



دفتر چاپ و نشر

ششم دبستان ۵ اردیبهشت ۱۴۰۴

ریاضی	ندا اسلامی زاده، مهدی ملارمضانی، مهزاد حسنی مقدم، مجید صادقی
علوم	امیر حسین طاهری، آرش سلگی، سارا ابراهیمی، سیما افتخاری
فارسی	نیلوفر صادقیان، صالح احصائی، سیما قاسمی، هانیه صمدی
قرآن و هدیه های آسمان	سیما قاسمی، نیلوفر صادقیان، هانیه صمدی، سهیلا چهرهنگار، الهام رضایی، فائزه کاووسی، صالح احصائی
مطالعات اجتماعی	سیما قاسمی، نیلوفر صادقیان، هانیه صمدی، سهیلا چهرهنگار، زهرا مقتدری
هوش و استعداد	اشکان آتش پیکر، اشکان محمودی، سمیرا نگاه، امیر حسین برادران، مهزاد حسنی مقدم، علی منافی آذر، مسعود لعل قربانی، مجید صادقی، مسعود گل مرادی، سمیرا زرگری، محمد صادقی، علی عادل فر، مسعود مرادی، آرش سلگی

نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
ریاضی	مهدی ملارمضانی	کیان صفری یوسفعلی ورزکاری مقدم	الهه شهبازی	محسن دستجردی معصومه صنعت کار سجاد سلیمی
علوم	سارا ابراهیمی	دربا رجبی کیان صفری	محیا عباسی	علی اکبر عباس زاده زینب باورنگین مژده ابراهیمی
فارسی	صالح احصائی	آفرین ساجدی	فریبا رثوفی	محسن جمشیدی
قرآن و هدیه های آسمان			لیلا ایزدی	مجنتی حسینی صدرا پنجه پور
مطالعات اجتماعی				
هوش و استعداد	امیر حسین برادران سمیرا زرگری	حمیدرضا رحیم خاتلو کیان صفری	الهه شهبازی	محسن دستجردی معصومه صنعت کار سجاد سلیمی

مدیر تولید آزمون	امیر حسین برادران
مسئول دفترچه ای آزمون	فرزانه میرزا کاظم
امور کامپیوتری و صفحه آرا	مهناز ستاری
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه ای مستندسازی	الهه شهبازی
ناظر چاپ	حمید عباسی

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

پاسخ سؤال‌های ریاضی

«نگاه به گذشته - ندا اسلامی زاده»

۱- گزینه‌ی «۲» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

در جدول تناسب زیر، داریم:

	مقدار واقعی درصد	
کل	۱۰۰	۲۴۰۰۰۰
کل و ارزش افزوده	۱۰۴	?

$$\Rightarrow ? = \frac{۱۰۴ \times ۲۴۰۰۰۰}{۱۰۰} = ۲۴۹۶۰۰ \text{ تومان}$$

۱۰۰ + ۴ = ۱۰۴

«مهدی ملارمضانی»

۲- گزینه‌ی «۴» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی)

با توجه به جدول تناسب زیر، داریم:

	×۴	
نان سنگک	۳	?
افراد	۶	۲۴
	×۴	

$$\Rightarrow ? = ۳ \times ۴ = ۱۲$$



۱۲ عدد نان سنگک باید در نظر بگیریم.

«مهزاد حسنی مقدم»

۳- گزینه‌ی «۳» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی)

$$\frac{\text{حورا}}{\text{بیتا}} = \frac{۲ \times ۲}{۱ \times ۲} = \frac{۴}{۲}$$

$$\frac{\text{حورا}}{\text{سارا}} = \frac{۴}{۱}$$

پس نسبت حورا، بیتا و سارا به ترتیب ۴، ۲ و ۱ می‌شود.

نسبت کل $۴ + ۲ + ۱ = ۷$

	×۳۰۰,۰۰۰	
سارا	۱	۳۰۰,۰۰۰
کل	۷	۲,۱۰۰,۰۰۰
	×۳۰۰,۰۰۰	

سارا باید ۳۰۰,۰۰۰ تومان دریافت کند.



«مجید صادقی»

۴- گزینه‌ی «۱» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۰ کتاب درسی)

در محلول، میزان نمک و آب به صورت زیر خواهد بود:

	$\times 5$	
نمک	۱۰	? = ۵۰
آب	۹۰	? = ۴۵۰
آب نمک	۱۰۰	۵۰۰
	$\times 5$	

برای به دست آمدن محلول ۲۰٪ آب تبخیر می‌شود، اما میزان نمک تغییر نمی‌کند، پس:

	$\times 2/5$	
نمک	۲۰	۵۰
آب	۸۰	? = ۲۰۰
آب نمک	۱۰۰	? = ۲۵۰
	$\times 2/5$	

آب موجود

$450 - 200 = 250 \rightarrow$ آب بخار شده، گرم
آب اولیه

«مجید صادقی»



پس:

۵- گزینه‌ی «۲» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

۱۰٪ تخفیف گرفتیم، پس ۹۰٪ پرداخت کرده‌ایم.

	$\times 300$	
۹۰	۲۷۰۰۰	
۱۰۰	? = ۳۰۰۰۰ تومان	
	$\times 300$	

پس کل قیمت ۳۰۰۰۰ تومان است، اگر ۲۰٪ تخفیف بگیریم، باید ۸۰٪ آن را بپردازیم، پس:

	$\times 300$	
۸۰	? = ۲۴۰۰۰	
۱۰۰	۳۰۰۰۰	
	$\times 300$	

$\rightarrow$ باید ۲۴۰۰۰ تومان بپردازیم.

«مهزاد حسنی مقدم»

۶- گزینه‌ی «۲»- (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

تخفیف، تومان $۳۰۰,۰۰۰ - ۲۴۰,۰۰۰ = ۶۰,۰۰۰$

در جدول تناسب زیر، داریم:

	$\div ۳۰۰۰$	
تخفیف	۶۰,۰۰۰	۲۰
قیمت قبل از تخفیف	۳۰۰,۰۰۰	۱۰۰
	$\div ۳۰۰۰$	

برای خرید این کتاب ۲۰ درصد تخفیف گرفته‌ایم.

«مهدی ملارمضانی»

۷- گزینه‌ی «۲»- (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

ابتدا مبلغ باقی‌مانده‌ای که فرهاد می‌تواند برای کت و شلوار اختصاص دهد را به دست می‌آوریم: $۱۰۰ - ۲۰ - ۳۰ = ۵۰\%$

در جدول تناسب زیر، داریم:

	$\times ۶۰۰۰۰$	
درصد	۵۰	?
کل	۱۰۰	۶ میلیون تومان
	$\times ۶۰۰۰۰$	

$$\Rightarrow ? = ۵۰ \times ۶۰۰۰۰ = ۳۰۰۰۰۰ \text{ تومان}$$

سه میلیون تومان برای فرهاد باقی می‌ماند.

درصد $۱۰۰ - ۲۰ = ۸۰$

مبلغ کت و شلوار بعد از تخفیف برابر است با:

	$\times ۳۰۰۰۰$	
درصد	۸۰	?
کل	۱۰۰	۳ میلیون تومان
	$\times ۳۰۰۰۰$	

$$\Rightarrow ? = ۸۰ \times ۳۰۰۰۰ = ۲۴۰۰۰۰ \text{ تومان}$$

$$\Rightarrow ۳۰۰۰۰۰ - ۲۴۰۰۰۰ = ۶۰۰۰۰ \text{ تومان}$$

بله، ششصد هزار تومان برایش باقی می‌ماند.



«مجید صادقی»

۸- گزینه‌ی «۲» - (تقریب - صفحه‌های ۱۳۲ تا ۱۳۶ کتاب درسی)

با توجه به کسر داده‌شده، داریم:

$$\frac{۸۱}{۶۳} \simeq ۱/۲۸۵۷ \xrightarrow[\text{با تقریب ۰.۰۱}]{\text{به روش گرد کردن}} ۱/۲۸۶$$

«مجید صادقی»

۹- گزینه‌ی «۴» - (تقریب - صفحه‌های ۱۳۲ تا ۱۳۶ کتاب درسی)

در اعداد داده‌شده، داریم:

با تقریب کمتر از ۱ به روش قطع کردن $۴۲/۷۲۶ \simeq ۴۲$

با تقریب کمتر از ۱ به روش قطع کردن $۶/۲ \simeq ۶$

پس:

$$۴۲ \div ۶ = ۷$$

«مهزاد حسنی مقدم»

۱۰- گزینه‌ی «۴» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۲۶ و ۱۲۷ کتاب درسی)

درصد باقی $۱۰۰ - ۳۰ = ۷۰$

$$\frac{۳۰}{۱۰۰} \times \frac{۷۰}{۱۰۰} = \frac{۲۱}{۱۰۰}$$

درصدی که یک خواهر یا برادر دارند

$$۱۰۰ - \frac{۳۰ + ۲۱}{۵۱} = ۴۹$$

درصدی که دو یا تعداد بیشتری خواهر یا برادر دارند

$$\frac{۴۹}{۱۰۰} = \frac{\bigcirc}{۳۶۰}$$

$$\bigcirc = \frac{\frac{۳۶}{۳۶۰} \times ۴۹}{\frac{۱۰}{۱۰۰}} = ۱۷۶/۴$$

پاسخ سؤال‌های ریاضی (آشنایی)

۱۱ - گزینه‌ی «۳» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۵ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - کتاب آبی»

$$\frac{30}{100} \times \text{پول آرش} = \frac{20}{100} \times \text{پول فرهاد} \Rightarrow \frac{\text{پول آرش}}{\text{پول فرهاد}} = \frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$

پس نسبت پول آرش به فرهاد ۲ به ۳ است. حالا به کمک جدول تناسب:

	$\times 12000$	
پول آرش	۲	۲۴۰۰۰
پول فرهاد	۳	۳۶۰۰۰
مجموع	۵	۶۰۰۰۰
	$\times 12000$	

$\Rightarrow \text{پول آرش} = 2 \times 12000 = 24000$
 $\Rightarrow \text{پول فرهاد} = 3 \times 12000 = 36000$
 $\Rightarrow \text{اختلاف} = 36000 - 24000 = 12000$

«کتاب آبی»

۱۲ - گزینه‌ی «۲» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی)

هر جفت جوراب دو تا جوراب است.

گرم $150 = 300 \div 2 = 300 \div 2 \Rightarrow$ جرم یک جوراب = ۳۰۰ = جرم یک جفت جوراب

$$\frac{\text{جرم یک جوراب}}{\text{جرم یک جفت کفش}} = \frac{150}{1200} = \frac{15}{120} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

«کتاب آبی»

۱۳ - گزینه‌ی «۳» - (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

تارا و سارا در روز دوم نسبت به روز اول ۸ کیلومتر بیشتر فروخته‌اند. حال باید دید که ۸ کیلومتر چه درصدی از ۵۰ کیلومتر است که در روز اول فروختند.

	$\times 2$	
اختلاف	۸	?
کل کیلومتر	۵۰	۱۰۰
	$\times 2$	

$$\Rightarrow ? = \frac{8 \times 100}{50} = 16\%$$

پس فروش آن‌ها ۱۶٪ افزایش داشته است.



«کتاب آبی»

۱۴- گزینه ی «۲»- (تناسب و درصد - صفحه های ۱۱۵ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

$$\frac{۳۵}{۱۰۰} - \frac{۲۵}{۱۰۰} = \frac{۱۰}{۱۰۰} = \frac{۱}{۱۰}$$

روش اول:

$$۱ + \frac{۱}{۱۰} = \frac{۱۱}{۱۰} \Rightarrow \frac{۱۱}{۱۰} \times \square = ۲۷۵۰ \text{ تومان} \Rightarrow ۲۷۵۰ \div \frac{۱۱}{۱۰} = \cancel{۲۷۵۰} \times \frac{۱۰}{\cancel{۱۱}} = ۲۵۰۰ \text{ تومان}$$

روش دوم: با توجه به جدول زیر داریم:

	$\times ۲۵$	
۱۰۰		?
۱۱۰		۲۷۵۰
	$\times ۲۵$	

$\Rightarrow ? = ۲۵ \times ۱۰۰ = ۲۵۰۰ \text{ تومان}$

«کتاب آبی»

۱۵- گزینه ی «۱»- (تناسب و درصد - صفحه های ۱۲۶ و ۱۲۷ کتاب درسی)

تعداد افراد غایب $۲۰ - (۲ + ۶ + ۱۰) = ۲$

$$\frac{۲}{۲۰} = \frac{۱۰}{۱۰۰} = ۱۰ \text{ درصد}$$



«کتاب سه سطحی»

۱۶- گزینه ی «۳»- (تناسب و درصد - صفحه های ۱۱۵ تا ۱۲۰ کتاب درسی)

۱۰	?
۱۰۰	۳۰۰۰۰

$$\Rightarrow \text{نفر } ? = \frac{۱۰ \times ۳۰۰۰۰}{۱۰۰} = ۳۰۰۰$$

«کتاب سه سطحی»

۱۷- گزینه ی «۴»- (تناسب و درصد - صفحه های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی)

	$\times ۳$	
نفر اول	۵	۱۵
نفر دوم	۷	۲۱
نفر سوم	۹	۲۷
مجموع	۲۱	۶۳
	$\times ۳$	

تعداد کل مدادها ۶۳ تا بوده است.

«کتاب سه سطحی»

۱۸- گزینه‌ی «۲»- (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۵ کتاب درسی)

قیمت کل تخم مرغ‌ها $۴۳۰ \times ۴ = ۱۷۲۰$ و قیمت آدامس‌ها $۲ \times ۱۰۰ = ۲۰۰$

قیمت کل خرید $۱۷۲۰ + ۲۰۰ = ۱۹۲۰$

پولی که مغازه دار به سارا باز نگردانده است $۲۰۰۰ - ۱۹۲۰ = ۸۰$

درصد پولی که مغازه دار به سارا باز نگردانده است $\frac{۸۰}{۲۰۰۰} = \frac{?}{۱۰۰} \Rightarrow ? = \frac{۱۰۰ \times ۸۰}{۲۰۰۰} = ۴\%$

«کتاب سه سطحی»

۱۹- گزینه‌ی «۳»- (تناسب و درصد - صفحه‌های ۱۲۶ و ۱۲۷ کتاب درسی)

با توجه به نمودار دایره‌ای، داریم:

$$\frac{۷۲^\circ}{۳۶۰^\circ} = \frac{?}{۱۰۰} \Rightarrow ? = \frac{۷۲^\circ \times ۱۰۰}{۳۶۰^\circ} = \frac{۲۰}{۱} = ۲۰$$



۲۰٪ درختان باغ، درخت هلو هستند.

«کتاب سه سطحی»

۲۰- گزینه‌ی «۳»- (تقریب - صفحه‌های ۱۳۲ تا ۱۳۶ کتاب درسی)

با توجه به اینکه در همه‌ی گزینه‌ها به جز گزینه‌ی «۳» رقم صدم از ۵ کوچک‌تر می‌باشد، حاصل عبارت گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»

در روش قطع کردن و گرد کردن برابر است.



پاسخ سؤال‌های علوم

۲۱- گزینه‌ی «۲» - (شگفتی‌های برگ - صفحه‌ی ۸۰ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - امیرحسین طاهری»

ریشه آب و مواد محلول را از خاک می‌گیرد و آوندها آن‌ها را به برگ می‌رسانند.

۲۲- گزینه‌ی «۱» - (سالم بمانیم - صفحه‌ی ۹۵ کتاب درسی) «امیرحسین طاهری»

ناقل بیماری هاری، سگ و ناقل بیماری مالاریا، نوعی پشه می‌باشد.

۲۳- گزینه‌ی «۴» - (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌های ۸۶ تا ۸۸ کتاب درسی) «آرش سلگی»

بررسی موارد نادرست:

(ب) کپک روی پوش‌برگ آلومینیمی رشد نمی‌کند.

(پ) قارچ‌هایی که روی بقایای گیاهان و جانوران در جنگل رشد می‌کنند، به تشکیل و بهبود خاک کمک می‌کند.

۲۴- گزینه‌ی «۳» - (سالم بمانیم - صفحه‌ی ۹۵ کتاب درسی) «آرش سلگی»

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی «۱»: پوست بدن با جلوگیری از ورود میکروب‌ها، سد اول دفاعی بدن را تشکیل می‌دهد.

گزینه‌ی «۲»: بعضی گویچه‌های سفید موادی به نام پادتن ترشح می‌کنند.

گزینه‌ی «۴»: به گویچه‌های سفیدی که به میکروب‌ها حمله می‌کنند و آن‌ها را می‌خورند، بیگانه‌خوار می‌گویند.

۲۵- گزینه‌ی «۳» - (سالم بمانیم - صفحه‌های ۹۴ و ۹۶ کتاب درسی) «سارا ابراهیمی»

تصویر گزینه‌ی «۳» مربوط به باکتری‌های مفید پوست است. بعضی باکتری‌ها که در پوست ما زندگی می‌کنند، باکتری‌های

زیان‌آور را از بین می‌برند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: تصویر میکروب سل را نشان می‌دهد.

گزینه‌ی «۲»: تصویر میکروب وبا را نشان می‌دهد.

گزینه‌ی «۴»: تصویر میکروب سالک را نشان می‌دهد.

«سیما افتخاری»

۲۶- گزینه‌ی «۲»- (سالم بمانیم - صفحه‌های ۹۵ و ۹۶ کتاب درسی)

موارد «د» و «ه» از نقش‌های باکتری‌ها نمی‌باشد.

بررسی موارد نادرست:

(د) برخی از گویچه‌های سفید در بیگانه‌خواری باکتری‌ها نقش دارند، نه بالعکس.

(ه) برخی گویچه‌های سفید در ترشح پادتن بر علیه باکتری‌ها نقش دارند، نه بالعکس.

«سارا ابراهیمی»

۲۷- گزینه‌ی «۴»- (شگفتی‌های برگ - صفحه‌های ۸۰ و ۸۱ کتاب درسی)

اندام اصلی فتوسنتزکننده‌ی در گیاهان، برگ می‌باشد.

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی «۱»: بعضی از برگ‌های این گیاهان به شکل تله در آمده است.

گزینه‌ی «۲»: این گیاه همه‌ی مواد موردنیاز خود را نمی‌تواند بسازد.

گزینه‌ی «۳»: گیاهان از انرژی نور خورشید برای ساختن غذا استفاده می‌کنند.

«امیرحسین طاهری»

۲۸- گزینه‌ی «۴»- (شگفتی‌های برگ - صفحه‌ی ۸۰ کتاب درسی)

مطابق کتاب درسی، برای عمل فتوسنتز به آب و مواد محلول در آن، کربن دی‌اکسید و نور خورشید نیاز داریم.

«امیرحسین طاهری»

۲۹- گزینه‌ی «۳»- (شگفتی‌های برگ - صفحه‌ی ۸۲ کتاب درسی)

سیب‌زمینی ساقه‌ی نشاسته‌دار است.

سایر گزینه‌ها مطابق کتاب درسی درست می‌باشند.

«آرش سلگی»

۳۰- گزینه‌ی «۲»- (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌های ۸۴ و ۸۵ کتاب درسی)

تنها در شبکه‌ی غذایی گزینه‌ی «۲» با حذف جانور «الف»، جانور «ب» نیز از بین خواهد رفت.



پاسخ سؤال‌های علوم (آنتن)

۳۱- گزینه‌ی «۲» - (شگفتی‌های برگ - صفحه‌های ۸۰ و ۸۱ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - کتاب آبی»

از محلول ید برای شناسایی نشاسته استفاده می‌شود.

۳۲- گزینه‌ی «۳» - (شگفتی‌های برگ - صفحه‌های ۸۰ و ۸۱ کتاب درسی) «کتاب آبی»

بررسی موارد نادرست:

آ) فتو به معنای نور و سنتز به معنای ساختن است.

ب) کلروفیل ماده‌ای سبز رنگ است که انرژی نور خورشید را جذب می‌کند.

پ) ساقه‌های سبز رنگ گیاهان مانند ساقه‌ی لوبیا که کلروفیل دارند نیز غذاسازی می‌کنند. اما محل اصلی غذاسازی، برگ است.

۳۳- گزینه‌ی «۱» - (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌ی ۸۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»

حلقه‌ی اول یک زنجیره غذایی فقط مخصوص تولید کنندگان است. حلقه‌ی دوم مصرف کننده‌ی اول (گیاه‌خوار یا همه‌چیزخوار) می‌باشد و حلقه‌ی سوم آن مصرف کننده‌ی دوم (گوشت‌خوار یا همه‌چیزخوار) است.

۳۴- گزینه‌ی «۴» - (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌های ۸۴ و ۸۵ کتاب درسی) «کتاب آبی»

حذف شدن جاندار «۶» اثر نامطلوب بیشتری در شبکه‌ی غذایی و کاهش جمعیت دارد.

۳۵- گزینه‌ی «۱» - (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌های ۸۶ و ۸۷ کتاب درسی) «کتاب آبی»

قارچ‌ها نیازی به کلروفیل ندارند و غذاسازی نمی‌کنند و در شرایط گرم و تاریک و مرطوب تکثیر بیشتری می‌یابند.

۳۶- گزینه‌ی «۲» - (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌ی ۸۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»

هم‌یاری: اگر در هم‌زیستی دو موجود زنده، هر دو سود ببرند آن هم‌زیستی را هم‌یاری می‌نامند. مانند: شته و مورچه - زنبور عسل و گل - نوعی پرندۀ کوچک (آبچلیک) و کروکودیل

همسفرگی: اگر در هم‌زیستی بین دو موجود زنده، یکی از افراد نه سود ببرد و نه زیان، اما دیگری سود ببرد این نوع هم‌زیستی را همسفرگی می‌گویند. مانند: کرکس و شیر - ماهی بادکش‌دار و کوسه

در رابطه‌ی هم‌زیستی بین «مگس و اسب» و رابطه‌ی هم‌زیستی بین «پشه و انسان» یکی از جانداران سود و دیگری زیان می‌بیند.

۳۷- گزینه‌ی «۳»- (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌ی ۹۱ کتاب درسی) «کتاب آبی»

زیست‌شناسان می‌گویند که در هر منطقه درخت‌هایی را باید کاشت که به‌طور طبیعی در همان منطقه وجود دارند. به این درختان، درخت‌های بومی می‌گویند.

۳۸- گزینه‌ی «۴»- (جنگل برای کیست؟ - صفحه‌های ۹۱ و ۹۲ کتاب درسی) «کتاب آبی»

در هر منطقه باید درخت‌هایی را کاشت که به‌طور طبیعی در همان منطقه وجود دارند و با آن منطقه سازگارتر هستند. دلیل رد گزینه‌ی «۲»: بوته‌های کوتاه و خاردار، نهال نیستند.

۳۹- گزینه‌ی «۴»- (سالم بمانیم - صفحه‌ی ۹۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»

دیدن بیشتر عوامل بیماری‌های واگیر که میکروب‌ها هستند، فقط با میکروسکوپ امکان‌پذیر است.

۴۰- گزینه‌ی «۴»- (سالم بمانیم - صفحه‌ی ۹۵ کتاب درسی) «کتاب آبی»

بعضی میکروب‌ها در بدن جانوران زندگی می‌کنند. به این جانوران، ناقل بیماری می‌گویند.





پاسخ سؤالات فارسی

۴۱- گزینه‌ی «۳»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۹۴ نگارش فارسی) «نگاه به گذشته - هانیه صمدی»

مفهوم ضرب‌المثل «مارگزیده از ریسمن سیاه و سفید می‌ترسد» این است که تجربه‌های تلخ در زندگی، باعث می‌شود که انسان در موارد مشابه آن (ریسمن سیاه و سفید که ظاهری مشابه با مار دارد)، با احتیاط بیشتری عمل کند.

۴۲- گزینه‌ی «۱»- (راه زندگی و علم و عمل - صفحه‌های ۹۵، ۹۸، ۱۰۰ تا ۱۰۲ و ۱۰۴ فارسی) «نیلوفر صادقیان»
«حکما» جمع «حکیم» و به معنای «دانشمندان» است.

۴۳- گزینه‌ی «۳»- (راه زندگی - صفحه‌ی ۹۴ فارسی) «نیلوفر صادقیان»
بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ویژگی انسانی (نوازشگری و داشتن دست و تشنه بودن) به غیرانسان (باران و خاک) نسبت داده شده است.

گزینه‌ی «۲»: ویژگی انسانی (داشتن دست) به غیرانسان (درختان) نسبت داده شده است.

گزینه‌ی «۴»: حالت انسانی (رقصیدن و بازی کردن) به ابرها نسبت داده شده است.

۴۴- گزینه‌ی «۴»- (راه زندگی و علم و عمل - صفحه‌های ۹۳، ۹۵، ۹۶، ۹۸، ۱۰۱ و ۱۰۲ فارسی) «صالح احصائی»
صورت صحیح واژه‌ی نادرست: «محال»

۴۵- گزینه‌ی «۲»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۱۰۴ فارسی) «صالح احصائی»
صورت صحیح بیت گزینه‌ی «۲»:

«به گیتی، به از راستی، پیشه نیست / ز کژی بتر، هیچ اندیشه نیست»

۴۶- گزینه‌ی «۱»- (راه زندگی - صفحه‌ی ۹۴ فارسی) «سیما قاسمی»

گاهی در شعر یا نوشته، شخصیت‌های انسانی و یا غیرانسانی به صورت پرسش و پاسخ و یا بحث و مجادله به گفت‌وگو می‌پردازند که به این کار «مناظره» می‌گویند.

در بیت گزینه‌ی «۱»، گفت‌وگو میان دو نفر دیده می‌شود که مناظره را به وجود می‌آورد.

«سیما قاسمی»

۴۷- گزینه‌ی «۱»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۹۹ فارسی)

در بیت گزینه‌ی «۱» تنها واژه‌ی «سیه» (سیاه) مخفف است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: گه: مخفف گاه (۲ مخفف)

گزینه‌ی «۳»: بارگه: مخفف بارگاه / سپه: مخفف سپاه (۲ مخفف)

گزینه‌ی «۴»: برون: مخفف بیرون / آرد: مخفف آورد / آنگه: مخفف آنگاه / ز: مخفف از (۶ مخفف)

«هانیه صمدی»

۴۸- گزینه‌ی «۳»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۱۰۳ فارسی)

در گزینه‌ی «۳»، واژه‌ی «شگفت» با «خوان» یا «خوانی» ترکیب جدید و معناداری نمی‌سازد.

سایر کلمات، ترکیبات معناداری می‌سازند.

«هانیه صمدی»

۴۹- گزینه‌ی «۴»- (راه زندگی - صفحه‌های ۹۵ و ۹۶ فارسی)

مرد بزّاز، در راه سواری را دید که آهسته آهسته می‌رفت.

«نیلوفر صادقیان»

۵۰- گزینه‌ی «۴»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۹۸ فارسی)

بیت صورت سؤال به این موضوع اشاره دارد که بی‌ثمر بودن نتیجه‌ای جز سوختن و از بین رفتن ندارد که این مفهوم در ابیات

«الف» و «د» هم مشاهده می‌شود.

معنی ابیات:

الف) چوب درختان بی‌ثمر را می‌سوزانند، زیرا سزای بی‌ثمری همین است.

د) شاخه‌ی بدون میوه اگرچه برای درخت میوه‌دار باشد، چون خودش میوه‌دار نمی‌شود، سوزانده می‌شود.



پاسخ سؤال‌های فارسی (آشنا)

۵۱- گزینه‌ی «۴»- (راه زندگی - صفحه‌های ۹۳ و ۹۶ فارسی و بخش اعلام) «نگاه به گذشته - کتاب سه‌سطحی»

کتاب «آینه‌های ناگهان» اثر قیصر امین‌پور و حکایت منظوم «شعر قند و عسل» اثر مهدی آذریزدی است.

۵۲- گزینه‌ی «۲»- (راه زندگی - صفحه‌ی ۹۴ فارسی) «کتاب سه‌سطحی»

ابیات «الف»، «ب» و «ه» مناظره هستند؛ زیرا گفت‌وگو بین دو شخصیت انجام شده است.

۵۳- گزینه‌ی «۱»- (راه زندگی - صفحه‌ی ۹۴ فارسی) «کتاب سه‌سطحی»

در بیت گزینه‌ی «۱»، آرایه‌ی شخصیت‌بخشی وجود ندارد.

شخصیت‌بخشی در سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: دست خرد

گزینه‌ی «۳»: ای دیده

گزینه‌ی «۴»: رخسار گل

۵۴- گزینه‌ی «۲»- (راه زندگی - صفحه‌ی ۸۷ نگارش فارسی) «کتاب سه‌سطحی»

حروف ربط در سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: زیرا که

گزینه‌ی «۳»: اگر

گزینه‌ی «۴»: که، ولی

توجه کنید «چون» وقتی به معنی «زیرا» باشد، حرف ربط است، اما در گزینه‌ی «۲»، «چون» در معنی «مثل و مانند» به کار رفته است.

۵۵- گزینه‌ی «۴»- (راه زندگی و علم و عمل - صفحه‌های ۹۳، ۹۵، ۹۶ و ۹۸ فارسی) «کتاب سه‌سطحی»

در میان کلمات صورت سؤال، فقط کلمه‌ی «سپاسگذار» نادرست نوشته شده که صورت صحیح آن، «سپاسگزار» است.

۵۶- گزینه‌ی «۲»- (علم و عمل - صفحه‌های ۹۸، ۱۰۱ و ۱۰۲ فارسی) «کتاب سه‌سطحی»

حرف «که» در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» حرف ربط است، در حالی که در عبارت گزینه‌ی «۲»، «که» دوم به معنای «چه کسی» است.

«کتاب سه‌سطحی»

۵۷- گزینه‌ی «۴»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۹۹ فارسی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: گر ← اگر / مه ← ماه (۲ مورد)

گزینه‌ی «۲»: نومیدی ← ناامیدی / بسی ← بسیاری / سیه ← سیاه (۳ مورد)

گزینه‌ی «۳»: فُتاد ← افتاد / ز ← از (۲ مورد)

گزینه‌ی «۴»: گه ← گاه (۲ بار) / گهم ← گاهی مرا / گهی ← گاهی (۴ مورد)

«کتاب سه‌سطحی»

۵۸- گزینه‌ی «۲»- (راه زندگی - صفحه‌های ۹۵ و ۹۶ فارسی)

در داستان «پیاده و سوار»، مرد بزّاز به کمک مرد اسب‌سوار امیدوار بود، اما بعد از پیدا شدن خرگوش و دویدن اسب او با خودش فکر کرد که شاید مرد اسب‌سوار قصد سرقت بارش را داشته باشد؛ بنابراین با بیت «امیدوار بود آدمی به خیر کسان / مرا به خیر تو امید نیست شر مرسان» ارتباط معنایی دارد.

«کتاب سه‌سطحی»

۵۹- گزینه‌ی «۱»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۹۸ فارسی)

مفهوم بیت صورت سؤال این است که گفتار بدون کردار (عمل)، سودی ندارد و کردار بهتر از گفتار است. این مفهوم در بیت گزینه‌ی «۱» نیز وجود دارد.

«کتاب سه‌سطحی»

۶۰- گزینه‌ی «۳»- (علم و عمل - صفحه‌ی ۱۰۰ فارسی)

ترتیب جملات براساس حکایت به شکل زیر است:

(ج) مرد جاهلی نزد افلاطون رفت.

(الف) مرد جاهل گفت: «خواستم که شکر و سپاس او را به تو برسانم.»

(ب) افلاطون سر فرو برد و بگریست.

(د) مرد گفت: «از من چه رنج آمد تو را که چنین دلتنگ گشتی؟»



پاسخ سؤال‌های قرآن و هدیه‌های آسمان

۶۱- گزینه‌ی «۱»- (درس‌های دوازدهم و سیزدهم - صفحه‌های ۶۸ و ۷۳ کتاب درسی)

«سیما قاسمی»

معنای صحیح واژه‌ای که نادرست معنا شده است:

«مُهَیْمِن»: مسلط

۶۲- گزینه‌ی «۲»- (درس‌های دوازدهم و سیزدهم - صفحه‌های ۶۷ و ۷۲ کتاب درسی)

«نیلوفر صادقیان»

معنای صحیح عبارت گزینه‌ی «۲»: «بهترین نام‌ها فقط برای اوست.»

۶۳- گزینه‌ی «۱»- (درس سیزدهم - صفحه‌ی ۷۶ کتاب درسی)

«سیما قاسمی»

معنی آیه‌ی صورت سؤال: «اوست خدایی که آفریننده، پدیدآورنده و صورت‌گر است.»

ابیات گزینه‌های «۲»، «۳» و «۴» به ویژگی آفریننده بودن و صورتگری خداوند اشاره دارند. اما بیت گزینه‌ی «۱» به این موضوع

اشاره دارد که عقل آدمی توان درک و شناخت خداوند را ندارد.

۶۴- گزینه‌ی «۳»- (درس سیزدهم - صفحه‌ی ۷۴ کتاب درسی)

«هانیه صمدی»

معنی آیه‌ی صورت سؤال: «چرا سخنی می‌گویید که به آن عمل نمی‌کنید؟»

مفهوم مشترک آیه و مصراع گزینه‌ی «۳» این است که سخن و علم، باید با عمل همراه باشد.

بررسی مفهوم عبارات سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: فواید و ثمرات علم و دانش

گزینه‌ی «۲»: آشکار شدن شخصیت انسان با سخن گفتن

گزینه‌ی «۴»: نیکی کردن به دیگران

۶۵- گزینه‌ی «۴»- (درس دوازدهم - صفحه‌ی ۶۹ کتاب درسی)

«سهیلا چهره‌نگار»

معنی آیه‌ی صورت سؤال: «ای صاحبان خرد و بینش، از سرنوشت گذشتگان عبرت بگیرید.»

در این آیه و بیت گزینه‌ی «۴» به این مسئله اشاره شده است که دنیا پر از عبرت است و باید از آن‌ها پند گرفت.



«سیما قاسمی»

۶۶- گزینه‌ی «۴»- (عید مسلمانان - صفحه‌های ۸۸ و ۸۹ کتاب درسی)

الف) مسلمانان در مراسم حج هفت بار به دور خانه‌ی خدا می‌گردند که به این عمل طواف می‌گویند.

ب) مسلمانان در عید فطر، پولی را به عنوان زکات به نیازمندان می‌دهند.

«الهام رضایی»

۶۷- گزینه‌ی «۳»- (راز موفقیت - صفحه‌های ۹۲ تا ۹۴ کتاب درسی)

امید ابزار مناسب را دارد، برنامه‌ریزی و تمرین هم دارد، ولی استاد ماهر و باتجربه‌ای برای آموزش نقاشی ندارد و به همین دلیل در نقاشی کردن پیشرفت نکرده است.

«سهیلا چهره‌نگار»

۶۸- گزینه‌ی «۳»- (راز موفقیت - صفحه‌ی ۹۴ کتاب درسی)

معنی آیه‌ی صورت سؤال: «برای انسان جز آنچه تلاش کرده است (هیچ نصیب و بهره‌ای) نیست.»

در این آیه و بیت گزینه‌ی «۳»، به این مسئله اشاره شده است که همه باید تلاش و کوشش کنند و قضاوت در مورد هر انسانی براساس تلاش‌های خود اوست.

«فائزه کاووسی»

۶۹- گزینه‌ی «۱»- (راز موفقیت - صفحه‌ی ۹۴ کتاب درسی)

مفهوم ضرب‌المثل صورت سؤال این است که با تلاش کردن می‌توان کارها را به بهترین شکل انجام داد. بنابراین اگر می‌خواهی در هر کاری موفق شوی باید صبر داشته باشی، تلاش کنی و از شکست نترسی.

«صالح احصائی»

۷۰- گزینه‌ی «۲»- (عید مسلمانان - صفحه‌های ۸۷ تا ۸۹ کتاب درسی)

حضرت محمد (ص) از نسل حضرت ابراهیم (ع) بود که در شهر مکه به دنیا آمد.



پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۷۱- گزینه‌ی «۱»- (همسایگان ما - صفحه‌های ۱۲۳ و ۱۲۴ کتاب درسی) «نیلوفر صادقیان»

برای مسافرت به کشور دیگر باید از سفارتخانه‌ی آن کشور اجازه گرفت. به این اجازه «روادید» یا «ویزا» می‌گویند.

۷۲- گزینه‌ی «۴»- (استعمار چیست؟ - صفحه‌های ۱۳۲ تا ۱۳۴ کتاب درسی) «هانیه صمدی»

بررسی موارد نادرست:

(ب) به سرزمین‌هایی که تابع حکومت استعمارگر هستند، مستعمره می‌گویند.

(د) اروپاییان از طریق دریای مدیترانه و شمال آفریقا، محصولات مانند شکر، قهوه، ادویه و ... را از مسلمانان می‌خریدند.

۷۳- گزینه‌ی «۳»- (مبارزه‌ی مردم ایران با استعمار - صفحه‌ی ۱۳۸ کتاب درسی) «سیما قاسمی»

- با توجه به نمودار زمانی صفحه‌ی ۱۳۸ کتاب درسی، امیرکبیر نخست وزیر سلسله‌ی قاجار بوده است.

- انقلاب اسلامی ایران در سال ۱۳۵۷ پیروز شد.

۷۴- گزینه‌ی «۲»- (استعمار چیست؟ - صفحه‌های ۱۳۲ و ۱۳۳ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»

تجارت و بازرگانی در اروپا رونق یافت: تجارت موجب شد ثروت اروپاییان بیشتر شود. شهر و شهرنشینی رشد کرد و شکل زندگی

مردم را تغییر داد. به تدریج کارگاه‌های صنعتی افزایش یافت. بنابراین «افزایش یافتن کارگاه‌های صنعتی» مربوط به «رونق یافتن

تجارت و بازرگانی در اروپا» است.

۷۵- گزینه‌ی «۲»- (همسایگان ما - صفحه‌ی ۱۲۰ کتاب درسی) «زهره مقتدری»

ترتیب موارد برای تعیین مرز کشورها به شکل زیر است:

(ج) کشورها بر سر خطوط مرزی به توافق می‌رسند.

(الف) نقشه‌کش‌ها با دقت نقشه‌هایی از مرزها ترسیم می‌کنند.

(ب) روی زمین در محل خطوط مرزی علامت‌گذاری می‌کنند.

پاسخ سؤال‌های هوش و استعداد

۷۶- گزینه‌ی «۱»- (هوش کلامی و ادبی) «اشکان آتش‌پیکر»

نزدیک‌بینی یک بیماری مربوط به چشم است، به‌طور مشابه پوسیدگی هم یک بیماری مربوط به دندان است.

۷۷- گزینه‌ی «۳»- (هوش کلامی و ادبی) «اشکان آتش‌پیکر»

اگر با کلمه‌ی «بیکمال» بخواهیم کلمه‌ای معنی‌دار بسازیم «کلمبیا» است که یک کشور در آمریکای جنوبی است.

۷۸- گزینه‌ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی) «اشکان آتش‌پیکر»

مفهوم اصلی متن در خط اول آمده که اینجا به مراقبت از خود در برابر بیماری‌ها و حوادث اشاره می‌کند که تعریف خودمراقبتی است.

۷۹- گزینه‌ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی) «اشکان محمودی»

نصیحت از دشمن پذیرفتن خطاست ولیکن شنیدن رواست تا برخلاف آن کار کنی که آن عین صواب است.

۸۰- گزینه‌ی «۳»- (هوش کلامی و ادبی) «اشکان محمودی»

با ترکیب حروف دسته‌های (۴ و ۶) کلمه‌ی «خواهان» به‌دست می‌آید که مترادف با «راغب» است.

۸۱- گزینه‌ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی) «سمیرا نگاه»

رستا توانسته با تلاش و استمرار موفق به مرتب کردن مکعب در مدت زمان کوتاهی شود که ضرب‌المثل «کار نیکو کردن از پر

کردن است» به همین موضوع اشاره می‌کند، یعنی وقتی می‌توان در کاری موفق شد که در آن استمرار باشد و تمرین زیاد باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: خداوند به کسی رزق و برکت می‌دهد که تلاش کند.

گزینه‌ی «۳»: همیشه کسی یا موقعیتی بالاتر از ما هست.

گزینه‌ی «۴»: انجام دادن کارهایی که بیهوده به نظر می‌رسند نیز بهتر از تنبلی و دست روی دست گذاشتن است.



«سمیرا نگاه»

۸۲- گزینه‌ی «۳»- (هوش کلامی و ادبی)

کلمات «هجران» و «دوری» که در گزینه‌ی «۳» آمده مترادف هم هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: تر و خشک / تر به معنی خیس متضاد خشک می‌باشد.

گزینه‌ی «۲»: خطا و صواب / صواب به معنی درست و خطا به معنی نادرست و غلط است.

گزینه‌ی «۴»: شکر و کفر

«سمیرا نگاه»

۸۳- گزینه‌ی «۴»- (هوش کلامی و ادبی)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: آهن که یک فلز رسانا است در شاهنامه مستتر است.

گزینه‌ی «۲»: مس که یک فلز رسانا است در امساک پنهان است.

گزینه‌ی «۳»: طلا که در اطلاق مستتر است.

اما در گزینه‌ی «۴»، هیچ کلمه‌ای که نشان‌دهنده‌ی یک فلز رسانا باشد در کلمه‌ی «انقراض» پنهان نمی‌باشد.

«سمیرا نگاه»

۸۴- گزینه‌ی «۳»- (هوش کلامی و ادبی)

داستان اشاره به دوستانی دارد که در شرایط نامطلوب و سخت از اطراف محمد پراکنده شدند و فقط در روزهای خوشی در

کنارش بودند. گزینه‌ی «۳»، ضرب‌المثل «این دغل‌دوستان که می‌بینی، مگسانند گرد شیرینی»، اشاره به افرادی دارد که فقط در

روزهای خوشی در کنار آدم هستند و در روزهای سخت، انسان را ترک می‌کنند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: اشاره به این دارد که هرچه فرد جایگاه مالی و اجتماعی بالاتری داشته باشد، در دسرهايش بیشتر است.

گزینه‌ی «۲»: اشاره به این دارد که دشمن دانا می‌تواند باعث رشد و پیشرفت انسان شود و دوست نادان می‌تواند باعث سقوط و

زمین‌خوردن انسان شود.

گزینه‌ی «۴»: اشاره به این دارد که انسان باید روی پای خودش بایستد و زیر بار منت کسی نباشد.

«سمیرا نگاه»

۸۵- گزینه‌ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی)

در تمامی گزینه‌ها پس از اتمام ماه ذکر شده که به عنوان کلمه‌ی اول آمده وارد فصل بعدی که به عنوان کلمه‌ی دوم آمده،

می‌شویم، اما در گزینه‌ی «۲»، این چنین نیست و بعد از اتمام ماه آذر وارد فصل زمستان می‌شویم.

«سمیرا نگاه»

۸۶- گزینه ی «۴»- (هوش کلامی و ادبی)

مطابق اطلاعات داده شده روزهای منع تردد، دوشنبه و سه شنبه است.

بررسی گزینه ها:

گزینه ی «۱»: روز سه شنبه جزو محدودیت های جاده است و امکان عبور و مرور نیست.

گزینه ی «۲»: مادر بزرگ و پدر بزرگ نمی توانند در روز سه شنبه که روز محدودیت سفر است به تهران بیایند.

گزینه ی «۳»: روز دوشنبه که روز محدودیت سفر است، حتی با زنجیر چرخ نیز امکان سفر وجود ندارد.

گزینه ی «۴»: گزینه ی صحیح، قبل از شروع محدودیت راهی سفر شده و پس از اتمام محدودیت از سفر برگشتند.

«سمیرا نگاه»

۸۷- گزینه ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی)

کلمه ی سه حرفی به معنی «محنت» کلمه ی «رنج» است که حروف این کلمه در گزینه ی «۲»، نارنج آمده است.

«سمیرا نگاه»

۸۸- گزینه ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی)

کلمه ی پنج حرفی به معنی مغرب، کلمه ی «باختر» است که در گزینه ی «۲»، می توان حروف این کلمه را پشت سر هم در باخت را

«ب ا خ ت ر» ملاحظه کرد.

«سمیرا نگاه»

۸۹- گزینه ی «۱»- (هوش کلامی و ادبی)

کلمه ی سه حرفی به معنی «الفت»، انس می باشد که در گزینه ی «۱»، سه حرف آن پشت هم آمده است مهسا در آبان سه (ا ن س)

امتحان پشت هم را قبول شد.

«سمیرا نگاه»

۹۰- گزینه ی «۳»- (هوش کلامی و ادبی)

در تمام گزینه ها کلمه ی اول ریشه ی کلمه ی دوم است. در حالی که ریشه ی کلمه ی «موصوف»، «وصف» است.

«سمیرا نگاه»

۹۱- گزینه ی «۴»- (هوش کلامی و ادبی)

اگر حروف الفبای فارسی را برعکس بنویسیم حروف شانزده تا بیست و هشت عبارتند از:

ص، ش، س، ث، ز، ر، ذ، د، خ، ح، چ، ج، ث

در گزینه ی «۴»، کلمه ی ترد شامل حرف «ت» است که از حروف شانزده تا بیست و هشت قرار ندارد.

«سمیرا نگاه»

۹۲- گزینه ی «۲»- (هوش کلامی و ادبی)

اگر کلمه ی اول از ستون «الف» را برعکس بنویسیم، کلمه ی «سیر» ساخته می شود که متضاد آن یعنی گرسنه به صورت برعکس

شده در کلمه ی سوم ستون «ب» آمده است.

اگر کلمه ی دوم ستون «الف» را برعکس کنیم کلمه ی «پیر» ساخته می شود که متضاد آن یعنی «جوان» به عنوان کلمه ی اول

به صورت برعکس شده در ستون «ب» آمده است.



اگر کلمه‌ی چهارم را برعکس کنیم، کلمه‌ی «غنی» ساخته می‌شود که متضاد آن فقیر به صورت برعکس شده در ردیف دوم ستون «ب» آمده است.

بنابراین باید جفت کلمه‌ای را پیدا کنیم که اگر آن‌ها را برعکس کنیم بامعنی باشند و همچنین متضاد هم باشند. اگر کلمات گزینه‌ی «۲» را برعکس کنیم، «بیمار» و «سالم» ساخته می‌شوند.

۹۳- گزینه‌ی «۱» - (هوش ریاضی و منطقی)

در حالت اول در بدترین حالت باید ابتدا تمام پرتقال‌ها و نارنگی‌های سبد میوه خارج شود و آخرین میوه‌ی خارج‌شده سیب باشد. بنابراین مجموع پرتقال‌ها و نارنگی‌های درون سبد برابر است با:

$$\triangle = \text{تعداد نارنگی‌ها} \quad \square = \text{تعداد پرتقال‌ها} \quad \bigcirc = \text{تعداد سیب‌ها}$$

$$\triangle + \square = ۱۱$$

در حالت دوم در بدترین حالت باید ابتدا تمام نارنگی‌ها و سیب‌های درون سبد میوه خارج شوند و دو میوه‌ی انتهایی خارج‌شده پرتقال باشد، پس مجموع تعداد نارنگی‌ها و سیب‌های خارج‌شده از سبد برابر است با:

$$\triangle + \bigcirc = ۶$$

اگر دو رابطه را با هم جمع کنیم سمت چپ رابطه برابر با مجموع تعداد سیب‌ها و پرتقال‌ها و دو برابر نارنگی‌ها است.

$$\square + \bigcirc + ۲ \times \triangle = ۱۷$$

«امیرحسین برادران»

نرنج بوک

تلاشی در مسیر موفقیت

۹۴- گزینه‌ی «۳» - (هوش ریاضی و منطقی)

ابتدا فاصله‌ی روزهای ۲۰ فروردین تا ۱۰ خرداد را به دست می‌آوریم:

۱۰ روز ۳۱ روز ۱۱ روز
۱۰ خرداد تا ۱۰ خرداد ۱ اردیبهشت تا ۳۱ اردیبهشت ۲۰ فروردین تا ۳۱ فروردین
دوشنبه

$$\Rightarrow ۱۱ + ۳۱ + ۱۰ = ۵۲ \text{ روز}$$

اکنون باقیمانده‌ی تقسیم عدد ۵۲ بر ۷ را به دست می‌آوریم.

سه‌شنبه، چهارشنبه، پنج‌شنبه، جمعه، شنبه، یک‌شنبه، دوشنبه



باقیمانده = ۳

بنابراین ۱۰ خرداد، پنج‌شنبه است.

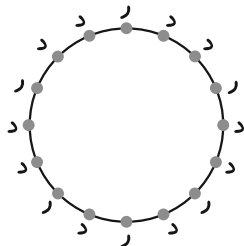
سه روز بعد از پس‌فردای روز ۱۰ خرداد، ۵ روز بعد از ۱۰ خرداد است، یعنی ۱۵ خرداد که دیروز ۱۶ خردادماه است؛ بنابراین ۱۶ خردادماه چهارشنبه است.

$$\begin{array}{r} ۵۲ \overline{) ۷} \\ - ۴۹ \quad ۷ \\ \hline ۰۳ \end{array}$$



«مehزاد حسنی مقدم»

۹۵- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)



برای اینکه حداکثر تعداد دروغگوها را داشته باشیم هر راستگو باید بین دو دروغگو و هر دروغگو بین یک راستگو و یک دروغگو قرار بگیرد (به جز دو تا از دروغگوها که بین دو راستگو قرار دارند)، بنابراین طبق شکل رسم شده حداکثر ۱۰ نفر دروغگو هستند.

«مehزاد حسنی مقدم»

۹۶- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

مجموع ارقام عدد دوم $\times$ مجموع ارقام عدد اول = عملگر $\star$

$$۷۳۴ \star ۱۵۲ = (۷+۳+۴) \times (۱+۵+۲) = ۱۴ \times ۸ = ۱۱۲$$

$$۶۷۲ \star ۳۱۸ = (۶+۷+۲) \times (۳+۱+۸) = ۱۵ \times ۱۲ = ۱۸۰$$

$$۵۰۱ \star ۲۲۴ = (۵+۰+۱) \times (۲+۲+۴) = ۶ \times ۸ = ۴۸$$

$$۸۰۱ \star ۶۷۵ = (۸+۰+۱) \times (۶+۷+۵) = ۹ \times ۱۸ = ۱۶۲$$

«علی منافی آذر»

۹۷- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

در هر شکل به صورت زیر، دو عدد روبه روی هم در یکدیگر ضرب می شوند، سپس حاصل های به دست آمده را با هم جمع می کنیم و در نهایت رقم های عدد حاصل را در هم ضرب می کنیم:

$۵ \times ۷ = ۳۵$	$۹ \times ۲ = ۱۸$	$۷ \times ۷ = ۴۹$	$۸ \times ۸ = ۶۴$
$۶ \times ۳ = ۱۸$	$۵ \times ۴ = ۲۰$	$۶ \times ۸ = ۴۸$	$۸ \times ۴ = ۳۲$
$۳۵ + ۱۸ = ۵۳$	$۱۸ + ۲۰ = ۳۸$	$۴۹ + ۴۸ = ۹۷$	$۶۴ + ۳۲ = ۹۶$
$۵ \times ۳ = ۱۵ \leftarrow$	$۳ \times ۸ = ۲۴ \leftarrow$	$۹ \times ۷ = ۶۳ \leftarrow$	$۹ \times ۶ = ۵۴ \leftarrow$

«علی منافی آذر»

۹۸- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

چون گروه ۵ نفره است، جرم هر نفر با ۴ نفر دیگر محاسبه شده است، یعنی جرم هر نفر ۴ بار حساب شده است، پس اگر مجموع جرم های داده شده را محاسبه کنیم، ۴ برابر جرم آن ۵ نفر حاصل می شود:

$$۱۱۶ + ۱۰۸ + ۱۱۴ + ۹۸ + ۱۱۸ + ۹۶ + ۹۴ + ۸۸ + ۸۲ + ۹۰ = ۱۰۰۴ \text{ کیلوگرم}$$

$$۱۰۰۴ \div ۴ = ۲۵۱ \text{ کیلوگرم}$$

پس باید تقسیم بر ۴ کنیم تا مجموع جرم ۵ نفر به دست آید:



«مسعود لعل قربانی»

۹۹- گزینه ی «۴»- (هوش ریاضی و منطقی)

ابتدا دو عدد متوالی جمع می شوند و عدد بعدی را می سازند، سپس دو عدد متوالی بعدی در هم ضرب می شوند و عدد بعدی را می سازند و به همین ترتیب الگو ادامه پیدا می کند.

$$0, 1, 1, 1, 2, 2, 4, 8, 12, 96, ? = 12 + 96 = 108$$

«مسعود لعل قربانی»

۱۰۰- گزینه ی «۴»- (هوش ریاضی و منطقی)



چون سمند خودرویی است که تعداد خودروهای قبل و بعد آن با هم برابر است، پس در طبقه ی وسط، یعنی طبقه ی سوم قرار دارد. از طرفی کوئیک خودرویی پایین تر از سمند است که یا در طبقه ی دوم یا طبقه ی اول قرار می گیرد، اما چون دنا بین سمند و کوئیک است، بنابراین کوئیک در طبقه ی اول و دنا در طبقه ی دوم پارک شده اند؛ همچنین بین کوئیک و پراید دو خودرو قرار گرفته، بنابراین پراید در طبقه ی چهارم و در طبقه ی پنجم نیز رنو قرار می گیرد.

«مجید صادقی»

نرنگه بوبک
تلاشی در مسیر موفقیت

۱۰۱- گزینه ی «۲»- (هوش ریاضی و منطقی)

(۱) ● → ۱

(۲) $\begin{matrix} \bullet \bullet & \rightarrow & \text{ردیف اول شماره ی شکل} \\ \bullet \bullet \bullet & \rightarrow & \text{ردیف دوم شماره ی شکل} + ۱ \end{matrix} \rightarrow 2+3=5$

(۳) $\begin{matrix} \bullet \bullet \bullet & \rightarrow & \text{ردیف اول شماره ی شکل} \\ \bullet \bullet \bullet \bullet & \rightarrow & \text{ردیف دوم شماره ی شکل} + ۱ \\ \bullet \bullet \bullet \bullet \bullet & \rightarrow & \text{ردیف دوم شماره ی شکل} + ۲ \end{matrix} \rightarrow 3+4+5=12$

در شکل دهم، ده ردیف خواهیم داشت که در ردیف اول ۱۰ دایره داریم در ردیف دوم ۱۱ دایره و به همین ترتیب در ردیف دهم ۱۹ دایره خواهیم داشت.

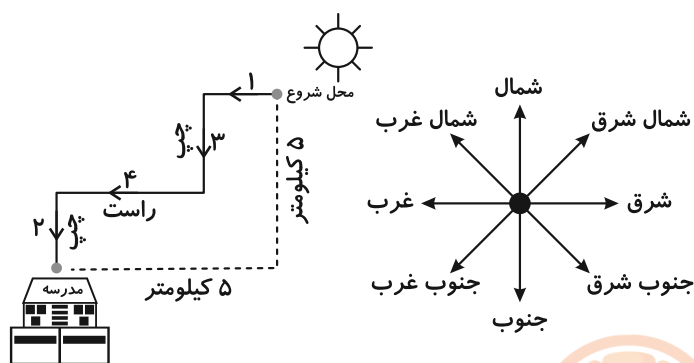
در شکل دهم (●) تعداد دایره های = $10+11+12+13+14+15+16+17+18+19$

$$\text{مجموع} = \frac{\text{تعداد} \times (\text{عدد آخر} + \text{عدد اول})}{2} \Rightarrow \frac{(10+19) \times 10}{2} = 145$$

«مجید صادقی»

۱۰۲- گزینه ی «۴»- (هوش ریاضی و منطقی)

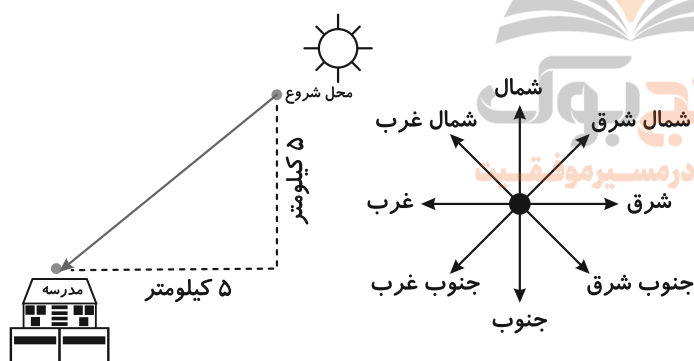
از آن جا که نزدیک زمان طلوع خورشید هستیم، و از آن جا که خورشید از شرق طلوع می کند، دانش آموز در ابتدای حرکت خود به سمت غرب حرکت می کند، زیرا خورشید در پشت سر او قرار دارد. طبق شکل زیر، او در آخرین خیابان در حال حرکت به سمت جنوب است.



«مجید صادقی»

۱۰۳- گزینه ی «۱»- (هوش ریاضی و منطقی)

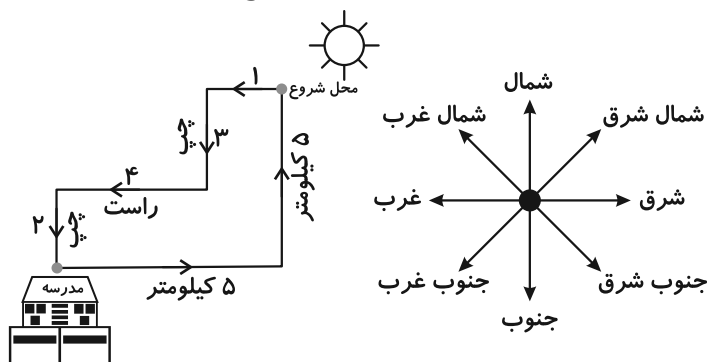
طبق شکل زیر، مدرسه در جنوب غربی نقطه ی شروع قرار دارد.



«مجید صادقی»

۱۰۴- گزینه ی «۲»- (هوش ریاضی و منطقی)

طبق شکل زیر، اگر ۵ کیلومتر به سمت شرق و ۵ کیلومتر به سمت شمال حرکت کند، به نقطه ی شروع می رسد.





«مجید صادقی»

۱۰۵- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

برای اینکه کمترین تعداد جعبه را داشته باشیم باید بیشترین تعداد توپ را در هر جعبه قرار دهیم.

بزرگ ترین عددی که ۱۰۸ و ۱۸۰ بر آن بخش پذیرند عدد ۳۶ است، پس برای توپ های قرمز ۳ جعبه و برای توپ های سبز ۵ جعبه نیاز داریم که مجموعاً ۸ جعبه می شود.

$$3 \times 36 = 108$$

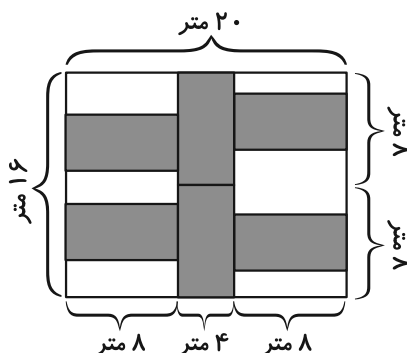
$$5 \times 36 = 180$$

«مجید صادقی»

۱۰۶- گزینه ی «۴»- (هوش ریاضی و منطقی)

ابعاد قطعه های رنگی طبق شکل، ۴ و ۸ متر و مساحت هر قطعه ی رنگی ۳۲ مترمربع است.

بنابراین:



$$192 = 32 \times 6 = \text{مساحت قسمت رنگی}$$

$$320 = 20 \times 16 = \text{مساحت کل شکل}$$

تلاشی در مسیر موفقیت

۱۹۲	?	$\Rightarrow ? = \frac{100 \times 192}{320} = 60\%$
۳۲۰	۱۰۰	

«مسعود گل مرادی»

۱۰۷- گزینه ی «۱»- (هوش ریاضی و منطقی)

در مدت ۲ دقیقه مسافت طی شده برای عبور از پل برابر با مجموع طول خود قطار و پل ورسک است. چون سرعت قطار ثابت

است، کافی است از ۱۲۰ ثانیه $= (۲ \text{ دقیقه})$ ، ۱۵ ثانیه را که مدت زمان لازم برای طول قطار است، کم کنیم. $(۱۲۰ - ۱۵ = ۱۰۵)$

یعنی ۱۰۵ ثانیه برای طی کردن طول پل کافی است.

$$\text{متر } 40 = \frac{15 \times 280}{105} = \text{طول قطار} \Rightarrow \frac{\text{طول قطار}}{15} = \frac{280}{105} = \text{سرعت قطار}$$

بنابراین طول قطار ۴۰ متر است.

«مهزاد حسینی مقدم»

۱۰۸- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

۳ تا مهره ی کمتر را به مجموع مهره ها اضافه می کنیم تا تعداد مهره های یک کیسه ۴ برابر کیسه ی دیگر شود:

$\times 18$	
۱	۱۸
۴	
۵	۹۰
$\times 18$	

تعداد مهره های کیسه ی کمتر →

$$72 - 3 = (18 \times 4) - 3 = 69 \quad \text{اختلاف تعداد مهره ها} = 69 - 18 = 51$$

«امیرحسین برادران»

۱۰۹- گزینه ی «۱»- (هوش ریاضی و منطقی)

اگر تعداد لامپ های روشن دو برابر تعداد لامپ های خاموش باشد، در این صورت دو حالت داریم:

۱- تعداد لامپ های خاموش = ۱ تعداد لامپ های روشن = ۲ تعداد لامپ های سوخته = ۵

۲- تعداد لامپ های خاموش = ۲ تعداد لامپ های روشن = ۴ تعداد لامپ های سوخته = ۲

در این صورت حداقل مجموع ارقام کد ۸ رقمی در حالت (۲) رخ می دهد که برابر است با:

$$1 + 1 + 2 + 2 + 2 + 2 + 3 + 3 = 16$$

«امیرحسین برادران»

۱۱۰- گزینه ی «۴»- (هوش ریاضی و منطقی)

می دانیم عددی مضرب ۹ است که مجموع ارقام آن مضرب ۹ باشد. چون حداکثر مجموع ارقام کد ۸ رقمی مربوط به حالتی است که تمام لامپ ها سوخته باشند که در این حالت مجموع ارقام برابر ۲۴ است. پس کد حاصل زمانی بر عدد ۹ بخش پذیر است که مجموع ارقام آن ۹ یا ۱۸ باشد.

در حالتی که مجموع ارقام ۹ است، ۷ لامپ خاموش و ۱ لامپ روشن است.

۱۱۱۱۱۱۱۲

در حالتی که مجموع ارقام ۱۸ است، ۴ حالت زیر وجود دارد:

۳۳۳۳۳۱۱۱

۳۳۳۳۱۱۲۲

۳۳۳۲۲۲۲۱

۳۳۲۲۲۲۲۲

بنابر این مجموعاً ۵ کد متفاوت می توان در نظر گرفت.



«امیرحسین برادران»

۱۱۱- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

تنها در یک حالت، تعداد لامپ های روشن پنج برابر تعداد لامپ های خاموش است.

تعداد لامپ های روشن = ۵ تعداد لامپ خاموش = ۱ تعداد لامپ های سوخته = ۲

بنابراین کد ۸ رقمی شامل پنج رقم ۲، یک رقم ۱ و دو رقم ۳ است، پس مجموع ارقام کد مورد نظر برابر است با:

$$۵ \times ۲ + ۱ + ۲ \times ۳ = ۱۷$$

«امیرحسین برادران»

۱۱۲- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

کدی صحیح است که بین دو رقم ۲، حداقل دو رقم غیر از ۲ قرار داشته باشد و دو رقم ۱ کنار هم نباشد، بنابراین گزینه ی «۳» صحیح است.

«سمیرا زرگری»

۱۱۳- گزینه ی «۱»- (هوش ریاضی و منطقی)

مراحل انجام شده در این ماشین به صورت زیر است:

- اعداد مرحله ی اول از حاصل جمع اعداد ورودی با جمع ارقامشان ساخته شده اند.

ورودی	۲۵۹	۳۷۲	۱۲۸	۱۲۱	۵۴۹
مرحله ی اول	+۱۶	+۱۲	+۱۱	+۴	+۱۸
	=	=	=	=	=
	۲۷۵	۳۸۴	۱۳۹	۱۲۵	۵۶۷

- اعداد مرحله ی دوم حاصل جمع ارقام مرحله ی اول هستند.

- اعداد مرحله ی سوم از حاصل ضرب اعداد مرحله ی دوم در خودشان حاصل شده اند.

- اعداد مرحله ی چهارم همان اعداد مرحله ی سوم هستند که از بزرگ به کوچک مرتب شده اند.

بنابراین:

ورودی	۲۳۱	۵۲۷	۳۴۵	۴۶۳	۷۸۳
مرحله ی اول	+۶	+۱۴	+۱۲	+۱۳	+۱۸
	=	=	=	=	=
	۲۳۷	۵۴۱	۳۵۷	۴۷۶	۸۰۱
مرحله ی دوم	۱۲	۱۰	۱۵	۱۷	۹

«سمیرا زرگری»

۱۱۴- گزینه ی «۳»- (هوش ریاضی و منطقی)

اگر اعداد مرحله ی چهارم «۸۱-۱۰۰-۱۴۴-۲۲۵-۲۸۹» باشند، باید در مرحله ی دوم اعداد «۹-۱۰-۱۲-۱۵-۱۷» به دست آمده باشند، با بررسی گزینه های مختلف، مشخص است که فقط با ورودی «۷۸۳-۳۴۶-۵۳۴-۲۵۷-۳۲۱» می توان اعداد «۹-۱۰-۱۲-۱۵-۱۷» را در مرحله ی دوم به دست آورد.

«سمیرا زرگری»

۱۱۵- گزینه ی «۴»- (هوش ریاضی و منطقی)

اگر مریم یک خاله داشته باشد، ۲ دایی دارد. در این صورت پدر بزرگ مریم دو دختر (مادر مریم و خاله ی مریم) و دو پسر دارد، اما اگر تعداد خاله های مریم بیشتر از یکی باشد تعداد پسرهای پدر بزرگش بیشتر از تعداد دخترهایش می شود. بنابراین ستون «الف» و «ب» یا با هم مساوی هستند و یا «الف» از «ب» بزرگ تر است.

«سمیرا زرگری»

۱۱۶- گزینه ی «۲»- (هوش ریاضی و منطقی)

قیمت اولیه ی کالا را ۱۰۰ تومان در نظر بگیرید:
فروشنده ی A ابتدا ۲۰٪ به قیمت کالا اضافه کرد، یعنی مبلغ کالا ۱۲۰ تومان می شود که مجدد ۳۰٪ تخفیف روی کالا در نظر می گیرد، پس قیمت نهایی این کالا برابر است با:

۷۰	□
۱۰۰	۱۲۰

 $\Rightarrow \square = \frac{120 \times 70}{100} = 84$

فروشنده ی B از ابتدا ۱۰٪ تخفیف در نظر می گیرد، پس کالا را با قیمت ۹۰ تومان می فروشد.

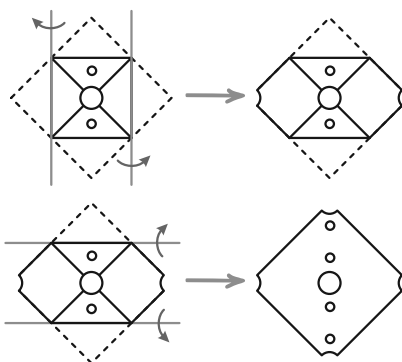
بنابراین فروشنده ی B کالا را با قیمت بالاتری می فروشد.

«محمد صادقی»

۱۱۷- گزینه ی «۳»- (هوش تصویری و فضایی)

مراحل را یکی یکی به عقب برگشته و هر خط تا را یک خط

قرینه تصور می کنیم:



دقت کنید در ۴ گوشه ی لوزی فقط به اندازه ی ربع دایره بریده خواهد شد.



«محمد صادقی»

۱۱۸- گزینه‌ی «۳»- (هوش تصویری و فضایی)

در تصاویر «الف»، «د» و «ه» یک فرد ضلعی (۳ ضلعی، ۵ ضلعی و ۷ ضلعی) با یک خط روی تصویر و یک نقطه خارج از تصویر قرار گرفته است. در تصویر «ب»، ۴ ضلعی آورده شده و در تصویر «ج» علاوه بر ۴ ضلعی بودن، نقطه داخل تصویر واقع شده است.

«علی عادل‌فر»

۱۱۹- گزینه‌ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)

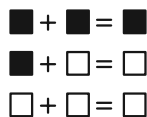


اگر شکل‌ها را به صورت سطری بررسی کنیم به این رابطه خواهیم رسید که شکل میانی در هر مرحله تغییر رنگ می‌دهد و شکل‌های دور آن در هر مرحله نصف یک ضلع به صورت ساعتگرد در حال چرخش هستند.

«علی عادل‌فر»

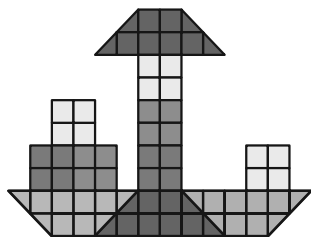
۱۲۰- گزینه‌ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)

اگر شکل‌ها را به صورت سطری بررسی کنیم به این رابطه خواهیم رسید که شکل اول و دوم با هم ترکیب می‌شوند تا شکل سوم به وجود آید، ترکیب رنگ‌ها به صورت زیر است:



«مسعود مرادی»

۱۲۱- گزینه‌ی «۲»- (هوش تصویری و فضایی)



□ : ۷

△ : ۴

$$3 \times \square + 6 \times \triangle \div 2 \times (\square - \triangle) = 3 \times 7 + 6 \times 4 \div 2 \times (7 - 4) = 21 + 24 \div 2 \times 3$$

$$= 21 + 12 \times 3 = 21 + 36 = 57$$

«مسعود مرادی»

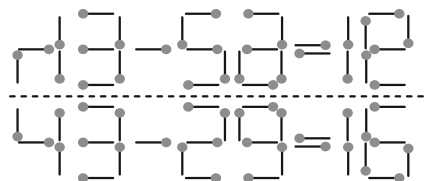
۱۲۲- گزینه‌ی «۳»- (هوش تصویری و فضایی)

شکل سؤال چهار ردیف و چهار ستون دارد. در هر ردیف، تعداد مربع‌های کوچک شکل اول و دوم از چپ، با هم جمع شده و سپس اختلاف این حاصل جمع با تعداد مربع‌های بی‌رنگ کوچک خانه‌ی سوم از چپ، در خانه‌ی چهارم از چپ، نشان داده می‌شود.

«مسعود مرادی»

۱۲۳- گزینه‌ی «۳»- (هوش تصویری و فضایی)

تصویر در آب صورت سؤال:



با جابه‌جایی یک چوب‌کبریت بین عددهای ۶ و ۹:



«مسعود مرادی»

۱۲۴- گزینه‌ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)

نقطه‌ها در تصویر صورت سؤال و تصویر گزینه‌ی «۴»، یکی در فضای مشترک بیضی بزرگ و مثلث و مربع قرار دارد و دیگری در فضای مشترک دو بیضی و دایره است.

«محمد صادقی»

۱۲۵- گزینه‌ی «۲»- (هوش تصویری و فضایی) با توجه به گسترده، وجه‌های و و همچنین وجه‌های و و در آخر وجه‌های و روبه‌روی هم قرار داشته و در یک نما با هم دیده نخواهند شد.



از طرفی به جهت وجه‌ها و نحوه‌ی قرار گرفتن وجه‌ها در کنار هم دقت کنید. دو وجه و در

گزینه‌ی «۲» به‌درستی در کنار هم نبوده و می‌بایست به‌صورت مقابل باشند:

«محمد صادقی»

۱۲۶- گزینه‌ی «۱»- (هوش تصویری و فضایی)

الف) تصویر پایینی نسبت به یک خط افقی فرضی قرینه می‌شود.

ب) تصویر بالایی نسبت به یک خط عمودی فرضی قرینه می‌شود.

پ) تمام منطقه‌های رنگی و یا هاشورخورده به سفید تبدیل شده و تمام مناطق سفید با توجه به منطقه‌ی رنگ‌شده‌ی همسایه‌اش، رنگی و یا هاشورخورده خواهد شد.



«محمد صادقی»

۱۲۷- گزینه‌ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)

الف) سه نوع مثلث وجود دارد، مثلث قائم‌الزاویه، مثلث متساوی‌الاضلاع و مثلث مختلف‌الاضلاع که با توجه به یکسان بودن مثلث‌های اول و چهارم و حرف مشترک آن‌ها، مثلث قائم‌الزاویه را M ، مثلث متساوی‌الاضلاع را Q و مثلث مختلف‌الاضلاع را Z می‌نامیم.
ب) با توجه به رنگی بودن دایره‌ی دو مثلث اول و دوم، اگر دایره‌ها رنگی باشد، آن را با H نمایش داده و اگر سفید باشد با C و اگر هاشورخورده باشد با N نمایش می‌دهند.
پ) اگر دایره با یک خط به رأس‌ها متصل باشند با A و اگر با دو خط به رأس‌ها متصل باشند با B نشان خواهند داد.
بنابراین کد خواسته‌شده برای تصویر موردنظر ZHB است.

«محمد صادقی»

۱۲۸- گزینه‌ی «۲»- (هوش تصویری و فضایی)

تصاویر گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» همگی دوران یافته‌ی یکدیگر هستند.

«اشکان محمودی»

۱۲۹- گزینه‌ی «۳»- (هوش تصویری و فضایی)

در هر ردیف از چپ به راست ابتدا از خانه‌ی اول به دوم، شکل سمت چپ، ۹۰ درجه در جهت پادساعتگرد دوران می‌کند و شکل سمت راست نسبت به خط افقی قرینه می‌شود، قرینه‌ی خانه‌ی دوم نسبت به یک خط عمودی در خانه‌ی سوم قرار می‌گیرد.

«محمد صادقی»

۱۳۰- گزینه‌ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی) **اشی در مسیر موفقیت**

با توجه به اعضای دو خانواده‌ی «الف» و «ب» که هر کدام ۸ عضو (دایره) دارند، مشخص است که از این ۸ دایره ۴ دایره رنگی است. در خانواده‌ی گروه «الف» اگر یک خط عمودی وسط شکل در نظر بگیریم تعداد دایره‌های رنگی و سفید در هر طرف خط مساوی هستند، اما در گروه «ب» این نظم وجود ندارد. بنابراین تصویر داده‌شده می‌تواند متعلق به گروه «الف» باشد.
از نگاهی دیگر می‌توان گفت: در خانواده‌ی «الف» در همه‌ی ستون‌های دوتایی یکی از دایره‌ها رنگی و دیگری سفید است، اما در خانواده‌ی «ب» مانند این‌گونه شکل صورت سؤال نیست. در نتیجه شکل صورت سؤال می‌تواند در خانواده‌ی «ب» نیز قرار گیرد.

«محمد صادقی»

۱۳۱- گزینه‌ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)

در هر مرحله دو تصویر در جای خود ثابت هستند و جای دو تصویر دیگر با هم عوض می‌شود. (دو تصویر ثابت در هر مرحله ساعتگرد تغییر می‌کند.)

«محمد صادقی»

۱۳۲- گزینه ی «۳»- (هوش تصویری و فضایی)

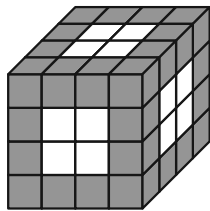
با توجه به چیدمان وجه‌ها، مشخص است مکعب‌های گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» همگی از یک مکعب بوده و مکعب «۳» از این مکعب نیست.



از آنجایی که وجه‌های مکعب با هم متفاوت هستند، خطوط وجه باید به وجه عمود باشند که در گزینه ی «۳» این‌طور نیست.

«علی منافعی آذر»

۱۳۳- گزینه ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)



برای اینکه حداکثر مساحت از سطح بیرونی مکعب، خاکستری باشد باید مکعب‌هایی که داخل مکعب بزرگ قرار می‌گیرند سفید باشد از طرفی در سطح بیرونی مکعب‌هایی که یک وجه آن‌ها دیده می‌شوند نیز سفید باشند.

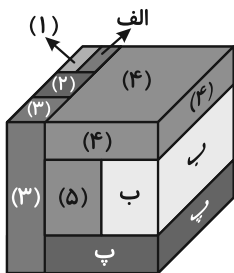
تعداد مکعب‌های داخلی: ۸

تعداد مکعب‌هایی که یک وجه آن‌ها دیده می‌شود: ۲۴ (یعنی در هر وجه ۴ مکعب سفید قرار می‌گیرد).

بنابراین: $96 = (4 \times 4) \times 6 =$ مساحت کل مکعب بزرگ

$72 = 96 - (6 \times 4) =$ حداکثر مساحت خاکستری

«اشکان محمودی»



مکعب مستطیل (الف) در تماس با $\leftarrow (1), (2), (4), (5), (6) \Rightarrow$ ۵ مکعب مستطیل

مکعب مستطیل (ب) در تماس با $\leftarrow (4), (5), (6) \Rightarrow$ ۳ مکعب مستطیل

مکعب مستطیل (پ) در تماس با $\leftarrow (2), (3), (5), (6), (الف) \Rightarrow$ ۵ مکعب مستطیل

پس مکعب مستطیل (پ)، (ب) و (الف) به ترتیب با ۵-۳-۵ مکعب مستطیل دیگر در تماس هستند.

«مجید صادقی»

۱۳۵- گزینه ی «۴»- (هوش تصویری و فضایی)

۴۵ درجه دوران ساعتگرد $\rightarrow @$

$\rightarrow$ $\xrightarrow{\text{تبدیل}}$ $\rightarrow$

! $\rightarrow$ تغییر رنگ

$\div$ $\rightarrow$ جابه‌جایی شکل اول با شکل آخر

پس چون $\square \rightarrow \bigcirc$ تبدیل شده # را خواهیم داشت و دو شکل اول و آخر جابه‌جا شده‌اند، پس $\div$ را خواهیم داشت. دقت

کنید شکل وسط بدون تغییر رنگ آمده است.



«مسعود مرادی»

۱۳۶- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

ببر - مرغ - گوسفند: ۳ حیوان
زرد - بنفش - مشکی - قرمز: ۴ رنگ
ساری - مشهد - همدان: ۳ شهر

«مسعود مرادی»

۱۳۷- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

کبوتر - شغال: ۲ حیوان
آبی - سفید - صورتی - سرخابی: ۴ رنگ
یزد - تهران - کرج - مریوان: ۴ شهر

«مسعود مرادی»

۱۳۸- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

مرغ مینا - کوالا - گربه - روباه - سگ: ۵ حیوان
سبز - زرد - قهوه‌ای - نارنجی: ۴ رنگ
کرمانشاه: ۱ شهر

«مسعود مرادی»

۱۳۹- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

اصغر - پیمان - اکبر: ۳ نام پسر
کره جنوبی - ژاپن - عراق - چین: ۴ کشور
بیل - پیچ گوشتی - آچار فرانسه: ۳ ابزار

«مسعود مرادی»

۱۴۰- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

مجید - سینا - محمد - کیان: ۴ نام پسر
آمریکا - روسیه - برزیل: ۳ کشور
پیچ - ارّه برقی - دستگاه برش: ۳ ابزار

«مسعود مرادی»

۱۴۱- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

- | | | |
|-------------------------|---|-------------------------|
| پارچه نفیس ارغوانی (۱۱) | ۱ | چلچراغی بسیار ظریف (۱۰) |
| حباب‌های فسفری (۸) | ۲ | قطره اشک و ندامت (۱۲) |
| ریسمان‌های طلایی (۹) | ۳ | لبریز از حس غریبی (۹) |
| گلدان کوچک سفالی (۱۱) | ۴ | شیر ژیان پنجه زن (۱۰) |



«مسعود مرادی»

۱۴۲- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

تعداد حروف «د» در طرفین هر گزینه مشخص شده است:

- بگفت آنچه دانست و دید و شنید (۴) ① نخواهد همی ماند ایدر کسی (۳)
چو بشنید بر تن بدرید پوست (۳) ② به روشن دل از دور بدها بدید (۵)
نباید که ارژنگ و دیو سپید (۳) ③ به جان از تو دارند هرگز امید (۳)
ازین پادشاهی بدان گفت زال (۲) ④ چنین گفت رستم به فرخ پدر (۱)

«مسعود مرادی»

۱۴۳- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

در گزینه‌ی «۴»، تعداد نقاط هر دو طرف ۱۰ تا می‌باشد.

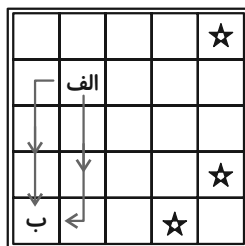
«مسعود مرادی»

۱۴۴- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

اگر به جای حروف «م» حرف «ش» را جای گذاری کنیم به ترتیب گزینه‌ی «۱»: ۲۴ نقطه، گزینه‌ی «۲»: ۲۵ نقطه، گزینه‌ی «۳»: ۱۹ نقطه و گزینه‌ی «۴»: ۲۱ نقطه خواهند داشت.

«آرش سلگی»

۱۴۵- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)



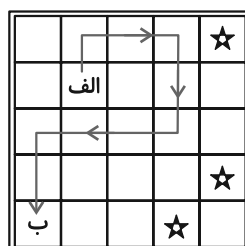
مطابق شکل در دو مسیر که کوتاه‌ترین حالت ممکن هستند،

مورچه می‌تواند از خانه‌ی «الف» به خانه‌ی «ب» برسد. مورچه

در این مسیرها از ۳ خانه‌ی سفید عبور خواهد کرد.

«آرش سلگی»

۱۴۶- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

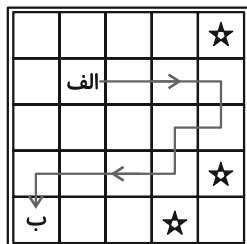


مطابق شکل مورچه حداقل از ۹ خانه‌ی سفید عبور خواهد

کرد.

«آرش سلگی»

۱۴۷- گزینه ۱- (سرعت و دقت)



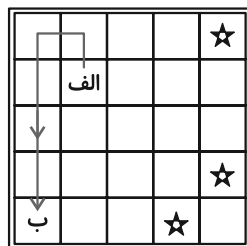
مطابق شکل در این مسیر که شامل ۹ خانه ی سفید است،
مورچه از دو خانه ی مجاور مانع ردیف دوم از پایین عبور
خواهد کرد.

«آرش سلگی»

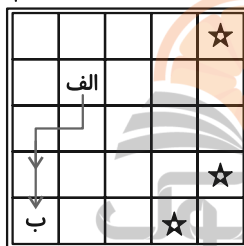
۱۴۸- گزینه ۲- (سرعت و دقت)

مطابق شکل های زیر مورچه می تواند از ۴ مسیر به خانه ی «ب» برسد درحالی که ۲ بار تغییر جهت می دهد.

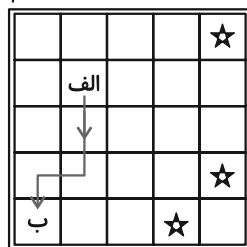
مسیر اول



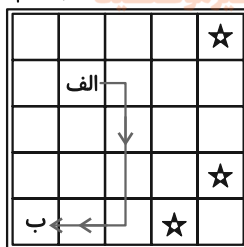
مسیر دوم



مسیر سوم

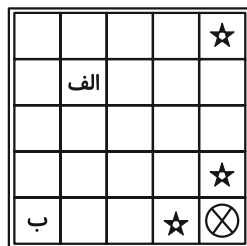


مسیر چهارم



«آرش سلگی»

۱۴۹- گزینه ۱- (سرعت و دقت)



مورچه تنها از ۱ خانه نمی تواند عبور کند. این خانه در شکل
زیر مشخص شده است.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۰- گزینه ی «۴»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ی «۱»: دومین حرف بیشتر از دو نقطه ندارد و سومین حرف بدون نقطه نیست.

گزینه ی «۲»: پنجمین حرف، بدون نقطه است.

گزینه ی «۳»: پنجمین حرف، نقطه دار نیست.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۱- گزینه ی «۲»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ی «۱»: چهارمین حرف بدون نقطه نمی باشد.

گزینه ی «۳»: دومین حرف «ث» یا «پ» نمی باشد.

گزینه ی «۴»: اولین حرف، کمتر از سه نقطه ندارد.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۲- گزینه ی «۲»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه ها:

در گزینه ی «۱»، حرف پنجم کمتر از سه نقطه ندارد و ششمین حرف بدون نقطه نیست.

در گزینه ی «۳»، سومین حرف نقطه دار نیست و ششمین حرف بدون نقطه نیست.

در گزینه ی «۴»، حرف ششم بدون نقطه نیست.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۳- گزینه ی «۳»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ی «۱»: حرف چهارم مشابه حرف مکان یک نمی باشد.

گزینه ی «۲»: حرف سوم بیشتر از دو نقطه ندارد.

گزینه ی «۴»: حرف دوم بدون نقطه نیست.



«مسعود گل مرادی»

۱۵۴- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: حرف سوم «ط» یا «ظ» نیست.

گزینه‌های «۲» و «۳»: حرف چهارم نباید مشابه حرف دوم باشد.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۵- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: حرف دوم «ج» نمی‌باشد.

گزینه‌ی «۳»: حرف سوم بیشتر از دو نقطه ندارد.

گزینه‌ی «۴»: حرف پنجم باید بدون نقطه باشد و حرف دوم «ج» نیست.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۶- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: حرف ششم باید بدون نقطه باشد.

گزینه‌ی «۲»: حرف چهارم «ت» یا «ل» نیست.

گزینه‌ی «۴»: حرف اول باید کمتر از سه نقطه داشته باشد و سومین حرف نقطه‌دار باشد.

«مسعود گل مرادی»

۱۵۷- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: حرف چهارم نقطه‌دار نیست و سومین حرف بیشتر از دو نقطه ندارد.

گزینه‌ی «۳»: حرف سوم بیشتر از دو نقطه ندارد.

گزینه‌ی «۴»: حرف دوم بیشتر از یک نقطه ندارد و سومین حرف بیشتر از دو نقطه ندارد.

«مسعود گل‌مرادی»

۱۵۸- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: حرف چهارم بیشتر از دو نقطه ندارد.

گزینه‌ی «۳»: حرف چهارم بدون نقطه است و حرف پنجم مشابه حرف دوم نیست.

گزینه‌ی «۴»: حرف دوم بدون نقطه نیست و حرف ششم بیشتر از یک نقطه ندارد.

«علی عادل‌فر»

۱۵۹- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

۴۰۰۱۵۱۳۰۷۲ یا ۴۰۰۵۱۳۰۷۲

«علی عادل‌فر»

۱۶۰- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

۲۹۶۱۸۴

«علی عادل‌فر»

۱۶۱- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

۳۲۱۰۹۸۲

«علی عادل‌فر»

۱۶۲- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

۸۷۳۵۰۰۴ یا ۸۷۳۵۰۰۱۴

«علی عادل‌فر»

۱۶۳- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

۷۸۵۰۴۰۱۰۰۱ یا ۷۸۵۰۴۰۰۰۱

«علی عادل‌فر»

۱۶۴- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

۴۸۵۶۹۳





«محمد صادقی»

۱۶۵- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

با توجه به علامت‌های پشت تصاویر، تصویر  می‌بایست داخل تصویر  قرار گرفته و تصویر  در بالاترین و تصویر  در پایین‌ترین نقطه‌ی ممکن واقع شوند.

«محمد صادقی»

۱۶۶- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

با توجه به علامت‌های پشت تصاویر، تصویر  می‌بایست داخل تصویر  قرار گرفته و تصویر  در بالاترین و تصویر  در پایین‌ترین نقطه‌ی ممکن واقع شود.

«محمد صادقی»

۱۶۷- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

با توجه به علامت‌های پشت تصاویر، تصویر  می‌بایست داخل تصویر  قرار گرفته و تصویر  در بالاترین و تصویر  در پایین‌ترین نقطه‌ی ممکن واقع شود.

«محمد صادقی»

۱۶۸- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

با توجه به علامت‌های پشت تصاویر، تصویر  می‌بایست داخل تصویر  قرار گرفته و تصویر  در بالاترین و تصویر  در پایین‌ترین نقطه‌ی ممکن واقع شود.

«محمد صادقی»

۱۶۹- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

تصویر  در بالاترین نقطه قرار داشته که علامت پشت آن «-» خواهد بود. تصویر  در پایین‌ترین نقطه قرار داشته که علامت آن «x» می‌باشد. تصویر  داخل  بوده که علامت این دو تصویر به ترتیب «+» و «+» است.

«محمد صادقی»

۱۷۰- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

با توجه به جهت‌های اصلی، تصویر ▲ نشان‌دهنده‌ی جهت شرق، تصویر ● نشان‌دهنده‌ی جهت غرب، تصویر ◆ نشان‌دهنده‌ی جهت شمال و تصویر ■ نشان‌دهنده‌ی جهت جنوب می‌باشد. در ردیف پنجم از پایین و از چپ به راست، تصاویر اول و ششم با جهت‌های خود مطابقت دارند.

«محمد صادقی»

۱۷۱- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

تصویر ▲ به جهت شرق اشاره دارد؛ پس اگر در موقعیتی به غیر از شرق قرار داشته باشد، نادرست خواهد بود. در ستون هفتم از چپ و از بالا به پایین، تصاویر اول و ششم صحیح بوده و بقیه (۶ دایره) نادرست می‌باشند.

«محمد صادقی»

۱۷۲- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: تصویر ▲ در شمال آورده شده که نادرست است. تصویر ▲ جهت شرق را نشان می‌دهد.

گزینه‌ی «۲»: تصویر ■ در شمال آورده شده که نادرست است. تصویر ■ جهت جنوب را نشان می‌دهد.

گزینه‌ی «۳»: تصویر ● در شرق آورده شده که نادرست است. تصویر ● جهت شمال را نشان می‌دهد.

گزینه‌ی «۴»: تصویر ● در غرب آورده شده که صحیح می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۷۳- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

در بین تصاویر، فقط در سه تصویر شکل ● در موقعیت صحیح خود قرار گرفته است.

۱- ستون سوم از چپ و ردیف دوم از پایین

۲- ستون اول از راست و ردیف اول از پایین

۳- ستون دوم از چپ و ردیف دوم از بالا



«محمد صادقی»

۱۷۴- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

در ردیف دوم از پایین، تنها تصویر  در ستون سوم از راست قرار دارد. اگر دو تصویر به راست حرکت کنیم، به  و

اگر از این تصویر، ۶ گام به چپ حرکت کنیم، به تصویر  خواهیم رسید که شامل  می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۷۵- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

الف) تصویر سمت راست و بالا به صورت  بوده که باید در جنوب قرار داشته باشد که با دوران ۱۸۰ درجه‌ای در مکان صحیح قرار خواهد گرفت.

ب) تصویر سمت راست و پایین به صورت  بوده که در سمت غرب بوده و نیاز به دوران نمی‌باشد.

ج) تصویر سمت چپ و بالا به صورت  بوده باید در شرق قرار داشته باشد که با دوران ۹۰ درجه‌ای در مکان صحیح قرار خواهد گرفت.

د) تصویر سمت چپ و پایین به صورت  بوده و باید در شمال قرار داشته باشد که با دوران ۲۷۰ درجه‌ای در مکان صحیح قرار خواهد گرفت.

پس در نهایت با $۱۸۰ + ۰ + ۹۰ + ۲۷۰ = ۵۴۰$ درجه دوران، هر ۴ تصویر در مکان صحیح خود قرار خواهند گرفت.

«محمد صادقی»

۱۷۶- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

اگر اعداد را مرتب کنیم به صورت: ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۲، ۱۳، ۳۶، ۴۲ و ۹۶ خواهد بود که می‌بایست، عدد ۵ را حذف کرده و بعد از هر عدد زوج، علامت  قرار دهیم. نتیجه به صورت: ۶،  ۷،  ۸،  ۱۲،  ۱۳،  ۳۶،  ۴۲،  ۹۶،  بوده که پنجمین جمله، علامت  می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۷۷- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

اگر اعداد را مرتب کنیم به صورت: ۱، ۵، ۶، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۱۸ و ۲۴ خواهد بود که می‌بایست، عدد ۱ را حذف کرده و بعد از هر عدد زوج، علامت  قرار دهیم. نتیجه به صورت: ۵،  ۶،  ۹،  ۱۱،  ۱۳،  ۱۷،  ۱۸،  ۲۴،  بوده که پنجمین جمله، عدد ۱۱ می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۷۸- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

اگر اعداد را مرتب کنیم، به صورت ۲۸، ۳۱، ۴۳، ۴۷، ۵۱، ۵۷، ۶۷، ۷۳، ۸۱، ۹۱ خواهد بود که می‌بایست عدد ۲۸ را حذف کرده و بعد از هر عدد زوج، علامت • قرار دهیم که پس از حذف عدد ۲۸، هیچ عدد زوجی باقی نخواهد ماند و پنجمین جمله، عدد ۵۷ می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۷۹- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

اگر اعداد را مرتب کنیم، به صورت: ۱۳۶، ۱۸۶، ۲۵۱، ۳۱۶، ۴۸۰، ۵۰۹، ۵۴۸، ۶۹۳، ۸۸۷ و ۹۷۳ خواهد بود که می‌بایست، عدد ۱۳۶ را حذف کرده و بعد از هر عدد زوج، علامت • قرار دهیم. نتیجه به صورت: ۱۸۶، •، ۲۵۱، •، ۳۱۶، •، ۴۸۰، •، ۵۰۹، ۵۴۸، •، ۶۹۳ و ۸۸۷ بوده که پنجمین جمله، نماد • می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۸۰- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

اگر اعداد را مرتب کنیم به صورت: ۵۰۴، ۵۱۴، ۵۳۹، ۵۴۰، ۵۵۵، ۵۶۹، ۵۷۳، ۵۸۱، ۵۸۵، ۵۹۷ خواهد بود که می‌بایست، عدد ۵۰۴ را حذف کرده و بعد از هر عدد زوج، علامت • قرار دهیم، نتیجه به صورت ۵۱۴، •، ۵۳۹، •، ۵۴۰، •، ۵۵۵، ۵۶۹، ۵۷۳، ۵۸۱، ۵۸۵ و ۵۹۷ بوده که پنجمین جمله، نماد • می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۸۱- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

از چپ به راست و به ترتیب یک فرورفتگی، یک سطح صاف و دو برآمدگی مشخص است که کد کلید برابر ۱۲۳۳ خواهد بود.

«محمد صادقی»

۱۸۲- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

طبق قوانین، کدها می‌بایست چهاررقمی باشند که کد گزینه‌ی «۱»، پنج رقمی بوده که نادرست است. از طرفی مجاز به استفاده از اعداد ۱، ۲ و ۳ هستیم که در کد گزینه‌ی «۲»، از عدد ۴ استفاده شده که نادرست است. دقت کنید کد گزینه‌ی «۴»، رقم هزارگان آن ۲ است که باید یا ۳ یا ۱ باشد.



«محمد صادقی»

۱۸۳- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

از آنجا که فقط مجاز به استفاده از اعداد ۱، ۲ و ۳ هستیم، بزرگ‌ترین عدد ۴ رقمی ممکن، عدد ۳۳۳۳ بوده که در مرحله اول می‌بایست زوج باشد که به کد ۳۳۳۲ تغییر کرده و در مرحله بعد باید رقم صدگان آن نیز زوج بوده که به کد ۳۲۳۲ تبدیل خواهد شد.

«محمد صادقی»

۱۸۴- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

با توجه به کد ۳۱۳۲ و از چپ به راست، ابتدا یک برآمدگی، سپس یک فرورفتگی و مجدد یک برآمدگی خواهیم داشت. در آخر یک سطح صاف نیز باید تشکیل شود.

دقت کنید کد تصاویر گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» به ترتیب ۳۳۱۲، ۳۲۱۳ و ۱۲۱۳ می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۸۵- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

بزرگ‌ترین کد ۳۳۳۳ و کوچک‌ترین کد ۱۱۱۱ است، بنابراین تفاضل این دو عدد برابر است با: $۳۳۳۳ - ۱۱۱۱ = ۲۲۲۲$

«مسعود گل‌مرادی»

۱۸۶- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

⇒ بعد از جایگزینی ارقام

۴	۲	۳
۳		۴
۲	۲	۳
۴		۲

$$\Rightarrow (3 \times 4) + (4 \times 2) + (3 \times 3) = 12 + 8 + 9 = 29$$

«مسعود گل‌مرادی»

۱۸۷- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

⇒ بعد از جایگزینی ارقام

۲	۳	۲	۴	۴
	۲	۳	۴	
۳	۲	۴	۳	
	۴	۲		

$$\Rightarrow (5 \times 4) + (5 \times 2) + (4 \times 3) = 20 + 10 + 12 = 42$$

«مسعود گل‌مرادی»

۱۸۸- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

⇒ بعد از جایگزینی ارقام

۲	۲	۲	۳
۴	۳	۴	۴
۴	۳	۲	۲
۴	۳	۴	۴

$$\Rightarrow (5 \times 2) + (4 \times 3) + (7 \times 4) = 10 + 12 + 28 = 50$$

«مسعود گل‌مرادی»

۱۸۹- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

⇒ بعد از جایگزینی ارقام

۲	۳	۴	۳	۲
	۲	۳	۴	۲
		۳	۳	۴
۴	۳	۲	۲	

$$\Rightarrow (6 \times 2) + (6 \times 3) + (5 \times 4) = 12 + 18 + 20 = 50$$

«مسعود گل‌مرادی»

۱۹۰- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

⇒ بعد از جایگزینی ارقام

	۳	۲	۴	۲
۴	۲	۳	۳	
	۲		۳	
۲	۴	۴	۳	۳
	۳	۳	۲	

$$\Rightarrow (8 \times 3) + (6 \times 2) + (4 \times 4) = 24 + 12 + 16 = 52$$

«علی عادل‌فر»

۱۹۱- گزینه‌ی «۲»- (سرعت و دقت)

$\boxed{4} \boxed{2} \times \boxed{3} = 126$

ارقام را می‌توان به صورت زیر جایگذاری کرد:

«علی عادل‌فر»

۱۹۲- گزینه‌ی «۳»- (سرعت و دقت)

$\boxed{2} \boxed{3} \times \boxed{4} = 92$

ارقام را می‌توان به صورت زیر جایگذاری کرد:

«علی عادل‌فر»

۱۹۳- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

$\boxed{4} \boxed{3} - \boxed{2} = 41$

ارقام را می‌توان به صورت زیر جایگذاری کرد:

«علی عادل‌فر»

۱۹۴- گزینه‌ی «۴»- (سرعت و دقت)

$\boxed{2} \boxed{4} + \boxed{3} = 27$

ارقام را می‌توان به صورت زیر جایگذاری کرد:

$\boxed{2} \boxed{3} + \boxed{4} = 27$

«علی عادل‌فر»

۱۹۵- گزینه‌ی «۱»- (سرعت و دقت)

$\boxed{3} \boxed{4} \div \boxed{2} = 17$

ارقام را می‌توان به صورت زیر جایگذاری کرد:

