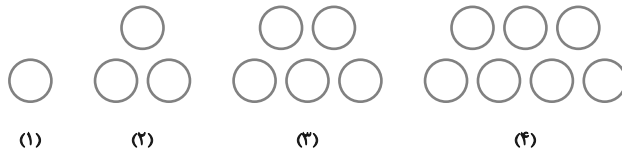
$5x + 3$  (۳)

$5x - 4$  (۴)

## محل انجام محاسبات

## (سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- تعداد دایره‌های شکل ۲۰ام کدام است؟



۴۱ (۱)

۳۷ (۲)

۴۳ (۳)

۳۹ (۴)

۷۲- کدام جمله با بقیه متشابه نیست؟

$-4x$  (۴)

۵ (۳)

$8x$  (۲)

$\frac{3}{2}x$  (۱)

۷۳- در الگوی عددی زیر، جمله  $n$ ام کدام است؟

۲, ۵, ۱۰, ۱۷, ...

$3 \times n - 1$  (۲)

$(n \times n) - 1$  (۱)

$(n \times n) + 1$  (۴)

$\frac{n \times (n+1)}{2}$  (۳)

۷۴- سه برابر قرینه عبارت  $(-x + y - z)$  کدام است؟

$3x - 3y - 3z$  (۲)

$-3x + 3y - 3z$  (۱)

$3x - 3y + 3z$  (۴)

$3x + 3y + 3z$  (۳)

۷۵- حاصل عبارت  $24 \div 3 \times 3 - 14 \times 2 \div 7 - 10$  کدام است؟

-۱۰ (۲)

+۱۰ (۱)

-۲۰ (۴)

+۲۰ (۳)

۷۶- حاصل چند عبارت زیر منفی است؟

(الف)  $(12-4)(10-4)(8-4) \dots (-12-4)(-14-4)$

(ب)  $-10 \times 2 - 2 + 5$

(ج)  $13 \times 2 - 4 \times 5$

(د)  $5 - 5 \times (-6)$

۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

صفر (۱)

۷۷- با توجه به تساوی زیر، مقدار ؟ کدام است؟

$$\frac{(-7) \times (-225)}{(+21) \times (+75)} = \frac{?}{(-3) + (+12)}$$

۹ (۴)

۱۲ (۳)

۶ (۲)

۱ (۱)

۷۸- کدام یک از گزینه‌های زیر، صحیح است؟

$-8 \div 4 < 4 \times (-8)$  (۲)

$4 \times (-8) > 4 - 8$  (۱)

$-8 \div 8 > 4 - 4$  (۴)

$-8 \div 4 > 4 - 8$  (۳)

۷۹- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\frac{((-18) \div 3) \times (-2)}{27 \div (-9)} - (-8) \times 3 = ?$$

-۲۸ (۴)

۲۰ (۳)

۲۸ (۲)

-۲۰ (۱)

۸۰- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$5(-2a+1) - 3(-a+1) - (-2a) = ?$

-۵a + ۲ (۴)

-۱۱a + ۸ (۳)

-۵a + ۸ (۲)

۵a - ۲ (۱)

۳۰ دقیقه

علوم

صفحة ۱۹ تا صفحه ۳۱

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

سؤالات علوم عادی

(سؤالات طرामी)

۸۱- نسبت تعداد ذرات ریز درون هسته یک اتم کربن به تعداد ذرات خارج از هسته یک اتم اکسیژن چقدر است؟ (نگاه به گذشته)

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

$$\frac{3}{4} \quad (2)$$

$$\frac{4}{3} \quad (3)$$

$$\frac{3}{2} \quad (4)$$

۸۲- در کدام گزینه خاصیت‌های قوطی آلومینیم به درستی آمده است؟

(۱) چکش‌خوار - نارسانا - انعطاف‌ناپذیر - کدر

(۲) شکننده - رسانا - انعطاف‌پذیر - شفاف

(۳) چکش‌خوار - رسانا - انعطاف‌ناپذیر - کدر

(۴) شکننده - نارسانا - انعطاف‌پذیر - شفاف

۸۳- رشته سیمی از جنس کدام ماده میزان مقاومت بیش‌تری در برابر پاره شدن از خود نشان می‌دهد؟ (قطر رشته سیم‌ها را یکسان در نظر

بگیرید.)

(۱) فولاد

(۲) نخ

(۳) مس

(۴) پلاستیک

۸۴- کدام گزینه مقایسه درستی از چگالی مواد را انجام داده است؟

(۱) چوب پنبه < مهره برنجی < جیوه 

(۲) مهره برنجی &lt; جیوه &lt; چوب پنبه

(۳) جیوه &lt; چوب پنبه &lt; مهره برنجی

(۴) جیوه &lt; مهره برنجی &lt; چوب پنبه

۸۵- موارد «الف»، «ب» و «ج» به ترتیب از راست به چپ از کاربردهای کدام مواد محسوب می‌شوند؟

الف) ساخت جلیقه ضد گلوله

ب) ساخت اجسام محکم و سبک

ج) ساخت پل‌ها و اسکله‌های فلزی

(۱) فولاد - آلومینیم - فولاد

(۲) پلاستیک - آلومینیم - پلاستیک

(۳) فولاد - پلاستیک - آلومینیم

(۴) پلاستیک - آلومینیم - فولاد

۸۶- مقایسه جنبش مولکولی و فاصله بین ذرات در حالت‌های مختلف یک ماده، به ترتیب از راست به چپ به چه صورت است؟

(۱) جامد < مایع < گاز - گاز < مایع < جامد 

(۲) گاز &lt; مایع &lt; جامد - جامد &lt; مایع &lt; گاز

(۳) مایع &lt; گاز &lt; جامد - گاز &lt; مایع &lt; جامد

(۴) گاز &lt; مایع &lt; جامد - جامد &lt; مایع &lt; گاز

## ۸۷- کدام گزینه در مورد مولکول کربن دی اکسید درست است؟

- (۱) شکل مولکول آن خمیده است. (۲) حاوی دو اتم کربن و یک اتم اکسیژن است.  
 (۳) مجموعاً ۲۲ پروتون دارد. (۴) در ساختار آن پیوندی وجود ندارد.

## ۸۸- در کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ ویژگی‌های کلر، گوگرد و جیوه به درستی آمده است؟ (ویژگی‌ها در دمای اتاق بررسی شده‌اند).

- (۱) نافلز مایع - نافلز جامد - نافلز مایع (۲) نافلز سمی - نافلز جامد - فلز سمی  
 (۳) نافلز مایع - نافلز زرد رنگ - نافلز سمی (۴) گاز سمی - نافلز مایع - فلز مایع

## ۸۹- کدام گزینه درست است؟

- (۱) مولکول‌های آب برخلاف مولکول‌های گاز متان از دو نوع اتم تشکیل شده است. (۲) در ساختار مولکول‌های آب برخلاف ساختار مولکول‌های گاز متان، اتم هیدروژن وجود دارد.  
 (۳) در ساختار مولکول‌های کربن دی اکسید مانند ساختار مولکول‌های آب، اتم اکسیژن وجود دارد. (۴) مولکول‌های آب مانند مولکول‌های کربن دی اکسید از دو اتم تشکیل شده‌اند.

## ۹۰- چگالی کدام ماده زیر نسبت به بقیه، با افزایش دما به مقدار یکسان، دچار کم‌ترین تغییر می‌شود؟ (جرم مواد را یکسان در نظر بگیرید).

- (۱) آهن (۲) پلاستیک  
 (۳) مس (۴) الکل

## (سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

## ۹۱- جاهای خالی به ترتیب از راست به چپ با کلمه‌های کدام گزینه به درستی کامل می‌شوند؟

جامد، شکل مشخص و حجم ...، مایع حجم ... و گاز حجم ... دارد.

- (۱) نامعینی - معینی - معینی (۲) معینی - نامعینی - نامعینی  
 (۳) معینی - معینی - نامعینی (۴) معینی - معینی - معینی

## ۹۲- اگر بخواهیم یک قوطی درست کنیم که درب آن در زیر آب گرم راحت‌تر باز شود، بهتر است ... (بهترین گزینه را انتخاب کنید).

- (۱) بدنه قوطی از جنس آهن و درب آن از جنس شیشه باشد. (۲) بدنه قوطی از جنس آلومینیم و درب آن از جنس آهن باشد.  
 (۳) بدنه قوطی از جنس شیشه و درب آن از جنس آلومینیم باشد. (۴) بدنه قوطی از جنس مس و درب آن از جنس آهن باشد.

## ۹۳- کدام یک از موارد زیر، منبع ماده مورد نظر را صحیح بیان کرده است؟

- (الف) بلورهای زرد و کدر در دهانه آتش‌فشان‌های خاموش و نیمه فعال: گوگرد  
 (ب) رگه‌های فلزی و درخشان در لابه‌لای برخی از خاک و سنگ‌ها: الماس  
 (ج) آب دریا: نمک خوراکی

(د) بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگ‌های آتش‌فشانی: طلا

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

۹۴- اگر ماده A نتواند روی ماده B خراش ایجاد کند و ماده C بتواند روی ماده A خراش انداخته ولی نتواند روی ماده B خراش ایجاد کند، و با فرض

یکسان نبودن سختی سه ماده A، B و C، کدام گزینه در مورد مقایسه سختی این سه ماده می‌تواند درست باشد؟

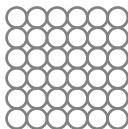
$$B > C > A \quad (۲)$$

$$C > B > A \quad (۱)$$

$$B > A > C \quad (۴)$$

$$A > C > B \quad (۳)$$

۹۵- اگر هر دایره نشان‌دهنده یک اتم باشد، شکل زیر چه نوع ماده‌ای می‌تواند باشد؟



(۱) گوگرد

(۲) آب

(۳) کربن‌دی‌اکسید

(۴) مس

۹۶- تعداد الکترون‌های مولکول فرضی XYZ برابر چند است؟

(۱) ۴۸

(۲) ۵۰

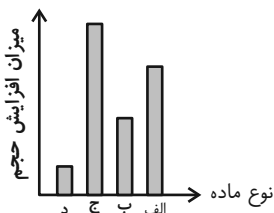
(۳) ۴۶

(۴) ۵۲

نوع اتم	تعداد نوترون	تعداد پروتون
X	۲۰	۱۹
Y	۷	۷
Z	۸	۸

۹۷- شکل زیر مربوط به نمودار افزایش حجم مقادیر یکسانی از چهار نوع ماده مختلف (جامد نافلز، جامد فلز، مایع و گاز) است که به یک اندازه گرما

دریافت کرده‌اند. کدام ستون می‌تواند مربوط به جامد فلزی باشد؟



(۱) الف

(۲) ب

(۳) ج

(۴) د

۹۸- کدام گزینه جمله زیر را به ترتیب از راست به چپ، به درستی کامل می‌کند؟

«مولکول آب ... مولکول ... از ... اتم ساخته شده است.»

(۲) همانند - متان - ۲ نوع

(۱) برخلاف - کربن‌دی‌اکسید - ۳ عدد

(۴) برخلاف - متان - ۳ نوع

(۳) همانند - کربن‌دی‌اکسید - ۳ نوع

۹۹- به ترتیب از راست به چپ چند مورد از عبارات زیر ویژگی‌های فلزات و اغلب نافلزات را بیان می‌کنند؟

«اغلب چکش‌خوارند - اغلب در آب فرو می‌روند - رسانای جریان الکتریکی هستند»

(۲) ۱، ۲

(۱) صفر، ۳

(۴) ۱، ۲

(۳) صفر، ۳

۱۰۰- کدام گزینه مقایسه صحیحی از سختی ارائه نداده است؟

(۲) صابون > ناخن

(۱) شیشه > الماس

(۴) کاغذ > مغز مداد

(۳) چوب پنبه > ناخن

**(شیمی)**

صفحة ۱ تا صفحه ۱۱

**(فیزیک)**

صفحة ۶۵ تا صفحه ۷۶

**(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)**

صفحة ۳۵ تا صفحه ۵۲

**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 (بیشرفته)****(سؤال‌های شیمی)**

۱۰۱- کدام گزینه عبارات علمی زیر را به ترتیب از راست به چپ، به درستی کامل می‌کند؟

(الف) یک لیتر معادل:  $\frac{۱۰۰۰ \text{ (الف)}}{۱۰۰۰۰ \text{ (ب)}}$  سانتی‌مترمکعب است.

(ب) قطر نوک مداد ۱  $\frac{\text{الف}}{\text{ب}}$  سانتی‌متر است.  
(ب) میلی‌متر

(ج) مسافت تهران تا تبریز ۶۵۰  $\frac{\text{الف}}{\text{ب}}$  متر است.  
(ب) کیلومتر

(د) از ظرف‌های مدرج، برای اندازه‌گیری حجم مقدارهای  $\frac{\text{الف}}{\text{ب}}$  کم مایع استفاده می‌شود.  
(ب) زیاد

(۱) «ب»، «ب»، «ب»، «ب»

(۲) «الف»، «ب»، «ب»، «الف»

(۳) «ب»، «ب»، «الف»، «ب»

(۴) «الف»، «الف»، «ب»، «الف»

۱۰۲- دو نمونه فلز در اختیار داریم اگر چگالی فلز دوم ۴ برابر چگالی فلز اول و حجم آن نصف فلز اول باشد جرم فلز دوم چند برابر جرم فلز اول است؟

(۱) ۸  $\frac{۱}{۸}$  (۲)

(۳)  $\frac{۱}{۲}$  (۴) ۲

۱۰۳- مطابق کتاب درسی دقت کدام خط‌کش (ها) بیش‌تر است؟ (صحیح‌ترین گزینه را انتخاب کنید.)

(الف) خط‌کش میلی‌متری به طول ۵۰ سانتی‌متر

(ب) خط‌کش سانتی‌متری به طول ۵۰ سانتی‌متر

(ج) خط‌کش میلی‌متری به طول ۴۰ سانتی‌متر

(د) خط‌کش سانتی‌متری به طول ۴۰ سانتی‌متر

(۱) «الف» و «ج» (۲) فقط «ج»

(۳) «ج» و «د» (۴) فقط «الف»

۱۰۴- چگالی کدام جسم بیش‌تر است؟

(۱) جسمی به جرم ۵۳۲۰ گرم و حجم ۸۲۰ سانتی‌متر مکعب

(۲) جسمی به جرم ۵۳۲۱ گرم و حجم ۸۲۰ سانتی‌متر مکعب

(۳) جسمی به جرم ۵۳۲۱ گرم و حجم ۸۱۹ سانتی‌متر مکعب

(۴) جسمی به جرم ۵۳۲۰ گرم و حجم ۸۱۹ سانتی‌متر مکعب

۱۰۵- اگر با ترازویی با دقت ۰/۱ کیلوگرم جرم جسمی با چگالی ۴/۱۲۱ گرم بر سانتی‌مترمکعب و حجم یک لیتر را اندازه‌گیری کنیم، کدام

عدد می‌تواند نتیجه جرم این اندازه‌گیری باشد؟

(۱) ۴/۱۲۱ کیلوگرم (۲) ۴/۱۲ کیلوگرم

(۳) ۴/۱ کیلوگرم (۴) ۰/۴ کیلوگرم



**(سؤالهای فیزیک)**

۱۰۶- مقدار انرژی که بدن ما با خوردن یک سیبزمینی آب‌پز (حدود ۷۰ گرم)، یک گوجه فرنگی (حدود ۵۰ گرم) و یک نان لواش (حدود

۱۰۰ گرم) کسب می‌کند چند کیلوژول است؟ (انرژی موجود در سیبزمینی آب‌پز، گوجه فرنگی و نان لواش به ترتیب ۳/۹، ۰/۹ و ۱۱/۳

کیلوژول بر گرم یا  $\frac{\text{kJ}}{\text{g}}$  است.)

۱) ۱۴۴۸ (۲) ۱۳۵۰

۳) ۱۲۴۸ (۴) ۱۴۲۸

۱۰۷- کدام فرد در طول یک شبانه‌روز انرژی بیش‌تری مصرف می‌کند؟

۱) کودک ۱ تا ۲ سال (۲) پسر ۱۲ تا ۱۵ سال

۳) زن کارمند (۴) مرد کارگر

۱۰۸- پرتقالی به جرم ۳۰۰ گرم از ارتفاع ۳ متری بر روی زمین می‌افتد. کار نیروی وزن در این مسیر بر روی این پرتقال چقدر بوده است؟

۱) ۳ ژول (۲) ۰/۳ ژول

۳) ۹ ژول (۴) ۰/۹ ژول

۱۰۹- در چندمورد انرژی جنبشی نسبت به حالت زیر بیش‌تر است؟

«فرد با دو جعبه ۲ کیلوگرمی با سرعت ۴ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.»

الف) فرد با یک جعبه ۵ کیلوگرمی با سرعت ۴ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.

ب) فرد با یک جعبه ۴ کیلوگرمی با سرعت ۴ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.

ج) فرد با چهار جعبه ۱ کیلوگرمی با سرعت ۵ متر بر ثانیه حرکت می‌کند.

۱) صفر (۲) یک

۳) دو (۴) سه

۱۱۰- اگر در یک مدار الکتریکی ساده، باتری در هر ثانیه ۲۰ ژول انرژی الکتریکی به لامپ بدهد و ۱۵ ژول انرژی نورانی از لامپ خارج شود،

کدام گزینه درست است؟

۱) قانون پایستگی انرژی برقرار نیست زیرا ۵ ژول انرژی به صورت انرژی گرمایی از باتری خارج شده است.

۲) قانون پایستگی انرژی برقرار نیست زیرا ۵ ژول انرژی در مدار از بین رفته است.

۳) قانون پایستگی انرژی برقرار است اما ۵ ژول انرژی در مدار از بین رفته است.

۴) قانون پایستگی انرژی برقرار است زیرا ۵ ژول دیگر به صورت انرژی گرمایی از باتری خارج شده است.

**(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)**

- ۱۱۱- کدام گزینه شرایط ایجاد تگرگ را بیان می‌کند؟  
 (۱) متراکم شدن بخار آب به دلیل کاهش دما  
 (۲) متراکم شدن ابر در دمای خیلی کم  
 (۳) متراکم شدن ابر و رسیدن دمای هوا به بالاتر از صفر درجه سلسیوس  
 (۴) عبور قطرات باران از توده هوای سرد هنگام بارش
- ۱۱۲- ماده اولیه شیشه‌سازی کدام است؟  
 (۱) شن  
 (۲) ماسه  
 (۳) خاک رس  
 (۴) سنگ معدن
- ۱۱۳- کدام گزینه عامل تعیین کننده مسیر رودخانه (مستقیم یا مارپیچ بودن) است؟  
 (۱) شیب زمین  
 (۲) دمای هوا  
 (۳) فاصله تا حوضه آبریز  
 (۴) وجود یا عدم وجود سد
- ۱۱۴- مطابق کتاب درسی کدام گزینه درباره بتن نادرست است؟  
 (۱) برای ساختن خانه های مسکونی و برج‌ها از آن استفاده می‌شود.  
 (۲) فقط مخلوطی از آهک و خاک رس است.  
 (۳) استفاده همزمان آن با فولاد، مقاومت در برابر زمین لرزه را افزایش می‌دهد.  
 (۴) در ساختن تونل از آن استفاده می‌شود.
- ۱۱۵- مطابق کتاب درسی، کدام مورد مقایسه درستی از زمان تقریبی پایان یافتن برخی اندوخته‌های طبیعی را بهتر نشان می‌دهد؟  
 (۱) کروم < قلع < روی < سرب  
 (۲) روی < قلع > سرب > مس  
 (۳) سرب < مس < آهن < کروم  
 (۴) طلا > سرب > روی > آهن
- ۱۱۶- مطابق کتاب درسی، کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟  
 «در فرایند ساخت کوزه ...»  
 (۱) برخلاف لیوان شیشه‌ای از ماسه استفاده می‌شود.  
 (۲) همانند کارد، سنگ معدن آهن به عنوان ماده اولیه کاربرد دارد.  
 (۳) برخلاف ظرف شیشه‌ای شکل دادن قبل از گرما دادن انجام می‌شود.  
 (۴) همانند بشقاب چینی از مواد طبیعی استفاده نمی‌شود.
- ۱۱۷- برای ساخت یک سازه ۱۶۰ متری حدود ۸۰۰۰ کیلوگرم آهن به کار رفته است. برای تامین این مقدار آهن چند کیلوگرم سنگ معدن آهن مصرف شده است؟  
 (۱) ۱۶۰۰۰  
 (۲) ۱۲۰۰۰  
 (۳) ۱۶  
 (۴) ۸
- ۱۱۸- کدام گزینه درست است؟  
 (۱) بیش از ۷۵ درصد سطح کره زمین را آب فرا گرفته است که بیش‌تر آن در یخچال‌ها قرار دارد.  
 (۲) یخچال‌ها بخش عمده‌ای از آب‌های شور را تشکیل می‌دهند.  
 (۳) بیش‌تر آب‌های شیرین کره زمین در یخچال‌ها قرار دارند.  
 (۴) بیش‌تر آب‌های شیرین کره زمین در آب‌های زیرزمینی قرار دارند.
- ۱۱۹- برای جدا کردن اتم‌های ... از آهن، سنگ معدن را به همراه ... و ... در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند. در اثر این عمل، اتم‌های بیان شده از سنگ معدن جدا و به صورت ... خارج می‌شوند.  
 (۱) اکسیژن - کربن - سنگ‌آهک - گاز اکسیژن  
 (۲) اکسیژن - کروم - خاک‌رس - کربن‌دی‌اکسید  
 (۳) اکسیژن - کربن - سنگ‌آهک - کربن‌دی‌اکسید  
 (۴) کربن - کروم - سنگ‌آهک - گاز اکسیژن
- ۱۲۰- جمع‌آوری انواع اشیاء فلزی، ذوب مجدد و تولید قطعات جدید، می‌تواند بیانگر ... باشد.  
 (۱) کاهش مصرف  
 (۲) مصرف دوباره  
 (۳) بازیافت  
 (۴) هیچکدام

۱۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۲۰ تا صفحه ۳۳

محل انجام محاسبات

سؤال های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- اگر عمل  $(*)$  را برای دو عدد صحیح  $a$  و  $b$  به صورت  $a * b = \frac{a \times b}{a + b}$  تعریف کنیم، حاصل عبارت

$(+5) * (+8)$  کدام گزینه است؟

$$\frac{3}{40} \quad (4)$$

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

$$\frac{40}{13} \quad (2)$$

$$\frac{13}{40} \quad (1)$$

۱۲۲- به مجموعه اعداد  $6, -8, 15, -12, -7, -12$  چه عضوی اضافه کنیم تا میانگین تغییر نکند؟

$$+6 \quad (4)$$

$$+3 \quad (3)$$

$$-3 \quad (2)$$

$$-12 \quad (1)$$

۱۲۳- یک ماهی در عمق ۱۰۰ متری از سطح دریا قرار دارد. ابتدا تا ارتفاع ۱۵۳ متری سطح دریا پرش می کند.

سپس به عمق ۸۷ متری از سطح دریا باز می گردد و در آخر ۵۷ متر شنا می کند. این ماهی در مجموع چند

متر حرکت کرده است؟

$$491 \quad (4)$$

$$550 \quad (3)$$

$$50 \quad (2)$$

$$397 \quad (1)$$

۱۲۴- چند مورد از عبارات زیر صحیح است؟

(الف) اعداد صحیح، به دو دسته مثبت و منفی تقسیم می شوند.

(ب) تمام اعداد مثبت، از تمام اعداد منفی بزرگ تر هستند.

(ج) حاصل ضرب دو عدد منفی، همواره مثبت است.

(د) در سمت منفی محور اعداد، هر چه به سمت چپ حرکت کنیم اعداد کوچک تر می شوند.

$$4 \quad (4)$$

$$3 \quad (3)$$

$$2 \quad (2)$$

$$1 \quad (1)$$

۱۲۵- الگوی زیر را در نظر بگیرید. مجموع تعداد چوب کبریت های شکل اول تا بیستم کدام است؟

$$210 \quad (1)$$

$$200 \quad (2)$$

$$190 \quad (3)$$

$$180 \quad (4)$$



(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

...

محل انجام محاسبات

۱۲۶- اگر  $a = 1 - 2x$  و  $b = 2 + 3x$  حاصل جواب عبارت زیر، کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟

$$\frac{5a - 23b + 7}{73 + 13a + 2b}$$

$$\frac{-79x}{90 - 20x} \quad (2)$$

$$\frac{307x - 108}{36 - 80x} \quad (1)$$

$$\frac{-68 - 158x}{180 - 40x} \quad (4)$$

$$\frac{-237x - 102}{270 - 60x} \quad (3)$$

۱۲۷- سه رقم دلخواه و متفاوت  $a, b, c$  داریم، با آن‌ها ۹ عدد دو رقمی متفاوت می‌سازیم. حاصل مجموع این۹ عدد را  $S$  می‌نامیم. حاصل عبارت روبه‌رو در کدام گزینه آمده است؟

$$\frac{S}{3(a+b+c)} =$$

$$22 \quad (2)$$

$$a \times b \times c \quad (1)$$

$$(a \times b \times c) \times (a + b + c) \quad (4)$$

$$11 \quad (3)$$

۱۲۸- اگر حاصل دو عبارت زیر را با هم جمع کنیم، عدد حاصل کدام است؟

$$\text{الف) } ((-21) \times 3) + 85 - (7 \times 2)$$

$$\text{ب) } (17 + 21) \times 3 - (15 \times 4)$$

$$62 \quad (2)$$

$$59 \quad (1)$$

$$57 \quad (4)$$

$$67 \quad (3)$$

۱۲۹- با استفاده از دو الگوی  $2, 4, 6, 8, 10, \dots$  و  $3, 6, 9, 12, \dots$  الگوی جدیدی با جملات مشترک دو الگو

می‌سازیم. جمله دهم الگوی جدید کدام است؟

$$24 \quad (2)$$

$$12 \quad (1)$$

$$36 \quad (4)$$

$$60 \quad (3)$$

۱۳۰- آرمان ۵ مداد کمتر از آرمین دارد. سامان سه برابر آرمان مداد دارد. اگر آرمین  $n$  مداد داشته باشد،

کدام عبارت زیر تعداد مدادهای سامان را نشان می‌دهد؟

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

$$5 - 3n \quad (1)$$

$$3(n - 5) \quad (4)$$

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

۱۰ دقیقه

## فارسی

صفحه ۳۰ تا صفحه ۴۱

## سؤال‌های فارسی (نیز هوشان)

- (۱) ندانم کان مه نامهربان، یادم کند یا نه  
 (۲) خرابم آنچنان، کز باده هم تسکین نمی‌یابم  
 (۳) صبا از من پیامی ده، به آن صیاد سنگین دل  
 (۴) من از یاد عزیزان، یک نفس غافل نیم اما  
 (۵) رهی، از ناله‌ام خون می‌چکد اما نمی‌دانم

## ۱۳۱- صبا در شعر مذکور نماد چیست؟

- (۱) باد  
 (۲) پیام‌رسان  
 (۳) معشوقه  
 (۴) سرزمین

## ۱۳۲- هم‌خانواده «غافل - عزیز - باقی» کدام است؟

- (۱) غفلت - عزا - بقیه  
 (۲) غفلت - تعزیز - بقیه  
 (۳) اغفال - مغرز - مقبول  
 (۴) مغفور - عزت - مقابل

## ۱۳۳- قالب شعر بالا چیست و در کدام گزینه قافیه به درستی مشخص شده است؟

- (۱) غزل - یادم / شادم / آبادم / آزادم  
 (۲) مثنوی - یادم / شادم / نمی‌یابم / آبادم  
 (۳) مثنوی - یادم / شادم / تسکین / یا نه  
 (۴) غزل - یادم کند / شادم کند / آبادم کند / سنگین دل

## ۱۳۴- زمان افعال زیر به ترتیب کدام است؟

- الف) ندانم کان مه نامهربان یادم کند یا نه  
 ب) من از یاد عزیزان یک نفس غافل نیم اما  
 ج) رهی، از ناله‌ام خون می‌چکد اما نمی‌دانم

- (۱) ماضی - آینده - مضارع  
 (۲) حال - ماضی - حال  
 (۳) مضارع - مضارع - مضارع  
 (۴) مضارع - حال - ماضی

## ۱۳۵- تخلص در میان اهل ادب معمول است (به نام هنری که شاعران برای خود انتخاب می‌کنند تخلص می‌گویند). کدام بیت تخلص دیده

می‌شود؟

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

## ۱۳۶- ساختار کدام واژه با سایر گزینه‌ها تفاوت دارد؟

- (۱) سنگین‌دل  
 (۲) بیدادگر  
 (۳) سیمین‌تن  
 (۴) گلچهره

## ۱۳۷- ابیات بالا از نظر وزنی به کدام یک از گزینه‌های زیر نزدیک‌تر است؟

- (۱) فاعلاتن / فاعلاتن / فاعلاتن / فاعلاتن  
 (۲) فعولن / فعولن / فعولن / فعولن  
 (۳) فعلاتن / فعلاتن / فعلاتن / فعلاتن  
 (۴) مفاعیلین / مفاعیلین / مفاعیلین / مفاعیلین

## ۱۳۸- کدام یک از ابیات زیر به آرایه تشخیص مزین شده است؟

- (۱) بیت نخست  
 (۲) بیت سوم  
 (۳) بیت چهارم  
 (۴) هیچ کدام

## ۱۳۹- کدام بیت تعداد جملات کم‌تری دارد؟

- (۱) بیت دوم  
 (۲) بیت سوم  
 (۳) بیت پنجم  
 (۴) بیت چهارم

## ۱۴۰- کدام یک از ترکیب‌های زیر وصفی نیست؟

- (۱) مه نامهربان  
 (۲) یک نفس  
 (۳) آن بیدادگر  
 (۴) یاد عزیزان

۱۰ دقیقه

سوال های استعداد تحلیلی

## استعداد تحلیلی

۱۴۱- حاصل جمع دو عدد بعدی در دنباله زیر کدام است؟

۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۸, ۷, ...

۲۶ (۴)

۲۵ (۳)

۲۴ (۲)

۲۳ (۱)

۱۴۲- اگر  $۱۹ \oplus ۷۳ = ۱۸۴$ ,  $۳۲ \oplus ۴۱ = ۱۴۶$  باشد، مقدار  $۲۸ \oplus ۶۱$  کدام است؟

۱۸۷ (۴)

۱۶۲ (۳)

۱۷۸ (۲)

۱۷۲ (۱)

۱۴۳- در جدول زیر هر یک از کلمات چهار حرفی سمت چپ با یکی از اعداد چهار رقمی سمت راست متناظر است. متناظر کلمه tale کدام است؟

کلمه	عدد
date	۳۲۵۱
late	۸۲۴۱
gate	۳۲۴۱
dale	۵۲۴۱

۴۲۸۱ (۱)

۴۲۵۱ (۲)

۴۲۳۱ (۳)

۴۲۱۵ (۴)

۱۴۴- دو عدد را مقلوب هم می‌نامیم هرگاه ترتیب نوشتن ارقام آن‌ها قرینه آینه‌ای هم باشند مانند ۶۴۳ و ۳۴۶ چند عدد سه رقمی وجود دارد که حاصل جمع آن و مقلوبش برابر ۵۶۵ باشد؟

۴ نمی توان تعیین کرد. (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

۴ (۱)

۱۴۵- طاهای می‌خواهد با خم کردن یک سیم مسی به طول ۱۲ سانتی‌متر مستطیل‌هایی با اضلاع طبیعی بسازد طاهای چند مستطیل متمایز می‌تواند بسازد؟ (طول ضلع مستطیل‌ها عدد طبیعی است.)

۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۶ (۱)

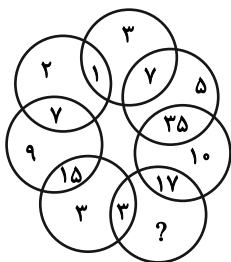
۱۴۶- به جای علامت ؟ عدد مناسب قرار دهید.

۱۴ (۱)

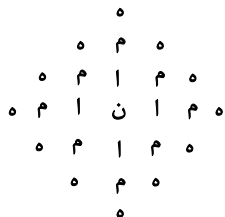
۶ (۲)

۲۰ (۳)

۳ (۴)



۱۴۷- پونه می‌خواهد با استفاده از شکل زیر و با شروع از حرف «ن» کلمه نامه را به دست آورد پونه به چند حالت می‌تواند این کار را انجام دهد؟



۲۶ (۱)

۲۸ (۲)

۳۰ (۳)

۳۲ (۴)

۱۴۸- هستی ابتدا ۲۰ درصد از بدهی خود را به ثمین و سپس ۲۰ درصد از باقیمانده بدهی‌اش را می‌پردازد. بعد از پرداخت این دو بخش از بدهی مانده بدهی وی به ثمین ۴۰۰ هزار تومان است دومین بار هستی چه مبلغی از بدهی خود را پرداخت کرده است؟

۱۱۵ هزار تومان (۲)

۱۲۵ هزار تومان (۱)

۱۰۰ هزار تومان (۴)

۱۱۰ هزار تومان (۳)

۱۴۹- کاری که ۸ مرد در ۱۲ روز انجام می‌دهند، ۶ زن در ۱۶ روز انجام می‌دهند. یک مرد و پنج زن با هم آن کار را در چند روز تمام می‌کنند؟

۱۴ (۴)

۱۵ (۳)

۱۶ (۲)

۱۷ (۱)

۱۵۰- مجموع سن محمد و خواهرش ۴۲ سال است. موقعی که محمد در سن فعلی خواهرش بود، خواهرش ۶ سال داشت. سن فعلی محمد چقدر است؟

۲۳ (۴)

۲۴ (۳)

۲۵ (۲)

۲۶ (۱)

## خودارزیابی توجه و تمرکز

آزمون ۲ آذر ۱۴۰۳

دانش آموز عزیز!

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

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

۲۷۱. حواس من در طول کلاس، به راحتی توسط دانش‌آموزان دیگر پرت نمی‌شود.

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

۲۷۲. من می‌توانم در طول بحث‌های گروهی توجه خود را به یک موضوع واحد حفظ کنم.

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

۲۷۳. می‌توانم بدون حواس پرتی و به مدت طولانی، بر روی درس خواندن برای امتحانات تمرکز کنم.

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

۲۷۴. من می‌توانم در طول پروژه‌ها یا بحث‌های گروهی طولانی، توجه خودم را حفظ کنم.

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

۲۷۵. حتی اگر صداهایی در راهرو وجود داشته باشد، می‌توانم در حین آزمون متمرکز بمانم.

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

۲۷۶. من می‌توانم اطلاعات نامربوط را در نظر نگیرم و روی آنچه مهم است تمرکز کنم.

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

۲۷۷. من می‌توانم تمرکزم را از یک پروژه به پروژه دیگر بدون مشکل تغییر دهم.

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

۲۷۸. وقتی از من خواسته می‌شود تکلیف جدید انجام دهم، می‌توانم به سرعت توجه خود را تطبیق دهم.

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

۲۷۹. من می‌توانم تکالیفم را انجام دهم و در عین حال به زمان نیز توجه کنم.

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

۲۸۰. من می‌توانم بدون از دست دادن تمرکز، هم زمان درس بخوانم و به صحبت‌های کسی هم گوش دهم.

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



دفترچه پاسخ

# آزمون ۲ آذر ماه ۱۴۰۳

## پایه هفتم دوره اول متوسطه

بنیاد علمی آموزش قلم‌چی (وقف عام)

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

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



## پاسخ سؤال‌های فارسی

۹- گزینه «۳» (صفحه ۳۶ کتاب فارسی - مفهوم)  
هر دو بیت بر وجوب داشتن ادب برای انسان اشاره دارند.  
(حامد کریمی)

۱۰- گزینه «۳» (صفحه ۳۷ کتاب فارسی - مفهوم)  
هر دو مورد بر رفتن غم و سختی و آمدن شادی اشاره دارد.  
(حامد کریمی)

## سؤال‌های منتخب از کتاب (آبی)

۱۱- گزینه «۱» (صفحه ۳۷ کتاب فارسی و بخش واژه‌نامه - لغت)  
روا: جایز / حاجت: نیاز / فضل: بخشش  
(کتاب آبی)

۱۲- گزینه «۲» (صفحه ۳۴ کتاب فارسی - دانش‌زبانی)  
فعل‌های بیت: «همه هر چه هستند (۱) از آن کمترند (۲) / که  
با هستی‌اش نام هستی برند (۳)»  
(کتاب آبی)

۱۳- گزینه «۲» (صفحه ۳۷ کتاب فارسی - دانش‌زبانی)  
دهلوی: دهلی (+و) + ی: اهل دهلی  
ساروی: ساری (+و) + ی: اهل ساری  
(کتاب آبی)

۱۴- گزینه «۳» (ترکیبی-تاریخ ادبیات)  
خواجه عبدالله انصاری در قرن پنجم وفات یافت. بیدل دهلوی  
نیز پیچیدگی‌های ظریفی در شعر خود دارد.  
(کتاب آبی)

۱۵- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴۰ و ۴۱ کتاب فارسی - دانش‌زبانی)  
در جمله‌های «تو بی‌خبری» و «تو معذوری»، «تو»ی پنهان،  
نهاد است.  
(کتاب آبی)

۱۶- گزینه «۳» (صفحه ۳۵ کتاب فارسی - دانش‌زبانی)  
«چهره در نقاب خاک کشیدن» کنایه از مرگ است.  
(کتاب آبی)

۱۷- گزینه «۱» (ترکیبی - دانش‌زبانی)  
تشبیه‌های «سایه‌های جهل» و «خورشید حقیقت» در گزینه  
«۱» متن را ادبی کرده است.  
(کتاب آبی)

۱۸- گزینه «۱» (صفحه ۳۷ کتاب فارسی - مفهوم)  
واضح است که وقتی «سرما برخاسته و نوروز علم بر صحرا زده  
است» فصل بهار است.  
(کتاب آبی)

۱- گزینه «۳» (صفحه ۳۹ کتاب فارسی و بخش واژه‌نامه - لغت)  
کیمیا: ارزشمند و کمیاب  
سایر گزینه‌ها صحیح هستند.  
(امیرمحمدمدسام فانیان)

۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۲ و ۳۳ کتاب فارسی - لغت)  
واژه «عکس» در همه گزینه‌ها به معنی تصویر است اما در گزینه  
«۴» به معنی «مخالف، خلاف، وارونه» است.  
(امیرمحمدمدسام فانیان)

۳- گزینه «۳» (صفحه ۳۳ کتاب فارسی - املا)  
املای صحیح کلمه، مطبوعات است.  
(امیرمحمدمدسام فانیان)

۴- گزینه «۱» (صفحه ۳۱ کتاب فارسی - تاریخ ادبیات)  
بیدل دهلوی علی‌رغم اینکه در هند به دنیا آمده اما اشعار خود را  
فقط به زبان فارسی سروده است.  
(امیرمحمدمدسام فانیان)

۵- گزینه «۳» (ترکیبی - دانش ادبی)  
گزینه «۳»: تشبیه زبان به سنگ و آتش - تشبیه سخن (آنچه  
بجهد از زبان) به آتش  
تشریح سایر گزینه‌ها:  
گزینه «۱»: تشبیه بلم به قو  
گزینه «۲»: تشبیه چشم دل فریب به ماه روشن  
گزینه «۴»: تشبیه آسمان به تبسم  
(امیرمحمدمدسام فانیان)

۶- گزینه «۲» (ترکیبی - دانش ادبی)  
آرایه‌های موجود در بیت دوم:  
تشخیص: خندیدن شکوفه  
کنایه: خندیدن شکوفه کنایه از آمدن بهار  
تشریح سایر گزینه‌ها:  
۱) تشخیص: لبخند زدن زندگی  
۳) تشبیه: ما به مرغان حریص تشبیه شده است.  
۴) تناسب: شاخه گل و چشمه‌سار  
(حامد کریمی)

۷- گزینه «۳» (صفحه ۳۴ کتاب فارسی - دانش‌زبانی)  
در گزینه «۳» هیچ فعلی وجود ندارد.  
تشریح سایر گزینه‌ها:  
گزینه «۱»: باشد - با مایی (با ما هستی) - نباشد  
گزینه «۲»: نمی‌رود - است  
گزینه «۴»: است (۲ بار) - نباشی  
(حامد کریمی)

۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۲، ۳۶ و ۴۱ کتاب فارسی - دانش‌زبانی)  
واژه مشخص شده در این گزینه نهاد نیست. (نقش مفعول دارد  
که در آینده با آن آشنا خواهید شد.) اما در سایر گزینه‌ها کلمات  
مشخص شده نهاد هستند.  
(حامد کریمی)

۱۹- گزینه ۳ «صفحة ۳۱ کتاب فارسی - مفهوم»

رسیدن بهار را تنها بیت گزینه ۳ «مثل بیت صورت سؤال نشانه‌ای از خوشی دانسته است.

(کتاب آبی)

۲۰- گزینه ۳ «صفحة ۳۲ کتاب فارسی - مفهوم»

مفهوم عبارت سؤال، اهمیت عمل کردن و دوری از حرف زدن بی‌فایده است. گزینه ۳ نیز بر اهمیت این موضوع اشاره دارد. سایر گزینه‌ها نیز از کارکردن سخن گفته‌اند ولی اشاره‌ای به پرهیز از حرف بی‌عمل نکرده‌اند.

(کتاب آبی)

### پاسخ سؤال‌های عربی

۲۱- گزینه ۳ «صفحة ۱۵ کتاب درسی - قواعد»

رد سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ «طبیبة» اسم مفرد مؤنث است که باید برای آن «هذه» که اسم اشاره مفرد مؤنث است به کار رود.

گزینه ۲ «وردتان» اسم مثنی مؤنث است که باید برای آن «هاتان» که اسم اشاره مثنی مؤنث است به کار برود.

گزینه ۴ «جبل» اسم مذکر است که باید برای آن اسم‌های اشاره مذکر به کار برود مانند «هذا، ذلک»

(نگاه به گذشته؛ مانی بدری)

۲۲- گزینه ۲ «صفحة ۳۱ کتاب درسی - ترجمه»

رُبَّ: چه بسا - کلام: سخنی - جوابه السکوت: پاسخش سکوت است.

(مجید همایی)

۲۳- گزینه ۴ «صفحة ۳۹ کتاب درسی - ترجمه»

مَنْ: کیست، چه کسی

رَبُّ: پروردگار

السَّمَاوَات: آسمان‌ها

(مجید همایی)

۲۴- گزینه ۳ «صفحة‌های ۳۱ و ۳۳ کتاب درسی - ترجمه»

حواستان به ذَهَبَ به معنای رفت (فعل) و الذَّهَبُ به معنای طلا باشد. (زمان رفت)

(ممسس همشیدی)

۲۵- گزینه ۴ «صفحة ۲۴ کتاب درسی - ترجمه»

رد گزینه ۱ و ۳: اگر اسم اشاره‌ای مثنی یا جمع باشد و بعد از آن اسم [ال دار]، بیاید اسم اشاره به صورت مفرد ترجمه می‌شود. کلمه (مُسَابِقَتَيْن) مثنی است و به معنی (دو مسابقه) است.

الطُّلاب: دانش‌آموزان پسر (رد گزینه ۲)

نکته: هم ناچج و هم فائز به معنای برنده هستند.

(مانی بدری)

۲۶- گزینه ۲ «صفحة ۳۵ کتاب درسی - لغت»

أخت: خواهر

أخ: برادر

حسام: شمشیر

(ممسس همشیدی)

۲۷- گزینه ۳ «صفحة ۴۰ کتاب درسی - قواعد»

با توجه به اَنْتَ که مفرد مذکر است. گزینه ۳ «پاسخ این سؤال است.

(مجید همایی)

۲۸- گزینه ۳ «صفحة ۲۳ کتاب درسی - قواعد»

بررسی واژگان:

جمع مؤنث سالم: واقفات / ناجحات

جمع مکسر: الطُّلاب / القصص / مقاتيع

جمع مذکر سالم: مسرورون / الايرانيين / صابرون

نکته: علامت مثنی «ین» و علامت جمع مذکر سالم «ون» و «ین» است. پس «مسابقَتین» مثنی است.

(ممسس همشیدی)

۲۹- گزینه ۲ «صفحة ۳۶ کتاب درسی - مفهوم»

ترجمه صورت سؤال: تنهایی بهتر از همنشین بد است.

گزینه ۲ «با عبارت: عداوة العاقل خیر صداقة الجاهل: قرابت معنایی دارد.

(مانی بدری)

۳۰- گزینه ۳ «صفحة‌های ۳۱ کتاب درسی - قواعد»

سؤال باید با «هل - أ» پرسیده شود و چون تصویر رویه‌رو انار است و انگور نیست از کلمه «لا» استفاده می‌کنیم و «الرمان» هم به معنی «انار» است.



(مانی بدری)

## پاسخ سؤال‌های زبان انگلیسی

۳۱- گزینه «۴» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - وازگان)

معنی درست library کتابخانه است.

(دیبا دهقان)

۳۲- گزینه «۴» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - وازگان)

ترجمه صورت سؤال: گزینه متفاوت را انتخاب کنید.

(۱) پسر

(۲) دختر

(۳) زن

(۴) معلم

گزینه «۴» نشان‌دهنده یک شغل است برخلاف دیگر گزینه‌ها.

(دیبا دهقان)

۳۳- گزینه «۱» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - وازگان)

ترجمه صورت سؤال: از ملاقات خوشبختم (خوشحالم).

(۱) ملاقات

(۲) مدرسه

(۳) هم‌کلاسی

(۴) خوش آمدی

(دیبا دهقان)

۳۴- گزینه «۴» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - دستور)

فقط گزینه «۴» از نظر دستوری صحیح است.

گزینه «۱» بار سؤالی دارد (این دوست من است؟) و نمی‌تواند

برای معرفی استفاده شود.

(سیدممدمسین مسینی)

۳۵- گزینه «۳» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - دستور)

حواستان باشد گزینه «۱» پیشنهاد کمک کردن است نه

درخواست آن!

گزینه «۲» و «۴» بار خبری دارند من می‌توانم کمکت کنم

(I can help you) و تو می‌توانی کمکم کنی

(you can help me)

(سیدممدمسین مسینی)

۳۶- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی - املا)

هم‌کلاسی (classmate)، کتابخانه (library)، مکالمه (conversation) به شکل اشتباه نوشته شده‌اند.

(سیدممدمسین مسینی)

۳۷- گزینه «۳» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - املا)

املا صحیح واژه دوست در انگلیسی به شکل friend است.

(سیدممدمسین مسینی)

۳۸- گزینه «۴» (صفحه ۷ کتاب درسی - مکالمه)

ترجمه صورت سؤال:

A: اسم کوچک چیست؟

B: علیرضا

ترجمه سایر گزینه‌ها:

(۱) کریمی (اسم فامیلی است.)

(۲) اسم کوچک من طاهری است (طاهری اسم فامیلی است.)

(۳) مبین اکبری (اسم کامل است سؤال فقط اسم کوچک

می‌خواهد.)

(مسین شمس‌مهراآبادی)

۳۹- گزینه «۳» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - وازگان)

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) معلم

(۲) کتابخانه

(۳) کتابدار

(۴) کارت کتابخانه

(مسین شمس‌مهراآبادی)

۴۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۶، ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی - وازگان)

آن خانم خانم آذری است. اسم کوچک او مریم است.

دقت کنید که Mr قبل از اسم‌های مذکر می‌آید و برای

اسم‌های مونث از Miss و Mrs استفاده می‌کنیم.

(مسین شمس‌مهراآبادی)

## سؤال‌های منتخب از کتاب آبی

۴۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳ و ۵ کتاب درسی - وازگان)

1) Door 2) Desk 3) Pencil 4) Girl

(کتاب آبی)

۴۲- گزینه «۳» (صفحه ۶ کتاب درسی - وازگان)

دیکنته صحیح "greeting" به معنای «خوش‌آمدگویی» مورد نظر

است.

(کتاب آبی)

۴۳- گزینه «۳» (صفحه‌های ۶، ۸ و ۹ کتاب درسی - واژگان)  
دیکته صحیح واژه‌ها با غلط املائی:  
"Tell": «گفتن»  
"Excuse me": «من را ببخشید»  
"spell": «هجی کردن»

(کتاب آبی)

۴۴- گزینه «۲» (صفحه ۳۷ کتاب درسی - مفهوم)

ترجمه جمله: «من می‌توانم یک پاک‌کن و یک مداد روی میز جلوی معلم ببینم.»

(۱) تاکسی  
(۲) مداد  
(۳) کلاس  
(۴) در

(کتاب آبی)

۴۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲، ۵ و ۶ کتاب درسی - مکالمه)  
دقت کنید صورت سؤال به صورت جمله خبری است نه پرسشی؛ بنابراین گزینه‌های «۱» و «۴» که به صورت پرسشی هستند، غلط هستند. همچنین "very" بایستی قبل از صفت "happy" قرار بگیرد نه بعد از آن. (رد گزینه «۲»)

(کتاب آبی)

۴۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۶ و ۸ کتاب درسی - دستور زبان)

ترجمه جمله: «اسم معلم انگلیسی شما چیست؟»  
با توجه به وجود علامت سؤال در صورت سؤال می‌فهمیم که جمله بایستی به صورت سؤالی باشد. بنابراین لازم است واژه سؤالی "What" در ابتدای جمله بیاید و پس از آن فعل "is" قرار گیرد. سپس در ادامه بقیه جمله بیاید.

همچنین صفت "English" در زبان انگلیسی باید قبل از اسم بیاید. لذا "English teacher" درست است نه "teacher English".

با این توصیفات جمله گزینه «۳» صحیح می‌باشد.

(کتاب آبی)

۴۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۶ و ۸ کتاب درسی - دستور زبان)

شکل صحیح عبارت گزینه «۳» به شکل:  
"I can spell my name."  
است که به معنای «من می‌توانم اسمم را هجی کنم.» است.

(کتاب آبی)

۴۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۷ و ۸ کتاب درسی - دستور زبان)

excuse me = متأسفم، ببخشید

(کتاب آبی)

۴۹- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۱ و ۱۲ کتاب درسی - واژگان)

(۱) هم‌کلاسی  
(۲) خط‌کش  
(۳) پاک‌کن  
(۴) خودکار

همه گزینه‌های دیگر لوازم التحریر هستند.

(کتاب آبی)

۵۰- گزینه «۲» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - واژگان)

در گزینه «۲» امیری نام خانوادگی است.

(۱) اسم نوزاد پسر = فرهاد

(۲) نام کوچک = امیری

(۳) نام فامیل، نام خانوادگی = رضانی

(۴) اسم نوزاد دختر = مهسا

(کتاب آبی)

### پاسخ سؤال‌های پیام‌های آسمان

۵۱- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۹ تا ۴۲ کتاب درسی - تلخ یا شیرین)

مطابق با داستان پادشاه زیرک، انسان هیچ اطلاعی از زمان مرگش ندارد و این امری اتفاقی است و زمانی که به سراغ انسان بیاید، هیچ فرصتی به او برای جبران گذشته‌هایش نمی‌دهد.

(امیلا عسگری)

۵۲- گزینه «۱» (صفحه ۵۶ کتاب درسی - عبور آسان)

امام علی (ع) فرمود:

«کسی که از گناهان بپرهیزد و به واجباتش عمل کند و خود را به اخلاق نیکو بیاراید، دیگر برایش فرقی ندارد چگونه بمیرد. به خدا قسم برای پسر ابوطالب فرقی ندارد که او به سراغ مرگ برود یا اینکه مرگ به سراغش آید.»

(یاسین سعادی)

۵۳- گزینه «۱» (صفحه ۵۳ کتاب درسی - عبور آسان)

امام صادق (ع) می‌فرماید: «صدقه‌دادن موجب نجات از مرگ و رهایی از هفتاد نوع بلاست.»

(مریم ممزه‌ای)

۵۴- گزینه «۴» (صفحه ۴۵ کتاب درسی - بینی مهربان)

کسانی که در زندگی خود به خدا و پیامبرانش ایمان دارند و به فکر زندگی پس از مرگ هستند، مانند پادشاه زیرک‌اند که رفتن از شهر هیچ ترسی برایش نداشت؛ چرا که می‌دانند در زندگی جدید خود نیز در آرامش و راحتی به سر خواهند برد.

(یاسین سعادی)

۵۵- گزینه «۱» (صفحه ۵۲ کتاب درسی - عبور آسان)

امام صادق (ع) می‌فرماید: «هرکس پیوند خود را با بستگان محکم کند و با پدر و مادرش بسیار خوش‌رفتار و مهربان باشد، دشواری‌های مرگ بر او آسان می‌شود و در دنیا نیز هرگز فقیر و تهی‌دست نمی‌شود.»

(مریم ممزه‌ای)

## پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۵۶- گزینه «۳» (صفحه ۲۴ کتاب درسی - همدلی و همیاری در حوادث)

در زمان حادثه موسسات زیر به آسیب‌دیدگان کمک‌رسانی می‌کنند: سازمان مدیریت بحران کشور، هلال احمر، سازمان آتش‌نشانی، فوریت‌های پزشکی، (اورژانس)، نیروی انتظامی و بسیج و گروه‌های داوطلب جهادی و ...

(مریم ممزه‌ای)

۵۷- گزینه «۱» (صفحه ۲۷ کتاب درسی - بیمه و مقابله با حوادث)

مؤسسه بیمه برای جبران زیان‌های مالی و جانی به وجود آمده است.

(یاسین سعادی)

۵۸- گزینه «۱» (صفحه ۳۴ کتاب درسی - تولید و توزیع)

مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی در سه گروه عمده صنعت، خدمات و کشاورزی تقسیم می‌شوند.

(امیلا عسگری)

۵۹- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۲ و ۲۳ کتاب درسی - همدلی و همیاری در حوادث)

تشریح گزینه نادرست:

همیاری یعنی پس از درک احساس فرد حادثه‌دیده، به کمک او بشتابیم.

(یاسین سعادی)

۶۰- گزینه «۲» (صفحه ۲۶ کتاب درسی - بیمه و مقابله با حوادث)

مؤسسه ای که ما را بیمه می‌کند، بیمه‌گر و ما بیمه‌شونده هستیم.

(امیلا عسگری)

## پاسخ سؤال‌های ریاضی

۶۱- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۷ تا ۳۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

ابتدا الگوی بین جملات را طبق جدول زیر پیدا می‌کنیم:

شماره عدد	۱	۲	۳	۴	...	n
الگو	۱×۲	۲×۳	۳×۴	۴×۵		n(n+1)

پس برای پیدا کردن دهمین عدد، باید n را برابر با ۱۰ قرار داد.

$$n(n+1) \xrightarrow{n=10} 10 \times 11 = 110$$

(رضا شوشیان)

۶۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۳ تا ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

از داخلی‌ترین پرانتز شروع می‌کنیم:

$$-5(48 + (24 + 6)) \times 3 + 12 = -5(48 + (4)) \times 3 + 12 \\ \Rightarrow -5(12) \times 3 + 12 = -60 \times 3 + 12 = -180 + 12 = -168$$

(نازنین زهرا سیاوشی)

۶۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۷ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

می‌دانیم:

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{1}{12}, \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}, \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$$

پس می‌توان جمله n ام الگوی داده شده را به صورت

$$\text{نوشت که می‌توان آن را به صورت زیر نشان داد:}$$

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

(ممدته عمادی)

۶۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۳ تا ۲۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

موارد را بررسی می‌کنیم:

مورد «۱»: غلط است. چون در ضرب ۲ عدد تنها زمانی جواب می‌تواند صفر باشد که حداقل یکی از آن دو عدد صفر باشند ولی اعداد طبیعی صفر را شامل نمی‌شوند.

مورد «۲»: غلط است. در تقسیم ۲ عدد زمانی حاصل منفی است که حتماً یکی از اعداد منفی دیگری مثبت باشد.

$$\text{مورد «۳»}: \text{صحیح است. برای مثال: } -2 \times (-2) = +4$$

مورد «۴»: صحیح است. اعداد طبیعی حتماً مثبت هستند حال اگر ضرب ۲ عدد مثبت شده عدد صحیح هم باید مثبت باشد.

(نازنین زهرا سیاوشی)

۶۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

به روش زیر عمل می‌کنیم:

$$2x - 4y + 7 - 3x + 2y + 1 = (2-3)x + (-4+2)y + 7+1 \\ = -2y - x + 8$$

(رضا شوشیان)

۶۶- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی - عددهای صحیح)

ابتدا حاصل عبارت را به دست می‌آوریم:

$$64 + 12 - 15 - 1 = 60$$

حال عبارت را ۳ برابر می‌کنیم و به آن ۳۷ واحد اضافه می‌کنیم.

$$\frac{3 \times 60}{180} + 37 = 217$$

(نازنین زهرا سیاوشی)

۶۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی - عددهای صحیح)

از آنجایی که حاصل جمع هر عدد با قرینش، برابر صفر است،  
پاسخ برابر است با:  
 $1402 + 1403 = 2805$   
 $\{1402, 1403, 1404, \dots, 1499, 1400, 1401, 1402, 1403\}$   
(امیرمسین مسامی)

۶۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۱ و ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

قدم به قدم پیش می‌رویم و محاسبه می‌کنیم:  
 $(6 - 2x) + (3 - 6x) - (20 + 4x)$   
 $+ (7 - 7x) - (18 + 3x) + (20 - 10x)$   
 $= (6 + 3 - 20 + 7 - 18 + 20)$   
 $+ (-2x - 6x - 4x - 7x - 3x - 10x)$   
 $= -2 - 32x$   
توجه: دقت کنید که در صورت سؤال، ذکر شده که قرینه عبارت حاصل را بیابید. در نتیجه حاصل برابر است با:  
 $-(-2 - 32x) = 2 + 32x$   
(مسین زاعی‌نژاد)

۶۹- گزینه «۳» (صفحه ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

$5 - 5 \times 3 + 10 - 8 = 5 - 15 + 10 - 8 = -8$   
اولویت‌های عملیاتی، به ترتیب محاسبه پرانتز، سپس ضرب و تقسیم از سمت چپ و بعد از آن جمع و تفریق می‌باشد.  
(امیرمسین مسامی)

۷۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

محیط مثلث برابر است با مجموع اضلاع مثلث. در نتیجه:  
 $2x - 2 + x + 2 + 2x + 3 = 5x + 3$   
(رضا شوشیان)

سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- گزینه «۴» (صفحه ۲۸ کتاب درسی - جبر و معادله)

- (۱)  $1 + (0 \times 2) = 1$   
(۲)  $1 + (1 \times 2) = 3$   
(۳)  $1 + (2 \times 2) = 5$   
(۴)  $1 + (3 \times 2) = 7$   
.  
.  
.  
(n)  $1 + (n - 1) \times 2 = 2n - 1$   
(۲۰)  $1 + (19 \times 2) = 39$   
(کتاب آبی)

۷۲- گزینه «۳» (صفحه ۳۲ کتاب درسی - جبر و معادله)

دو جمله جبری هنگامی متشابه‌اند که قسمت حرفی آن‌ها یکسان باشد. (تشابه دو جمله جبری به ضرب عددی بستگی ندارد).  
گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» ضربی از متغیر X هستند. در حالی که گزینه «۳»، فقط یک عدد صحیح است و هیچ متغیری ندارد.

(کتاب آبی)

۷۳- گزینه «۴» (صفحه ۳۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

در هر جمله، شماره هر جمله، ضرب در خودش به اضافه ۱ واحد شده است. پس داریم:

جمله اول:  $(1 \times 1) + 1 = 2$

جمله دوم:  $(2 \times 2) + 1 = 5$

جمله سوم:  $(3 \times 3) + 1 = 10$

جمله چهارم:  $(4 \times 4) + 1 = 17$

.

.

.

جمله nام:  $(n \times n) + 1$

(کتاب آبی)

۷۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

$$-(-x + y - z) \times 3 = +3x - 3y + 3z$$

(کتاب آبی)

۷۵- گزینه «۱» (صفحه ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

$$\frac{24 + 3 \times 3}{8} - \frac{14 \times 2 + 7 - 10}{24} = \frac{8 \times 3 - 14 \times 2}{24} + 7 - 10$$

$$= 24 - \frac{28 + 7 - 10}{4} = 24 - 4 - 10 = +10$$

(کتاب آبی)

۷۶- گزینه «۲» (صفحه ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

حاصل هر عبارت به صورت زیر است:

الف)  $(-12 - 4)(-14 - 4) \dots (-4 - 4)(4 - 4)(8 - 4)(10 - 4)(12 - 4) = 0$

ب)  $-10 \times 2 - 2 + 5 = -20 - 2 + 5 = -22 + 5 = -17$

ج)  $13 \times 2 - 4 \times 5 = 26 - 20 = 6$

د)  $5 - 5 \times (-6) = 5 + 30 = 35$

پس تنها عبارت «ب» منفی است و گزینه «۲» درست است.

(کتاب آبی)

۷۷- گزینه «۴» (صفحه ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

$$\frac{(-7) \times (-225)}{(+21) \times (+75)} = \frac{?}{(-3) \times (+12)} \rightarrow \frac{1 \times 225}{1 \times 75} = \frac{?}{+9}$$

$$\rightarrow 1 = \frac{?}{9} \rightarrow ? = 9$$

(کتاب آبی)

۷۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۳ تا ۲۵ کتاب درسی - عدهای صحیح)

در بررسی گزینه‌ها داریم:

گزینه «۱»:  $4 \times (-8) = -32 < 4 - 8 = -4$

گزینه «۲»:  $-8 + 4 = -2 > 4 \times (-8) = -32$

گزینه «۳»:  $-8 + 4 = -2 > 4 - 8 = -4$

گزینه «۴»:  $-8 + 8 = -1 < 4 - 4 = 0$

(کتاب آبی)

۷۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۳ تا ۲۵ کتاب درسی - عدهای صحیح)

$$\frac{((-18) + 3) \times (-2)}{27 + (-9)} - (-8) \times 3$$

$$= \frac{(-6) \times (-2)}{-3} - (-24) = -4 - (-24) = -4 + 24 = 20$$

(کتاب آبی)

۸۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

ابتدا اعداد پشت پرانتز را داخل تک تک عبارات داخل پرانتز ضرب می‌کنیم و سپس جملات متشابه را با هم ساده می‌کنیم:

$$5(-2a + 1) - 3(-a + 1) - (-2a)$$

$$= -10a + 5 + 3a - 3 + 2a = -5a + 2$$

(کتاب آبی)

### پاسخ سؤال‌های علوم

۸۱- گزینه «۴» (صفحه ۲۱ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

ذرات ریز درون هسته اتم  $\leftarrow$  پروتون p و نوترون n  
ذرات ریز خارج از هسته اتم  $\leftarrow$  الکترون e

$$6p + 6n = 12 \text{ تعداد ذرات درون هسته اتم کربن}$$

$$8e = 8 \text{ تعداد ذرات خارج از هسته اتم اکسیژن}$$

$$\frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

(نگاه به گذشته: مهدی سلهامی)

۸۲- گزینه «۳» (صفحه ۲۸ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

قوطی آلومینیمی چکش خوار، رسانا، انعطاف‌ناپذیر و کدر است.

(آزمون فزعی)

۸۳- گزینه «۱» (صفحه ۲۹ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

میزان مقاومتی که یک ماده در برابر پاره شدن از خود نشان می‌دهد، استحکام آن ماده را نشان می‌دهد. در میان مواد ذکر شده استحکام فولاد از بقیه بیش تر است.

(آزمون فزعی)

۸۴- گزینه «۴» (صفحه ۳۰ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

با قرار گرفتن جیوه، مهره برنجی و چوب پنبه در ظرف حاوی آب، جیوه به دلیل بیش تر بودن چگالی در قسمت پایین ظرف و بعد از آن به ترتیب مهره برنجی و چوب پنبه قرار می‌گیرند.

(آزمون فزعی)

۸۵- گزینه «۴» (صفحه ۳۱ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

در ساختن جلیقه‌های ضد گلوله از پلاستیک‌هایی استفاده شده است که استحکام آن‌ها چند برابر فولاد است. فلز آلومینیم به یک فلز سبک شهرت دارد و برای ساختن اجسام محکم ولی سبک به کار می‌رود. چون استحکام فولاد زیاد است، اغلب پل‌ها و اسکله‌های فلزی را از فولاد می‌سازند.

(آزمون فزعی)

۸۶- گزینه «۲» (صفحه ۲۴ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

جنبش مولکولی: گاز < مایع < جامد  
فاصله بین ذرات: گاز < مایع < جامد

(بیثا آفوندی)

۸۷- گزینه «۳» (صفحه ۲۱ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

مولکول کربن دی‌اکسید حاوی دو اتم اکسیژن با یک اتم کربن است. شکل مولکولی آن خطی و صاف است و مجموعاً ۲۲ پروتون دارد.

(بیثا آفوندی)

۸۸- گزینه «۲» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

کلر یک نافلز گازی سمی است، گوگرد نافلز جامد و زرد رنگ است و جیوه فلزی مایع و سمی است.

(آرش سلگی)

۸۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۹ تا ۲۱ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

در ساختار مولکول‌های کربن‌دی‌اکسید یک کربن و دو اکسیژن و آب یک اکسیژن و دو هیدروژن وجود دارد. بررسی گزینه‌های نادرست:

(۱) مولکول‌های آب همانند مولکول‌های متان از دو نوع اتم تشکیل شده‌اند.

(۲) در ساختار مولکولی آب و گاز متان هیدروژن وجود دارد.

(۴) مولکول‌های آب و کربن‌دی‌اکسید از ۳ اتم تشکیل شده‌اند.

(آرش سلگی)

۹۶- گزینه «۲» (صفحه ۲۱ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

$19 = e$  تعداد = تعداد: p اتم X

$7 = e$  تعداد = تعداد: p اتم Y

$8 = e$  تعداد = تعداد: p اتم Z

در نتیجه:

$50 = (8 \times 3) + 7 + 19 =$  تعداد کل الکترونهای مولکول XYZ<sub>۳</sub>

(کتاب آبی)

۹۷- گزینه «۲» (صفحه ۲۳ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

ترتیب افزایش حجم مقدار یکسانی از مواد در ازای گرمای یکسان با توجه به جدول صفحه ۲۳ کتاب درسی به صورت زیر است:

گازها < مایعات < جامدات فلزی < جامدات نافلزی

(کتاب آبی)

۹۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۹ تا ۲۱ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

مولکول آب از ۳ عدد اتم و ۲ نوع اتم ساخته شده است.  
مولکول کربن‌دی‌اکسید از ۳ عدد اتم و ۲ نوع اتم ساخته شده است.  
مولکول متان از ۲ نوع اتم تشکیل شده است.

(کتاب آبی)

۹۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۹، ۲۷ و ۲۸ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

ویژگی‌های فلزات: اغلب در آب فرو می‌روند. رسانای جریان الکتریکی هستند. اغلب چکش‌خوارند.

(کتاب آبی)

۱۰۰- گزینه «۴» (صفحه ۲۷ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

وقتی با مداد روی کاغذ می‌نویسیم، لایه نازکی از مغز مداد بر روی کاغذ می‌ماند که این موضوع نشان‌دهنده سختی بیشتر کاغذ نسبت به مغز مداد می‌باشد.

(کتاب آبی)

۹۰- گزینه «۲» (صفحه ۲۳ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

با توجه به نمودار صفحه ۲۳ کتاب درسی، با افزایش دما حجم پلاستیک نسبت به سایر گزینه‌ها افزایش کمتری دارد در نتیجه تغییر کمتری در چگالی پلاستیک ایجاد می‌شود.

(کتاب آبی)

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- گزینه «۳» (صفحه ۲۲ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

جامد، شکل مشخص و حجم معینی دارد. مایع نیز حجم معینی دارد، اما گاز حجم نامعینی دارد.

(کتاب آبی)

۹۲- گزینه «۳» (صفحه ۲۳ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

به نمودار صفحه ۲۳ کتاب درسی مراجعه کنید.  
با توجه به بیش‌تر بودن میزان انبساط آلومینیم نسبت به شیشه، بهتر است که از آلومینیم در ساخت درب و از شیشه در ساخت بدنه استفاده گردد تا بر اثر حرارت یکسان، درب آلومینیمی انبساط بیش‌تری نسبت به شیشه داشته باشد و درب راحت‌تر باز گردد.

(کتاب آبی)

۹۳- گزینه «۱» (صفحه ۲۶ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

گوگرد به‌صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتش‌فشان‌های خاموش و نیمه‌فعال وجود دارد.  
الماس را می‌توان به‌صورت بلورهای زیبا و درخشان در کنار سنگ‌های آتش‌فشانی جست‌وجو کرد.  
نمک خوراکی را می‌توان از آب دریا تهیه کرد.  
طلا به‌صورت تکه‌ها یا رگه‌های فلزی درخشان در لابه‌لای برخی از خاک‌ها و سنگ‌ها یافت می‌شود.

(کتاب آبی)

۹۴- گزینه «۲» (صفحه ۲۷ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

ماده A نمی‌تواند روی ماده B خراش ایجاد کند  $\Leftarrow$  ماده B سخت‌تر از ماده A است.  
ماده C می‌تواند روی ماده A خراش ایجاد کند  $\Leftarrow$  ماده C سخت‌تر از ماده A است.  
ماده C نمی‌تواند روی ماده B خراش ایجاد کند  $\Leftarrow$  ماده B سخت‌تر از ماده C است.  
 $\Leftarrow$  ترتیب سختی مواد:  $B > C > A$

(کتاب آبی)

۹۵- گزینه «۴» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

در فلزات (مانند مس) مولکول تشکیل نمی‌شود، بلکه اتم‌ها در کنار یک‌دیگر قرار می‌گیرند و ماده را به وجود می‌آورند.

(کتاب آبی)



## پاسخ سؤال‌های علوم تفکیکی

(شیمی)

- ۱۰۱- گزینه «۲» (صفحه‌های ۸ و ۹ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)  
الف) یک لیتر معادل ۱۰۰۰ سانتی‌مترمکعب است.  
ب) قطر نوک مداد ۱ میلی‌متر است.  
ج) مسافت تهران تا تبریز ۶۵۰ کیلومتر است.  
د) از ظرف‌های مدرج برای اندازه‌گیری حجم مقدارهای کم مایع استفاده می‌شود.

(سیما افتخاری)

- ۱۰۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)

$$\begin{aligned} \text{جرم جسم} &= \text{چگالی جسم} \times \text{حجم جسم} \\ \text{چگالی فلز دوم} &= \text{چگالی فلز اول} \times 4 \\ \frac{\text{جرم فلز دوم}}{\text{حجم فلز دوم}} &= \frac{\text{جرم فلز اول} \times 4}{\text{حجم فلز اول}} \\ \text{حجم فلز اول} &= \frac{1}{4} \times \text{حجم فلز دوم} \\ \frac{\text{جرم فلز دوم}}{\frac{1}{4} \times \text{حجم فلز اول}} &= \frac{\text{جرم فلز اول} \times 4}{\text{حجم فلز اول}} \\ \Rightarrow \frac{\text{جرم فلز دوم}}{\text{جرم فلز اول}} &= 2 \Rightarrow \text{جرم فلز دوم} = 2 \times \text{جرم فلز اول} \end{aligned}$$

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

- ۱۰۳- گزینه «۱» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)  
دقت خط‌کش ارتباطی با طول آن ندارد. دقت خط‌کش میلی‌متری از سانتی‌متری بیشتر است.

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

- ۱۰۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)  
در میان گزینه‌ها جسم گزینه «۳» بیش‌ترین جرم و کم‌ترین حجم را دارد.

(آرش سلگی)

- ۱۰۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۱ و ۱۲ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)  
ابتدا جرم جسم را محاسبه می‌کنیم:

$$\begin{aligned} \text{جرم جسم} &= \text{چگالی جسم} \times \text{حجم جسم} \\ 4121g &= 4/121 \times 1000 \Rightarrow 4121g = 4/121kg \\ \text{اگر جسم با جرم } 4/121kg &\text{ را با ترازویی با دقت } 0/1 \text{ کیلوگرم} \\ \text{اندازه‌گیری کنیم، جرم آن را } 4/1 &\text{ کیلوگرم نمایش خواهد داد.} \end{aligned}$$

(آرش سلگی)

(فیزیک)

- ۱۰۶- گزینه «۱» (صفحه ۷۵ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

$$\begin{aligned} 273kJ &= 70 \times 3 / 9 = \text{انرژی حاصل از خوردن سیب‌زمینی آب‌پز} \\ 45kJ &= 50 \times 0 / 9 = \text{انرژی حاصل از خوردن گوجه‌فرنگی} \\ 113kJ &= 100 \times 11 / 3 = \text{انرژی حاصل از خوردن نان لواش} \\ 273 + 45 + 113 &= 1448 = \text{مقدار کل انرژی حاصل} \end{aligned}$$

(آمان فرمی)

- ۱۰۷- گزینه «۴» (صفحه ۷۶ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

با توجه به نمودار صفحه ۷۶ کتاب درسی در می‌یابیم که در یک شبانه‌روز مرد کارگر بیش‌ترین میزان مصرف انرژی را دارد.

(بی‌تا آفوندی)

- ۱۰۸- گزینه «۳» (صفحه ۶۹ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

$$\begin{aligned} \text{جرم پرتقال} &= 300 \text{ گرم} \\ 10 \times \text{جرم} &= \text{نیروی وزن} \\ \text{جابه‌جایی} \times \text{نیرو} &= \text{کار} \\ \Rightarrow 3 \times 3 &= 9 \text{ ژول} \end{aligned}$$

(سیما افتخاری)

- ۱۰۹- گزینه «۳» (صفحه ۷۱ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

بررسی موارد:

- الف) انرژی جنبشی نسبت به حالت مذکور بیش‌تر است چون با سرعت برابر، جرمی که حمل می‌کند بیش‌تر است.  
ب) انرژی جنبشی نسبت به حالت مذکور تفاوتی ندارد چون جرم و سرعت تغییر نکرده است.  
ج) انرژی جنبشی نسبت به حالت مذکور بیش‌تر است چون سرعت بیش‌تر است، اما جرم در دو حالت برابر است.

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

- ۱۱۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۷۲ تا ۷۴ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

طبق قانون پایستگی انرژی، انرژی هرگز به وجود نمی‌آید یا از بین نمی‌رود، بلکه تنها شکل آن تغییر می‌کند و مقدار کل آن ثابت می‌ماند. در مورد این سؤال نیز در شرایط عادی هدر رفت انرژی داریم و مقداری از انرژی مصرفی، به صورت‌های مختلف از جمله گرما هدر می‌رود. تا کنون هیچ استثنایی برای قانون پایستگی انرژی دیده نشده است.

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

**(زیست شناسی و زمین شناسی)**

۱۱۱- گزینه ۴ (صفحه‌های ۴۹ و ۵۰ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

گزینه ۱: شرایط تشکیل ابر را بیان می‌کند.

گزینه ۲: شرایط تشکیل برف را بیان می‌کند.

گزینه ۳: شرایط تشکیل باران را بیان می‌کند.

(بیتا آهوندی)

۱۱۲- گزینه ۲ (صفحه ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

برای تهیه شیشه، ماسه را با افزودن مواد شیمیایی گرما می‌دهند تا به خمیر شیشه تبدیل شود.

(بیتا آهوندی)

۱۱۳- گزینه ۱ (صفحه ۵۲ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد، رودخانه مسیر مستقیم پیدا می‌کند و اگر شیب آن کم باشد، مسیر رودخانه مارپیچ می‌شود.

(بیتا آهوندی)

۱۱۴- گزینه ۲ (صفحه‌های ۴۲ و ۴۳ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

سیمان مخلوطی از آهک و خاک رس است. بتن مخلوطی از سیمان، شن، ماسه و آب است و استحکام زیادی دارد.

(امیرمسین طاهری نامقی)

۱۱۵- گزینه ۲ (صفحه ۴۶ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

زمان تقریبی پایان یافتن برخی اندوخته های طبیعی طبق کتاب به ترتیب زیر است:

طلا &gt; روی &gt; قلع &gt; سرب &gt; مس &gt; آهن &gt; کروم

(امیرمسین طاهری نامقی)

۱۱۶- گزینه ۳ (صفحه‌های ۴۴ و ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

بررسی موارد نادرست:

گزینه ۱: در فرایند ساخت کوزه از خاک رس استفاده می‌شود.

گزینه ۲: سنگ معدن آهن به عنوان ماده اولیه در فرایند ساخت کوزه کاربرد ندارد.

گزینه ۴: هر دو این وسایل از خاک رس که نوعی ماده طبیعی است ساخته می‌شوند.

(امیرمسین طاهری نامقی)

۱۱۷- گزینه ۱ (صفحه ۳۸ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

از ۱۰۰۰ کیلوگرم سنگ معدن آهن ۵۰۰ کیلوگرم فلز آهن تولید می‌شود. بنابراین داریم:

فلز آهن	سنگ معدن
۵۰۰	۱۰۰۰
۸۰۰۰	۱۶۰۰۰

(سپیدا افتخاری)

۱۱۸- گزینه ۳ (صفحه ۴۹ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: بیش‌تر آب‌های کره زمین را آب‌های شور تشکیل می‌دهند.

گزینه ۲: یخچال‌ها از منابع آب شیرین محسوب می‌شوند.

گزینه ۴: بخش عمده آب‌های شیرین در یخچال‌ها قرار گرفته است.

(آرش سلگی)

۱۱۹- گزینه ۳ (صفحه ۴۰ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

برای جدا کردن اتم‌های اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه کربن و سنگ آهک در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند. در اثر این عمل، اتم‌های اکسیژن از سنگ معدن جدا و به صورت کربن‌دی‌اکسید خارج می‌شوند.

(کتاب آبی)

۱۲۰- گزینه ۳ (صفحه ۴۷ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

این موارد به بازیافت مواد اشاره دارند.

(کتاب آبی)

**پاسخ سؤال‌های ریاضی (تیزهوشان)**

۱۲۱- گزینه ۲ (صفحه‌های ۲۳ تا ۲۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

$$(+) * (+5) = \frac{(+8) \times (+5)}{+8 + 5} = \frac{40}{13}$$

(رضا شوشیان)

۱۲۲- گزینه ۲ (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

نکته: می‌دانیم اگر به هر مجموعه‌ای، عددی برابر با میانگین اضافه شود، میانگین کلی تغییر نخواهد کرد. پس در واقع میانگین اعداد را باید محاسبه کنیم:

$$\text{میانگین} = \frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}}$$

$$-18 = (+6) + (-8) + (+15) + (-12) + (-7) + (-12) : \text{مجموع}$$

$$-3 = \frac{-18}{6} : \text{میانگین}$$

(سیدامیرمسین مسامی)

۱۲۳- گزینه ۳ (صفحه‌های ۲۲ تا ۲۲ کتاب درسی - عددهای صحیح)

ماهی در ابتدا ۱۰۰ متر پایین‌تر از سطح دریا بوده است و تا ۱۵۳ متر بالاتر از سطح دریا می‌رود. پس در این مرحله ۲۵۳ متر حرکت کرده است.  $100 + 153 = 253$  متر  
سپس از ارتفاع ۱۵۳ متری تا عمق ۸۷ متری پایین می‌آید. پس در این مرحله ۲۴۰ متر حرکت کرده است.

$$153 + 87 = 240 \text{ متر}$$

و در نهایت ۵۷ متر را به صورت عادی شنا کرده است.

این ماهی، در مجموع،  $253 + 240 + 57 = 550$  متر حرکت کرده است.

(نانزین زهرا سیاهوشی)

واضح است که جملات  $۶, ۱۲, ۱۸, \dots$  در الگوها مشترک‌اند. این الگو مضارب عدد ۶ را نشان می‌دهد و جمله  $n$  ام آن به صورت  $۶n$  است پس جمله دهم برابر  $۶ \times ۱۰ = ۶۰$  و گزینه «۳» صحیح است.

(ممدته عمادی)

۱۳۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)  
آرمین  $n$  مداد دارد و آرمان ۵ مداد کم‌تر از آرمین، یعنی آرمان  $n - ۵$  مداد دارد. می‌دانیم که سامان سه برابر آرمان مداد دارد پس، سامان  $۳(n - ۵)$  مداد دارد.

(مساه‌الدین نبوی)

### پاسخ سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

۱۳۱- گزینه «۲» (دانش ادبی)

«صبا» در ادبیات نماد پیام‌رسانی بین عاشق و معشوق است.

(نیلوفر صادقیان)

۱۳۲- گزینه «۲» (دانش زبانی)

ریشه واژگان صورت سؤال عبارت است از:

غافل: «غ/ف/ل»

عزیز: «ع/ز/ز»

باقی: «ب/ق/ی»

(۱) عزا با عزیز هم خانواده نیست.

(۳) مقبول از ریشه (ق/ب/ل) می‌آید و باقی هم خانواده نیست.

(۴) مغفور از ریشه (غ/ف/ر) می‌آید و با غافل که از ریشه (غ/ف/ل) هم خانواده نیست.

مقابل نیز با باقی هم خانواده نیست.

توجه:

(۱) در واژه‌های هم خانواده باید ریشه حروف اصلی آن‌ها و ترتیب

قرار گرفتن این حروف، یکسان باشد.

(۲) از نظر معنی واژه‌های هر دسته معنای نزدیک به هم داشته

باشند.

(نیلوفر صادقیان)

۱۳۳- گزینه «۱» (دانش ادبی)

قالب شعر بالا با توجه به قافیه‌ها غزل می‌باشد و قافیه‌ها در بیت

اول با مصراع‌های زوج هماهنگ است.

یادم- شادم- آبادم- آزادم- یادم- فریادم

(هامد کریمی)

۱۳۴- گزینه «۳» (دانش زبانی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

ندانم: نمی‌دانم (فعل مضارع منفی)

نیم: مخفف نیستم (فعل مضارع منفی)

می‌چکد: فعل مضارع

(هامد کریمی)

۱۲۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۳ تا ۲۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

تنها گزینه «الف» غلط است. زیرا عدد صفر نه مثبت است و نه منفی.

(امیرمسیب مسامی)

۱۲۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۷ تا ۳۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

تعداد چوب‌کبریت‌های هر شکل با شماره شکل برابر است. پس حاصل مجموع تعداد چوب‌کبریت‌های شکل اول تا بیستم برابر است با:

$$۱ + ۲ + ۳ + \dots + ۱۸ + ۱۹ + ۲۰ = ۱۰ \times ۲۱ = ۲۱۰$$

در نتیجه گزینه «۱» صحیح است.

(ممدته عمادی)

۱۲۶- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

عبارت صورت سؤال:

$$\frac{۵(۱-۲x) - ۲۳(۲+۳x) + ۷}{۷۳ + ۱۳(۱-۲x) + ۲(۲+۳x)} = \frac{-۳۴ - ۷۹x}{۹۰ - ۲۰x}$$

توجه: دقت کنید در صورت سؤال ذکر شده که کدام گزینه

نمی‌تواند باشد.

گزینه «۲»، «۳» و «۴» همگی مضربی از پاسخ هستند.

(مسمن زارعی‌نژاد)

۱۲۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۰ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

۹ عدد عبارتند از:

$$\overline{aa}, \overline{ab}, \overline{ac}, \overline{ba}, \overline{bb}, \overline{bc}, \overline{ca}, \overline{cb}, \overline{cc}$$

که جمع این ۹ عدد را به صورت گسترده می‌نویسیم.

$$S = ۳ \times (۱۰ \times a) + ۳ \times a + ۳ \times (۱۰ \times b)$$

$$+ ۳ \times b + ۳ \times (۱۰ \times c) + ۳ \times c$$

$$= ۳۳a + ۳۳b + ۳۳c$$

$$\frac{S}{۳(a+b+c)} = \frac{۳۳(a+b+c)}{۳(a+b+c)} = \frac{۳۳}{۳} = ۱۱$$

نکته: عدد  $\overline{ab}$  به صورت  $۱۰a + b$  نوشته می‌شود.

(هومن مجیبیان)

۱۲۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

(الف)

$$((-۲۱) \times ۳) + ۸۵ - (۷ \times ۲) = ۸۵ - ۶۳ - ۱۴$$

$$= ۸۵ - (۶۳ + ۱۴) = ۸۵ - ۷۷ = ۸$$

(ب)

$$(۱۷ + ۲۱) \times ۳ - (۱۵ \times ۴) = (۳۸ \times ۳) - ۶۰$$

$$= ۱۱۴ - ۶۰ = ۵۴ \Rightarrow ۵۴ + ۸ = ۶۲$$

(مهدی سنهامی)

۱۲۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۷ تا ۳۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

ابتدا جملات مشترک دو الگو را پیدا می‌کنیم.

$$۲, ۴, ۶, ۸, ۱۰, ۱۲, ۱۴, ۱۶, ۱۸, \dots$$

$$۳, ۶, ۹, ۱۲, ۱۵, ۱۸, \dots$$

۱۳۵- گزینه ۱ «دانش ادبی»

در بیت پنجم بنابر گفته صورت سؤال شاعر از نام هنری خود (رهی) استفاده کرده است.

(هائیه صمدی)

۱۳۶- گزینه ۲ «دانش زبانی»

در تمام گزینه‌ها از ترکیب دو واژه معنادار یک واژه مرکب ساخته شده است اما در گزینه ۲ از ترکیب یک پیشوند (بی) + داد + یک پسوند (گر) تشکیل شده است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: سنگین + دل (دو واژه معنا دار)

گزینه ۳: سیمین + تن

گزینه ۴: گل + چهره

(نیلوفر صادقیان)

۱۳۷- گزینه ۴ «ترکیبی»

ن	دا	نم	کان	م	ه	نا
م	فا	عب	لن	م	فا	عب

مه	ر	بان	یا	دم	ک	ند
لن	م	فا	عب	لن	م	فا

یا	نه
عب	لن

(حامد کریمی)

۱۳۸- گزینه ۲ «دانش ادبی»

(صبا) در بیت سوم مانند انسانی در نظر گرفته شده و مخاطب قرار داده شده است که پیام عاشق را به معشوق برساند بنابراین در این گزینه تشخیص یا جان‌بخشی وجود دارد.

(هائیه صمدی)

۱۳۹- گزینه ۴ «دانش زبانی»

بیت دوم: ۵ جمله

خرابم آنچنان کز باد هم تسکین نمی‌یابم

۱ ۲

لب گرمی شود پیدا که آبادم کند یا نه

۳ ۴ ۵

بیت سوم: ۵ جمله

صبا از من پیامی ده به آن صیاد سنگین دل

۱ ۲

که تا گل در چمن باقی است آزادم کند یا نه

۳ ۴ ۵

بیت پنجم: ۵ جمله

رهی از ناله‌ام خون می‌چکد اما نمی‌دانم

۱ ۲ ۳

که آن بیدادگر گوشی به فریادم کند یا نه

۴ ۵

بیت چهارم: ۴ جمله

من از یاد عزیزان یک نفس غافل نیستم اما

۱

نمی‌دانم که بعد از این کسی یادم کند یا نه

۲ ۳ ۴

(هائیه صمدی)

۱۴۰- گزینه ۴ «دانش زبانی»

هرگاه صفتی را به اسمی نسبت دهیم ترکیب ما (وصفی) می‌باشد اگر اسمی را به اسم دیگر اضافه کنیم ترکیب به وجود آمده (اضافی) می‌باشد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «مه + نامهربان

موصوف صفت

گزینه ۲: «یک + نفس

صفت شمارشی اسم

گزینه ۳: «آن + بیدادگر

صفت اشاره اسم

(نیلوفر صادقیان)

### پاسخ سؤال‌های استعداد تحلیلی

۱۴۱- گزینه ۳ «۳»

الگوی دنباله به صورت زیر است:

$$1, 2, 4, 5, 8, 7, 16, 9$$

$$\begin{array}{cccc} +2 & +2 & +2 & +2 \\ \times 2 & \times 2 & \times 2 & \times 2 \end{array}$$

لذا دو عدد بعدی عبارتند از ۱۶ و ۹ که حاصل جمع‌شان می‌شود ۲۵.

(فاطره عبداللهیگانه)

۱۴۲- گزینه ۲ «۲»

طبق داده‌ها حاصل عبارت داده شده دو برابر مجموع دو عدد ۲۸ و ۶۱ است که جواب برابر است با:

$$2 \times (28 + 61) = 2 \times 89 = 178$$

(فاطره عبداللهیگانه)

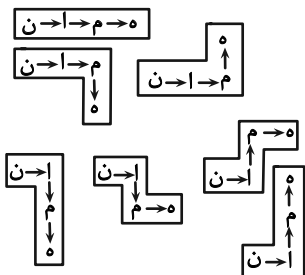
۱۴۳- گزینه ۲ «۲»

طبق جدول سه حرف آخر کلمات date و late و gate عبارت اند از ate و سه رقم آخر اعداد ۸۲۴۱، ۳۲۴۱ و ۵۲۴۱ عبارتند از ۲۴۱ که با متناظر کردن ate و ۲۴۱ خواهیم داشت:

$$a = 2, t = 4, e = 1$$

حرف l در ابتدای کلمه late و سومین حرف کلمه dale است و مطابق جدول رقم ۵ در ابتدای عدد ۵۲۴۱ و سومین رقم از سمت چپ عدد ۳۲۵۱ است، لذا  $l = 5$  در نتیجه  $lale = 4251$ .

(سیدمحمد موسوی)



بنابراین تعداد کل حالات عبارتست از:

$$4 \times 7 = 28$$

(فاطمة c) بدیگانه

۱۴۸ - گزینه «۴»

۲۰ درصد از ۸۰ درصد کل برابر ۱۶ درصد کل است زیرا:

$$\frac{20}{100} \times \frac{80}{100} = \frac{16}{100}$$

بنابراین هستی ۳۶ = ۲۰ + ۱۶ درصد از بدهی خود را پرداخت کرده است بنابراین ۶۴ درصد از بدهی اش که همان ۴۰۰ هزار تومان

است. پس کل بدهی هستی به ثمین برابر  $400 \times \frac{100}{64} = 625$  هزار تومان خواهد بود که ۱۶ درصد آن می شود

$$625 \times \frac{16}{100} = 100$$

(مهسا پیشاهنگ)

۱۴۹ - گزینه «۲»

طبق داده‌ها یک مرد کار را در  $8 \times 12 = 96$  روز و یک زن همان کار را در  $6 \times 16 = 96$  روز تمام می‌کند. یعنی در انجام کار زن و مرد هیچ فرقی با هم ندارند بنابراین یک مرد و پنج زن به اندازه شش مرد (یا شش زن) کار را در  $\frac{96}{6} = 16$  روز تمام می‌کنند.

(سیدمحمد موسوی)

۱۵۰ - گزینه «۱»

$$6 - (\text{سن محمد} - 42) = (\text{سن محمد} - 42) - \text{سن محمد}$$

اختلاف سن با سن‌های فعلی

که خواهرش ۶ ساله بود.

از رابطه بالا سن فعلی محمد ۲۶ به دست می‌آید.

(فاطمة c) بدیگانه

۱۴۴ - گزینه «۱»

اگر توجه کنیم مجموع ارقام یکان و صدگان برابر ۵ و دو برابر رقم دهگان برابر ۶ است بنابراین رقم دهگان برابر ۳ بوده و چهار حالت برای ارقام یکان و صدگان وجود خواهد داشت که در جدول زیر آمده است.

یکان	صدگان
۱	۴
۲	۳
۳	۲
۴	۱

(سیدمحمد موسوی)

۱۴۵ - گزینه «۳»

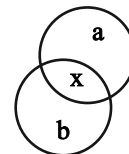
چون محیط مستطیل برابر ۱۲ است لذا مجموع طول و عرض مستطیل برابر ۶ است که طبق جدول زیر سه حالت وجود دارد.

عرض	طول
۱	۵
۲	۴
۳	۳

(مهسا پیشاهنگ)

۱۴۶ - گزینه «۴»

الگو به صورت زیر است:



$$x = a \times b - (a + b)$$

بنابراین

$$3 \times ? - (3 + ?) = 3$$

$$10 \times ? - (10 + ?) = 17$$

و از آن جا  $3 = ?$  به دست می‌آید.

(سیدمحمد موسوی)

۱۴۷ - گزینه «۲»

از «ن» به «ا» چهار حالت وجود دارد. چپ، راست، بالا و پایین یکی از حالات را در نظر می‌گیریم: مثلاً سمت راست و در این سمت به هفت حالت زیر می‌توان به کلمه دست یافت.

# 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