



دفتر جهانی پایسن

ششم دبستان

۳ دی ۱۴۰۰

فازنه کاووسی، سهیلا چهرهنگار، الهام رضانی	قرآن و هدیه‌های آسمان	طراحان
سهیلا چهرهنگار، فازنه کاووسی، صالح احصاتی، الهام رضایی	فارسی	
سهیلا چهرهنگار، فازنه کاووسی، صالح احصاتی، الهام رضایی	مطالعات اجتماعی	
سیما افتخاری، فریور نصری، محمدرضا احمدی	علوم	
ندا اسلامی‌زاده، مجتبی مجاهدی، مهزاد حسنی مقدم، محمد اسماعیل‌زاده، مهدی مهاجری، مهلا شاه‌خواجه	ریاضی	
رضا کاشانیان، مسعود مرادی، علی حبیبی، ناهید زارع، فازنه کاووسی، محمد میرحسینی، امیرحسین برادران، محمد صادقی، محمد کنگ‌چیان، سعید قاسمی اصل، محمد اسماعیل‌زاده، سمیرا زرگری، سعید اصحابی	هوش و استعداد	

نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
قرآن و هدیه‌های آسمان	صالح احصاتی	فازنه کاووسی زهرا دامیار	محمد مهدی طباطبایی	محدثه پرهیزگار مهینود چوهرزاده
فارسی			فریبا رنوقی	ماتنه بهادری سیما قاسمی
مطالعات اجتماعی			محمد مهدی طباطبایی	محدثه پرهیزگار ماتنه بهادری
علوم	سیدعلی موسوی فرد	امیرحسین برادران	محیا عباسی	ارمین بابایی پریا مظفری
ریاضی	زهرا یوسفی	فرزانه خاکپاش سجاد محمدنژاد	الهه شهبازی	علیرضا زارعی سارا مرمرچی
هوش و استعداد	امیرحسین برادران	زهرا یوسفی حمیدرضا رحیم خائلو علی ونکی	الهه شهبازی	علیرضا زارعی سارا مرمرچی

امیرحسین برادران	مدیر تولید آزمون	گروه فنی تولید
فرزانه خاکپاش	مسئول دفترچه‌ی آزمون	
مهشید ابوالحسنی	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	
مازیار شیروانی مقدم	مدیر گروه مستندسازی	
محیا عباسی	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	
حمید عباسی	ناظر چاپ	

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: فیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - ۶۴۶۳-۳۱

پاسخ سؤال‌های قرآن و هدیه‌های آسمان

- ۱- (درس‌های پنجم و ششم - صفحه‌های ۳۱ و ۳۹ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
معنای صحیح واژه‌ای که نادرست معنا شده است:
«هُوَ: او»
- ۲- (درس‌های پنجم و ششم - صفحه‌های ۳۱ و ۳۹ کتاب درسی) «الهام رضایی»
معنای صحیح آیاتی که نادرست معنا شده‌اند:
الف) همانا افراد با تقوا در سایه‌ی درختان و کنار چشمه‌ها هستند.
ج) همانا در این قرآن رحمت و ذکری (تذکر) است برای گروهی که ایمان می‌آورند.
- ۳- (درس‌های پنجم و ششم - صفحه‌های ۳۰ و ۳۸ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»
معنی صحیح آیه‌ی گزینیه‌ی «۳»: «نمی‌خواهم که به من غذا بدهند.»
- ۴- (درس پنجم - صفحه‌ی ۳۵ کتاب درسی) «الهام رضایی»
«أَحَبُّ الْأَعْمَالِ إِلَى اللَّهِ حِفْظُ اللِّسَانِ»: بهترین کارها نزد خداوند، نگهداری زبان است.
- ۵- (درس ششم - صفحه‌ی ۴۲ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
معنای آیه‌ی گزینیه‌ی «۱»: «و آیا در وجود خودتان دقت نمی‌کنید؟»
متن صورت سؤال و این آیه، به تفکر در درون خود اشاره دارند.
- ۶- (سیمای خوبان - صفحه‌های ۳۸ و ۳۹ کتاب درسی) «الهام رضایی»
اهل بیت با شوخی‌های سالم و مفید دیگران را شاد می‌کردند، ولی کسی را مسخره نمی‌کردند و به دیگران نمی‌خندیدند.
- ۷- (دست در دست دوست - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
امام زمان (عج) در هر حالی نظاره‌گر و همراه ماست و این مفهوم در حدیث ایشان نیز تکرار شده است.
- ۸- (دست در دست دوست - صفحه‌ی ۴۷ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
عبارت «الف» ← مشهد عبارت «ب» ← اسب عبارت «ج» ← نُه
- ۹- (سیمای خوبان - صفحه‌ی ۴۰ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»
این حدیث از امام علی (ع) است که می‌فرماید: «هر کس ما را دوست دارد، پس شبیه ما عمل می‌کند.»
- ۱۰- (دوران غیبت - صفحه‌های ۵۰ و ۵۱ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»
جانشینان امام مهدی (عج) در دوران غیبت صغری ۴ نفر بودند.



پاسخ سؤالات فارسی

- ۱۱- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۴۲ کتاب فارسی) «نگاه به گذشته - سهیلا چهره‌نگار»
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: «چشم به راه» کنایه از منتظر بودن
گزینه‌ی «۳»: «این ره که تو می‌روی به ترکستان است» کنایه از در مسیر نادرست بودن
- ۱۲- (دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ و ۵۶ کتاب فارسی) «الهام رضایی»
معنای صحیح کلماتی که نادرست معنا شده‌اند:
گزینه‌ی «۲»: انجب: ارجمندتر، شریف‌تر، نجیب‌تر
گزینه‌ی «۱»: آذرگشسب: آتش تند و تیز
گزینه‌ی «۴»: ملل: ملت‌ها، جمع ملت
- ۱۳- (دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۳۹، ۴۳، ۴۴، ۵۱ و ۵۶ کتاب فارسی) «الهام رضایی»
صورت صحیح کلمات نادرست:
گزینه‌ی «۱»: قناری
گزینه‌ی «۲»: مغول
گزینه‌ی «۴»: مُبصر
- ۱۴- (دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۴۰، ۴۷، ۵۱، ۵۳ و ۵۶ کتاب فارسی و بخش اعلام) «فائزه کاووسی»
«کیمیای سعادت» از آثار امام محمد غزالی است.
- ۱۵- (ایران من - صفحه‌ی ۴۵ کتاب نگارش) «سهیلا چهره‌نگار»
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: تشبیه «باران» به «ستاره»
گزینه‌ی «۳»: تشبیه «تو» به «فرشته»
گزینه‌ی «۴»: تشبیه «تو» به «گل»
توجه کنید که «چو» در گزینه‌ی «۲»، به معنای «هنگامی که، وقتی که» است.
- ۱۶- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۸ کتاب نگارش) «فائزه کاووسی»
ایات گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» با حرف ربط «ولی» کامل می‌شوند، اما بیت گزینه‌ی «۴» با حرف ربط «که» کامل می‌شود.
- ۱۷- (ایران من - صفحه‌ی ۵۲ کتاب فارسی) «صالح احصائی»
واژه‌ی «نیما» در بیت گزینه‌ی «۱» منادا است.
نکته: واژه‌ی «خوشا» منادا به حساب نمی‌آید؛ چون «خوش» مورد خطاب قرار نگرفته است.
- ۱۸- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۴۰ کتاب فارسی) «فائزه کاووسی»
واژه‌ی «دستگاه» در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به معنای «شکوه، قدرت و عظمت» و در گزینه‌ی «۲» به معنای «ابزار و اسباب» است.
- ۱۹- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۷ کتاب نگارش) «سهیلا چهره‌نگار»
مفهوم ضرب‌المثل «نوش‌دارو بعد از مرگ سهراب» این است که زمانی کاری را انجام دهیم که انجامش دیگر سود و فایده‌ای نداشته باشد. این مفهوم در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» هم دیده می‌شود.
- ۲۰- (ایران من - صفحه‌ی ۵۳ کتاب فارسی) «سهیلا چهره‌نگار»
بعضی چون دارو هستند که فقط گاهی به آن‌ها نیاز داریم.

- ۲۱- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ کتاب فارسی)
واژه‌های «حرکت» و «حرک» از ریشه‌ی «ح ر ک» هستند، ولی «حرارت» از ریشه‌ی «ح ر ر» و به معنی گرماست و با این کلمات هم خانواده نیست.
- ۲۲- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۹ کتاب فارسی)
بررسی گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: خون از بر او (پهلوی او) مانند رود جاری شد.
گزینه‌ی «۲»: میان او (کمر او) را با خنجر نصف کرد.
گزینه‌ی «۳»: وقتی رستم او را دید، اسب خود را به حرکت در آورد. (در این جمله، «او» نقش مفعول دارد).
گزینه‌ی «۴»: مانند شیر، سرش (سر او) را از تن جدا کرد.
- ۲۳- (ایران من - صفحه‌ی ۵۶ کتاب فارسی)
صورت کامل شده‌ی ابیات عبارت است از:
«اشرف و انجب تمام ملل / یادگار قدیم دورانیم
گر رسد دشمنی برای وطن / جان و دل، رایگان بیفشانیم»
- ۲۴- (دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۳۷ تا ۴۰، ۴۳ تا ۴۷ و ۵۰ کتاب فارسی)
در گزینه‌ی «۱»، «سپاس می‌گذارم» نادرست نوشته شده که صورت صحیح آن، «سپاس می‌گزارم» است.
- ۲۵- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۴۱ کتاب فارسی)
در بیت گزینه‌ی «۴» شاعر در زمانی که برای فکر کردن به معشوق می‌گذراند، اغراق کرده است. روز و شب به معشوق فکر کردن امری محال و غیرممکن است، اما شاعر برای افزودن بر تأثیر سخن خود، این توصیف را انجام داده است.
- ۲۶- (ایران من - صفحه‌ی ۵۲ کتاب فارسی)
منادا در سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: رب (نشانه‌ی ندا: یا)
گزینه‌ی «۲»: چراغ دل (نشانه‌ی ندا: ای)
گزینه‌ی «۴»: پیر خرابات (نشانه‌ی ندا: ای)
- ۲۷- (ایران من - صفحه‌ی ۴۵ کتاب نگارش)
در بیت گزینه‌ی «۲»، گریه کردن شاعر به باریدن ابر در بهار تشبیه شده است.
- ۲۸- (ایران من - صفحه‌ی ۵۱ کتاب فارسی)
نام شاعر این شعر، نادر ابراهیمی است و یکی دیگر از آثار او، «دور از خانه» می‌باشد.
این بیت چهار جمله دارد:
همچو آواز بلندی از قله‌های پاک ایران (هستی)، باغروور هستی، باگذشت هستی مانند خاک، باوفا هستی
- جمله‌ی ۱ جمله‌ی ۲ جمله‌ی ۳ جمله‌ی ۴
- ۲۹- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۳۹، ۴۱ و ۴۲ کتاب فارسی)
شاعر در مصراع اول بیت اول، در «جوش و خروش رخس» مبالغه کرده است.
- ۳۰- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۳۷ تا ۴۰ کتاب فارسی)
ابیات صورت سؤال مربوط به نبرد با اژدهاست که در خان سوم رخ می‌دهد. در این نبرد، رستم به کمک رخس، او را می‌کشد.

پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

«الهام رضایی»

۳۱- (پیشرفت علوم و فنون در دوره‌ی اسلامی - صفحه‌ی ۵۲ کتاب درسی)

الف) سامانیان در شهر بخارا کتابخانه‌ی عظیمی داشتند.

ب) معروف‌ترین بیمارستان دوره اسلامی را عضدالدوله دیلمی در بغداد بنا کرد.

«فائزه کاووسی»

۳۲- (ایران و منابع انرژی - صفحه‌های ۴۱ و ۴۲ کتاب درسی)

عبارت «الف» ← صرفه‌جویی در مصرف سوخت

عبارت «ب» ← صرفه‌جویی در مصرف برق

عبارت «ج» ← صرفه‌جویی در مصرف برق

عبارت «د» ← صرفه‌جویی در مصرف سوخت

«سهیلا چهره‌نگار»

۳۳- (ایران و منابع انرژی - صفحه‌های ۳۹ و ۴۰ کتاب درسی)

انرژی هسته‌ای یک انرژی قابل تجدید نیست؛ چون روزی معادن آن تمام می‌شود.

«الهام رضایی»

۳۴- (پیشرفت علوم و فنون در دوره‌ی اسلامی - صفحه‌ی ۴۴ کتاب درسی)

بررسی موارد نادرست:

ب) حکومت اسلامی از زمان هجرت پیامبر (ص) از مکه به مدینه تشکیل شد.

ج) بعد از رحلت پیامبر (ص)، مسلمانان، اسلام را در خارج از شبه‌جزیره‌ی عربستان گسترش دادند.

«صالح احصائی»

۳۵- (پیشرفت علوم و فنون در دوره‌ی اسلامی - صفحه‌های ۵۰ و ۵۱ کتاب درسی)

مسلمانان فن کاغذسازی را از چینی‌ها آموخته بودند و آن را گسترش دادند.

پاسخ سؤال‌های علوم

۳۶- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۹ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - سیما افتخاری»

مواد طبیعی: موادی هستند که در طبیعت یافت می‌شوند و انسان بدون این که تغییر زیادی در آن‌ها ایجاد نماید می‌تواند از آن‌ها استفاده کند. مثل: ماسه، گاه، سنگ و سنگ آهن
مواد مصنوعی: بیش‌تر مواد و وسایلی که امروزه، ما از آن‌ها استفاده می‌کنیم به طور طبیعی یافت نمی‌شوند بلکه آن‌ها را از مواد موجود در طبیعت (مواد طبیعی) می‌سازند. این مواد، مواد مصنوعی نامیده می‌شوند مثل: شیشه، سیمان و پارچه

۳۷- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۰ کتاب درسی) «سیما افتخاری»

لایه‌های زمین براساس حالت تشکیل دهنده مواد به ۵ لایه تقسیم می‌شوند:

۱- سنگ‌کره: ضخامت این بخش حدود ۱۰۰ کیلومتر و حالت جامد دارد.

۲- خمیرکره: ضخامت این بخش حدود ۲۵۰ کیلومتر (از عمق ۱۰۰ تا ۳۵۰ کیلومتری زمین) و حالت خمیری دارد. منشأ بیشتر آتش‌فشان‌ها و زمین‌لرزه‌های اصلی زمین است.

۳- گوشته‌ی زیرین: ضخامت این بخش حدود ۲۵۵۰ کیلومتر (از عمق ۳۵۰ تا ۲۹۰۰ کیلومتری زمین) و حالت جامد دارد. بیشترین حجم زمین را گوشته تشکیل داده است.

۴- هسته خارجی: این بخش حالت مذاب دارد و از گوشته‌ی زیرین تا هسته داخلی ادامه دارد.

۵- هسته داخلی: این بخش حالت جامد دارد و مرکز زمین را تشکیل می‌دهد.

۳۸- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۰ کتاب درسی) «سیما افتخاری»

لایه‌های زمین به ترتیب از ضخیم‌ترین به نازک‌ترین لایه:

گوشته‌ی زیرین (۲۵۵۰ کیلومتر) (جامد) - هسته‌ی خارجی (۲۲۰۰ کیلومتر) (مذاب) - هسته‌ی داخلی (۱۳۰۰ کیلومتر)

(جامد) - خمیر کره (۲۵۰ کیلومتر) (خمیری) - سنگ کره (۱۰۰ کیلومتر) (جامد)

۳۹- (زمین پویا - صفحه‌های ۳۱ تا ۳۶ کتاب درسی) «سیما افتخاری»

هنگامی که به چوب تر وزنه آویزان می‌کنیم به خاطر انعطاف و تحمل بالاتری که نسبت به چوب خشک دارد بیشتر خم می‌شود.
چوب خشک به خاطر انعطاف و تحمل کمی که دارد زودتر از چوب تر می‌شکند. هر دو چوب خشک و تر تا حدی در برابر افزایش نیرو مقاومت می‌کند.

۴۰- (زمین پویا - صفحه‌ی ۳۴ کتاب درسی) «فریور نصری»

اجتماعی: از دست دادن عزیزان، دزدی، مهاجرت، فقر، بیکاری

ساختمانی: برق گرفتگی، قطع آب، آتش‌سوزی

بهداشتی: شیوع وبا، کمبود دارو، کمبود غذا، کمبود امکانات بهداشتی



- ۴۱- (زمین پویا- صفحه‌های ۳۶ تا ۳۸ کتاب درسی) «فریور نصری»
آتش‌فشان‌های فعال هم در گذشته فعالیت‌های آتش‌فشانی داشته‌اند و ممکن است که در لایه‌های پایینی آن‌ها پوک‌های معدنی استخراج شود. هم آمونیوم دی کرومات هم واکنش جوش شیرین با سرکه می‌تواند کوه آتش‌فشان را شبیه‌سازی کند.
- ۴۲- (زمین پویا- صفحه‌های ۳۶ و ۳۷ کتاب درسی) «سیما افتخاری»
مواد خارج شده از دهانه‌های آتش‌فشان به سه حالت مایع، گاز و جامد می‌باشد.
«آ»: گدازه آتش‌فشان که به حالت مایع است. «ب»: خاکستر آتش‌فشانی: کوچک‌ترین ذرات خروجی از دهانه‌ی آتش‌فشان که به حالت جامد می‌باشد.
- ۴۳- (زمین پویا- صفحه‌ی ۳۴ کتاب درسی) «محمد رضا احمدی»
مراحل ایجاد زمین لرزه به ترتیب: وارد شدن نیرو به پوسته ← شکستگی پوسته ← امواج لرزه‌ای (که تا سطح زمین راه می‌یابند).
- ۴۴- (زمین پویا- صفحه‌های ۳۶ تا ۳۸ کتاب درسی) «محمد رضا احمدی»
پوک‌های معدنی و سنگ پا حاصل آتش‌فشان فعال (آزاد شدن جامد، مایع و گاز) هستند.
آتش‌فشان نیمه فعال (آزاد شدن فقط گاز): دماوند و تفتان
آتش‌فشان خاموش (آزاد نشدن هیچ ماده‌ای): سهند و سبلان
ضررهای آتش‌فشان: انتشار گازهای سمی، باران اسیدی و سونامی
فواید آتش‌فشان: تشکیل دریاچه، توسعه گردشگری و ایجاد زمین‌های حاصل‌خیز.
- ۴۵- (ورزش و نیرو (۱)- صفحه‌های ۳۹ تا ۴۲ کتاب درسی) «محمد رضا احمدی»
نیرو عامل تغییر شکل، جهت حرکت و سرعت است که اعمال نیرو با هل دادن و کشیدن جسم، اتفاق می‌افتد.
ممکن است نیرویی خلاف جهت حرکت جسم به آن وارد شود و آن حرکت را متوقف کند. پس، حتماً وارد شدن نیرو به جسم منجر به تندتر شدن حرکت نمی‌شود.
- ۴۶- (کارخانه‌ی کاغذسازی- صفحه‌ی ۲۰ کتاب درسی) «نگاه به گذشته- کتاب آبی»
قطعه چوب همیشه روی آب قرار می‌گیرد؛ زیرا در حجم‌های یکسان از آب و چوب، چوب سبک‌تر از آب خواهد بود. در شکل صورت سؤال با توجه به این‌که کف‌های چوب سنگین‌تر است، پس می‌توانیم نتیجه بگیریم که حجم تگه‌های چوب از حجم آب بیش‌تر است.
- ۴۷- (سفر به اعماق زمین- صفحه‌ی ۲۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»
در قسمت «ب» پوسته‌ی جدید ساخته می‌شود.
- ۴۸- (سفر به اعماق زمین- صفحه‌های ۲۹ و ۳۰ کتاب درسی) «کتاب آبی»
در مدل شبیه‌سازی شده گل رس، لایه‌ی پوسته و توپ پینگ‌پنگ، لایه‌ی هسته و پارافین ژله‌ای، لایه گوشته را نشان می‌دهد.
ذخایر نفت، گاز و زغال‌سنگ در داخل پوسته واقع شده‌اند. ضخامت گوشته حدود ۲۸۰۰ کیلومتر است. جنس سنگ‌های هسته بیش‌تر از آهن و نیکل تشکیل شده است.

- ۴۹- (زمین پویا- صفحه‌ی ۳۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»
شکل‌های «الف»، «ب» و «پ» به ترتیب با شکل‌های «ج»، «ت» و «ث» مرتبط هستند.
- ۵۰- (زمین پویا- صفحه‌ی ۳۷ کتاب درسی) «کتاب آبی»
کوه‌های آتش‌فشان نیمه فعال: دماوند- تفتان
کوه‌های آتش‌فشان خاموش: سهند- سبلان
- ۵۱- (زمین پویا- صفحه‌ی ۳۸ کتاب درسی) «کتاب آبی»
از پوک‌های معدنی در صنایع ساختمانی به عنوان عایق گرما و سرما استفاده می‌شود.
- ۵۲- (زمین پویا- صفحه‌ی ۳۸ کتاب درسی) «کتاب آبی»
فواید آتش‌فشان‌ها: توسعه‌ی گردشگری- تشکیل دریاچه- تشکیل چشمه‌های آب گرم- ایجاد زمین‌های کشاورزی حاصلخیز
ضررهای آتش‌فشان‌ها: ایجاد سونامی- ریزش باران‌های اسیدی- انتشار گازهای سمی
- ۵۳- (ورزش و نیرو (۱)- صفحه‌ی ۴۱ کتاب درسی) «کتاب آبی»
نیروی که به خمیر دندان وارد می‌شود از نوع هل دادن است. نیرویی که با دو انگشت بر محفظه وارد می‌شود، باعث تغییر شکل خمیر دندان و شروع حرکت آن می‌شود. اگر پس از حرکت خمیر دندان، نیروی بیش‌تری بر محفظه وارد کنیم می‌توانیم سبب تندتر شدن خروج خمیر دندان شویم. اما با این نیرو نمی‌توانیم سبب توقف حرکت خمیر دندان شویم.
- ۵۴- (ورزش و نیرو (۱)- صفحه‌ی ۴۱ کتاب درسی) «کتاب آبی»
نیرو هنگام پرتاب وزنه به‌صورت هل دادن و هنگام کشتی و تیراندازی با کمان به‌صورت هم هل دادن و هم کشیدن ظاهر می‌شود.
- ۵۵- (ورزش و نیرو (۱)- صفحه‌ی ۴۰ کتاب درسی) «کتاب آبی»
بررسی تک تک گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: در این شکل جهت اثر نیروی وارد بر وزنه از طرف وزنه بردار (بهداد سلیمی) به سمت بالا است.
گزینه‌ی «۲»: بالا رفتن بادبادک نتیجه‌ی اثر نیرویی است که به بادبادک در جهت بالا وارد می‌شود.
گزینه‌ی «۳»: رها شدن تیر اثر نیرویی است که به‌صورت افقی به تیر وارد می‌شود.
گزینه‌ی «۴»: بالا رفتن موشک در اثر نیرویی است که موشک را به سمت بالا می‌راند.



پاسخ سؤال‌های ریاضی

۵۶- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۷ تا ۱۰ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - مجتبی مجاهدی»

اعداد چهار رقمی از ۱۰۰۰ شروع و به ۹۹۹۹ ختم می‌شوند و تعداد آن‌ها برابر با $۹۰۰۰ + ۱ - ۱۰۰۰ = ۹۹۹۹$ است. در بین این ۹۰۰۰ عدد، تعداد اعدادی که رقم یکان آن‌ها ۸ است برابر است با تعداد اعدادی که رقم یکان آن‌ها مثلاً ۷ است و یا برابر است با تعداد اعدادی که رقم یکان آن‌ها مثلاً ۳ است. یعنی رقم ۸ اهمیت خاصی ندارد و تعداد همه این اعداد با هم برابر است. چون رقم یکان می‌تواند صفر تا ۹ باشد و ۱۰ حالت دارد پس تعداد کل اعداد چهار رقمی یعنی ۹۰۰۰ را بر ۱۰ تقسیم می‌کنیم:
 $۹۰۰۰ \div ۱۰ = ۹۰۰$ = تعداد اعداد ۴ رقمی با یکان ۸

۵۷- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی) «محمد اسماعیل زاده»

ابتدا اولین و آخرین عدد صحیح را پیدا می‌کنیم. اولین عدد صحیح بعد از $۸۰/۰۵$ عدد ۸۱ و آخرین عدد صحیح قبل از $۱۵۰/۰۸$ عدد ۱۵۰ است. که تعداد این اعداد $۱۵۰ - ۸۱ + ۱ = ۷۰$ است.

۵۸- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۸ تا ۵۱ کتاب درسی) «مهدی مهاجری»

حاصل هر یک از گزینه‌ها را به دست می‌آوریم:

$$\text{گزینه ۱: } ۰/۰۲۶ \times ۱۰۰ = \frac{۲۶}{۱۰۰} \times ۱۰۰ = ۲/۶ \quad \text{گزینه ۲: } ۲۶۱ \div ۱۰۰ = \frac{۲۶۱}{۱۰۰} = ۲/۶۱$$

$$\text{گزینه ۳: } ۲۶۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = \frac{۲۶۰۰۰}{۱۰۰۰} = ۲۶$$

$$\text{گزینه ۴: } ۰/۰۰۰۲۵۹ \times ۱۰۰۰۰۰ = \frac{۲۵۹}{۱۰۰۰۰۰} \times ۱۰۰۰۰۰ = ۲۵/۹$$

گزینه ۱ از بقیه‌ی گزینه‌ها کوچک‌تر است.

۵۹- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی) «مجتبی مجاهدی»

باید دید که در $۱/۹$ کیلوگرم چند تا $۰/۰۱$ کیلوگرم است. برای این کار باید $۱/۹$ را بر $۰/۰۱$ تقسیم کنیم:

$$\begin{array}{r} \times 100 \\ 1/9 \overline{) 0.01} \\ \underline{-100 \ 190} \\ 90 \\ \underline{-90} \\ .. \end{array}$$

پس با این مقدار شکر، ۱۹۰ شکرپاش را می‌توان پر کرد.

۶۰- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۵۵ کتاب درسی)

«محمد اسماعیل زاده»

$$\frac{\text{مجموع دو عدد}}{\text{تعداد اعداد}} = \frac{\text{میانگین}}{۲} \Rightarrow ۱۷/۵ = \frac{\text{مجموع دو عدد}}{۲}$$

$$\Rightarrow ۳۵ = \frac{\text{مجموع دو عدد}}{۲} \Rightarrow \text{مجموع دو عدد} = ۳۵ \times ۲ = ۷۰$$

$$\Rightarrow ۸۶/۷۵ + ۵ = \text{میانگین ۵ نمره علی}$$

$$\begin{array}{r} ۸۶/۷۵ \quad | \quad ۵ \\ -۵۰/۰۰ \\ \hline ۳۶/۷۵ \\ -۳۵/۰۰ \\ \hline ۱/۷۵ \\ -۱/۵۰ \\ \hline ۰/۲۵ \\ -۰/۲۵ \\ \hline ۰/۰۰ \end{array}$$

میانگین ۵ نمره علی $\rightarrow ۱۷/۳۵$

۶۱- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۵۲ تا ۵۵ کتاب درسی)

«مجتبی مجاهدی»

ساعت ۶:۰۹ یعنی ۶ ساعت و ۹ دقیقه. هر ساعت ۶۰ دقیقه است پس باید دید ۹ دقیقه چه قسمتی از ۶۰ دقیقه است. برای این کار ۹ را بر ۶۰ تقسیم می‌کنیم.

$$\begin{array}{r} ۹/۰۰ \quad | \quad ۶۰ \\ -۶/۰۰ \\ \hline ۳/۰۰ \\ -۳/۰۰ \\ \hline ۰/۰۰ \end{array}$$

۹ دقیقه $۰/۱۵$ یک ساعت است. $\rightarrow ۰/۱۵$

پس ساعت ۶:۰۹، همان ۶/۱۵ است.

۶۲- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ و ۵۲ تا ۵۵ کتاب درسی)

«مهلا شاه خواجه»

$$\begin{array}{r} ۲/۰۰۰ \quad | \quad ۳ \\ -۱/۸۰۰ \\ \hline ۰/۲۰۰ \\ -۰/۱۸۰ \\ \hline ۰/۰۲۰ \\ -۰/۰۱۸ \\ \hline ۰/۰۰۲ \end{array}$$

$$\Rightarrow ۰/۶۶ < \frac{۲}{۳} < ۰/۶۷$$

$$\begin{array}{r} ۷/۰۰۰ \quad | \quad ۹ \\ -۶/۳۰۰ \\ \hline ۰/۷۰۰ \\ -۰/۶۳۰ \\ \hline ۰/۰۷۰ \\ -۰/۰۶۳ \\ \hline ۰/۰۰۷ \end{array}$$

$$\Rightarrow ۰/۷۷ < \frac{۷}{۹} < ۰/۷۸$$

پس گزینه‌ی «ا» صحیح است.

«ندا اسلامی زاده»

۶۳- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ و ۵۲ تا ۵۵ کتاب درسی)

مجموع دو ساق، سانتی‌متر $9/28 = 7/45 - 16/73$

$$\begin{array}{r} 9/28 \quad | \quad 2 \\ - 8/00 \\ \hline 1/28 \\ - 1/20 \\ \hline 0/08 \\ - 0/08 \\ \hline 0/00 \end{array}$$

طول هر ساق، سانتی‌متر $\rightarrow 4/64$

«ندا اسلامی زاده»

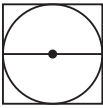
۶۴- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی)

محیط دایره $= 3/14 \times \text{قطر}$

$50/24 = \text{قطر} \times 3/14 \Rightarrow \text{قطر دایره} = 50/24 \div 3/14$

$$\begin{array}{r} 50/24 \quad | \quad 3/14 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 5024 \quad | \quad 314 \\ - 3140 \\ \hline 1884 \\ - 1884 \\ \hline 0000 \end{array}$$

قطر دایره، سانتی‌متر $\rightarrow 16$

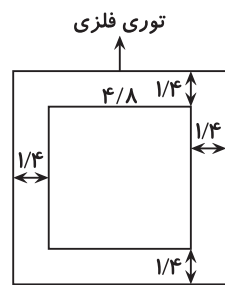


با توجه به شکل، قطر دایره با ضلع مربع برابر است بنابراین: سانتی‌متر $16 = \text{قطر دایره} = \text{ضلع مربع}$

سانتی‌متر مربع $256 = 16 \times 16 = \text{مساحت مربع}$

«مهزاد حسنی مقدم»

۶۵- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ و ۵۲ تا ۵۹ کتاب درسی)



$$\begin{array}{r} 11/12 \quad | \quad 0/4 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 1112 \quad | \quad 4 \\ - 80/0 \\ \hline 312 \\ - 280 \\ \hline 32 \\ - 32 \\ \hline 0 \end{array}$$

طول توری، متر $\rightarrow 27/8$

$$\begin{array}{r} 166800/00 \quad | \quad 15000 \\ - 150000/00 \\ \hline 016800/00 \\ - 150000/00 \\ \hline 1800/00 \\ - 1500/00 \\ \hline 300/00 \\ - 300/00 \\ \hline 00/00 \end{array}$$

مساحت توری، متر مربع $\rightarrow 11/12$

از آن جا که طول توری همان محیط حصار است، داریم:

$$۲ \div \text{طول توری} = \text{عرض حصار} + \text{طول حصار} \Rightarrow (\text{طول حصار} + \text{عرض حصار}) \times ۲ = \text{محیط حصار} = \text{طول توری}$$

$$\begin{array}{r} ۲۷/۸ \quad | \quad ۲ \\ -۲۰/۰ \\ \hline ۷/۸ \\ -۶/۰ \\ \hline ۱/۸ \\ -۱/۸ \\ \hline ./. \end{array}$$

مجموع طول و عرض حصار $\rightarrow ۱۳/۹$

عرض حصار، متر $۶/۳ \Rightarrow ۱۳/۹ - ۷/۶ = ۶/۳$ طول حصار، متر $۷/۶ \Rightarrow ۴/۸ + ۱/۴ + ۱/۴ = ۷/۶$

عرض باغچه، متر $۳/۵ \Rightarrow ۶/۳ - (۱/۴ + ۱/۴) = ۳/۵$

«نگاه به گذشته- کتاب آبی»

۶۶- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی)

$$\left. \begin{array}{l} \text{الف: } ۳ \frac{۱}{۴} = ۳ \frac{۲۵}{۱۰۰} = ۳/۲۵ \\ \text{ب: } ۲ \frac{۲}{۵} = ۲ \frac{۴}{۱۰} = ۲/۴ \end{array} \right\} \Rightarrow \text{اختلاف دو عدد} = ۳/۲۵ - ۲/۴ = ۰/۸۵$$

«کتاب آبی»

۶۷- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی)

با توجه به این که در اعداد بین ۱۱۰ تا ۱۱۳، رقم یک حداقل یک بار تکرار شده است، قسمت صحیح ۱۰۹ خواهد بود و قسمت اعشاری هم با توجه به فرضیات سؤال ۰/۳۷۶ است. پس عدد مورد نظر ما ۱۰۹/۳۷۶ است.

«کتاب آبی»

۶۸- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی)

$$۳ \frac{۱}{۲} = ۳ \frac{۵}{۱۰} = ۳/۵ \Rightarrow ۱۵/۲۲ - ۳/۵ = ۱۲/۲۲$$

ابتدا $۳ \frac{۱}{۲}$ را به صورت اعشاری می‌نویسیم.

«کتاب آبی»

۶۹- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۸ تا ۵۱ کتاب درسی)

عدد برابر عدد $۷ = ۷ \times \bigcirc$

عدد مورد نظر را با \bigcirc نشان می‌دهیم. بنابراین داریم:

۷ برابر عدد، $۰/۸۴$ بیش تر از آن عدد است. پس:

$$۷ \times \bigcirc = ۰/۸۴ + \bigcirc \Rightarrow ۶ \times \bigcirc = ۰/۸۴ \Rightarrow \bigcirc = ۰/۸۴ \div ۶ = \frac{۱۴}{۱۰۰} \times \frac{۱}{۶} = \frac{۱۴}{۶۰۰} = ۰/۱۴$$

«کتاب سه سطحی»

۷۰- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی)

$$\square = 27/2 + 3/2$$

برای به دست آوردن \square کافی است $27/2$ را بر $3/2$ تقسیم کنیم.

$$\begin{array}{r} 27/2 \quad | \quad 3/2 \\ \times 10 \\ \hline 272/0 \quad | \quad 32 \\ -256/0 \quad | \quad 8/5 \\ \hline 16/0 \\ -16/0 \\ \hline 0/0 \end{array} \Rightarrow \square = 8/5$$

«کتاب سه سطحی»

۷۱- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۵۵ کتاب درسی)

محیط مربع برابر است با $4 \times$ ضلع مربع بنابراین برای به دست آوردن ضلع مربع باید محیط آن را بر ۴ تقسیم کنیم:

$$\begin{array}{r} 27/24 \quad | \quad 4 \\ \hline -24/00 \\ \hline 3/24 \\ -3/20 \\ \hline 0/04 \\ -0/04 \\ \hline 0/00 \end{array}$$

طول ضلع مربع، سانتی‌متر $\rightarrow 6/81$

سانتی‌متر $6/81 =$ قاعده‌ی مثلث $=$ طول ضلع مربع

$$\text{مساحت مثلث} = \frac{\text{ارتفاع} \times \text{قاعده}}{2} \Rightarrow \text{مساحت مثلث} = \frac{6/81 \times 7}{2} = \frac{681 \times 7}{100 \times 2} = \frac{4767}{100} = \frac{47}{67} = \frac{4767}{100} + 2$$

$$= \frac{4767}{100} \times \frac{1}{2} = \frac{4767}{200} = \frac{23835}{1000} = 23/835$$

سانتی‌متر مربع $23/835$

«کتاب سه سطحی»

۷۲- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۵۲ تا ۵۵ کتاب درسی)

برای به دست آوردن محیط چرخ کافی است، مسافت طی شده را بر تعداد دورها تقسیم کنیم:

$$\begin{array}{r} 38/500 \quad | \quad 31 \\ \hline -31/000 \\ \hline 07/500 \\ -6/200 \\ \hline 1/300 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 1/300 \\ -1/240 \\ \hline 0/060 \\ -0/031 \\ \hline 0/029 \end{array}$$

محیط چرخ، متر $\rightarrow 1/241$

۷۳- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۸ تا ۵۱ کتاب درسی) «کتاب آبی»

چون دو چرخ با یک تسمه به هم وصل شده‌اند مسافتی که دو چرخ طی می‌کنند با هم برابر است. همچنین داریم:

محیط چرخ \times تعداد دورها = مسافت طی شده توسط هر چرخ

بنابراین چون مسافت طی شده توسط دو چرخ یکسان است داریم:

محیط چرخ کوچک \times تعداد دور چرخ کوچک = محیط چرخ بزرگ \times تعداد دور چرخ بزرگ

$$1/6 \times 30 = 16 \times \frac{3}{1} \Rightarrow 16 \times \frac{3}{1} = 48 \Rightarrow 16 \times \frac{3}{1} = 48 \Rightarrow 16 \times \frac{3}{1} = 48$$

$$\Rightarrow \frac{48}{8} = 6 \text{ متر، محیط چرخ بزرگ،}$$

۷۴- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ و ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»

اگر عدد را \square بگیریم داریم: $3/75 \times \square = \square + 10/0.925 \Rightarrow (3/75 - 1) \times \square = 10/0.925$

$$2/75 \times \square = 10/0.925 \Rightarrow \square = 10/0.925 + 2/75$$

$$10/0.925 \quad | \quad 2/75 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad \begin{array}{r} 1009/25 \\ - 825/00 \\ \hline 184/25 \\ - 165/00 \\ \hline 19/25 \\ - 19/25 \\ \hline 00/0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 275 \\ 3/67 \rightarrow \text{عدد اصلی} \end{array}$$

۷۵- (اعداد اعشاری- صفحه‌های ۴۴ تا ۵۱ و ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»

یک آلبوم ۲ جلد دارد که مجموع ضخامت آن‌ها 0.7 باشد. پس برای ضخامت کل آلبوم می‌توان

اگر تعداد برگ‌های آلبوم \square باشد، ضخامت کل برگ‌ها به صورت $0.3 \times \square$ است، پس برای ضخامت کل آلبوم می‌توان

تساوی زیر را نوشت: $0.7 + (0.3 \times \square) = 5/5 \Rightarrow 0.3 \times \square = 5/5 - 0.7 = 4/8 \Rightarrow \square = 4/8 \div 0.3$

$$4/8 \quad | \quad 0.3 \quad \xrightarrow{\times 10} \quad \begin{array}{r} 48 \quad 3 \\ - 30 \quad 16 \\ \hline 18 \\ - 18 \\ \hline 00 \end{array} \Rightarrow \text{تعداد برگ‌های آلبوم}$$



پاسخ سؤال‌های هوش و استعداد

- ۷۶- (هوش کلامی و ادبی)
متن در مورد تأثیر مثبت ویتامین «ای» روی بدن توضیح می‌دهد.
«ناهد زارع»
- ۷۷- (هوش کلامی و ادبی)
با توجه به توضیحات پاراگراف اول و دوم نویسنده در پاراگراف بعدی به نحوه جذب ویتامین «ای» می‌پردازد.
«ناهد زارع»
- ۷۸- (هوش کلامی و ادبی)
کلمه عمدتاً به معنای بیشتر است.
«ناهد زارع»
- ۷۹- (هوش کلامی و ادبی)
کلمات گزینه‌های ۱، ۲ و ۴ با یکدیگر متضادند اما در گزینه‌ی «۳» متضاد کلمه‌ی آباد، ویران است.
«امیرحسین برادران»
- ۸۰- (هوش کلامی و ادبی)
اگر انسان در وقت توانایی به دیگران کمک کند، خداوند در زمان ناتوانی او را تنها نمی‌گذارد. بنابراین اگر به دیگران کمک نکنیم، وقتی ناتوان شویم، کسی هم به ما کمک نمی‌کند. پس باید به هم‌نوعان خود کمک کنیم زیرا نتیجه نیکی‌های ما به خودمان برمی‌گردد.
دقت کنید در جای خالی آخر در صورتی می‌توانستیم از کلمه‌ی «تا» استفاده کنیم که جمله به شکل زیر بود:
«کمک کنیم تا نتیجه نیکی‌های ما به خودمان برگردد.»
«فائزه کاووسی»
- ۸۱- (هوش کلامی و ادبی)
خرمشهر شقایقی خون رنگ است که داغ جنگ بر سینه دارد.
اکنون از آن روزهای حماسه ساز پیش از چهل سال می‌گذرد.
آن نوجوانان رشید و دلاوران شهید، اکنون به سرچشمه‌ی جاودانگی رسیدند.
دقت کنید اگر در گزینه‌ی «۱» از کلمه‌ی «قریب به» استفاده می‌شد. می‌توانستیم در جای خالی جمله‌ی دوم به کار ببریم.
«مسعود مرادی»
- ۸۲- (هوش کلامی و ادبی)
این دو بیت برعکس آمده است:
جوز ده سال عمر می‌خواهد / که قوی گردد و به بار آید
تو که بعد از دو روز خواهی مرد / گردکان کشتنت چه کار آید؟
از نظر منطقی ابتدا پادشاه به پیرمرد می‌گوید که جوز برای بار آمدن ده سال زمان می‌خواهد سپس در نتیجه‌ی آن می‌گوید تو که پیری و به زودی می‌میری، چرا این کار را می‌کنی؟
«محمد میرحسینی»

۸۳- (هوش کلامی و ادبی)

«محمد میرحسینی»

برای کلمه‌ی «مسکین» هم‌معنایی در این بیت نیامده است؛ «خانه» هم‌معنای «مسکن» است نه «مسکین».
مسکین: بی‌نوا، بیچاره
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: ملاطفت: مهر
گزینه‌ی «۳»: یأس: دل‌سردی
گزینه‌ی «۴»: غرور: سربلندی

۸۴- (هوش کلامی و ادبی)

«محمد میرحسینی»

کامل‌شده‌ی متن:

«روزی غلامی گوسفندان اربابش را به صحرا برد. گوسفندان در دشت سرگرم چرا بودند که مسافری از راه رسید و با دیدن انبوه گوسفندان، به سراغ آن غلام رفت و گفت: از این همه گوسفندانت یکی را به من بده.»
روشن است که «به» در سه جای خالی به کار رفته و پر تکرارترین گزینه است.

۸۵- (هوش کلامی و ادبی)

«امیرحسین برادران»

در الگوی کلمات دو نکته رعایت شده است اولاً کلمات ۵ حرفی هستند، ثانیاً حرف‌های اول و دوم هر کلمه، حرف سوم و اول کلمه‌ی قبلی است. بنابراین با توجه به اینکه حرف سوم و اول کلمه‌ی سردار به ترتیب «د» و «س» است، بنابراین با توجه به گزینه‌ها کلمه‌ی «دستار» می‌تواند جای ؟ قرار گیرد.

۸۶- (هوش ریاضی و منطقی)

«رضا کاشانیان»

با استفاده از اطلاعات جمله‌های «۱» و «۳»، با هم می‌توان تعداد فرزندان آقای احمدی را به دست آورد و جمله‌ی «۲»، اطلاعاتی برای حل سوال نمی‌دهد.

اگر تعداد پسران و دختران آقای احمدی را Δ و \circ بگیریم داریم

$$\Delta = 2\circ \quad (1) \text{ از جمله (۱)}$$

$$\Delta = 3 + \circ \xrightarrow{\Delta = 2\circ} 2\Delta = \Delta + 3 \Rightarrow \Delta = 3 \Rightarrow \circ = 6 \quad (3) \text{ از جمله (۳)}$$

پس از این دو جمله تعداد پسران و دختران آقای احمدی به ترتیب ۶ و ۳ به دست می‌آید.

۸۷- (هوش ریاضی و منطقی)

«امیرحسین برادران»

شب یلدا شب ۳۰ امین روز ماه آذر است، بنابراین چون پنج‌شنبه شب، یلدا است، یکم دی ماه روز جمعه است. از آن جایی که فصل زمستان ۸۹ (۲۹ + ۳۰ + ۳۰ = ۸۹) روز است بنابراین آخرین جمعه اسفند بزرگترین مضرَب ۷ است که از ۸۹ کوچکتر باشد.

$$\left. \begin{aligned} 1 + 7 \times 12 &= 85 \\ 1 + 7 \times 13 &= 92 \end{aligned} \right\} \Rightarrow \text{آخرین جمعه اسفند ۸۵ امین روز فصل زمستان است.}$$

تعداد روزهای فصل بهار و تابستان

$$\Rightarrow 85 + \underbrace{6 \times 31}_{\text{تعداد روزهای فصل پاییز}} + \underbrace{3 \times 30}_{\text{تعداد روزهای فصل بهار و تابستان}} = 361$$

بنابراین ۸۵ امین روز از فصل زمستان آخرین جمعه ماه اسفند است. با توجه به اینکه فصل زمستان با احتساب ۲۹ روز برای اسفند، ۸۹ روز است و سال نیز ۳۶۵ روز است. بنابراین ۸۵ امین روز از فصل زمستان، (۴ = ۸۹ - ۸۵) روز مانده به پایان است.



پس ۸۵ امین روز از فصل زمستان ۳۶۱ امین (۳۶۵ - ۴ = ۳۶۱) روز سال است.
راه دوم:

$$\begin{array}{ccccccc} & & \curvearrowright & & \curvearrowright & & \curvearrowright \\ & & \text{یکشنبه} & & \text{سه‌شنبه} & & \text{جمعه} \\ \text{جمعه} & & & & & & \\ ۲۵ \text{ اسفند} & & ۴ \text{ اسفند} & & ۱ \text{ اسفند} & & ۱ \text{ بهمن} \text{ ادی} \\ ۳۶۵ - (۲۹ - ۲۵) = ۳۶۱ \end{array}$$

بنابراین ۲۵ اسفند روز آخرین جمعه سال و ۳۶۱ امین روز سال است.

۸۸- (هوش ریاضی و منطقی) «امیرحسین برادران»

اعداد ستون سمت راست برابر با حاصل ضرب ارقام ستون سمت چپ هستند.

$$۷ \times ۸ \times ۲ = ۱۱۲, \quad ۲ \times ۴ \times ۶ = ۴۸, \quad ۵ \times ۳ \times ۵ = ۷۵, \quad ۴ \times ۹ \times ۳ = ۱۰۸$$

۸۹- (هوش ریاضی و منطقی) «علی حبیبی»

اگر ۳ نفر در ۳ دقیقه، ۳ ساندویچ را بخورند بنابراین ۶ نفر در ۳ دقیقه ۶ ساندویچ (۳ × ۲ = ۶) را می‌خورند، پس ۶ نفر در ۶ دقیقه ۱۲ ساندویچ (۶ × ۲ = ۱۲) را می‌خورند.

۹۰- (هوش ریاضی و منطقی) «ناهد زارع»

$$۴ + ۲ + ۸ = ۱۴$$

حاصل جمع ۳ عدد کوچک‌تر در لوزی برابر با عدد چهارم می‌شود:

۹۱- (هوش ریاضی و منطقی) «مسعود مرادی»

با توجه به اطلاعات سؤال برای ترتیب حقوق‌ها داریم:

پسر آقای قهرمانی < پسر آقای قاسمی < پدر آقای قاسمی < پدر آقای قهرمانی

۹۲- (هوش ریاضی و منطقی) «مسعود مرادی»

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} : \text{باقی مانده} \Rightarrow \frac{1}{2} : \text{خرید کتاب} \\ \frac{1}{3} : \text{باقی مانده} \Rightarrow \frac{2}{3} : \text{خرید دفتر} \\ \frac{1}{4} : \text{باقی مانده} \Rightarrow \frac{3}{4} : \text{خرید خودکار} \\ \frac{1}{5} : \text{باقی مانده} \Rightarrow \frac{4}{5} : \text{خرید پاک‌کن} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5} \\ \text{باقی مانده نهایی} \\ \begin{array}{r|l} \times 40000 & \\ \hline \text{باقی مانده} & 1 \quad | \quad 40000 \\ \text{کل پول} & 5 \quad | \quad ? = 200000 \\ \hline \times 40000 & \end{array} \end{array}$$

۹۳- (هوش ریاضی و منطقی) «سعید قاسمی اصل»

با توجه به جمله‌ی «تیر چراغ برق وسط، دوازدهمین تیر چراغ برق از ابتدای خیابان است» می‌توان دریافت که یازده تیر چراغ برق قبل از آن و ۱۱ تیر چراغ برق بعد از آن قرار دارد.

بنابراین ۲۳ (۱۱ + ۱ + ۱) تیر چراغ برق در خیابان موجود می‌باشد که تیر چراغ برق ماقبل آخر، شماره‌ی ۲۲ است.

«سعید قاسمی اصل»

۹۴- (هوش ریاضی و منطقی)

از ترازوی شماره یک می‌توان دریافت که هر \square معادل با یک \circ و \triangle است، بنابراین وزن \square هم از \circ و هم از \triangle بیشتر است.

حال با قرار دادن \triangle و \circ در ترازوی شماره ۲ به جای \square خواهید داشت:

$$\cancel{\circ} \triangle \triangle = \cancel{\circ} \circ \Rightarrow \triangle \triangle = \circ$$

بنابراین وزن \circ معادل با $\triangle \triangle$ می‌باشد. بنابراین وزن \circ از \triangle بیشتر است.

$$\square > \circ > \triangle$$

«امیرحسین برادران»

۹۵- (هوش ریاضی و منطقی)

مادر رضا عمه زهره است و چون حسین پسر عموی زهره است پس پدر حسین عموی زهره و برادرِ مادرِ رضا است. بنابراین پدر حسین برادرِ همسرِ پدرِ رضا است.

«رضا کاشانیان»

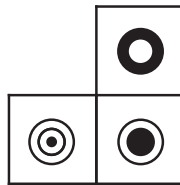
۹۶- (هوش تصویری و فضایی)

در شکل‌ها هر دایره در جای خود مانده است ولی دایره‌هایی که لایه‌ی بیرونی دارند، لایه‌ی بیرونی از بین رفته و دایره‌هایی که لایه بیرونی ندارند، تغییر رنگ می‌دهند بنابراین شکل  بدست می‌آید.

«رضا کاشانیان»

۹۷- (هوش تصویری و فضایی)

با توجه به نحوه قرارگیری وجه‌های مکعب، گزینه ۲ جمع شده‌ی مکعب است.



«محمد صادقی»

۹۸- (هوش تصویری و فضایی)

«۴» در «۴» ← یکی

«۳» در «۳» ← ۴ تا

«۲» در «۲» ← یکی

تعداد مربع‌ها: «۱» در «۱» ← ۱۲ تا

$$1 + 4 + 1 + 12 = 18$$

«محمد کنف‌چیان»

۹۹- (هوش تصویری و فضایی)

1325 | 25E1

شکل درست:

«علی حبیبی»

۱۰۰- (هوش تصویری و فضایی)

ستون سوم از کنار هم قرار گرفتن قسمت‌های غیر مشترک ستون اول و دوم تشکیل شده است.

«سمیرا زرگری»

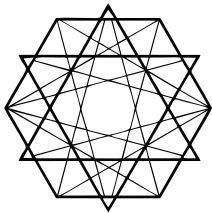
۱۰۱- (هوش تصویری و فضایی)

تمام پاره‌خط‌های موجود در شکل گزینه‌ی «۲» تمام پاره‌خط‌ها یک یا سه بار در چهار مربع کناری رسم شده‌اند.

«امیرحسین برادران»

۱۰۲- (هوش تصویری و فضایی)

کامل شده‌ی شکل مطابق شکل مقابل است، بنابراین گزینه‌ی «۱» پاسخ صحیح است.



«محمد اسماعیل‌زاده»

۱۰۳- (هوش تصویری و فضایی)

نیمه‌ی بالایی شکل (سمت چپ) به همان صورت باقی می‌ماند. نیمه‌ی پایینی شکل (سمت راست) نسبت به خط چین قرینه می‌شود. یعنی:



پس گزینه‌ی «۳» درست است.

«سعید اصحابی»

۱۰۴- (هوش تصویری و فضایی)

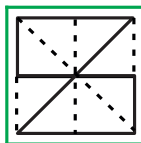
تصویر داده شده در شکل گزینه‌ی «۴» آورده شده است.



«سعید اصحابی»

۱۰۵- (هوش تصویری و فضایی)

کامل شده‌ی شکل مطابق گزینه‌ی «۳» است.



«رضا کاشانیان»

۱۰۶- (سرعت و دقت)

کلمه‌ی نگرش در ستون چهارم از راست و ردیف سوم از سمت چپ قرار دارد.

«رضا کاشانیان»

۱۰۷- (سرعت و دقت)

کلمه‌ی معرفت ۳ نقطه دارد.

«رضا کاشانیان»

۱۰۸- (سرعت و دقت)

واژه‌ی «فردا» ۴ حرف دارد.

«رضا کاشانیان»

۱۰۹- (سرعت و دقت)

واژه‌ی «توانا» در ردیف هفتم از پایین و ستون دهم از راست قرار دارد.

«رضا کاشانیان»

۱۱۰- (سرعت و دقت)

واژه‌ی «فراگیر» مورد نظر است که ۶ حرف و ۳ نقطه دارد و اختلاف تعداد حروف و نقاط آن برابر ۳ است.

«محمد صادقی»

۱۱۱- (سرعت و دقت)

گزینه‌ی «۱»: فرد = فرد + زوج

گزینه‌ی «۲»: فرد = فرد × فرد

گزینه‌ی «۳»: زوج = فرد × زوج

گزینه‌ی «۴»: فرد = فرد + فرد × زوج

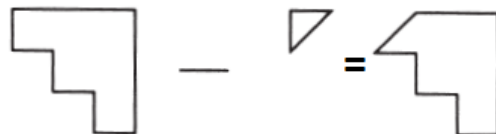
«رضا کاشانیان»

۱۱۲- (سرعت و دقت)

اولویت با حرف اول هر کلمه است، در صورت مشترک بودن حرف، اولویت را حرف بعدی مشخص می‌کند.

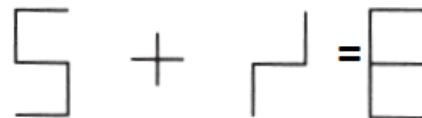
«علی حبیبی»

۱۱۳- (سرعت و دقت)



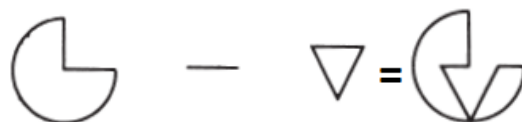
«علی حبیبی»

۱۱۴- (سرعت و دقت)



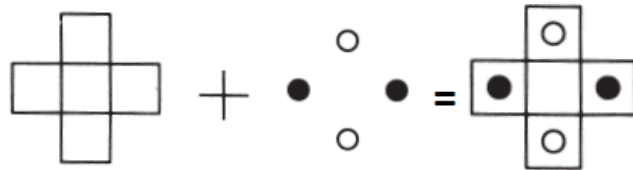
«علی حبیبی»

۱۱۵- (سرعت و دقت)



«علی حبیبی»

۱۱۶- (سرعت و دقت)



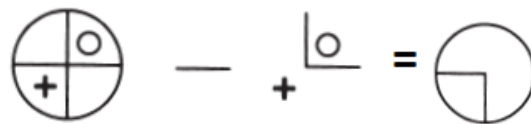
«علی حبیبی»

۱۱۷- (سرعت و دقت)



«علی حبیبی»

۱۱۸- (سرعت و دقت)



«علی حبیبی»

۱۱۹- (سرعت و دقت)



«علی حبیبی»

۱۲۰- (سرعت و دقت)



«علی حبیبی»

۱۲۱- (سرعت و دقت)





«علی حبیبی»

۱۲۲- (سرعت و دقت)



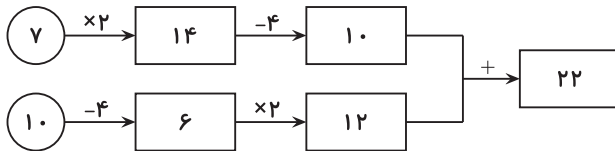
«سعید قاسمی اصل»

۱۲۳- (سرعت و دقت)

اگر حروف کلمات «مادام- یکک- نادان» را از انتها به ابتدا بنویسیم خود آن کلمات می‌شوند.

«مسعود مرادی»

۱۲۴- (سرعت و دقت)



«مسعود مرادی»

۱۲۵- (سرعت و دقت)

