

رخدیدهی پاسخ

ششم دبستان ۱۴۰۴ شهریور



ردیفی	ندا اسلامی زاده، مهدی ملارمعسانی، عهزاد حسنی مقدم، علی حاجی زاده، محمد ترکاشوند	علوم	هزاران
فارسی	آرش سلگی، سارا ابراهیمی، پارسا جبلی، سیما افتخاری		
فارسی	سهیلا چهره‌نگار، الهام رضایی، زهرا منتدری، قاتمه کاووسی، صالح احصائی، میتنا اصلی‌زاده		
هوش و استعداد	امیرحسین برادران، ناهید زارع، محمد کنفچیان، رضا کاشانیان، عهزاد حسنی مقدم، علی حبیبی، محمد صادقی، علی منافی آذر، مهرشاد مصطفی‌پور، سید محمد میرحسینی، نیلوفر مرادی، مسعود مرادی، سعیدرا نگاه، مسعود لعل قربانی		

وزیر امور اسناد	سلولین درس مستندسازی	وزیر امور اسناد آزمون	سلولین درس آزمون	نام درس	کارشناسان و ویراستاران
محسن دستجردی مصطفومه صنعت کار	الله شهبازی	کیان صقری پارسا رجبی	مهدی ملارمعسانی	ردیفی	
علی اکبر عباس زاده زینت پاور نگین	محبی عباسی	کیان صقری دریا رجبی	سارا ابراهیمی	علوم	
امیرمحمد کعاسی میشید سعیدی	فریبا رذوفی	آفرین ساجدی فرزانه خاجی	صالح احصائی	فارسی	
محسن دستجردی مصطفومه صنعت کار سایش یاوری	الله شهبازی	حمد رضا رحیم خانلو کیان صقری	امیرحسین برادران سعیدرا زرگری	هوش و استعداد	

مدیر تویید آزمون	مدیر تویید آزمون	کارووه هنر تویید
فرزانه هیرز آکاخلم	مسئول فتوترجمه آزمون	
مهناز ستاری	امور کامپیوترقی و صفحه‌آرا	
محبی اصفهانی	مدیر گروه مستندسازی	
الله شهبازی	مسئول فتوترجمه مستندسازی	
حیدر جاب	ناظر جاب	

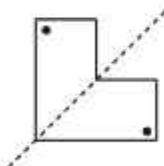
بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: هیأت انتظام - بین صبا و هلالی - پایان ۹۳-۰۶-۰۷



پاسخ سوالات ریاضی (نگاه به گذشته)

۱- گزینه‌ی ۲- (تقارن و چندضلعی‌ها - صفحه‌های ۶۸ تا ۷۲ کتاب درسی)
ندا اسلامی زاده



برای اینکه شکل گزینه‌ی ۲، محور تقارن داشته باشد، باید به صورت مقابل باشد:

۲- گزینه‌ی ۱- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۶ و ۹۷ کتاب درسی)
ندا اسلامی زاده

با توجه به سؤال، داریم:

$$\begin{array}{r} 11 \\ 3 \quad / \quad 15 \\ \times \quad 2 \quad / \quad 5 \\ \hline - \quad 0 \quad / \quad 3 \quad 8 \\ \hline 3 \quad / \quad 8 \quad 2 \end{array}$$

جرم شیر: کیلوگرم \rightarrow

ندا اسلامی زاده



نگاه به گذشته
نگاه به گذشته

۳- گزینه‌ی ۴- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۳ تا ۱۰۱ کتاب درسی)
در عبارت داده شده، داریم:

$$[\frac{1}{2} \times 0.006 + (0.01 \times 0.06)] - 0.21 = 0.9906$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 1 \quad / \quad 2 \quad 0 \quad 0 \\ + 0 \quad / \quad 0 \quad 0 \quad 6 \\ \hline 1 \quad / \quad 2 \quad 0 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 1 \quad / \quad 2 \quad 1 \quad 0 \\ - 0 \quad / \quad 2 \quad 1 \quad 0 \\ \hline 0 \quad / \quad 9 \quad 9 \quad 0 \end{array}$$

مهدي ملارمضاني

۴- گزینه‌ی ۱- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۹ کتاب درسی)

$$\frac{1}{2} \times \text{حاصل ضرب دو قطر} = \text{مساحت لوگز}$$

$$\frac{\text{حاصل ضرب دو قطر}}{2} = 24$$

$$\checkmark \quad 3 = \text{قطر کوچک} , \quad 6 = \text{قطر بزرگ}: \text{گزینه‌ی ۱} \\ \checkmark \quad 6 = \text{قطر کوچک} , \quad 8 = \text{قطر بزرگ}: \text{گزینه‌ی ۲} \\ \checkmark \quad 4 = \text{قطر کوچک} , \quad 12 = \text{قطر بزرگ}: \text{گزینه‌ی ۳}$$

$$12 \times 6 = 72 \quad 24 \neq 72 \quad *$$



«مهدی ملارضانی»

۵- گزینه‌ی ۱- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۲ کتاب درسی)

$$\text{محیط نیم‌دایره بزرگ} \Rightarrow \text{ عددی } \times \text{ قطر} = \text{ محیط دایره}$$

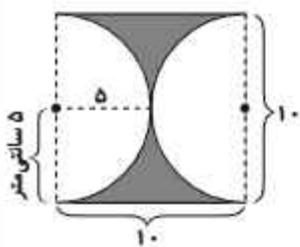
$$\frac{\pi \times 3 / 14}{2} = 12 / 56$$

$$\frac{\pi \times 3 / 14}{2} = 6 / 28$$

$$\text{محیط شکل} = 12 + 12 / 56 + 6 + 8 + 4 + 5 + 6 / 28 + 4 + 2 = 59 / 84$$

ندا اسلامی زاده

۶- گزینه‌ی ۳- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۲ کتاب درسی)



محیط شکل در واقع از جمع محیط یک دایره و دو قطر دایره تشکیل شده است.

$\text{عددی} \times \text{قطر} = \text{محیط دایره}$

$$\text{سانتی‌متر } \frac{31}{4} = 31 / 14 = 10 \times 3 / 14$$

$$\text{سانتی‌متر } \frac{31}{4} + 1 + 1 = 31 / 4 + 1 + 1 = 51 / 4 = 51 / 4 = \text{محیط شکل}$$

علی حاجی زاده

۷- گزینه‌ی ۱- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۸۸ تا ۹۲ کتاب درسی)

با توجه به جدول ارزش مکانی زیر، گزینه‌ی ۱، پاسخ صحیح است.

هزارم	صدم	دهم	یکان
۷	۱	۲	⑤

احمد ترکاشوند

۸- گزینه‌ی ۳- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۸ تا ۱۰۱ کتاب درسی)

حاصل هر مورد را به دست می‌آوریم:

$$4 / 6 \times 2 / 99 = 13 / 754 \quad (\text{الف})$$

$$2 / 6 \times 5 / 4 = 14 / 04 \quad (\text{ب})$$

$$3 / 81 \times 3 / 7 = 14 / 097 \quad (\text{پ})$$

$$\begin{array}{r}
 2 \ 99 \\
 \times 4 \ 6 \\
 \hline
 1794 \Rightarrow 2 / 99 \times 4 / 6 = 13 / 754 \\
 + 1196 \\
 \hline
 13754
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 26 \\
 \times 54 \\
 \hline
 104 \Rightarrow 2 / 6 \times 5 / 4 = 14 / 04 \\
 + 1300 \\
 \hline
 1404
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 381 \\
 \times 37 \\
 \hline
 2667 \Rightarrow 3 / 81 \times 3 / 7 = 14 / 097 \\
 + 11430 \\
 \hline
 14097
 \end{array}$$



۹- گزینه‌ی ۲- (اندازه‌گیری- صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۹ کتاب درسی)

شکل داده شده از دو ذوزنقه تشکیل شده است:

$$2 + (ارتفاع \times مجموع\ دو\ قاعده) = مساحت\ ذوزنقه$$

مساحت ذوزنقه‌ی بالایی برابر است با:

$$\frac{1}{2}((8+15) \times 4) + 2 = 46$$

مساحت ذوزنقه‌ی پایینی برابر است با:

$$\frac{1}{2}((8+12) \times 5) + 2 = 50$$

$$50 + 46 = 96$$

۱۰- گزینه‌ی ۲- (عددهای اعشاری- صفحه‌های ۹۸ تا ۱۰۱ کتاب درسی)

ابتدا قیمت خیار و سیب را به دست می‌آوریم:

$$\frac{1}{3} \times 9000 = 117000$$

$$\frac{2}{4} \times 8000 = 192000$$

$$117000 + 192000 = 309000$$

$$50000 - 309000 = 191000$$

پدر پورا باید ۱۹۱۰۰ تومان از فروشنده پس بگیرد.

۱۱- گزینه‌ی ۳- (عددهای اعشاری- صفحه‌های ۹۳ تا ۱۰۱ کتاب درسی)

در عبارت صورت سؤال داریم:

$$\frac{81}{42} - \frac{78}{63} = ?$$

با بررسی گزینه‌ی ۳ داریم:

$$\frac{8}{37} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{79}$$



«کتاب سه‌سطحی»

۱۲- گزینه‌ی ۳- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۶ تا ۱۰۱ کتاب درسی)

تعداد برگ‌های کتاب را با \square نشان می‌دهیم.

هر کتاب ۲ جلد دارد. پس:

(ضخامت هر جلد $\times ۲$) + (ضخامت هر برگ \times تعداد برگ‌ها) = ضخامت کتاب

$$۵/۵ = \square \times ۰/۳ + ۲ \times ۰/۳۵ \Rightarrow ۵/۵ = \square \times ۰/۳ + ۰/۷ \Rightarrow \square \times ۰/۳ = \underline{\underline{۵/۵ - ۰/۷}}_{۴/۸}$$

$$\Rightarrow \square \times ۰/۳ = ۴/۸$$

پس $\square = ۱۶$. بنابراین: $۱۶ \times ۳ = ۴۸$

«کتاب سه‌سطحی»

۱۳- گزینه‌ی ۱- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۳ تا ۹۵ کتاب درسی)

$$\begin{array}{cccccc} ۲/۰۶۵ & , & ۲/۰۷ & , & ۲/۰۸ & , \\ + ۰/۰۰۵ & & + ۰/۰۱ & & + ۰/۰۱۵ & \\ \hline ۰ & & ۰ & & ۰ & \\ + ۰/۰۰۵ & & + ۰/۰۰۵ & & + ۰/۰۰۵ & \\ \hline ۰ & & ۰ & & ۰ & \\ & & & & & \end{array} \quad \text{نتیجه: } ۰/۰۰۵$$

«کتاب سه‌سطحی»

۱۴- گزینه‌ی ۱- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۶ تا ۱۰۱ کتاب درسی)

$۱۰/۳۵ = ۱/۵ \times ۲/۳ = ۴/۵$ = ارتفاع \times قاعده = مساحت متوازی‌الاضلاع

$$\frac{۱}{۳} \times ۱/۵ \times ۲/۳ = ۰/۵ \times ۱/۵ \times ۲/۳ = ۱/۷۲۵ = \text{مساحت مثلث قائم‌الزاویه}$$

$$۱/۷۲۵ - ۱/۳۵ = ۸/۶۲۵ = \text{مساحت قسمت رنگی}$$

«کتاب سه‌سطحی»

۱۵- گزینه‌ی ۱- (عددهای اعشاری - صفحه‌های ۹۶ و ۹۷ کتاب درسی)

اندازه‌ی ضلع سوم برابر است با:

$$\begin{array}{r} ۱۰/۳ \\ \times ۱/۴ \\ \hline ۴ / ۱ ۴ ۹ \end{array}$$

اندازه‌ی ضلع سوم مثلث



۱۶- گزینه‌ی ۳- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۹ کتاب درسی)

ابتدا قاعده‌ی پایین دوزنقه را به دست می‌آوریم:

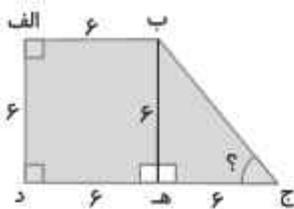
$$[ارتفاع \times (\text{قاعده‌ی پایین} + \text{قاعده‌ی بالا})] = \text{مساحت دوزنقه} + ۲$$

$$\Rightarrow ۵۴ = \frac{۱۸ - ۶}{۱۸} \times ۶ + ۶ \Rightarrow ۶ = \text{قاعده‌ی پایین} \Rightarrow \frac{۱۸ + ۶}{۱۸} \times ۶ = ۱۲$$

از رأس «ب» بر قاعده‌ی «ج» عمود می‌کیم. با توجه به شکل، چهارضلعی «د ه ب الف» مربع است. بنابراین $۶ = \text{ه} = \text{د}$

ب، چون قاعده‌ی پایین ۱۲ است، «ج ه» نیز برابر ۶ است. بنابراین مثلث «ه ج ب» متساوی‌الساقین و قائم‌الزاویه است. چون

زاویه‌ی «ج ه ب» برابر ۹۰° درجه و مجموع زوایای مثلث ۱۸۰° درجه است، پس $۴۵^\circ = \text{ج ب ه} = \text{ج}$.

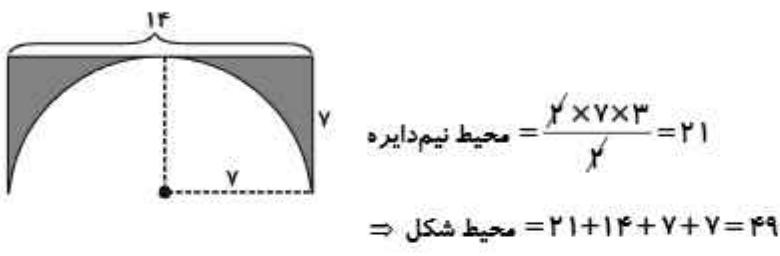


کتاب سه‌سطحی



۱۷- گزینه‌ی ۴- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۲ کتاب درسی)

محیط شکل زیر برابر است با:



کتاب سه‌سطحی

۱۸- گزینه‌ی ۳- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۲ کتاب درسی)

محیط دایره برابر $15/\pi$ متر است:

$$2/\pi \times 2 = 15/\pi \Rightarrow \pi = 15/2$$

با دو برابر کردن گزینه‌ها و جایگذاری در عبارت بالا داریم:

بنابراین شعاع دایره برابر $2/\pi$ متر است.



کتاب سه‌بعدی

۱۹- گزینه‌ی ۱- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۷ کتاب درسی)

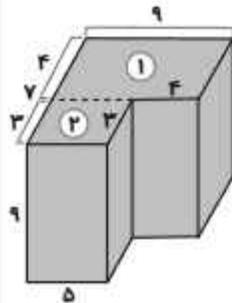
بدون در نظر گرفتن ابعاد مکعب و با توجه به تغییرات ابعاد داریم:

$$3 \times \cancel{4} \times \frac{1}{\cancel{4}} = \frac{3}{2}$$

بنابراین، حجم جدید $\frac{3}{2}$ برابر حجم اولیه است.

کتاب سه‌بعدی

۲۰- گزینه‌ی ۳- (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۷ کتاب درسی)



$$1 = 9 \times 4 \times 9 = 324$$

$$2 = 3 \times 5 \times 9 = 135$$

$$3 = 324 + 135 = 459$$



نوج بوک

نایاب درسی و مفهومی



پاسخ سوالهای علوم (نگاه به گذشته)

۱- گزینه‌ی ۱، (چه خبر؟ (۱) - صفحه‌های ۴۶ و ۴۷ کتاب درسی)
نگاه به گذشته - آرش سلگی

بخش رنگی چشم، عنیبه نام دارد و مردمک در وسط آن قرار گرفته است. با زیاد شدن نور، مردمک تنگ و با کم شدن نور، مردمک گشاد می‌شود.

۲- گزینه‌ی ۴، (کارها آسان می‌شود (۲) - صفحه‌های ۷۵ و ۷۶ کتاب درسی)
آرش سلگی
پیچ‌ها نوعی ماشین ساده هستند که در بدن‌هی آن‌ها شیارهایی به شکل مارپیچ وجود دارد. قطعه‌های چوبی، پلاستیکی یا فلزی را با استفاده از پیچ‌ها به یکدیگر وصل می‌کنند. می‌توان گفت پیچ‌ها از سطح‌های شیب‌دار کوچکی درست شده‌اند.

۳- گزینه‌ی ۴، (کارها آسان می‌شود (۲) - صفحه‌ی ۷۸ کتاب درسی)
آرش سلگی
همه‌ی موارد ذکر شده از ماشین‌های ساده هستند.

۴- گزینه‌ی ۴، (خاک با ارزش - صفحه‌ی ۸۴ کتاب درسی)
سارا ابراهیمی
هرچه ذرات خاک دانه ریزتر باشد، آب را بیشتر گلآلود می‌کند و دیرتر تهشین می‌شود. هرچه ذره‌های خاک درشت‌تر باشند، زودتر تهشین می‌شوند.

۵- گزینه‌ی ۱، (خاک با ارزش - صفحه‌های ۸۶ و ۸۷ کتاب درسی)
سارا ابراهیمی
بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی ۱: آب در ماسه بیشتر نفوذ می‌کند.

گزینه‌ی ۳: خاک با چه برای کشاورزی مناسب‌تر است.

گزینه‌ی ۴: ماسه از خاک رس دانه درشت‌تر است.



۲۶- گزینه‌ی ۳- (خاک با ارزش - صفحه‌ی ۸۸ کتاب درسی)

قطع درختان، چرای بی‌رویه‌ی دام‌ها و شخم زدن زیاد از عوامل فرسایش خاک محسوب می‌شوند.

۲۷- گزینه‌ی ۴- (کارها آسان می‌شود (۲) - صفحه‌ی ۷۴ کتاب درسی)

تعریف عبارت صورت سؤال به گوه اشاره دارد.

غار، کاردک و گوه نجاری، همگی انواعی از گوه هستند، اما آچار یک گوه نیست و یک اهرم به شمار می‌رود.

۲۸- گزینه‌ی ۱- (کارها آسان می‌شود (۲) - صفحه‌ی ۷۸ کتاب درسی)

در ساخت دوچرخه از چرخ و محور استفاده شده است.

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۲: الاکلنگ: اهرم نوع اول می‌باشد.

گزینه‌ی ۳: سرسره: سطح شیب دار

گزینه‌ی ۴: میله‌ی پرچم: از یک قرقره‌ی ثابت استفاده شده است.

۲۹- گزینه‌ی ۲- (کارها آسان می‌شود (۲) - صفحه‌های ۷۴ و ۷۸ کتاب درسی)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی ۱: ویلچر (صنعتی چرخدار): چرخ و محور است.

گزینه‌ی ۳: ترازوی دوکنه‌ای: محل تکیه‌گاه بین محل وارد شدن نیرو و مکان جسم است.

گزینه‌ی ۴: چاقو: نوعی گوه است.

۳۰- گزینه‌ی ۲- (خاک با ارزش - صفحه‌های ۸۶ و ۸۷ کتاب درسی)

ذرات خاک رس ریزتر هستند، بنابراین سرعت نفوذ آب کمتر خواهد بود و مدت زمان نگهداری آب بیشتر خواهد بود.



پاسخ سوالات فارسی (نگاه به گذشته)

۱۳- گزینه‌ی ۴، (نام آوران - صفحه‌های ۹۱ تا ۹۵ فارسی) «نگاه به گذشته - سهیلا چهره‌نگار»

در بیت گزینه‌ی ۴، اشاره‌ای به اعتقاد سام به جهان آخرت نشده است.

۱۴- گزینه‌ی ۲، (راه زندگی - صفحه‌های ۹۸، ۱۰۱، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۱۱، ۱۱۷ و ۱۲۰ فارسی) «الهام رضابی»

معنای صحیح واژه‌ای که نادرست معاشر است:

تدبیر: اندیشیدن به منظور پیدا کردن راه حلی برای مشکلی یا مسئله‌ای یا انجام دادن درست کارها، چاره‌اندیشی

۱۵- گزینه‌ی ۲، (راه زندگی - صفحه‌ی ۱۰۲ فارسی) «زهراء ملکذری»

کلمه‌ی «کار، با نویس» ترکیب نمی‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:



گزینه‌ی ۱: تندنویس: یعنی کسی که تند می‌نویسد.

گزینه‌ی ۳: نامه‌نویس: یعنی کسی که نامه می‌نویسد.

گزینه‌ی ۴: تاریخ‌نویس: یعنی کسی که تاریخ می‌نویسد.

۱۶- گزینه‌ی ۴، (راه زندگی - صفحه‌های ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۱۱، ۱۰۸، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸ و ۱۲۰ فارسی)

«فائزه کاووسی»

صورت صحیح واژه‌هایی که نادرست نوشته شده‌اند:

گزینه‌ی ۱: جراحی

گزینه‌ی ۲: هراس - غرق شدن

گزینه‌ی ۳: تحمل

گزینه‌ی ۴: همه‌ی کلمات درست نوشته شده‌اند.



«زهرا ملکدری»

۳۵- گزینه‌ی ۱۳- (راه زندگی - صفحه‌ی ۱۰۵ فارسی)

صورت صحیح ایيات سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: در فضای باغ‌ها پر می‌شود / باز هم فوارة‌ی گنجشک‌ها

گزینه‌ی ۲: مرغ‌های خسته و پر بسته هم / از میان پرده‌ها پر می‌کشند

گزینه‌ی ۴: باغبان هم، باغبان نوبهار / بر سر هر شاخه‌ای گل می‌زند

«فائزه کاووسی»

۳۶- گزینه‌ی ۱۴- (راه زندگی - صفحه‌ی ۱۰۹ فارسی)

در گزینه‌ی ۱۴، واژه‌ی «زیبا، واژه‌ی «روی» را توصیف کرده و صفت است.

«صالح احصائی»

۳۷- گزینه‌ی ۱۱- (راه زندگی - صفحه‌های ۱۰۸، ۱۰۵، ۱۰۱ و ۱۱۸ فارسی)

داستان «شجاعت» نوشته‌ی احمد بهمنیار است.

«سپیلا چهره‌نگار»

«چون» در گزینه‌ی ۱ به معنی «وقتی که» است، اما در گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ به معنی «مثل و مانند» است.

«فائزه کاووسی»

۳۹- گزینه‌ی ۱۵- (راه زندگی - صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۸ فارسی)

اصطلاح «از سایه‌ی خود ترسیدن» اشاره به ترس‌های پی‌جا دارد که در عبارت گزینه‌ی ۱، این مفهوم بیان شده است.

«فائزه کاووسی»

۴۰- گزینه‌ی ۱۶- (راه زندگی - صفحه‌ی ۱۱۰ فارسی)

در بیت گزینه‌ی ۱۶، ضرب المثل مقابل آن، این مفهوم نهفته است که هرچیزی بیان‌کننده‌ی ذات و درون خود است.



پاسخ سوالات ریاضی نگاه به آینده

نگاه به آینده - ندا اسلامی زاده

۴۱- گزینه‌ی ۳- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۲ تا ۶ کتاب درسی)

با توجه به تعداد مثلث‌ها، داریم:

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & , & 6 & , & 12 & , & 24 \\ \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \swarrow & \searrow & \swarrow \\ \times 2 & & \times 2 & & \times 2 & & \times 2 \end{array}$$

شکل ششم از ۹۶ مثلث تشکیل شده است.

مشابه کار در کلاس صفحه‌ی ۲۹

۴۲- گزینه‌ی ۲- (کسر - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی)

حاصل ضرب دو عددی که معکوس یکدیگرند، برابر یک است. بنابراین:

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{7} \xrightarrow{\text{معکوس}} \frac{3}{7}$$

مشابه کار در کلاس صفحه‌ی ۳۴

۴۳- گزینه‌ی ۳- (کسر - صفحه‌های ۳۲ تا ۳۵ کتاب درسی)

در عبارت داده شده، داریم:

$$\frac{5}{8} + \frac{1}{4} = \frac{37}{8} + \frac{13}{4} = \frac{37}{8} \times \frac{4}{13} = \frac{37 \times 4}{8 \times 13} = \frac{37}{26}$$

مشابه تمرین ۴ صفحه‌ی ۳۵

۴۴- گزینه‌ی ۳- (کسر - صفحه‌های ۳۲ تا ۳۵ کتاب درسی)

با توجه به سوال، داریم:

$$\frac{8}{9} + \frac{4}{27} = \frac{8}{9} \times \frac{27}{4} = \frac{6}{1}$$

لیوان ۶

ندا اسلامی زاده

۴۵- گزینه‌ی ۲- (کسر - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی)

$$\frac{3}{5} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{6} \times \frac{7}{2} = \frac{35}{12} = \frac{11}{12}$$



پاسخ تشریحی آزمون ۱۴ شهریور ۱۴۰۰

ششم دبستان

صفحه ۱۴



«مهدی ملارضانی»

۴۶- گزینه‌ی ۳- (کسر - صفحه‌های ۳۲ تا ۳۵ کتاب درسی)

$$\frac{18}{32} + \bigcirc > 8$$

$$\frac{18}{32} + \frac{3}{32} = 6 < 8 \quad *$$

$$\frac{18}{32} + \frac{9}{32} = 2 < 8 \quad *$$

$$\frac{18}{32} + \frac{2}{32} = 9 > 8 \quad \checkmark$$

$$\frac{18}{32} + \frac{12}{24} = \frac{18}{32} \times \frac{24}{24} = \frac{9}{8} < 8 \quad *$$

«ندا اسلامی‌زاده»

۴۷- گزینه‌ی ۳- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۱ تا ۱۵ کتاب درسی)



با انجام تقسیم زیر داریم:

$$\begin{array}{r}
 620700 \quad | \quad 9 \\
 -54 \\
 \hline
 80 \\
 -72 \\
 \hline
 87 \\
 -81 \\
 \hline
 60 \\
 -54 \\
 \hline
 6
 \end{array}$$

باقي مانده ≠ صفر

چون باقی مانده برابر صفر نیست، پس عدد مورد نظر بر ۹ بخش پذیر نیست.

«مهزاد حسنی مقدم»

۴۸- گزینه‌ی ۲- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹ کتاب درسی)

چون هر دقیقه یک واحد عدد صحیح است، پس باید فاصله‌ی ۹ صبح تا ۱۲ ظهر را به دقیقه حساب کنیم:

$$12 - 9 = 3$$

$$3 \times 60 = 180$$

چون قبل از ظهر است، پس عدد ۱۸۰ را نشان می‌دهد.



۴۹- گزینه‌ی ۱۱- (کسر - صفحه‌های ۲۴ تا ۳۱ کتاب درسی)

چون هیچ کدام از کسرها ساده نمی‌شوند، مضارب مخرج‌ها را می‌نویسیم و کوچک‌ترین مخرج مشترک را پیدا می‌کنیم:

۱۸: مضرب‌های $۱۸, ۳۶, ۵۴, ۷۲, ۹۰, \dots$

۱۲: مضرب‌های $۱۲, ۲۴, ۳۶, ۴۸, ۶۰, ۷۲, \dots$

۸: مضرب‌های $۸, ۱۶, ۲۴, ۳۲, ۴۰, ۴۸, ۵۶, ۶۴, ۷۲, \dots$

کوچک‌ترین مخرج مشترک ۷۲ است.

۵۰- گزینه‌ی ۱۶- (کسر - صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی)
با انجام تفریق زیر، داریم:

$$\begin{aligned} & 12 \frac{1}{4} - 7 \frac{5}{6} = 12 \frac{3}{12} - 7 \frac{10}{12} \\ & = \frac{63}{12} - \frac{10}{12} = \frac{53}{12} = 4 \frac{5}{12} \end{aligned}$$

$\frac{5}{12}$ متر از دور زمین را نرده نکشیده‌ایم.





پاسخ سوالات علمی ریاضی به آینده

۵۱- گزینه‌ی ۲، (سرگذشت دفتر من - صفحه‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - گفت و گو، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴»

نشاسته، مانع پخش بیش از حد جوهر بر روی کاغذ می‌شود (۱) و برای افزایش استحکام و مقاومت کاغذ در برابر پارگی و تا خوردن (ب)، از آن استفاده می‌شود.

به کمک گچ، سطح کاغذ را برابر نوشتن کمی مات، یکنواخت و زیر می‌کنند. (ب)

۵۲- گزینه‌ی ۴، (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی) «آرش سلگی»

بلافاصله قبل از تبدیل به تکه‌های ریز چوب (چیس چوب)، «کندن پوست تنہی درخت»، صورت گرفته و بلافاصله بعد از آن تبدیل تکه‌های ریز چوب به خمیر و ازین بردن رنگ آن، صورت می‌گیرد که شامل یک تغییر شیمیایی است.

۵۳- گزینه‌ی ۴، (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌های ۱۹ تا ۲۲ کتاب درسی) «آزمایش کنید، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱»

از آنجایی که قاشق (۱) روی قاشق (۲) خراش ایجاد کرده است، پس قاشق (۱) آهنی و قاشق (۲) چوبی است.

بررسی همه‌ی گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: نادرست: قاشق آهنی در آب فرو می‌رود.

گزینه‌ی ۲: نادرست: چوب رسانای برق و گرماییست.

گزینه‌ی ۳: نادرست: آهن به آسانی زنگ می‌زند.

گزینه‌ی ۴: درست: قاشق آهنی جرم بیشتری از قاشق چوبی هماندازه و هم‌شکل خود دارد.

۵۴- گزینه‌ی ۲، (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۷ کتاب درسی) «آزمایش کنید، صفحه‌ی ۲۷»

با توجه به آزمایش کنید صفحه‌ی ۲۷ کتاب درسی، از آنجایی که میز آهنی ساختار متراکم‌تری دارد، لرزش دست در طرف دیگر آن زودتر احساس می‌شود.



۵۵- گزینه‌ی ۳- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۸ و ۲۹ کتاب درسی) آرش سلگی

کره‌ی زمین براساس ترکیب شیمیایی و جنس مواد تشکیل‌دهنده به ۳ لایه و براساس حالت مواد تشکیل‌دهنده (جامد، مذاب و خمیری) به ۵ بخش تقسیم‌بندی می‌شوند.

۵۶- گزینه‌ی ۳- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۹ کتاب درسی) آرش سلگی

بخش (الف) گوشه‌ی زیرین و بخش (ب) هسته‌ی خارجی است.

گوشه‌ی زیرین حالت جامد و هسته‌ی خارجی حالت مذاب دارد.

۵۷- گزینه‌ی ۱- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌های ۲۰، ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی) سیما انتخاری

بررسی گزینه‌ی نادرست:

آهن سمی نیست. توضیحات گزینه‌ی ۱، مرتبط با فلز سرب است.

تلاشی در سیره مؤلف

۵۸- گزینه‌ی ۱- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۸ کتاب درسی) پهارسا جبلی

ضخامت گوشه‌ی زیرین، ۲۵۵ کیلومتر، ضخامت سنگ کره حدود ۱۰۰ کیلومتر، ضخامت هسته‌ی خارجی ۲۲۰۰ کیلومتر و ضخامت خمیر کره ۲۵۰ کیلومتر می‌باشد.

۵۹- گزینه‌ی ۲- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۴ کتاب درسی) گفت و گو، صفحه‌ی ۲۴

اول از همه باید تفاوت میان ساخت کاغذ از چوب و از طریق بازیافت را محاسبه کنیم:

کیلووات ساعت به ازای هر یک تن کاغذ $1400 - 840 = 560$

سپس برای تولید ۱۸ تن کاغذ این عدد را در ۱۸ ضرب می‌کنیم تا پاسخ بدست آید:

$$560 \times 18 = 10080$$



۶- گزینه‌ی ۱۳- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۶ کتاب درسی)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی ۱:: در اثر شکستن ناگهانی سنگ‌های درون زمین، زمین لرزه ایجاد می‌شود.

گزینه‌ی ۲:: به محل آزاد شدن انرژی زمین، کانون زمین لرزه می‌گویند.

گزینه‌ی ۳:: در اثر زمین لرزه، انرژی آزاد می‌شود.

۷- گزینه‌ی ۱۴- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۹ کتاب درسی)

بررسی همه‌ی گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱:: نادرست، مولا مصنوعی در طبیعت یافت نمی‌شوند.

گزینه‌ی ۲:: نادرست، بیشتر مولایی که ما امروزه استفاده می‌کیم، مصنوعی هستند، نه همه‌ی آن‌ها.

گزینه‌ی ۳:: درست، مولا مصنوعی را از مواد موجود در طبیعت می‌سازند.

گزینه‌ی ۴:: نادرست، همه‌ی مولا طبیعی بدون تغییر قابل استفاده نیستند.

۸- گزینه‌ی ۱۵- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌های ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی)

از میان کاغذ تولید شده از چوب و کاغذ بازیافتی مقاومت کاغذ بازیافتی کمتر است و تولید کاغذ بازیافتی به دلیل کاهش قطع

درختان و کنترل چرخه گاز اکسیژن - کربن دی‌اکسید باعث کاهش آلودگی هوا می‌شود.

۹- گزینه‌ی ۱۶- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی)

شکل صورت سؤال مربوط به کاغذ گلاسه است که به خاطر اضافه شدن پلاستیک به خمیر کاغذ، خاصیت ضدآب به خود گرفته

و در صورت خیس شدن آسیب نمی‌یابد.



۶۴- گزینه‌ی ۴- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۲ کتاب درسی)

طبق ویژگی‌های فلزات طلا در ساخت زیورآلات، آهن در بدنه‌ی اتومبیل، مس در سیم‌های برق و آلومینیم در ساخت بدنه‌ی دوچرخه استفاده می‌شود و هیچ‌کدام مربوط به فلز سرب نیست.

۶۵- گزینه‌ی ۳- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۹ کتاب درسی)

علت پیدایش کوه آتش‌فشنان، جزیره و ... مربوط به حرکت سنگ‌کره بر روی خمیرکره است.

۶۶- گزینه‌ی ۱- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۲۸ کتاب درسی)

زمین شامل پوسته، گوشه و هسته است که هسته قسمت مرکزی آن است و جنس آن پیش‌تر از آهن و نیکل است.

۶۷- گزینه‌ی ۲- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۸ و ۲۹ کتاب درسی)

منشأ پیشتر آتش‌فشنان‌ها و زمین‌لرزه‌ها خمیرکره است و سفره آب‌های زیرزمینی در پوسته‌ی زمین قرار دارد.

۶۸- گزینه‌ی ۴- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌ی ۳۰ کتاب درسی)

دانشمندان با استفاده از اختلاف سرعت امواج لرزه‌ای در حالت‌های مختلف مواد تشکیل‌دهنده‌ی هسته‌ی زمین دریافتند که هسته‌ی خارجی زمین حالت مذاب دارد اما هسته‌ی داخلی با این که در عمق پیشتری قرار دارد حالت جامد دارد.

۶۹- گزینه‌ی ۲- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۸ و ۲۹ کتاب درسی)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی ۱: هسته‌ی خارجی حالت مذاب دارد.

گزینه‌ی ۳: گوشه‌ی زیرین با هسته‌ی خارجی در تماس است که این لایه حالت مذاب دارد و خمیری نیست.

گزینه‌ی ۴: ضخامت هسته‌ی داخلی ۱۳۰ کیلومتر است.

۷- گزینه‌ی ۳- (سفر به اعماق زمین - صفحه‌های ۲۷ و ۲۸ کتاب درسی)

سرعت امواج لرزه‌ای به تراکم مواد تشکیل‌دهنده بستگی دارد نه به ضخامت بخش‌ها و هر چه تراکم بیشتر باشد سرعت بیشتر است پس سرعت در هسته داخلی که جامد است پیش‌تر از خمیرکره است که حالت خمیری دارد.



پاسخ سوالات فارسی (نگاه به آینده)

۷۱- گزینه‌ی ۴- (دانایی و هوشیاری - صفحه ۲۶ فارسی)
«نگاه به گذشته - فاترها کاوسی»

واژه‌ی «ترک» در ایات گزینه‌های ۱، ۲، و ۳ به معنای «ترک کردن و رها شدن» است. اما در بیت گزینه‌ی ۴، به معنای «تیردان» می‌باشد.

۷۲- گزینه‌ی ۱- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۲۳، ۲۷ و ۳۰ فارسی)
«فاترها کاوسی»

فضل؛ احسان، بخشش / غفلت؛ بی‌خبری، نادانی / ملال؛ بیزاری، غم، اندوه / هلاک؛ نابودی، نیست شدن

۷۳- گزینه‌ی ۳- (دانایی و هوشیاری - صفحه ۳۵ فارسی)
واژه‌آموزی، صفحه ۳۵ فارسی
کلمات «بندگان، درختان و یاران» جمع هستند و «ان» در آن‌ها نشانه‌ی جمع است، ولی کلمه‌ی «جهان» مفرد بوده و «ان» جزئی از خود کلمه می‌باشد.

۷۴- گزینه‌ی ۴- (آفرینش - صفحه ۱۱ نگارش فارسی)
«دانش زبانی، صفحه ۱۱ نگارش فارسی»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: جمله‌ی خبری است و در پایان آن نقطه (.) می‌آید.

گزینه‌ی ۲: جمله‌ی امری است و در پایان آن نقطه (.) می‌آید.

گزینه‌ی ۳: جمله‌ی خبری است و در پایان آن نقطه (.) می‌آید.

گزینه‌ی ۴: جمله‌ی پرسشی است و در پایان آن علامت پرسش (?) می‌آید.



۷۵- گزینه‌ی ۱، ۲- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری و بخش اعلام - صفحه‌های ۸، ۱۱، ۱۸ و ۳۰ فارسی)

(مینا اصلی زاده)

بررسی موارد نادرست:

الف) «گلشن راز» به شعر است، نه نثر.

د) نظامی شاعر قرن ششم هجری است.

(سپیلا چهره‌نگار)

۷۶- گزینه‌ی ۱، ۲- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۶ نگارش فارسی)

در جمله‌ی صورت سوال و جمله‌ی گزینه‌ی ۱، به شکل معمول نهاد در ابتدای جمله و فعل در انتهای آن آمده است:

آسودگی به کج قناعت نشستن است.
نهاد فعل

آب ارچه همه زلال خیزد.
نهاد فعل

۷۷- گزینه‌ی ۱، ۲- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۱، ۱۸، ۲۲، ۲۱، ۱۳، ۱۱ و ۳۲، ۳۶ فارسی)

(مینا اصلی زاده)

(فارسی)

صورت صحیح کلمات نادرست: (جهل - عظمت - صخره‌ی سنگی)

۷۸- گزینه‌ی ۱، ۲- (آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۱۸ و ۳۰ فارسی)

صورت صحیح بیت گزینه‌ی ۱:

ای مادر عزیز که جان داده‌ای مرا / سهل است اگر که جان دهم اکنون برای تو



پاسخ تشریحتی «آزمون ۱۴ شهریور ۱۴۰۳»

ششم دبستان

صفحه ۲۲



«سپاهلا چهره‌نگار»

۷۹- گزینه‌ی «۳» - (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۶ فارسی)

حکایت «علم و عمل» به این مسئله اشاره دارد که علم بدون عمل بی‌ارزش است که این مفهوم در عبارت گزینه‌ی «۳» هم آمده است.

«سپاهلا چهره‌نگار»

۸۰- گزینه‌ی «۴» - (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۳ فارسی)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: اشاره به آوا و صدا

گزینه‌ی «۲»: اشاره به خط

گزینه‌ی «۳»: شکل اشاره





پاسخ سوالهای هفت و استعداد

سییرا نگاه

۸۱- گزینه‌ی ۴- (درک مطلب ۱) - انتخاب عنوان متن

در متن تأثیرات شاهنامه بر زبان فارسی بررسی شده است. در این متن شاهنامه بررسی نشده. برای بررسی شاهنامه باید به قالب شعری، تعداد ایات، زمان کتاب و ... پرداخته می‌شد؛ همچنین برای اهمیت یا غنای زبان فارسی نیز باید پیشینه‌ی زبان، چگونگی شکل‌گیری و آثار معروف این زبان بررسی می‌شد.

سییرا نگاه

۸۲- گزینه‌ی ۳- (قرابت معنایی و ضرب المثل، جمله‌سازی)

تکبر از صفات نکوهش شده است.

کلمه‌ی چهارم نکوهش است که مترادف آن کلمه‌ی «سرزنش» می‌باشد.

سییرا نگاه

۸۳- گزینه‌ی ۴- (قرابت معنایی و ضرب المثل، جمله‌سازی)

ضرب المثل صورت سؤال به این مفهوم است که پاسخ نیکی را با خوبی و نیکی دریافت خواهد کرد.

گزینه‌ی ۴، مفهومی عکس دارد که در آن شاعر در پاسخ نیکی، جفا و بدی از سرنوشت دریافت کرده است.

سییرا نگاه

۸۴- گزینه‌ی ۲- (مرتب کردن گزاره‌های یک متن)

ترتیب گزاره‌های این متن منسجم به صورت زیر است:

ب) روانشناسی عمومی، بررسی رفتارهای ذهنی و عملکردهای روانشناسی است.

الف) در حالی که روانشناسی بالینی، صرفاً یک مطالعه‌ی علمی نیست.

د) بلکه یک قدم جلوتر است و به ارزیابی و سپس درمان ییماری‌های روانی می‌پردازد.

ج) به زبان ساده‌تر، کاربرد اصول و مفاهیم روانشناسی به عنوان روانشناسی بالینی شناخته می‌شود.



«سید محمد میرحسینی»

۸۵- گزینه‌ی ۳- (مرتب کردن گزاره‌های یک متن)

مرتب شده‌ی عبارات:

ب) فعالیت و تلاش انسان براساس نیازهایش صورت می‌گیرد.

الف) در واقع انسان به دنبال احساس نیاز تلاش می‌کند تا آن را برطرف کند و بعد از رفع نیاز احساس رضایت می‌کند.

د) اما این رضایت دائمی نیست؛ چرا که انسان موجودی کمال طلب است.

ج) به همین دلیل با برآورده شدن بخشی از نیازهایش، احساس بی‌نیازی به او دست نمی‌دهد. بلکه نیازهای تازه‌ای در او به

وجود می‌آید.

مطابق متن کلمه‌ی «بی‌نیازی» در عبارت آخر آمده است.

«سید محمد میرحسینی»

۸۶- گزینه‌ی ۳- (درک مطلب (۱) - انتخاب عنوان متن)

عنوانی که برای نوشته می‌گذاریم باید موضوع اصلی نوشته باشد که در اینجا همان‌طور که خواندید، موضوع اصلی نوشته

«تأثیرات روانی خنده» است.

«سید محمد میرحسینی»

۸۷- گزینه‌ی ۴- (درک مطلب (۱) - انتخاب عنوان متن)

در سؤال قبل گفتیم که عنوان نوشته باید موضوع اصلی آن باشد؛ پس بهترین عنوانی که برای این نوشته می‌توان گذاشت، «آمار

شهرنشینی در ایران» است.

«نیلوفر مرادی»

۸۸- گزینه‌ی ۳- (درک مطلب (۱) - نتیجه‌گیری منطقی از متن)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی ۱: «ویتامین (ای) سبب شادابی پوست می‌شود.

گزینه‌ی ۲: «ورزش کردن سبب شادابی پوست می‌شود. اما در متن به تولید ویتامین (ای) به واسطه‌ی ورزش اشاره نشده است.

گزینه‌ی ۴: «پژوهشگران توصیه می‌کنند تا مردم به جای مصرف قرص ویتامین (ای) غذاهای حاوی ویتامین (ای) را مصرف کنند.



نیلوفر مرادی

۸۹- گزینه‌ی ۴- (درک مطلب (۱) - نتیجه‌گیری منطقی از متن)

قرار گرفتن روغن و چربی در بالاترین قسمت هرم، به معنای کمتر بودن مصرف روزانه‌ی این مواد نسبت به سایر مواد غذایی است.

نیلوفر مرادی

۹۰- گزینه‌ی ۴- (درک مطلب (۱) - نتیجه‌گیری منطقی از متن)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی ۱: هرچه میزان رنگدانه ملائین بیشتر باشد، ویتامین دی کمتری بر اثر تابش نور خورشید ایجاد می‌شود.

گزینه‌ی ۲: میزان رنگدانه ملائین و در نتیجه رنگ پوست، در میزان تولید ویتامین دی بر اثر تابش نور خورشید موثر است.

گزینه‌ی ۳: رنگدانه‌ی ملائین که میزان آن رنگ پوست را تعیین می‌کند، انرژی پرتوهای فرابنفش نور خورشید را جذب می‌کند و نمی‌گذارد این انرژی صرف ساخت ویتامین (دی) شود.

مسعود مرادی

۹۱- گزینه‌ی ۴- (ساعت و تاریخ، حداکثر و حداقل)

$$\begin{array}{r} ۳ \quad ۸۰ \\ \times \quad ۷۲ \\ \hline ۲۷ \quad ۲۴ \\ - \quad ۴۵ \\ \hline ۳ \quad ۳۵' \\ \text{زمان اکنون} \rightarrow ۳۵': ۲۰ \end{array}$$

۴۵ دقیقه قبل از ساعت ۲۰:۴۰ برابر است با:

نکته: عقربه‌ی ساعت‌شمار، هر یک ساعت ۳۰ درجه و هر یک دقیقه ۵/۰ درجه حرکت می‌کند، پس ۸۰ درجه را در ۱۶۰ دقیقه طی می‌کند.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & ۰/۵ \\ \hline ? & ۸۰ \\ \hline \end{array} \Rightarrow ? = \frac{۸۰}{۰/۵} = ۱۶۰$$

$$\begin{array}{r} ۱۶۰ \quad | \quad ۶۰ \\ - ۱۲۰ \quad 2 \\ \hline ۴۰ \end{array}$$

۱۶۰ دقیقه، ۲ ساعت و ۴۰ دقیقه است.

بنابراین آن‌ها ۲ ساعت و ۴۰ دقیقه بعد به باشگاه ورزشی می‌روند:

$$\begin{array}{r} ۳: ۳۵' \\ + ۲: ۴' \\ \hline ۵: ۷۵' \end{array} \xrightarrow{\substack{- ۶' \\ + ۱:۰}} \text{ساعت رفتن امیرعلی و پرham به باشگاه ورزشی ۶:۱۵'}$$



علی منافق آذر،

۹۲- گزینه‌ی ۱- (ساعت و تاریخ، حداقل و حداقل)

از اردیبهشت تا شهریور هر ماه ۳۱ روز است. مهر و آبان و آذر ۳۰ روزه هستند. پس تعداد روزها از ۳ اردیبهشت تا ۳۰ آذر برابر است با:

$$= ۲۴۲ \quad (۴ \times ۳۱) + (۳ \times ۳۰) + (۳۱ - ۳)$$

مهر، آبان و آذر اردیبهشت خرداد تا شهریور

$$\begin{array}{r} 242 \\ \underline{- 21} \\ 34 \\ \underline{- 28} \\ 4 \end{array}$$

روز برابر با ۳۴ هفته‌ی کامل و ۴ روز است. بنابراین طبق باقی‌مانده ۳۰ آذر، ۴ روز بعد از چهارشنبه یعنی یکشنبه خواهد بود.

ناهید زارع،

$$\begin{array}{r} 150, 120, 90 \\ \underline{- 30} \\ 30 \end{array}$$

۹۳- گزینه‌ی ۲- (کفايت داده و سرعت)

در طی این یک ساعت سرعت‌های ماشین برابر است با:

$$\text{پس این ماشین ابتدا } 20 \text{ دقیقه یا } \frac{1}{3} \text{ ساعت با سرعت } 150 \text{ کیلومتر بر ساعت می‌رود، بنابراین } 50 = 150 \times \frac{1}{3} \text{ کیلومتر را طی}$$

$$\text{می‌کند. برای باقی مسیر هم در } 20 \text{ دقیقه‌ی دوم } = 40 = 120 \times \frac{1}{3} \text{ کیلومتر و در } 20 \text{ دقیقه‌ی نهایی } 30 = 90 \times \frac{1}{3} \text{ کیلومتر طی می‌کند.}$$

$$\text{کیلومتر } 120 = 50 + 40 + 30 : \text{مجموع مسافت طی شده}$$

ناهید زارع،

۹۴- گزینه‌ی ۱- (نسبت، تناسب، درصد و میانگین، سن)

$$\frac{30}{100} \times \Delta > \frac{60}{100} \times \square \rightarrow \Delta > 2 \times \square \Rightarrow \Delta > \square \quad (*)$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{40}{100} \times \square > \frac{1}{4} \times \frac{80}{100} \times \circ \Rightarrow \frac{4}{3} \times \square > 2 \times \circ$$

$$\Rightarrow \frac{2}{3} \times \square > \circ \Rightarrow \square > \circ \quad (**)$$

از رابطه‌های (*) و (**) نتیجه می‌گیریم که:

$$\Delta > \square > \circ$$



ارضا کاشانیان

۹۵- گزینه‌ی ۳- (کفایت داده و سرعت)

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

اگر تعداد پسران و دختران آقای احمدی را $\bigcirc = 2\triangle$

و \triangle بگیریم داریم:

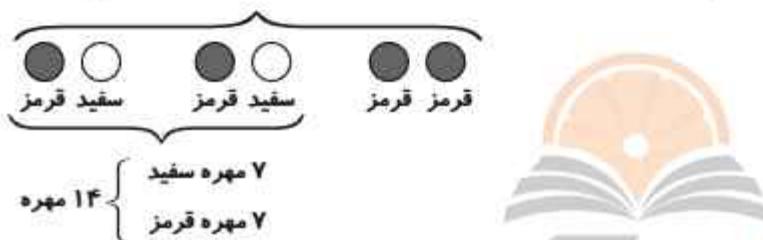
$$(\text{اگر } \bigcirc = 2\triangle \text{ و } \triangle = 3 \text{ می‌باشد}) \Rightarrow \bigcirc = 2 + 3 \xrightarrow{\bigcirc = 2\triangle} 2\triangle = 3 + 3 \Rightarrow \triangle = 3 \Rightarrow \bigcirc = 6$$

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

امیرحسین برادران

۹۶- گزینه‌ی ۲- (ساعت، تاریخ، حداقل و حداکثر)

بدترین حالت را در نظر می‌گیریم.



مطابق شکل بدترین حالت مربوط به زمانی است که ابتدا یک مهره‌ی قرمز و سپس یک مهره‌ی سفید از کيسه خارج شود و به همین صورت یکی در میان ادامه پیدا کند تا چایی که تمام مهره‌های سفید تمام شوند.

در این صورت پس از اتمام مهره‌های سفید مهره‌های بعدی خارج شده از کيسه، قرمز رنگ هستند. بنابراین تعداد مهره‌های سفید ۷ عدد است.

امیرحسین برادران

۹۷- گزینه‌ی ۱- (کفایت داده و سرعت)

اگر طول مفتول را \bigcirc در نظر بگیریم. در این صورت محیط مستطیل و مربع برابر با طول مفتول (\bigcirc) است. از طرفی با توجه به رابطه‌ی محیط مربع داریم:

$$\text{مساحت مربع} = \frac{\bigcirc}{4} \times \frac{\bigcirc}{4} \quad (1)$$

$$\text{محیط مستطیل} = (\text{عرض} + \text{عرض} \times 2) \times 2 \xrightarrow{\text{عرض} = \frac{1}{2} \times \text{طول}} \bigcirc = (\text{عرض} + \text{عرض} \times 2) \times 2 = \text{عرض} \times 3 \quad (2)$$

$$\text{عرض} = \frac{\bigcirc}{3} \times \frac{\bigcirc}{3} = \frac{\bigcirc}{9} \quad (3)$$

$$\frac{\bigcirc}{9} = \frac{\text{مساحت مستطیل}}{\text{مساحت مربع}} \Rightarrow \frac{\bigcirc}{9} = \frac{\frac{\bigcirc}{3} \times \frac{\bigcirc}{3}}{\frac{\bigcirc}{4} \times \frac{\bigcirc}{4}} = \frac{\frac{1}{9}}{\frac{1}{16}} = \frac{16}{9}$$



مهرزاد حسنی مقدم،

۹۸- گزینه‌ی ۱- (ساعت، تاریخ، حداقل و حداکثر)

چون هیچ دو دانش‌آموزی نباید تعداد کتاب‌هایشان یکسان باشد تعداد کتاب‌های دانش‌آموزان برای اینکه تعداد دانش‌آموزان حداکثر باشد، به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴ و ... خواهد بود.

$$1+2+3+4+5+6=21$$

تا اینجا ۲۱ کتاب را بین ۶ نفر تقسیم کرده‌ایم، ۷ کتاب باقی می‌ماند که می‌توانیم آن‌ها را به نفر هفتم بدهیم.

مهرزاد حسنی مقدم،

۹۹- گزینه‌ی ۲- (استدلال منطقی (۲) - معماهی متنه)

چون علی و کسی که از بهشهر آمده، قبل‌از آمل یا ساری نبوده‌اند، پس علی از بابل آمده است. از طرفی رضا اهل بهشهر نیست و چون دیرتر از کسی که از آمل آمده وارد اتاق شده پس اهل آمل نیست. از طرفی علی هم از بابل آمده پس رضا اهل ساری است. حال مهدی یا اهل آمل است یا اهل بهشهر. چون مهدی برخلاف کسی که از آمل آمده طرفدار پرسپولیس است، پس مهدی اهل آمل نیست و اهل بهشهر است.

امیرحسین برادران،

۱۰۰- گزینه‌ی ۳- (ساعت، تاریخ، حداقل و حداکثر)

با توجه به اینکه تعداد جعبه‌هایی که فقط سیب یا فقط پرتقال دارند هر کدام ۳ عدد است و ۴ جعبه انتخاب کرده‌ایم، حتماً از هر دو نوع میوه انتخاب شده‌اند.

محمد صادقی،

۱۰۱- گزینه‌ی ۴- (تصاویر متفاوت و مشابه)

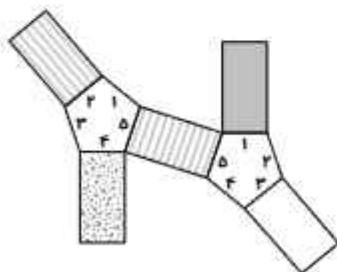
در تصویر اصلی و همچنین در تصاویر گزینه‌های ۱، ۲، ۳ و ۴، از هر کدام از تصاویر مربع، مثلث، دائره، پنج‌ضلعی و شش‌ضلعی، یکبار تکرار شده است؛ همچنین طرح‌های کاملاً رنگی، کاملاً سفید، خال‌دار، هاشوردار و شطرنجی نیز یکبار تکرار شده و در تصاویر مختلف قابل مشاهده است، اما در تصویر گزینه‌ی ۵، از هر کدام از تصاویر دائره، مثلث، مربع، پنج‌ضلعی و شش‌ضلعی یکبار تکرار شده، اما طرح هاشور دو مرتبه آمده و طرح شطرنجی استفاده نشده است.



محمد صادقی

۱۰۲- گزینه‌ی ۲، ۴- (گستردگی اشکال سه بعدی)

اگر ضلع‌های پنج ضلعی‌ها را طبق شکل زیر، شماره‌گذاری کنیم. با توجه به آن علت نادرستی گزینه‌های ۱، ۳ و ۴، به صورت زیر است.



گزینه‌ی ۱؛ وجه‌های (۱) و (۴) کنار هم قرار نمی‌گیرند.

گزینه‌ی ۳؛ وجه‌های (۱) و (۵) کنار هم هستند.

گزینه‌ی ۴؛ وجه‌های (۵) و (۲) کنار هم نیستند.

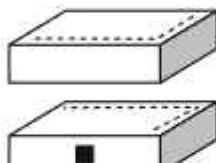
علی منافی آذر،

۱۰۳- گزینه‌ی ۱، ۴- (گستردگی اشکال سه بعدی)

الف: مطابقت ندارد.

ب: مطابقت دارد.

ج: مطابقت ندارد.



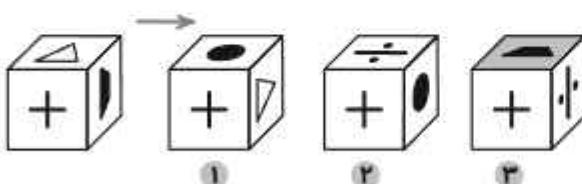
الف) هاشورها باید در امتداد ضلع وجه [] باشند.

ج) هашورها در امتداد اضلاع وجه [■] نیستند.

مهرداد مصطفی‌پور،

۱۰۴- گزینه‌ی ۱، ۴- (گستردگی اشکال سه بعدی)

اگر مکعب را طبق مسیر داده شده بغلتانیم در نهایت وجه دیده شده از سمت بالا به شرح زیر خواهد بود:

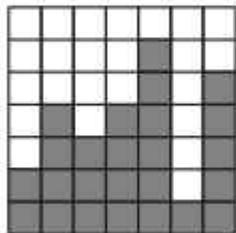




مهرشاد مصطفی‌پور

۱۰. ۵- گزینه‌ی ۱، ۲- (چینش قطعات و شکل پنهان)

مربع کامل ما باید مربعی با ابعاد 7×7 باشد. تصویر مربع کامل به صورت زیر است که قسمت جداشده و تکمیل‌کننده در گزینه‌ی ۲، به درستی آمده است.



علی حبیبی

۱۰. ۶- گزینه‌ی ۱، ۲- (چینش قطعات و شکل پنهان)

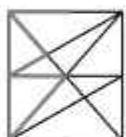
پس از شماره‌گذاری قطعات داده شده به صورت زیر، شکل گزینه‌ی ۲، را می‌توانیم بسازیم:



محمد صادقی

۱۰. ۷- گزینه‌ی ۱، ۲- (چینش قطعات و شکل پنهان)

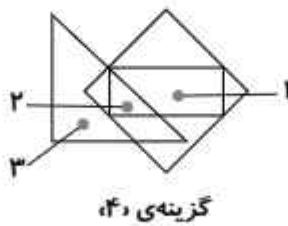
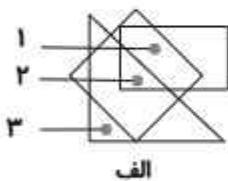
به زاویه‌ی بین خطوط و همچین اندازه‌ی پاره‌خطها دقت کنید. محل تلاقی (برخورد) خطها با هم نیز می‌تواند در تشخیص تصویر پنهان کمک خواهد کرد.



مسعود مرادی

تصویر پنهان شده به صورت مقابل است:

۱۰. ۸- گزینه‌ی ۱، ۲- (جاگاه نقطه)





۹- گزینه‌ی ۱۳- (شمارش، دسته‌بندی و معادلات اشکالی)

تمامی خانه‌ها از دو تصویر تو در تو تشکیل شده‌اند.

الف) در تصاویر ۱، ۵ و ۸ تصویر بیرونی دارای هاشور بوده و تصویر داخلی سفید است.

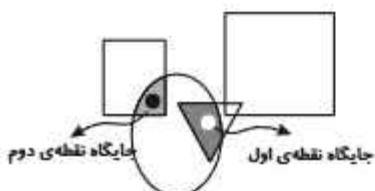
ب) در تصاویر ۲، ۴ و ۹ تصویر بیرونی دارای هاشور بوده و تصویر داخلی رنگی است.

پ) در تصاویر ۳، ۶ و ۷ تصاویر بیرونی و داخلی هر دو دارای هاشور هستند.

۱۰- گزینه‌ی ۱۳- (هوش تصویری و فضایی)

یک نقطه در منطقه‌ی مشترک مثلث و بیضی و یک نقطه در منطقه‌ی مشترک مستطیل کوچک و بیضی واقع شده است. فقط در

تصویر گزینه‌ی ۱۳ می‌توان دو نقطه مانند تصویر زیر قرار داد که مشابه تصویر داده شده باشد.



۱۱- گزینه‌ی ۱۲- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

چون گفته شده هر دانشآموز حداقل در یکی از دو درس نمره‌ی بالای ۱۸ دارد پس ۲۵ نفر تعداد افرادی است که حداقل در

یکی از دو درس نمره‌ی بالای ۱۸ دارند. بنابراین تعداد افرادی که در هر دو درس نمره‌ی بالای ۱۸ دارند برابر است با:

$$(18+2)-25=39-25=14$$

۱۲- گزینه‌ی ۱- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

$\bigcirc =$ تعداد دانشآموزان کلاس (آ) $\square =$ تعداد دانشآموزان کلاس (ب)

$\triangle =$ تعداد دانشآموزان کلاس (پ)

$$\bigcirc + \triangle = \square + ۲۲ \Rightarrow \square = \bigcirc + \triangle - ۲۲ \quad (I)$$

$$\bigcirc + \square = \triangle + ۳ \xrightarrow{(I)} \bigcirc + \bigcirc + \triangle - ۲۲ = \triangle + ۳ \Rightarrow ۲\bigcirc = ۳۰ + ۲۲ \Rightarrow ۲\bigcirc = ۵۲ \Rightarrow \bigcirc = ۲۶$$

$$\bigcirc = \triangle + ۳ \xrightarrow{\text{جاگذاری در رابطه}} \square = \triangle + ۴ \Rightarrow \square = \triangle + ۲$$

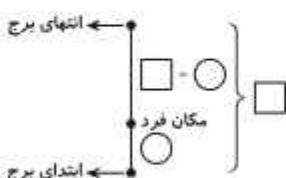
بنابراین اگر ۲ نفر از دانشآموزان کلاس (ب) به کلاس (پ) بروند، تعداد دانشآموزان کلاس‌های (ب) و (پ) برابر می‌شود.



کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

۱۱۳- گزینه‌ی ۳- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

مکانی که فرد قرار داشته را به صورت زیر در نظر می‌گیریم:



طبق گفته نگهبان داریم:

$$\square - \bigcirc = 846 + \frac{1}{2} \square \Rightarrow \frac{1}{2} \square = 846 + \bigcirc \Rightarrow \square = 2\bigcirc + 846 \times 2 = 2\bigcirc + 1692$$

پس تعداد کل پله‌ها بزرگتر یا مساوی ۱۶۹۲ است که تنها گزینه ۳، این شرایط را دارد.

کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

۱۱۴- گزینه‌ی ۲- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

در هر مرحله مشخص می‌کنیم خرگوش‌ها روی کدام خانه قرار می‌گیرند:



کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

۱۱۵- گزینه‌ی ۳- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

۶ نفر در مهمانی حاضر هستند و هر نفر حداقل می‌تواند با ۵ نفر دست بدهد، با توجه به اینکه نسرین با ۵ نفر دست داده است

بنابراین با همه دست داده است.

از طرفی مریم تنها با یک نفر دست داده و آن یک نفر هم نسرین است.



الهام با چهار نفر دست داده است، یعنی الهام با همه غیر از یک نفر دست داده است و آن یک نفر هم مریم است، پس الهام با نسرین، شیما، فاطمه و نجمه دست داده است.

شیما با ۲ نفر دست داده است می‌دانیم نسرین و الهام با شیما دست داده‌اند بنابراین این دو نفر الهام و نسرین هستند.
فاطمه با سه نفر دست داده است. دو نفر از آن‌ها الهام و نسرین هستند و چون مریم و شیما با فاطمه دست نداده‌اند بنابراین نفر سوم نجمه است. پس نجمه، با سه نفر یعنی الهام، نسرین و فاطمه دست داده است.

۱۱۶- گزینه‌ی ۳- (هوش خلاقانه و ترکیبی)
کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

۸ قرص نان داریم. چون هر سه نفر به یک اندازه نان خورده‌اند، بنابراین هر یک از افراد به اندازه‌ی $\frac{1}{3}$ نان می‌خورند. اکنون مشخص می‌کنیم باباپنجه‌لی و سپهرخان هر کدام چقدر از نان خود را به نفر سوم داده‌اند.

$$\frac{8}{3} - 5 = \frac{7}{3} \text{ باباپنجه‌لی}$$

$$\frac{8}{3} - 3 = \frac{1}{3} \text{ سپهرخان}$$

با توجه به اینکه نانی که باباپنجه‌لی به نفر سوم داده است ۷ برابر نانی است که سپهرخان به نفر سوم داده است، بنابراین از ۸ سکه‌ی طلایی که مسافر به آن‌ها داده است ۷ سکه سهم باباپنجه‌لی و ۱ سکه سهم سپهرخان است.

۱۱۷- گزینه‌ی ۱- (هوش خلاقانه و ترکیبی)
کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

اگر دو وزنه قرار دهیم:

$$9+6=15$$

اگر سه وزنه قرار دهیم:

$$9+4+2=15$$

اگر چهار وزنه قرار دهیم:

$$2+3+4+6=15$$



کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

۱۱۸- گزینه‌ی ۲- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

تعداد سیب‌های آرمان را \bigcirc و امیرحسین را \triangle می‌گیریم.

$$\begin{cases} \triangle - 4 = \bigcirc + 4 \Rightarrow \triangle = \bigcirc + 8 \\ \bigcirc - 2 = \frac{1}{2} \times (\triangle + 2) \end{cases}$$

حالا اگر $\triangle = \bigcirc + 8$ را در تساوی دوم جایگذاری کنیم، داریم:

$$\begin{aligned} \bigcirc - 2 &= \frac{1}{2} \times (\bigcirc + 8 + 2) \Rightarrow \bigcirc - 2 = \frac{1}{2} \times (\bigcirc + 10) \Rightarrow \bigcirc + 10 = 2 \times (\bigcirc - 2) \\ &\Rightarrow 2 \times \bigcirc - 4 = \bigcirc + 10 \Rightarrow 2 \times \bigcirc - \bigcirc = 14 \Rightarrow \bigcirc = 10 + 4 = 14 \end{aligned}$$

کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

۱۱۹- گزینه‌ی ۲- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

برای این که پایه‌ها هماندازه شوند باید طول همه‌ی آن‌ها برابر طول کوتاهترین پایه شود. پس میزانی که از هر پایه باید برش

مزینیم برابر است با:

$$\left. \begin{array}{l} 22 - 20 = 2 \\ 20 / 5 - 20 = 0 / 5 \\ 21 - 20 = 1 \end{array} \right\} \Rightarrow 2 + 1 + 0 / 5 = 3 / 5 = 3 \text{ سانتی‌متر}$$

هر سانتی‌متر ۱ میلی‌متر است بنابراین:

کتاب ۱۲ آزمون جامع بیزهوشان

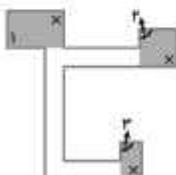
۱۲۰- گزینه‌ی ۳- (هوش خلاقانه و ترکیبی)

برای این که گوشی شماره‌ی (۱) دیده شود حداقل یک دوربین در ناحیه‌ی رنگی مجاور آن باید قرار بگیرد. به‌طور مشابه برای

این که گوشی‌های (۲) و (۳) دیده شوند باید حداقل یک دوربین در ناحیه‌ی رنگی مجاور آن‌ها قرار بگیرد. پس حداقل ۳

دوربین لازم است. حال اگر ۳ دوربین را در مکان‌هایی که با \times نشان داده شده‌اند قرار دهیم، تمام سالن پوشش داده می‌شود.

بنابراین دست کم ۳ دوربین لازم است.





مسعود لعل قربانی

۱۲۱- گزینه‌ی ۲- (دقت و سرعت)

ابتدا هر دو حرف پشت سر هم را با یکدیگر جایه‌جا می‌کنیم:



حال حروف نقطه‌دار را به ترتیب الفبا به انتهای واژه منتقل می‌کنیم:

و می ت ف ق = و میتفق

مسعود لعل قربانی

۱۲۲- گزینه‌ی ۱- (دقت و سرعت)

حروف کلمه‌ی ورودی	ف	ر	ذ	ن	گ	ی	ا	ن
کد حروف	۲۳	۱۲	۰۲	۳۱	۰۲	۳۲	۱	۲۹
زوج یا فرد؟	فرد	زوج	فرد	زوج	زوج	فرد	فرد	فرد
حروف واژه‌ی خروجی	غ	ژ	و	م	ب	ی	ا	ن
جایه‌جایی حرف اول و آخر	م	ژ	و	م	ب	ی	ا	ن

واژه‌ی مدنظر: مژوم میخ می باشد.

مسعود لعل قربانی

۱۲۳- گزینه‌ی ۳- (دقت و سرعت)

ابتدا حروف بی‌نقطه را در سمت راست و نقطه‌دار را در سمت چپ به ترتیب الفبا مرتب می‌کنیم:

ن و ش ت ا ر
ا ر و ت ش ن

حال واژه‌ی «راوتشن» به عنوان ورودی ماشین فراتست قرار می‌گیرد که تمام مراحل آن را انجام می‌دهیم:



⇒ حروف نقطه‌دار را در انتهای واژه‌ی جدید به ترتیب الفبا می‌نویسیم.

ر ا و ت ش ن = راوتشن



پاسخ تشریحي «آزمون ۱۴ شهریور ۱۴۰۲»

ششم دبستان

صفحه ۳۶



«علی حبیبی»

۱۲۴- گزینه‌ی ۱- (دقت و سرعت)

عدد اصلی: ۳۰۲۱۴

مقلوب عدد اصلی: ۴۱۲۰۳

عدد تولیدشده: ۴۱۲۰۳۳۰۲۱۴۴۱۲۰۳

«علی حبیبی»

۱۲۵- گزینه‌ی ۱- (دقت و سرعت)

عدد اصلی: ۶۹۲۶۹

مقلوب عدد اصلی: ۹۶۲۹۶

عدد تولیدشده: ۹۶۲۹۶۶۹۲۶۹۶۲۹۶

$$\begin{array}{r} 11 \\ 96296692696296 \\ \hline 11 \\ 12 \\ 8 \end{array}$$

۷ بار، جمع دو رقم پشت سر هم کمتر از ۱۵ است که مشخص شده است.

«علی حبیبی»

۱۲۶- گزینه‌ی ۲- (دقت و سرعت)

عدد اصلی: ۵۰۰۳۸

مقلوب عدد اصلی: ۸۳۰۰۵

عدد تولیدشده: ۸۳۰۰۵۵۰۰۳۸۸۳۰۰۵

$$\begin{array}{r} 5 \\ 830.550.3883005 \\ \hline 5 \\ 10 \\ 1111 \end{array}$$

۸ بار، جمع دو رقم پشت سر هم بیشتر از ۳ است که مشخص شده است.

«علی حبیبی»

۱۲۷- گزینه‌ی ۱- (دقت و سرعت)

قناط	نجار	خیاز	دیباخ
------	------	------	-------



(علی حبیبی)

۱۲۸- گزینه‌ی ۴- (دقت و سرعت)

صرف بزار دلاک قصاب

(علی حبیبی)

۱۲۹- گزینه‌ی ۱- (دقت و سرعت)

مرحله‌ی سوم هر گزینه به صورت زیر می‌باشد:

گزینه‌ی ۱؛ تعداد نقاط سومین کلمه از سمت چپ: ۹ نقطه

مرحله‌ی سوم پیراهن شلوار تیشرت کاپشن

گزینه‌ی ۲؛ تعداد نقاط سومین کلمه از سمت چپ: ۷ نقطه

مرحله‌ی سوم تربچه پیازچه شنبلیله گشتنیز

گزینه‌ی ۳؛ تعداد نقاط سومین کلمه از سمت چپ: ۶ نقطه

مرحله‌ی سوم سکنجین خاکشیر بدمشک شربتی

گزینه‌ی ۴؛ تعداد نقاط سومین کلمه از سمت چپ: ۳ نقطه

مرحله‌ی سوم شیری کهریایی خاکستری زیتونی

(علی حبیبی)

۱۳۰- گزینه‌ی ۳- (دقت و سرعت)

وروادی برای مرحله‌ی سوم داده شده به این صورت است:

وروادی - ستوان - سروان

(محمد کنفچیان)

۱۳۱- گزینه‌ی ۳- (دقت و سرعت)

فائزه، سعید و متین هر سه شاگردان پریا هستند؛ در صورتی که عاطفه در این کلاس نبوده و شاگرد لادن است.

(محمد کنفچیان)

۱۳۲- گزینه‌ی ۴- (دقت و سرعت)

آوازی ۱۲ نفر محسوب می‌شود در حالی که رضا و ندا هر کدام مربی ۳ نفر هستند و آرش مربی کسی نیست.



(محمد کنفچیان)

۱۳۳- گزینه‌ی ۴، - (دقت و سرعت)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: ماهان شاگرد مهتاب است. ✗

گزینه‌ی ۲: سیمه شاگرد مستقیم لادن بوده و لادن شاگرد مستقیم روزبه است. ✗

گزینه‌ی ۳: سیمه شاگرد آوا می‌باشد. ✗

(محمد کنفچیان)

۱۳۴- گزینه‌ی ۲، - (دقت و سرعت)

الهه شاگرد روشا نیست و روشا نمی‌تواند در آموزش نفر جدید سهیم باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: الهه شاگرد مرتضی و مرتضی شاگرد آوا است. پس مرتضی و آوا در آموزش نفر جدید هم مشارکت داشته‌اند. ✗

گزینه‌ی ۳: الهه توسط مرتضی آموزش داده شده است؛ پس مرتضی در آموزش نفر جدید هم مشارکت داشته است. ✗

گزینه‌ی ۴: محمد مربی تمام افراد دیگر است. ✗

(محمد کنفچیان)

۱۳۵- گزینه‌ی ۴، - (دقت و سرعت)

فرزاد مربی حامد نیست.

(محمد کنفچیان)

۱۳۶- گزینه‌ی ۳، - (دقت و سرعت)

با شمارش افراد در لایه‌های مختلف، تعداد شاگردهای محمد برابر است با:

$$4 + 4 \times 3 + 9 \times 4 = 52$$

(محمد صادقی)

۱۳۷- گزینه‌ی ۴، - (دقت و سرعت)

قسمت پایین و سمت راست مربوط به قاره می‌باشد. به دلیل آنکه رنگ آن آبی است، پس کشور متعلق به قاره‌ی استرالیا

می‌باشد.



محمد صادقی

۱۳۸- گزینه‌ی ۴، - (دقت و سرعت)

قسمت پایین و سمت چپ مربوط به زبان کشورها می‌باشد.

بررسی کشورها:

کشور «الف»: قرمز است؛ پس به زبان انگلیسی صحبت می‌کنند.

کشور «ب»: قرمز است؛ پس به زبان انگلیسی صحبت می‌کنند.

کشور «ج»: سبز است؛ پس به زبان فارسی صحبت می‌کنند.

محمد صادقی

۱۳۹- گزینه‌ی ۲، - (دقت و سرعت)

قسمت بالا و سمت راست در پرچم متعلق به آب و هوا است. رنگ آب و هوا کوهستانی بنفش است. (رد گزینه‌های ۱ و ۴)

قسمت پایین و سمت راست در پرچم متعلق به قاره است. رنگ قاره آسیا زرد است. (رد گزینه‌ی ۳)

محمد صادقی

۱۴۰- گزینه‌ی ۲، - (دقت و سرعت)

رنگ زبان‌ها در پرچم می‌بایست سبز، قرمز، آبی، بنفش و یا زرد باشد و رنگ زبان نارنجی در پرچم اشتباه است.