



دفتر چاپ و انتشارات

ششم دبستان

۷ فروردین ۱۴۰۰

فائزه کاووسی، سهیلا چهره‌نگار، زهرا مقتدری، الهام رضائی	قرآن و هدیه‌های آسمان	طراحان
فائزه کاووسی، الهام رضائی، سهیلا چهره‌نگار، زهرا مقتدری	فارسی	
الهام رضائی، فائزه کاووسی، سهیلا چهره‌نگار، زهرا مقتدری	مطالعات اجتماعی	
نیلوفر مرادی، امیرحسین برادران، سیما افتخاری، فریور نصری	علوم	
زهرا یوسفی، مجتبی مجاهدی، سعید اصحابی، ساناز نادری شیران، ندا اسلامی‌زاده، مهزاد حسنی‌مقدم	ریاضی	
امیرحسین برادران، زهرا یوسفی، امین یزدی‌زاده، زهرا مقتدری، سیدمحمد میرحسینی، مسعود مرادی، علی حبیبی، محمد صادقی	هوش و استعداد	

نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی	گزینشگران و ویراستاران
قرآن و هدیه‌های آسمان	صالح احمائی	فائزه کاووسی زهرا دامیار	محدثه برهیزکار	ایرج خلیل‌زاده	
فارسی			فریبا رئوفی	فرزانه حاجی مهدی یعقوبیان	
مطالعات اجتماعی			محدثه برهیزکار	ایرج خلیل‌زاده	
علوم	نیلوفر مرادی	امیرحسین برادران	محیا عباسی	آرمین بابایی علی رفیعی	
ریاضی	زهرا یوسفی	فرزانه خاکپاش سجاد محمدنژاد	الهه شهبازی	حسین اسدزاده علیرضا زارعی	
هوش و استعداد	امیرحسین برادران	زهرا یوسفی زهرا دامیار علی ونکی حمیدرضا رحیم‌خانلو	الهه شهبازی	علیرضا زارعی حسین اسدزاده	

امیرحسین برادران	مدیر تولید آزمون	گروه فنی تولید
فرزانه خاکپاش	مسئول دفتر چهی آزمون	
معصومه روحانیان	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	
فاطمه رسولی‌نسب	مدیر گروه مستندسازی	
محیا عباسی	مسئول دفتر چهی مستندسازی	
حمید محمدی	ناظر چاپ	

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: فیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - ۰۲۱-۶۴۶۳-۲۱

پاسخ سؤال‌های قرآن و هدیه‌های آسمان

«زهره مقتدری»

۱- (درس‌های اول تا هفتم - صفحه‌های ۵، ۱۲، ۱۹، ۲۵، ۳۱، ۳۹ و ۴۶ کتاب درسی)

معنای صحیح واژه‌هایی که نادرست معنا شده‌اند:

بصیر: بینا - عیون: چشمه‌ها - نساء: زنان - شمس: خورشید

«سهیلا چهره‌نگار»

۲- (درس‌های دوم، چهارم، ششم و هفتم - صفحه‌های ۱۱، ۲۴، ۳۹ و ۴۶ کتاب درسی)

معنای صحیح آیاتی که نادرست معنا شده‌اند:

گزینه‌ی «۲»: و خدا صاحب بخشش و لطف بزرگ است.

گزینه‌ی «۳»: و تمام و کامل، پیمانه و میزان را به عدالت پر کنید.

گزینه‌ی «۴»: و خداوند شکست‌ناپذیر و حکیم است.

«الهام رضایی»

۳- (درس‌های اول، سوم، پنجم و هفتم - صفحه‌های ۴، ۱۷، ۳۰ و ۴۵ کتاب درسی)

معنای آیه‌ای که نادرست معنا شده است:

ب) و تقوای خدا را پیشه کنید تا مورد لطف و رحمت او قرار بگیرید.

«فائزه کاووسی»

۴- (درس پنجم - صفحه‌ی ۳۵ کتاب درسی)

معنی حدیث صورت سؤال: «بهترین کارها در نزد خداوند، نگهداری زبان است.»

در این حدیث و بیت گزینه‌ی «۳»، به مفهوم نگهداری و حفظ زبان اشاره شده است.

«الهام رضایی»

۵- (درس چهارم - صفحه‌ی ۲۷ کتاب درسی)

برخی از صفت‌های افراد باتقوا عبارت‌اند از: پاکیزگی، امانت‌داری، خوش‌اخلاقی، غیبت نکردن و ...

در گزینه‌ی «۱» به پاکیزه بودن، در گزینه‌ی «۲» به امانت‌داری و وفاداری و در گزینه‌ی «۳» به خوش‌اخلاقی اشاره شده است، اما

بیت گزینه‌ی «۴» درباره‌ی افرادی است که دروغ می‌گویند؛ پس این بیت به ویژگی افراد باتقوا اشاره ندارد.



«سهیلا چهره‌نگار»

۶- (یکتا و بهترین راهنمایان - صفحه‌های ۹، ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی)

بررسی موارد نادرست:

الف) توحید به معنی یگانه دانستن خداست.

ب) آیه‌ی «الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ» ستایش برای پروردگار جهانیان است» اشاره به مفهوم توحید ندارد.

ج) نبوت به معنی پیامبری است.

د) پیامبران اولوالعزم عبارت‌اند از: «نوح (ع)، ابراهیم (ع)، عیسی (ع)، موسی (ع) و حضرت محمد (ص).»

«سهیلا چهره‌نگار»

۷- (دست در دست دوست و دوران غیبت - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷، ۵۰ و ۵۲ کتاب درسی)

غیبت صغری امام زمان (عج) ۶۹ سال به طول انجامید.

«فائزه کاووسی»

۸- (سرور آزادگان - صفحه‌های ۲۲ و ۲۳ کتاب درسی)

معاویه در سال ۶۰ هجری قمری از دنیا رفت.

«فائزه کاووسی»

۹- (جهان دیگر - صفحه‌ی ۵۵ کتاب درسی)

معنی آیات صورت سؤال: «او گفت چه کسی استخوان‌های پوسیده را زنده می‌کند؟ بگو همان کسی که آن‌ها را در آغاز آفریده است.»

در این آیات، به قدرت خداوند در دوباره زنده کردن انسان‌ها اشاره شده است.

«الهام رضایی»

۱۰- (شتربان با ایمان - صفحه‌ی ۳۳ کتاب درسی)

معنی آیه‌ی گزینیه‌ی «۳»: «هنگامی که ابراهیم فهمید، سرپرستش دشمن خداست از او بیزارى جست.»

این آیه به بیزارى جستن از دشمنان خدا اشاره دارد.

پاسخ سؤال‌های فارسی

«نگاه به گذشته - زهرا مقتدری»

۱۱- (نام آوران - صفحه‌ی ۷۱ کتاب فارسی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: قول + نامه = قولنامه - هفته + نامه = هفته‌نامه

گزینه‌ی «۲»: دعوت + نامه = دعوت‌نامه - زیارت + نامه = زیارت‌نامه

گزینه‌ی «۳»: گواهی + نامه = گواهی‌نامه - نمایش + نامه = نمایش‌نامه

گزینه‌ی «۴»: واژه‌ی «نظرنامه» وجود ندارد. - فیلم + نامه = فیلم‌نامه

۱۲- (ستایش، آفرینش، دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۶، ۳۰، ۳۶، ۴۰، ۵۶، ۵۹،

«فائزه کاووسی»

۶۰ و ۶۳ کتاب فارسی)

گُرد: شجاع، دلیر

۱۳- (آفرینش، دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۱۳، ۱۴، ۲۱، ۳۳، ۳۶، ۳۹، ۴۷، ۵۸، ۶۰ و ۶۳ کتاب فارسی)

«الهام رضایی»

صورت صحیح کلمات نادرست: «تبعید - اتحاد - تلفظ - صخره»

«زهرا مقتدری»

۱۴- (آفرینش، دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۱۸، ۳۰ و ۵۶ کتاب فارسی)

صورت صحیح بیت گزینه‌ی «۱»:

«اشرف و انجب تمام ملل / یادگار قدیم دورانیم»

«زهرا مقتدری»

۱۵- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ کتاب فارسی)

در گزینه‌ی «۲»، واژه‌ی «تقصیر» با سایر کلمات هم‌خانواده نیست.

«سهیلا چهره‌نگار»

۱۶- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۲ کتاب فارسی)

جملات گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» امری هستند، اما جمله‌ی گزینه‌ی «۳» خبری است.

نکته: «افسانه‌گوی» یعنی کسی که داستان و افسانه تعریف می‌کند و «گوی» در عبارت گزینه‌ی «۳» فعل امر نیست.

«فائزه کاووسی»

۱۷- (ایران من - صفحه‌ی ۵۲ کتاب فارسی)

در بیت گزینه‌ی «۲»، «سعدی» مورد خطاب واقع نشده است و منادا نیست.



پاسخ تشریحی «آزمون ۷ فروردین»
ششم دبستان
صفحه‌ی: ۶

۱۸- (آفرینش، دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۱۱، ۲۳، ۲۸، ۳۰، ۴۷، ۵۱، ۵۳ و ۶۴ کتاب فارسی و بخش

«سهیلا چهره‌نگار»

اعلام)

بررسی موارد نادرست:

گزینه‌ی «۱»: مجموعه داستان «جایزه»: محمدرضا سرشار (رهگذر)

گزینه‌ی «۲»: «انوار سهیلی»: واعظ کاشفی

گزینه‌ی «۴»: «گنجشک و جبرئیل»: سیدحسین حسینی

«زهره مقتدری»

۱۹- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۳۲ تا ۳۴ کتاب فارسی)

چهره‌ی دوم زبان، خط است. خط در نوشتار آشکار می‌شود و ما به کمک چشم و از راه دیدن با آن آشنا می‌شویم و آن را درک

می‌کنیم. این چهره در طول تاریخ، گرفتار سلیقه‌ها شده و تغییرات و چندگانگی‌هایی را پیدا کرده است.

«سهیلا چهره‌نگار»

۲۰- (ستایش - صفحه‌ی ۸ کتاب فارسی)

ابیات گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» به این مسئله اشاره دارند که عقل انسان در شناخت خداوند ناتوان است، اما بیت گزینه‌ی «۴» به

این موضوع اشاره دارد که اگر بخت با انسان یار نباشد، عقل و خرد نمی‌تواند کاری انجام دهد.

«نگاه به گذشته - کتاب سه‌سطحی»

۲۱- (نام‌آوران - صفحه‌ی ۷۶ کتاب فارسی)

مثنوی به شعری گفته می‌شود که در آن، دو مصراع هر بیت، هم‌قافیه هستند. در بیت گزینه‌ی «۳»، واژه‌های «نی» و «می» قافیه هستند و این بیت از یک مثنوی انتخاب شده است.

«کتاب سه‌سطحی»

۲۲- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۸ کتاب فارسی و بخش اعلام)

اولین سرود جمهوری اسلامی ایران را «ابوالقاسم حالت» سروده است.

۲۳- (ستایش، آفرینش، دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۸، ۱۱، ۱۴، ۲۲، ۲۶، ۲۸، ۳۲، ۳۷، ۴۳، ۵۰، ۵۸ و

«کتاب سه‌سطحی»

۶۰ کتاب فارسی)

صورت صحیح واژه‌ی نادرست: «حرارت»

«کتاب سه‌سطحی»

۲۴- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۲۹ کتاب فارسی)

در ابیات گزینه‌های «۱»، «۲»، «۳» «باز» به معنی «باز شدن» (مخالف بستن) است، اما در بیت گزینه‌ی «۴»، «باز» به معنی «پرنده‌ی شکاری» است.

۲۵- (دانایی و هوشیاری و ایران من - صفحه‌های ۴۱ و ۴۲ کتاب فارسی و صفحه‌ی ۴۵ کتاب نگارش)

«کتاب سه‌سطحی»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: تشبیه: «دل» به «سنگ» / مبالغه: اشک چشم، آسیاب را به حرکت در می‌آورد.

گزینه‌ی «۲»: تشبیه: «فقیه» به «خاک»

گزینه‌ی «۳»: تشبیه: «تو (معشوق)» به «سرو جویبار» و «لاله‌ی بهار»

گزینه‌ی «۴»: «شتر دیدی ندیدی»: کنایه از نادیده گرفتن

«کتاب سه‌سطحی»

۲۶- (ایران من - صفحه‌ی ۵۲ کتاب فارسی)

منادا کلمه‌ای است که مورد ندا و خطاب قرار گرفته است. نشانه‌های ندا «ای»، «یا» و «الف انتهای منادا» است و گاهی نیز مانند گزینه‌ی «۲»، بدون نشانه می‌آید.

در گزینه‌ی «۱» «دل»، در گزینه‌ی «۲» «نیما» و در گزینه‌ی «۳» «رب» منادا هستند. در بیت گزینه‌ی «۴»، «حضرت علی (ع)» مورد خطاب قرار نگرفته است و منادا نیست.



«کتاب سه سطحی»

۲۷- (آفرینش - صفحه ی ۲۴ کتاب فارسی)

در بیت «پیش پای او به رسم پیشواز / ابر با رنگین کمان پل می زند»، واژه ی «ابر» نهاد است.

«کتاب سه سطحی»

۲۸- (آفرینش - صفحه ی ۲۲ کتاب فارسی)

بیت صورت سؤال به این موضوع اشاره دارد که انسان های زیرک و هوشیار نیز ممکن است غفلت کنند و گرفتار شوند.

«کتاب سه سطحی»

۲۹- (ایران من - صفحه ی ۵۹ کتاب فارسی)

معنی صحیح بیت عبارت است از:

«اگر توقف کنی و در راه بمانی و صبح شود، آن وقت تکلیف شهر خاطره های تو (آبادان) مشخص است. (یعنی دشمن با حمله به

شهر تو، بر آن مسلط می شود.)»

«کتاب سه سطحی»

۳۰- (دانایی و هوشیاری - صفحه ی ۳۰ کتاب فارسی)

ابیات صورت سؤال و گزینه ی «۴»، هر دو بر «کم سخن گفتن و پرهیز از زیاده گویی» تأکید دارند.

بیت گزینه ی «۱» بر نرم و نیکو سخن گفتن و ابیات گزینه های «۲» و «۳» بر سخن گفتن از روی علم و آگاهی تأکید دارند.



پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

«سهیلا چهره‌نگار»

۳۱- (کشاورزی در ایران - صفحه‌های ۲۴ و ۲۸ کتاب درسی)

نواحی مرطوب و نسبتاً معتدل: آب و هوا

وجود آب کافی: آب

«فائزه کاووسی»

۳۲- (پیشرفت علوم و فنون در دوره‌ی اسلامی - صفحه‌های ۴۹، ۵۰ و ۵۲ کتاب درسی)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: زکریای رازی در سال ۳۱۳ هجری قمری، یعنی نیمه‌ی اول قرن چهارم درگذشت.

گزینه‌ی «۲»: اسطراب یک وسیله‌ی قدیمی برای مطالعه‌ی موقعیت ستارگان است.

گزینه‌ی «۴»: بیمارستان عضدالدوله دیلمی معروف‌ترین بیمارستان دوره‌ی اسلامی است.

«فائزه کاووسی»

۳۳- (دوستان ما - صفحه‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی)

زهرها به درخواست نادرست و نابه‌جای دوستانش «نه» گفته است.

«الهام رضایی»

۳۴- (ایران و منابع انرژی - صفحه‌های ۳۶ و ۳۸ تا ۴۰ کتاب درسی)

پالایشگاه گاز: خانگیران

منابع نفتی: جنوب غربی و غرب کشور

انرژی باد: قابل تجدید

بنابراین واژه‌ی «انرژی هسته‌ای» در ستون «الف» اضافی است.

«زهره مقتدری»

۳۵- (تصمیم‌گیری - صفحه‌های ۱۸ و ۱۹ کتاب درسی)

در اولین مرحله‌ی تصمیم‌گیری، خوب فکر می‌کنیم. سپس نتیجه‌ی هر کار را پیش‌بینی می‌کنیم و در نهایت، بهترین راه را

انتخاب می‌کنیم.



پاسخ سؤال‌های علوم

۳۶- (ورزش و نیرو (۲) - صفحه‌های ۵۲ تا ۵۴ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - فریور نصری»

نیروی اصطکاک معمولاً در خلاف جهت حرکت بر جسم اثر می‌گذارد. در گزینه‌ی «۳» جسم به سمت راست حرکت می‌کند و بنابراین نیروی اصطکاک به سمت چپ بر جسم وارد می‌شود.

۳۷- (زنگ علوم - صفحه‌های ۳ تا ۶ کتاب درسی) «امیرحسین برادران»

با توجه به عمق گودال ایجاد شده و با توجه به این که هر سه گلوله مشابه هستند گلوله‌ای که عمق گودال ایجاد شده‌ی آن بیش‌تر باشد، ارتفاع بالاتری در لحظه‌ی رها شدن از سطح زمین داشته است. بنابراین:

ارتفاع گلوله‌ی ب > ارتفاع گلوله‌ی آ > ارتفاع گلوله‌ی پ

پس برای آن که سه گلوله همزمان به سطح زمین برسند باید گلوله‌ی «آ» دیرتر از گلوله‌ی «پ» و گلوله‌ی «ب» دیرتر از دو گلوله‌ی دیگر رها شود.

۳۸- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی) «امیرحسین برادران»

موارد «الف»، «پ» و «ت» صحیح است.

در مورد «ب» تغییر انجام شده در مرحله‌ی ۵ شیمیایی است.

۳۹- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی) «سیما افتخاری»

برای تهیه‌ی کاغذ با ویژگی‌های مختلف به خمیر کاغذ مواد شیمیایی گوناگونی اضافه می‌کنند. برای تهیه‌ی کاغذهای با استحکام بالا و کاغذ گلاسه به ترتیب از راست به چپ به خمیر کاغذ نشاسته و پلاستیک اضافه می‌کنند.

۴۰- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۰ کتاب درسی) «امیرحسین برادران»

با توجه به جدول ابتدا مشخص می‌کنیم ۱۵۰ سی‌سی از مایع‌های «ب» و «پ» چه جرمی دارند.

جرم	حجم
۵۰۰	۳۰۰
مایع «ب»	?
	۱۵۰

$$\rightarrow ? = \frac{150 \times 500}{300} = 250 \text{ گرم}$$

جرم	حجم
۹۰۰	۴۵۰
مایع «پ»	?
	۱۵۰

$$\rightarrow ? = \frac{900 \times 150}{450} = 300 \text{ گرم}$$

بنابراین اگر بخواهیم جرم مربوط به ۱۵۰ سی‌سی از سه مایع را مقایسه کنیم داریم:

جرم ب > جرم پ > جرم آ

پس اگر حجم یکسانی از سه مایع داشته باشیم اولاً جرم مایع «آ» بیش‌تر است و ثانیاً مایع «ب» بالاتر قرار می‌گیرد.

«نیلوفر مرادی»

۴۱- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۳ کتاب درسی)

آب لیموترش: قرمز کم‌رنگ

پرتقال: نارنجی کم‌رنگ

سرکه: نارنجی

محلول رقیق جوهر نمک: قرمز

«نیلوفر مرادی»

۴۲- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۰ کتاب درسی)

منشأ بیش‌تر آتش‌فشان‌ها و زمین‌لرزه‌ها به خمیر کره مربوط است و به خمیر کره و بخش جامد بالای گوشته، مجموعاً گوشته‌ی بالایی گفته می‌شود.

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی «۱»: سنگ گره شامل پوسته و قسمت جامد بالایی گوشته است و روی خمیر کره حرکت می‌کند.

گزینه‌ی «۲»: هسته‌ی داخلی مرکز زمین را تشکیل می‌دهد و حالت جامد دارد.

گزینه‌ی «۴»: سفره‌ی آب‌های زیرزمینی در پوسته واقع شده است.

«نیلوفر مرادی»

۴۳- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۶ تا ۳۰ کتاب درسی)

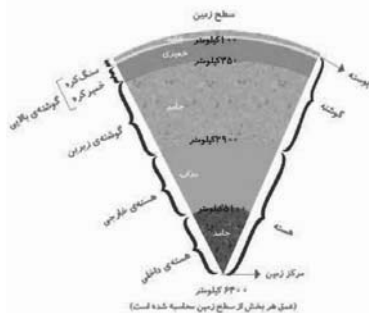
امواج لرزه‌ای از سنگ‌های سخت و متراکم، تندتر و از سنگ‌های نرم و کم تراکم، کندتر عبور می‌کند. با توجه به شکل زیر، گوشته‌ی زیرین حالت جامد و هسته‌ی خارجی حالت مذاب دارد. بنابراین سرعت امواج لرزه‌ای در گوشته‌ی زیرین بیش‌تر از هسته‌ی خارجی است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی «۱»: سرعت امواج لرزه‌ای در بخش «۲» کم‌تر از بخش «۳» است.

گزینه‌ی «۲»: سرعت امواج لرزه‌ای در بخش «۵» بیش‌تر از بخش «۴» است.

گزینه‌ی «۴»: سرعت امواج لرزه‌ای در بخش «۵» بیش‌تر از بخش «۲» است.



«سیما افتخاری»

۴۴- (زمین پویا - صفحه‌ی ۳۷ کتاب درسی)

آتش‌فشان‌ها از نظر نوع فعالیت به ۳ دسته تقسیم می‌شوند که عبارتند از:

۱) آتش‌فشان فعال: به آتش‌فشان‌هایی که در حال حاضر یا در سال‌های اخیر از دهانه‌ی آن مواد آتش‌فشانی (جامد، مایع و گاز) خارج شده است آتش‌فشان فعال گفته می‌شود.

۲) آتش‌فشان نیمه‌فعال: به آتش‌فشانی گفته می‌شود که از دهانه‌ی آن فقط گاز خارج می‌شود.

۳) آتش‌فشان خاموش: آتش‌فشانی است که هیچ‌گونه ماده‌ای از دهانه‌ی آن خارج نمی‌شود.

«نیلوفر مرادی»

۴۵- (ورزش و نیرو (۱) - صفحه‌های ۴۱، ۴۵ و ۴۶ کتاب درسی)

ساسان برای این‌که نیروی سرروش را خنثی کند، باید جعبه را بکشد. در این حالت نیروی خالص وارد بر جعبه صفر است. حال اگر فرد سوم، جعبه را بکشد، جعبه ممکن است به سمت غرب حرکت کند.

۴۶- (ورزش و نیرو (۲) - صفحه ۵۸ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - کتاب آبی»

در لحظه برخورد طوفان، سرعت هوای برخوردی با هواپیما زیادتر از حالت قبل است. بنابراین نیروی بالابری وارد بر هواپیما در یک لحظه زیاد شده و ارتفاع هواپیما برای لحظه‌ای زیاد می‌شود. از طرفی هوای برخورد کرده به هواپیما باعث می‌شود مقاومت هوا در مقابل هواپیما نیز افزایش یابد؛ به همین دلیل سرعت هواپیما کم می‌شود.

۴۷- (زنگ علوم - صفحه‌های ۴ تا ۶ کتاب درسی) «کتاب آبی»

با افزایش سختی خاک محل برخورد گلوله، عمق گودال کاهش می‌یابد. بنابراین نمودار گزینه‌ی «۲» صحیح نمی‌باشد.

۴۸- (سرگذشت دفتر من - صفحه ۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»

مواد طبیعی	مواد مصنوعی
ماسه	کاغذ
سنگ آهن	لاستیک
پشم	قرص سرماخوردگی
نفت خام	مداد رنگی
پوست	

۴۹- (سرگذشت دفتر من - صفحه ۱۰ کتاب درسی) «کتاب آبی»

ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز ساخت کاغذ، چوب است. هم چنین کاغذ را می‌توان از نیشکر، پنبه و ... هم تهیه کرد. بنابراین انسان با ایجاد تغییرات بر روی گیاهان به دانش ساخت کاغذ دست یافت.

۵۰- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه ۲۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»

کیلووات ساعت = ۸۴۰ = مقدار برق مصرفی برای تولید ۱ تن کاغذ به روش بازیافت

$$\Rightarrow \frac{840 \text{ کیلووات ساعت برق مصرفی}}{1 \text{ تن کاغذ}} = \frac{?}{168}$$

$$? = \frac{840 \times 168}{1} = 141120$$

مقدار برق مصرفی برای تولید ۱۶۸ تن کاغذ به روش بازیافت = ۱۴۱۱۲۰

هزینه‌ی برق مصرفی به‌ازای تولید ۱۶۸ تن کاغذ به روش بازیافت = ۱۴۱۱۲۰۰۰ ریال

$$\Rightarrow \frac{1400 \text{ کیلووات ساعت برق مصرفی}}{1 \text{ تن کاغذ}} = \frac{?}{168}$$

$$? = \frac{1400 \times 168}{1} = 235200$$

مقدار برق مصرفی برای تولید ۱۶۸ تن کاغذ از چوب درختان = ۲۳۵۲۰۰

هزینه‌ی برق مصرفی برای تولید ۱۶۸ تن کاغذ از چوب درختان = ۲۳۵۲۰۰۰ ریال

مقدار هزینه‌ی برق صرفه‌جویی شده = ۲۳۵۲۰۰۰ - ۱۴۱۱۲۰۰۰ = ۹۴۰۸۰۰۰ ریال

۵۱- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۷ کتاب درسی) «کتاب آبی»

امواج لرزه‌ای از سنگ‌های سخت و متراکم، تندتر و از سنگ‌های نرم و کم تراکم، کندتر عبور می‌کند. بنابراین با توجه به این‌که امواج لرزه‌ای از سنگ نوع «الف» تندتر از سنگ نوع «ب» عبور می‌کند، سنگ نوع «الف» سخت‌تر و متراکم‌تر از سنگ نوع «ب» است.

سنگ نوع «پ» سخت‌تر و متراکم‌تر از سنگ نوع «الف» است. بنابراین امواج لرزه‌ای از سنگ نوع «پ» تندتر از سنگ نوع «الف» عبور می‌کند. بنابراین می‌توان مقایسه‌ی زیر را انجام داد:

سرعت امواج لرزه‌ای در سنگ نوع «پ» < سرعت امواج لرزه‌ای در سنگ نوع «الف» < سرعت امواج لرزه‌ای در سنگ نوع «ب» پس سنگ نوع «پ» سخت‌تر و متراکم‌تر از سنگ نوع «ب» است.

۵۲- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»

ضخامت پوسته‌ی اقیانوسی کم‌تر از ضخامت پوسته‌ی قاره‌ای است و هنگام برخورد با پوسته‌ی قاره‌ای به زیر آن فرو می‌رود. در محل برخورد دو ورقه، به ندرت، آتش‌فشان‌های کوچک و ضعیف و اغلب زمین لرزه در محل برخورد اتفاق می‌افتد.

۵۳- (زمین پویا - صفحه‌ی ۳۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»

شکستن سد: خسارت ساختمانی

آلودگی آب: خسارت بهداشتی

بیکاری: خسارت اجتماعی

بررسی موارد دیگر:

ریزش آوار: خسارت ساختمانی

آلودگی مواد غذایی: خسارت بهداشتی

انتشار جانوران منتقل‌کننده‌ی بیماری: خسارت بهداشتی

۵۴- (زمین پویا - صفحه‌ی ۳۸ کتاب درسی) «کتاب آبی»

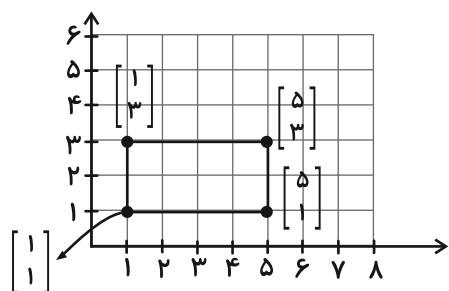
ایجاد دریاچه و ایجاد زمین‌های کشاورزی حاصلخیز از اثرات غیرمستقیم و ثانویه آتش‌فشان می‌باشد در حالی‌که انتشار گازهای سمی، ریزش خاکستر و زمین‌لرزه از اثرات اولیه‌ی آتش‌فشان به‌شمار می‌روند.

۵۵- (ورزش و نیرو (۱) - صفحه‌ی ۴۵ کتاب درسی) «کتاب آبی»

زمانی که نیروهای وارد بر دو طرف (روبه‌رو) جسم هم‌اندازه و در خلاف جهت هم باشند، اثر نیرو خنثی است.

پاسخ سؤالات ریاضی

«نگاه به گذشته - زهرا یوسفی»



$$۸ = ۴ \times ۲ = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت مستطیل}$$

۵۶- (تقارن و مختصات - صفحه‌های ۷۴ تا ۷۹ کتاب درسی)

با توجه به صفحه‌ی مختصات زیر، دو رأس دیگر مستطیل

$\begin{bmatrix} ۱ \\ ۱ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۵ \\ ۳ \end{bmatrix}$ هستند. بنابراین عرض و طول مستطیل

به ترتیب ۲ و ۴ هستند.

«سعید اصحابی»

۵۷- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۱ تا ۱۵ کتاب درسی)

عددی بر ۶ بخش پذیر است که بر ۲ و ۳ بخش پذیر باشد.

عددی بر ۲ بخش پذیر است که رقم یکان آن زوج باشد و عددی بر ۳ بخش پذیر است که مجموع ارقام آن بر ۳ بخش پذیر باشد.

عدد ۲۲۲۲۲۲ هم زوج است (چون یکان آن ۲ و زوج است) و هم مجموع ارقام آن ۱۲، $(۲+۲+۲+۲+۲+۲=۱۲)$ و بر ۳ بخش پذیر است. پس این عدد بر ۶ بخش پذیر است.

«مجتبی مجاهدی»

۵۸- (کسر - صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ و ۳۲ تا ۳۵ کتاب درسی)

آن عدد را با \square نشان می‌دهیم. پس:

$$\frac{۳ \times ۳}{۴ \times ۳} \times \square + \frac{۱ \times ۴}{۳ \times ۴} \times \square + \frac{۱ \times ۱۲}{۱ \times ۱۲} \times \square = ۵۰ \Rightarrow \frac{۹}{۱۲} \times \square + \frac{۴}{۱۲} \times \square + \frac{۱۲}{۱۲} \times \square = \frac{۲۵}{۱۲} \times \square = ۵۰ \Rightarrow$$

$$\square = ۵۰ \div \frac{۲۵}{۱۲} = \frac{۲}{\cancel{۲۵}} \times \frac{۱۲}{\cancel{۲۵}} = ۲۴$$

«ساناز نادری شیران»

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

$$1/0.4 \times 0/0.05 = \frac{1.04}{1.00} \times \frac{5}{1.000} = \frac{52.0}{1.00000} = \frac{52}{1.00000} = 0/0.052$$

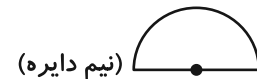
«مجتبی مجاهدی»

۶۰- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۸ تا ۵۵ کتاب درسی)

سانتی‌متر $0/5 = 0/5 \times 100 = 50$

$$\text{محیط نیم‌دایره} = \frac{1}{2} \times (\text{شعاع} \times 2 \times 3/14) + \text{قطر} = \frac{1}{2} \times (50 \times 3/14) + (50 \times 2) = (50 \times 3/14) + 100$$

$$= (50 \times \frac{314}{100}) + 100 = 157 + 100 = 257 \text{ سانتی‌متر}$$



محیط مثلث = $414 - 257 = 157$

محیط مثلث = $157 \div 3 = 52/3$ = اندازه‌ی هر ضلع مثلث

$$\begin{array}{r} 157/0 \quad | \quad 3 \\ -150/0 \quad | \quad 52/3 \\ \hline 7/0 \\ -6/0 \\ \hline 1/0 \\ -0/9 \\ \hline 0/1 \end{array}$$

متر $0/523 = \frac{523}{1000} \times \frac{1}{10} = \frac{523}{10000} = 52/3 \div 100 = 52/3$ = طول ضلع مثلث

«ندا اسلامی‌زاده»

۶۱- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۸ تا ۵۱ و ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی)

شعاع $6/28 \times 2 = 12/28$ = شعاع دایره

$50.8/68 = 6/28 \times \text{شعاع} \Rightarrow$

شعاع = $50.8/68 \div 6/28$

$$50.8/68 \quad | \quad 6/28 \quad \times 100 \quad \rightarrow \quad 50868 \quad | \quad 628$$

$$\begin{array}{r} 50868 \quad | \quad 628 \\ -50240 \quad | \quad 81 \rightarrow \text{شعاع دایره، سانتی‌متر} \\ \hline 00628 \\ -628 \\ \hline \dots \end{array}$$

«ندا اسلامی زاده»

۶۲- (اعداد اعشاری - صفحه های ۴۸ تا ۵۱ و ۵۶ تا ۵۹ کتاب درسی)

$$\begin{array}{r} 97/1 \quad | \quad 0.63 \quad \times 100 \\ \hline 9710/100 \quad | \quad 63 \\ \hline - 6300/100 \quad 154/1 \rightarrow \text{خارج قسمت} \\ \hline 3410/100 \\ \hline - 3150/100 \\ \hline 260/100 \\ \hline - 252/100 \\ \hline 8/100 \\ \hline - 6/3 \\ \hline 1/7 \end{array}$$

بنابراین باقی مانده‌ی اصلی تقسیم برابر است با:

$$1/7 \div 100 = \frac{17}{10} \times \frac{1}{100} = \frac{17}{1000} = 0.017$$

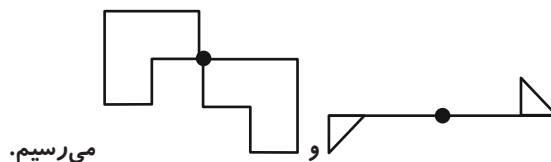
«مجتبی مجاهدی»

۶۳- (تقارن و مختصات - صفحه های ۶۴ تا ۷۳ کتاب درسی)

شکلی دارای تقارن مرکزی است که اگر آن را ۱۸۰ درجه حول مرکز تقارن بچرخانیم شکل بر روی خودش منطبق شود. با



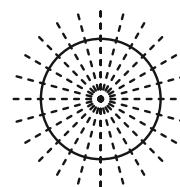
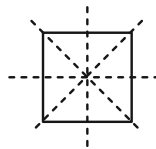
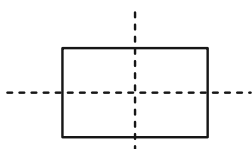
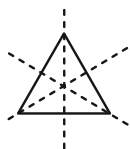
چرخش ۱۸۰ درجه شکل‌های گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» به ترتیب به شکل‌های



«زهرا یوسفی»

۶۴- (تقارن و مختصات - صفحه های ۶۴ تا ۶۹ کتاب درسی)

مثلث متساوی‌الاضلاع، مستطیل و مربع به ترتیب ۳، ۲ و ۴ محور تقارن دارند اما دایره بی‌نهایت محور تقارن دارد.

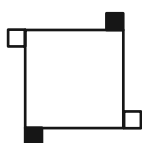


بی‌نهایت

«مهزاد حسینی مقدم»

۶۵- (تقارن و مختصات - صفحه های ۷۰ تا ۷۳ کتاب درسی)

اگر شکل را ۱۸۰ درجه عقربه‌های ساعت حول نقطه‌ی «م» دوران دهیم بر خودش منطبق می‌شود. اما با دوران ۹۰ درجه و



۲۷۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت شکل داده شده، شکل زیر به دست می‌آید.

«نگاه به گذشته - کتاب آبی»

۶۶- (تقارن و مختصات - صفحه‌های ۷۴ تا ۷۹ کتاب درسی)

چون نقطه روی مبدأ مختصات قرار دارد پس باید طول و عرض آن صفر باشد.

$$\begin{cases} 3 \times \square - 6 = 0 \\ \square - 4 = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \square = \frac{6}{3} = 2 \\ \square = 4 \end{cases} \Rightarrow \square \times \bigcirc = 2 \times 4 = 8$$

«کتاب آبی»

۶۷- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۷ تا ۱۰ کتاب درسی)

ابتدا عدد ۸۰۴ را در طبقه‌ی میلیون قرار می‌دهیم. سپس از رقم ۹ شروع کرده و ارقام را بدون تکرار از بزرگ به کوچک در سمت راست ۸۰۴ قرار می‌دهیم تا عدد مورد نظر ساخته شود. چون گفته شده عدد باید زوج باشد یگان آن را ۲ قرار می‌دهیم.

۸ ۰ ۴ , ۹ ۷ ۶ , ۵ ۳ ۲

«کتاب آبی»

۶۸- (کسر - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی)

$$\frac{3}{4} \times \frac{500}{1} = 1500 \text{ متر پدربریا، مسافت طی شده توسط پدربریا، متر}$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{2000}{1} = 500 \text{ متر پدربریا، مسافت طی شده توسط پدربریا، متر}$$

فاصله‌ی بین آنها، متر $1500 - 500 = 1000$

«کتاب آبی»

۶۹- (کسر و اعداد اعشاری - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ و ۴۸ تا ۵۱ کتاب درسی)

$$0.8 = \frac{8}{100} \xrightarrow{\text{معکوس}} \frac{100}{8}$$

$$\frac{100}{8} \times 0.32 = \frac{100}{8} \times \frac{32}{100} = 4$$



«کتاب آبی»

۷۰- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۵۲ تا ۵۹ کتاب درسی)

ابتدا محیط چرخ را به دست می‌آوریم.

$$\begin{array}{r} 188/40 \\ - 150/00 \\ \hline 38/40 \\ - 35/00 \\ \hline 3/40 \\ - 3/00 \\ \hline 0/40 \\ - 0/40 \\ \hline 0 \end{array}$$

محیط چرخ، سانتی‌متر $\rightarrow 37/68$ ۵

محیط چرخ = قطر $\times 3/14 \Rightarrow 37/68 = \text{قطر} \times 3/14 \Rightarrow \text{قطر} = 37/68 \div 3/14$

$$\begin{array}{r} 37/68 \quad | \quad 3/14 \quad \times 100 \\ \hline 3768 \quad | \quad 314 \\ - 3140 \quad 12 \rightarrow \text{قطر چرخ، سانتی‌متر} \\ \hline 0628 \\ - 0628 \\ \hline \dots \end{array}$$

«کتاب آبی»

۷۱- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۸ تا ۵۵ کتاب درسی)

سانتی‌متر $18/84 = 2 \times 3 \times 3/14 = 6 \times 3/14 = 18/84$ = محیط دایره

$4 \times \text{یک ضلع} = 18/84 \Rightarrow \text{یک ضلع} = 18/84 \div 4$ = محیط مربع

$\Rightarrow \text{سانتی‌متر} 4/71 = 18/84 \div 4$ = ضلع مربع

$$\begin{array}{r} 18/84 \quad | \quad 4 \\ - 16/00 \\ \hline 2/84 \\ - 2/80 \\ \hline 0/04 \\ - 0/04 \\ \hline 0/00 \end{array}$$

ضلع مربع، سانتی‌متر $\rightarrow 4/71$

«کتاب آبی»

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

ابتدا عرض اتاق را به دست می‌آوریم.

$$\text{متر عرض اتاق} = 19/494 \div 5/7 = 3/42$$

$$\begin{array}{r} 19/494 \overline{) 5/7} \quad \times 10 \\ \underline{171/00} \\ 23/94 \\ \underline{22/80} \\ 1/14 \\ \underline{1/14} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \underline{3/42} \rightarrow \text{عرض اتاق، متر} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3/42 \overline{) 9} \\ \underline{2/70} \\ 0/72 \\ \underline{0/72} \\ 0 \end{array}$$

طول هر قدم، متر $\rightarrow 0/38$

«کتاب آبی»

۷۳- (تقارن و مختصات - صفحه‌های ۶۴ تا ۷۳ کتاب درسی)

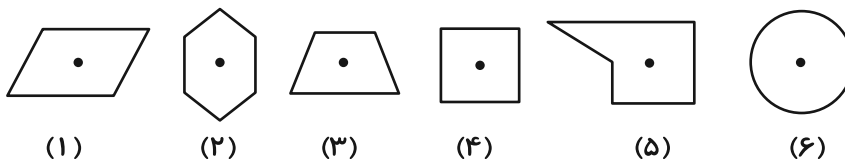
شکلی دارای مرکز تقارن است که با چرخش 180° درجه حول آن نقطه، روی خودش منطبق شود که از چرخش 180° درجه گزینه‌ی «۱» حول نقطه‌ی مشخص شده شکل روبه‌رو به دست می‌آید.



«کتاب آبی»

۷۴- (تقارن و مختصات - صفحه‌های ۷۰ تا ۷۳ کتاب درسی)

شکلی دارای تقارن چرخشی است که با دوران 180° درجه یا کم‌تر، شکل روی خودش بیفتد. دوران 180° درجه‌ی شکل‌ها به صورت زیر به دست می‌آید:



بنابراین تنها شکل‌های (۱)، (۲)، (۴) و (۶) دارای تقارن چرخشی هستند.

اگر شکل‌های (۳) و (۵) را با زاویه‌ی کم‌تر از 180° درجه هم بچرخانیم، شکل‌ها روی خودش منطبق نمی‌شوند.

«کتاب آبی»

۷۵- (تقارن و مختصات - صفحه‌های ۷۰ تا ۷۳ کتاب درسی)

گزینه‌ی «۴» تعریف درست و کامل تقارن چرخشی است.



پاسخ سؤال‌های هوش و استعداد

۷۶- (هوش کلامی و ادبی) «امین یزدی‌زاده»

انرژی خورشید توسط تغییرات هسته‌ای عناصر شیمیایی نگهداری می‌شود که درون خورشید در دماهای چند میلیون درجه‌ای و با فشارهای چند میلیون اتمسفری رخ می‌دهند.

۷۷- (هوش کلامی و ادبی) «امین یزدی‌زاده»

طبق متن هزینه جمع‌آوری انرژی خورشیدی هنوز مانع از رقابت آن با منابع انرژی مرسوم و رایج می‌شود؛ بنابراین انرژی خورشیدی هزینه بر است و مقرون به صرفه نیست.

۷۸- (هوش کلامی و ادبی) «امین یزدی‌زاده»

طبق متن انرژی خورشیدی یک منبع انرژی غیرممکن نیست (رد گزینه‌ی «۱»)، متن صرفاً به هزینه‌های انرژی خورشیدی نپرداخته است (رد گزینه‌ی «۳») و انرژی خورشیدی منابع مختلف ندارد و تنها خود خورشید است (رد گزینه‌ی «۴»). پس بهترین عنوان برای متن می‌تواند «انرژی خورشیدی حقایق و واقعیت‌ها» باشد.

۷۹- (هوش کلامی و ادبی) «امین یزدی‌زاده»

منابع زمینی (زغال سنگ، نفت و اورانیوم) ممکن است به زودی به پایان برسد بنابراین آن‌ها گران‌قیمت‌تر از انرژی خورشیدی خواهند شد.

۸۰- (هوش کلامی و ادبی) «زهرا مقتدری»

خانمان سوز، بنیان‌کن و ویرانگر هم‌معنی هستند: نابودکننده
اما ملال‌انگیز یعنی خسته‌کننده.

۸۱- (هوش کلامی و ادبی) «زهرا مقتدری»

آهنگ موزون پاروزدن قایقران‌ها سکوت یا همان خاموشی دریای نیلگون را بر هم می‌زند.

۸۲- (هوش کلامی و ادبی) «زهرا مقتدری»

متن مرتب شده عبارت است از:

(ج) خط فارسی به دلیل ویژگی‌هایی که دارد، از ابتدای پیدایش دستخوش تغییرات زیادی بوده است.

(ب) در فن نگارش سعی بر این است که نوشته از نظر درستی جملات و نشانه‌گذاری مورد توجه و بررسی قرار گیرد.

(الف) منظور از نشانه‌گذاری به کار بردن علامت‌هایی است که فهم درست مطالب را ممکن می‌سازد.

(د) اکثر این علامت‌ها و نشانه‌ها در زبان فارسی سابقه‌ای ندارند و پیدایش آن‌ها به زمان مشروطیت برمی‌گردد.

«زهره مقتدری»

۸۳- (هوش کلامی و ادبی)

میوه ثمره‌ی درخت است و فرزند ثمره‌ی مادر.

«سیدمحمد میرحسینی»

۸۴- (هوش کلامی و ادبی)

دست و مغز هر دو عضوی است از بدن هستند که مغز دستور می‌دهد دست چه کاری انجام دهد. بازیگر و کارگردان هم هر دو عضوی از یک فیلم هستند که کارگردان می‌گوید بازیگران چه کاری انجام دهند.

«امیرحسین برادران»

۸۵- (هوش کلامی و ادبی)

اگر حروف را مرتب کنیم کلمه‌ی «دژخیم» به معنای «دشمن» حاصل می‌شود که متضاد آن کلمه‌ی «دوست» است.

«مسعود مرادی»

۸۶- (هوش ریاضی و منطقی)

علی، حسین، نیما، اشکان و محمد نوه‌های پدربزرگ هستند و هر پسر دو خواهر دارد بنابراین:

$$\text{تعداد نوه‌ها } 5 + (5 \times 2) = 15$$

«علی حبیبی»

۸۷- (هوش ریاضی و منطقی)

معادل‌های فارسی هر دو جمله را کنار هم قرار داده و با مقایسه قسمت‌های مشترک آن‌ها، معادل ژاپنی آن‌ها را پیدا می‌کنیم: مقایسه‌ی جمله اول و دوم:

«شی زو کی» به معنی «شیوع ویروس کرونا»

«زو چاتا» به معنی «ویروس خطرناک»

با مقایسه معادل‌های فارسی جمله اول و دوم، کلمه‌ی ویروس در آن‌ها مشترک است، از طرفی کلمه‌ی ژاپنی مشترک در هر دو جمله «زو» می‌باشد، پس «زو» به معنی «ویروس» است.

توجه شود جمله دوم چون دو کلمه‌ای می‌باشد، کلمه دوم را به سرعت می‌توان حدس زد، پس «چاتا» به معنی «خطرناک» است.

جمله‌ی دوم و سوم معادل فارسی مشترک ندارند پس نمی‌توان در آن‌ها مقایسه کلمه‌ای انجام داد.

مقایسه‌ی جمله اول و سوم:

«شی زو کی» به معنی «شیوع ویروس کرونا»

«شی شاننا» به معنی «درمان کرونا»

با مقایسه معادل‌های فارسی جمله اول و سوم، کلمه کرونا در آن‌ها مشترک است، از طرفی کلمه ژاپنی مشترک در هر دو جمله «شی» می‌باشد، پس «شی» به معنی «کرونا» است.

توجه شود، جمله سوم چون دو کلمه‌ای می‌باشد، کلمه دوم را به سرعت می‌توان حدس زد، پس «شاننا» به معنی «درمان» است.

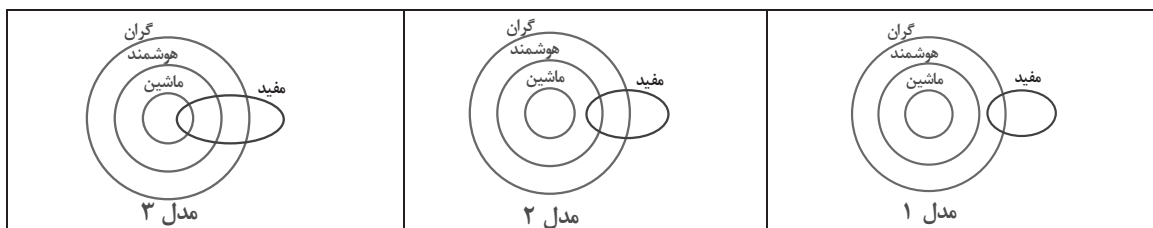
در نهایت در جمله‌ی اول، معادل‌های ژاپنی کلمات ویروس و کرونا که مشخص شده است. تنها کلمه‌ی باقیمانده، شیوع می‌باشد که معادل ژاپنی آن «کی» می‌باشد.

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

از دو جمله‌ی داده شده نتیجه می‌گیریم بعضی از دانش‌آموزانی که فوتبال بازی می‌کنند عینکی هستند پس مورد «الف» نمی‌تواند درست باشد. از طرفی طبق جمله‌ی اول «مورد ب» نیز نمی‌تواند درست باشد.

۸۹- (هوش ریاضی و منطقی) «علی حبیبی»

مدل‌های مطابق با سه جمله‌ی داده شده به صورت زیر است:



نتیجه‌ی «الف» ممکن است صحیح نباشد، چون در مدل‌های (۱) و (۲) بین ماشین و مفید ناحیه‌ی مشترکی وجود ندارد. نتیجه‌ی «ب» نمی‌تواند صحیح باشد، چون باید کل دایره‌ی مفید داخل دایره‌ی گران باشد که در هیچ یک از ۳ مدل چنین شکلی وجود ندارد.

نتیجه‌ی «پ» صحیح است، چون در هر ۳ مدل، کل دایره‌ی ماشین داخل دایره‌ی گران است. نتیجه‌ی «ت» صحیح است، چون در هر ۳ مدل، ناحیه‌ای وجود دارد که هم گران و هم هوشمند باشد و ناحیه‌ای هم وجود دارد که گران باشد ولی هوشمند نباشد.

۹۰- (هوش ریاضی و منطقی) «علی حبیبی»

اگر ۶ آشپز غذای ۲ مهمانی را در ۲ روز آماده کنند پس یک آشپز غذای دو مهمانی را در $(2 \times 6 = 12)$ روز آماده می‌کند بنابراین یک آشپز غذای ۸ مهمانی را در ۴۸ $(12 \times 4 = 48)$ روز آماده می‌کند پس ۳ آشپز غذای ۸ مهمانی را در ۱۶ $(48 \div 3 = 16)$ روز آماده می‌کنند.

۹۱- (هوش ریاضی و منطقی) «علی حبیبی»

وقتی از ۱۱ قسمت وزن جسم، ۶ قسمت آن روی آب باشد پس ۵ قسمت آن درون آب است. بنابراین نسبت وزن قسمت داخل آب به وزن قسمت بیرون آب ۵ به ۶ است.

۹۲- (هوش ریاضی و منطقی) «علی حبیبی»

بیش‌ترین مقدار



وقتی ۲ سال ۱۲م طول یک زرافه بیش‌ترین مقدار باشد، پس در سال ۱۱م یک مرحله کمتر است و زرافه نصف بیش‌ترین طول خود را داشته است.

جهت شرکت در کلاس‌های تضمینی استادلاین به شماره‌ی زیر در تلگرام یا

واتس‌آپ پیغام دهید

پرداخت هزینه‌ی کلاس بعد از قبولی (تضمین از این بالاتر)

۹۳- (هوش ریاضی و منطقی)

«امیرحسین برادران»

در جدول داده شده در هر ردیف تمام اعداد ۰ تا ۹ وجود دارند بنابراین در شکل برداشته شده باید در ردیف اول آن اعداد ۲ و ۴، در ردیف دوم آن اعداد ۰، ۱، ۵ و ۶، در ردیف سوم آن اعداد ۰، ۵، ۷ و ۸ و در ردیف پایین آن اعداد ۲ و ۹ قرار بگیرد. (دقت کنید که ترتیب این اعداد اهمیتی ندارد.)

۹۴- (هوش ریاضی و منطقی)

«امیرحسین برادران»

پول علی و محمد و رضا وقتی پولشان با یکدیگر برابر می‌شود، تومان $\frac{12000}{3} = 4000$

تومان \Rightarrow پول اولی‌ی رضا $= 4000 + 3500 = 7500$

تومان $= 4000 - 2500 = 1500$ پول اولی‌ی محمد

پول اولی‌ی علی $= 12000 - (1500 + 7500) = 3000$

۹۵- (هوش ریاضی و منطقی)

«زهرا یوسفی»

نسبت مهره‌های نفر اول به کل مهره‌ها برابر $\frac{2}{5}$ است و به نفر اول ۱۶۰ مهره رسیده است. پس تعداد کل مهره‌ها را از طریق تناسب به دست می‌آوریم:

$$\frac{2}{5} = \frac{160}{?} \Rightarrow ? = 400$$

تعداد کل مهره‌ها $= 400$

حال مجموع تعداد مهره‌های نفر اول، دوم و سوم را از طریق تناسب به دست می‌آوریم:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{4} + \frac{3}{10} = \frac{19}{20}$$

$$\frac{19}{20} = \frac{?}{400} \Rightarrow ? = 380$$

مجموع مهره‌های نفر اول، دوم و سوم $= 380$

$$تعداد مهره‌های نفر چهارم = 400 - 380 = 20$$

۹۶- (هوش تصویری و فضایی)

«علی حبیبی»

در متن سوال بیان شده از ترکیب ۳ قطعه شکل، پس گزینه‌ی ۱ رد می‌شود. نحوه قرار گرفتن شکل‌های ۱ و ۲ و ۶ در کنار هم و تشکیل شکل اصلی در زیر نشان داده شده است.



۹۷- (هوش تصویری و فضایی)

«امیرحسین برادران»

گزینه‌ی «۲» کامل‌کننده‌ی شکل سؤال می‌باشد.

«محمد صادقی»

۹۸- (هوش تصویری و فضایی)

هر ۳ تصویر را با هم جمع می‌کنیم. هر خط که ۳ بار تکرار شده باشد در تصویر آخر می‌ماند بنابراین شکل مربوط به اشتراک



«محمد صادقی»

۹۹- (هوش تصویری و فضایی)

مربع را به ۴ مربع کوچک‌تر تقسیم می‌کنیم و مربع‌های کوچک را به صورت مجزا بررسی می‌کنیم.

۱	۲
۴	۳

- مربع (۱) دایره در قطر مربع جابه‌جا شده و دو موقعیت مکانی بیش‌تر ندارد. (رد گزینه‌های «۱» و «۴»)
 مربع (۲) دایره در گوشه‌های مربع و در هر مرحله ۹۰ درجه ساعتگرد جابه‌جا می‌شود. (رد گزینه‌های «۲» و «۴»)
 مربع (۳) دایره در گوشه‌های مربع و در هر مرحله ۹۰ درجه پادساعتگرد جابه‌جا می‌شود. (رد گزینه‌های «۱» و «۲»)
 مربع (۴) مکان دایره در این مربع کاملاً ثابت است و تغییری نمی‌کند. (رد گزینه‌های «۱» و «۴»)



«محمد صادقی»

۱۰۰- (هوش تصویری و فضایی)

در هر مرحله ابتدا تصویر ۹۰ درجه در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت می‌چرخد. به علاوه در هر مرحله، خط کوچک متصل به دسته نسبت به خط اصلی قرینه می‌شود.



«محمد صادقی»

۱۰۱- (هوش تصویری و فضایی)

نقاط در یکی از مناطق زیر حتماً قرار می‌گیرند:

(الف) فقط در دایره

(ب) در اشتراک دایره و مثلث (خارج از مربع)

(ج) در اشتراک دایره و مربع (خارج از مثلث)

بررسی گزینه‌ها:

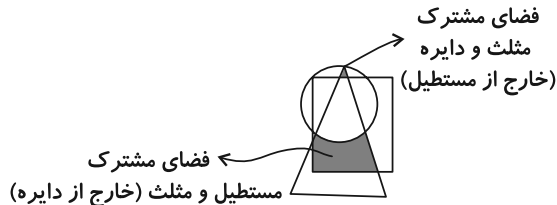
- گزینه‌ی «۱»: هیچ منطقه‌ای از دایره وجود ندارد که اشتراکی با مثلث یا مربع نداشته باشد.
 گزینه‌ی «۲»: اگر نقطه‌ای در اشتراک دایره و مربع قرار دهیم، در مثلث نیز قرار می‌گیرد.
 گزینه‌ی «۴»: اگر نقطه‌ای در اشتراک دایره و مثلث قرار دهیم، در مربع نیز قرار می‌گیرد.

«محمد صادقی»

۱۰۲- (هوش تصویری و فضایی)

محل قرارگیری نقاط در تصویر اصلی به دو صورت زیر است:
الف) یک نقطه در اشتراک مستطیل و مثلث قرار دارد. (خارج از دایره)
ب) یک نقطه در اشتراک دایره و مثلث قرار دارد. (خارج از مستطیل)
بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: هر نقطه‌ای در اشتراک دایره و مثلث قرار دهیم، در مستطیل نیز قرار می‌گیرد.
گزینه‌ی «۲»: هر نقطه‌ای در اشتراک دایره و مثلث قرار دهیم، در مستطیل نیز قرار می‌گیرد.
گزینه‌ی «۳»: هر نقطه‌ای در اشتراک دایره و مثلث قرار دهیم، در مستطیل نیز قرار می‌گیرد.





«محمد صادقی»

۱۰۳- (هوش تصویری و فضایی)

در گسترده‌ی مکعب، هیچ وجه سفیدی وجود ندارد. (رد گزینه‌ی «۴»)
از طرفی وجهی که دارای فقط یک نیم‌دایره است در هر نمایی کنار یک وجه با یک نیم‌دایره قرار می‌گیرد. (رد گزینه‌ی «۲»)
اگر وجه‌ها را به دقت نگاه کنیم در هر نمایی، باید وجهی باشد که یک نیم‌دایره در آن دیده شود، زیرا چهار وجه شامل نیم‌دایره می‌شوند و در هر نما، سه وجه دیده می‌شوند. پس در هر نما حداقل یک وجه دارای یک نیم‌دایره است. (رد گزینه‌ی «۳»)

«محمد صادقی»

۱۰۴- (هوش تصویری و فضایی)

به وجهی که به شکل  می‌باشد دقت کنید. وجه‌های کناری آن به صورت  بوده و این خطوط در امتداد یکدیگر قرار گرفته‌اند.

واضح است که گزینه‌های «۱» و «۳» این شرایط را ندارند.

از طرفی به نحوه قرارگیری وجه‌ها در کنار هم در گزینه‌ی «۲» دقت کنید. اگر این مکعب را جمع کنیم و دوران دهیم، مکعب اصلی حاصل نخواهد شد.

«محمد صادقی»

۱۰۵- (هوش تصویری و فضایی)

در هر ردیف، اگر در شکل سمت چپ خط راست وجود داشته باشد در شکل سمت راست به منحنی تبدیل می‌شود و اگر منحنی وجود داشته باشد در شکل سمت راست به خط راست تبدیل می‌شود.

«علی حبیبی»

۱۰۶- (سرعت و دقت)

در نماد مربوط به میوه‌ی کیوی، از عددهای ۷ و ۶ و ۵ استفاده شده است.





۱۰۷- (سرعت و دقت) «علی حبیبی»

عدد مربوط به میوه‌ی هلو برابر ۷۹۸ است و رقم صدگان آن برابر ۷ است.

۱۰۸- (سرعت و دقت) «علی حبیبی»

عدد مربوط به میوه‌ی پرتقال ۶۷۷ است.

۱۰۹- (سرعت و دقت) «علی حبیبی»

عدد مربوط به نماد سیب، ۱۵۴ و عدد مربوط به نماد توت‌فرنگی، ۶۵۴ است.

$$۱۵۴ + ۶۵۴ = ۸۰۸$$

۱۱۰- (سرعت و دقت) «علی حبیبی»

عدد مربوط به نماد سیب ۱۵۴ و عدد مربوط به نماد گلابی ۸۴۲ است. پس رقم یکان عدد مربوط به نماد سیب با رقم دهگان عدد مربوط به نماد گلابی برابر می‌باشد.

۱۱۱- (سرعت و دقت) «زهرا مقتدری»

گزینه‌ی «۱»: بلعمی / به / حرب (۳ بار)

گزینه‌ی «۲»: کتاب / کتاب / باز / زبان (۴ بار)

گزینه‌ی «۳»: به / ابوالمؤید / بلخی / بزرگ (۴ بار)

گزینه‌ی «۴»: به / سبب / بیهقی / به (۵ بار)

۱۱۲- (سرعت و دقت) «امیرحسین برادران»

حرف (ب) در کلمه‌ی زنبور، در عبارت داده شده وجود ندارد.

۱۱۳- (سرعت و دقت) «مسعودی مرادی»

#\$ = #چپس

SFZZ = ۶۵۰۰

۱۱۴- (سرعت و دقت) «مسعودی مرادی»

&^ = روغن

TCKFZ = ۲۱۴۵۰

۱۱۵- (سرعت و دقت) «مسعودی مرادی»

بستنی ۴۵۰۰ = %KFZZ

۱۱۶- (سرعت و دقت) «مسعودی مرادی»

پفک ۴۲۰۰ = @#KTZZ

تن‌ماهی ۲۳۷۰۰ = @&TAEZZ

شکر ۵۶۹۰ = @\$FSNZ

«مسعودی مرادی»

۱۱۷- (سرعت و دقت)

کد گزینه‌ی «۳» مربوط به تن ماهی ۱۸۰۰۰ تومانی است و قیمت ۲ تن ماهی ۱۸ هزار تومانی، ۳۶ هزار تومان است که بیش‌تر از ۳۵ هزار تومان می‌باشد.

«سید محمد میرحسینی»

۱۱۸- (سرعت و دقت)

کلمه‌ی «خود» در بیت‌های اول، دوم و پنجم آمده است.

«سید محمد میرحسینی»

۱۱۹- (سرعت و دقت)

بریدن / رفتن / رسیدن / چکیدن / خون / تپیدن / کشیدن / آیین / ندیدن / بخوان / همین / شنیدن / چیدن / چیدن (۱۴ کلمه)

«سید محمد میرحسینی»

۱۲۰- (سرعت و دقت)

موجیم / می‌کشیم / ندیدن / درد (چهار کلمه)

«سید محمد میرحسینی»

۱۲۱- (سرعت و دقت)

پ / ر / م / ک / ش / ی / ب / ل / و / د (۱۱ حرف)

«سید محمد میرحسینی»

۱۲۲- (سرعت و دقت)

ذ: ذوق

ج: موجیم / فوج / اعجاز / جز

چ: چکیدن / هیچ / چیدن / چیدن

غ: مرغ / غم

«سید محمد میرحسینی»

۱۲۳- (سرعت و دقت)

«منزل شخصی» دارای ۸ حرف و «بازیکن ملی» دارای ۹ حرف است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: هر دو عبارت دارای ۱۰ حرف هستند.

گزینه‌ی «۳»: هر دو عبارت دارای ۱۱ حرف هستند.

گزینه‌ی «۴»: هر دو عبارت دارای ۱۱ حرف هستند.

«سید محمد میرحسینی»

۱۲۴- (سرعت و دقت)

«فرشتگان آسمانی» دارای ۱۳ حرف و «مراجعه به پزشک» دارای ۱۲ حرف است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: هر دو عبارت دارای ۱۰ حرف هستند.

گزینه‌ی «۲»: هر دو عبارت دارای ۱۱ حرف هستند.

گزینه‌ی «۳»: هر دو عبارت دارای ۱۲ حرف هستند.

«سید محمد میرحسینی»

۱۲۵- (سرعت و دقت)

«مناظره‌ی شاعرانه» دارای ۱۴ حرف و «بهترین هنرمند سال» دارای ۱۵ حرف است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: هر دو عبارت دارای ۱۴ حرف هستند.

گزینه‌ی «۳»: هر دو عبارت دارای ۱۵ حرف هستند.

گزینه‌ی «۴»: هر دو عبارت دارای ۱۶ حرف هستند.