

پنجم دبستان

۱۶ آبان ۱۴۰۴

ریاضی	ندا اسلامی زاده، مهرداد حسینی مقدم، مهدی ملارمضانی، مجید صادقی
علوم	آرش سلگی، نویدرضا یوسفی، سیما افتخاری، محمدپارسا ابوالجستی جلیلی
فارسی	سیما قاسمی، زیبا حاجی حسینی، هانیه صادقی، نیلوفر صادقیان، صالح احمالی
مطالعات اجتماعی و هدیه‌های آسمان	زیبا حاجی حسینی، سیما قاسمی، هانیه صادقی، نیلوفر صادقیان، سیهلا چهره‌نگار
هوش و استعداد	سالار حسن زاده، سجاد لاجقی، سحر سلیمی، توپیک یتدزی، ندا اسلامی زاده، پروا هنردوست
وقت و سرعت	سالار حسن زاده، محمد کتف‌چیان، علی حبیبی، سعید قاسمی اصل

نام درس	مسئولین درس	ویراستاران	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
ریاضی	مهدی ملارمضانی	کیان صقری پارسا رجیبی	علیرضا همایون خواه	محسن دستجردی امیرحسین کلانتری
علوم	نویدرضا یوسفی	پارسا جلیلی دریا رجیبی	محیا عباسی	علی‌اکبر عباس زاده زینب یاورنگین
فارسی	صالح احمالی	آفرین ساجدی فرزانه حاجی	فریبا رافوی	آتنا معتمدی مژده ابراهیمی
مطالعات اجتماعی و هدیه‌های آسمان			لیلا یزدی	محمدصدرا پتجه‌پور سیدمجتبی حسینی
هوش و استعداد	سالار حسن زاده	دریا رجیبی کیان صقری	علیرضا همایون خواه	احسان صادقی سیدکیان مکی
وقت و سرعت				محسن دستجردی امیرحسین کلانتری

علیرضا خورشیدی	مدیر تولید آزمون
فرزانه میرزا کاظم پارسا رجیبی	مسئول دفترچه‌ی آزمون
مهناز ستاری	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی
محیا عباسی	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی
حمید عباسی	ناظر چاپ

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۶۶۶۳-۰۲۱

پاسخ سؤال‌های ریاضی

۱- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی)
شکل چهارم از چهار لوزی مشابه لوزی‌های قبل تشکیل شده است.

۲- گزینه‌ی «۲» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۹ کتاب درسی)
در جدول ارزش مکانی زیر، داریم:

یکی‌ها			هزار			میلیون			میلیارد		
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۷	۵	۳	۱	۲	۲	۲	۴	۲	۲	۲	۲

۳- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)
در سؤال داده‌شده، داریم:

میلی‌متر	سانتی‌متر	متر
۸	۷۵	۱
۹	۶۰	+
۱۷	۱۳۵	۱
-۱۰	+	۱
۷	۱۳۶	۱
	-۱۰۰	+۱
۷	۰۳۶	۲
میلی‌متر	سانتی‌متر	متر



۴- گزینه‌ی «۴» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی)
در عددهای داده‌شده، داریم:

$$3 \cdot 6 \cdot 12 \cdot 24 \cdot 48 \cdot 96 \cdot 192$$

$\xrightarrow{\times 2} \quad \xrightarrow{\times 2} \quad \xrightarrow{\times 2} \quad \xrightarrow{\times 2} \quad \xrightarrow{\times 2} \quad \xrightarrow{\times 2}$

۵- گزینه‌ی «۲» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی)
در جدول زیر، داریم:

مرحله‌ها	۱	۲	۳	...
تعداد شیشه‌های غسل	۲	۵	۱۰	...
	$(1 \times 1) + 1$	$(2 \times 2) + 1$	$(3 \times 3) + 1$	

$$(10 \times 10) + 1 = 101$$

تعداد شیشه‌های غسل در شکل دهم برابر است با:

«ندا اسلامی زاده»

۶- گزینه‌ی «۳» - (عدد نویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی)

در جدول زیر، داریم:

مرحله‌ها	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد مربع‌ها	۵	۱۳	۲۵	۴۱	۶۱
	$(1 \times 3) + 2$ $(1 \times 5) + (2 \times 3) + 2$ $(1 \times 7) + (2 \times 5) + (2 \times 3) + 2$ $(1 \times 9) + (2 \times 7) + (2 \times 5) + (2 \times 3) + 2$ $(1 \times 11) + (2 \times 9) + (2 \times 7) + (2 \times 5) + (2 \times 3) + 2$				

تعداد مربع‌های شکل پنجم = ۶۱

«مجید صادقی»

۷- گزینه‌ی «۳» - (عدد نویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی)

در اعداد داده شده، داریم:

$$\begin{array}{ccc} +7 & & +9 \\ \curvearrowright & & \curvearrowright \\ 6 & , & 13 & , & 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} +7 & & +9 \\ \curvearrowright & & \curvearrowright \\ 11 & , & 18 & , & 27 \end{array}$$

در بررسی اعداد گزینه‌ی «۳» داریم:

«مجید صادقی - مشابه تمرین ۶، ۷ صفحه‌ی ۲۶»

۸- گزینه‌ی «۴» - (کسر - صفحه‌های ۲۲ تا ۲۶ کتاب درسی)

ابتدا همه‌ی کسر را به عدد مخلوط تبدیل می‌کنیم:

گزینه‌ی «۱»:

$$\frac{60}{28} = 2\frac{4}{28}$$

$$\begin{array}{r} 60 \overline{) 28} \\ - 56 \\ \hline 04 \end{array}$$

گزینه‌ی «۲»:

$$\frac{25}{11} = 2\frac{3}{11}$$

$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 11} \\ - 22 \\ \hline 03 \end{array}$$

گزینه‌ی «۳»:

$$\frac{28}{9} = 3\frac{1}{9}$$

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 9} \\ - 27 \\ \hline 01 \end{array}$$

گزینه‌ی «۴»:

$$\frac{50}{8} = 6\frac{2}{8}$$

$$\begin{array}{r} 50 \overline{) 8} \\ - 48 \\ \hline 02 \end{array} \Rightarrow \frac{50}{8} > 4\frac{2}{3}$$

«مهزاد حسینی مقدم»

۹- گزینه‌ی «۱» - (کسر - صفحه‌های ۲۷ تا ۳۱ کتاب درسی)

در تفریق زیر، داریم:

$$4 - 3\frac{2}{7} = 3\frac{7}{7} - 3\frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

«ندا اسلامی زاده»

۱۰- گزینه‌ی «۲» - (کسر - صفحه‌های ۲۷ تا ۳۱ کتاب درسی)

$$3\frac{1}{4} + 1\frac{2}{3} = \frac{13}{4} + \frac{5}{3} = \frac{39}{12} + \frac{20}{12} = \frac{59}{12} = 4\frac{11}{12}$$

$$\begin{array}{r} 59 \overline{) 12} \\ - 48 \\ \hline 11 \end{array}$$

بنابر این زهرا $4\frac{11}{12}$ متر پارچه خریده است.

پاسخ سؤال‌های ریاضی (سؤال‌های آشنا)

۱۱- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - کتاب آبی»

با توجه به رابطه‌ی الگو درمی‌یابیم که در هر مرحله، عدد آن مرحله برابر با حاصل ضرب ۷ در شماره‌ی آن مرحله است. پس:

$$(۷ \times \text{شماره‌ی مرحله}) = \text{عدد هر مرحله}$$

$$۱ \times ۷ = ۷ = \text{حاصل مرحله‌ی اول}$$

$$۲ \times ۷ = ۱۴ = \text{حاصل مرحله‌ی دوم}$$

$$۳ \times ۷ = ۲۱ = \text{حاصل مرحله‌ی سوم}$$

$$۴ \times ۷ = ۲۸ = \text{حاصل مرحله‌ی چهارم}$$

$$۱۶ \times ۷ = ۱۱۲ = \text{حاصل مرحله‌ی شانزدهم}$$

«کتاب آبی»

۱۲- گزینه‌ی «۳» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی)

با توجه به جدول ارزش مکانی زیر، رقم ۷ در مرتبه‌ی یکان میلیون قرار خواهد گرفت.

یک‌ها			هزار			میلیون		
ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص
۰	۸	۲	۵	۷	۴			
۰	۰	۰	۸	۲	۵	۷	۴	

) $\times ۱۰۰$

«کتاب آبی»

۱۳- گزینه‌ی «۴» - (عددنویسی و الگوها - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی)

همه‌ی گزینه‌ها را به ثانیه تبدیل می‌کنیم. داریم:

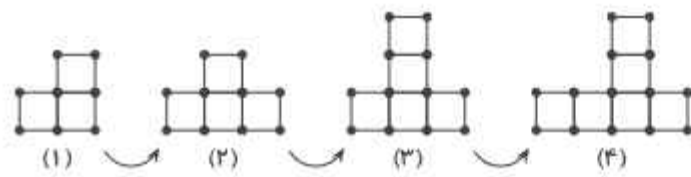
ثانیه ۸۶۴۰: گزینه‌ی «۱»

ثانیه ۵۴۰۰۰ = ۱۵×۳۶۰۰ (ثانیه) $\times ۶۰$ (دقیقه) $\times ۱۵ \times ۶۰$: گزینه‌ی «۲»

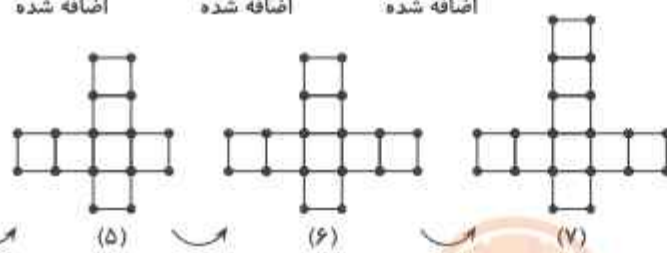
ثانیه ۴۳۲۰۰ = ۱۲×۳۶۰۰ (ثانیه) $\times ۶۰$ (دقیقه) $\times ۱۲ \times ۶۰$: گزینه‌ی «۳»

ثانیه ۸۶۴۰۰ = ۱۴۴۰×۶۰ : گزینه‌ی «۴»

۱۴- گزینه ی ۴- (عدد نویسی و الگوها - صفحه های ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی) «کتاب آبی»

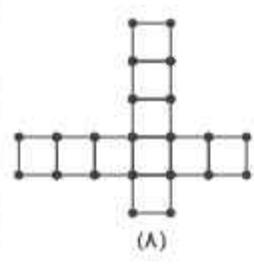


۱ مربع به سمت چپ اضافه شده
۱ مربع به بالا اضافه شده
۱ مربع به سمت راست اضافه شده



۱ مربع به بالا اضافه شده
۱ مربع به سمت راست اضافه شده
۱ مربع به سمت پایین اضافه شده

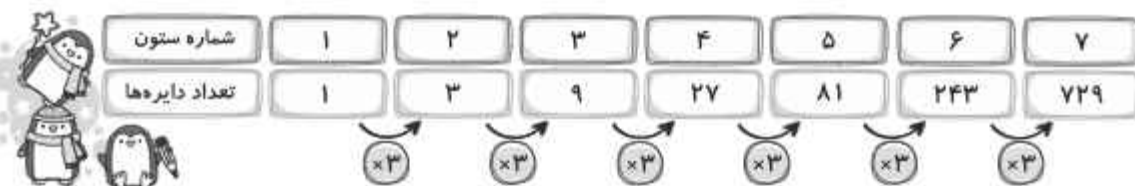
همان طور که از شکل های بالا می توان فهمید، الگو به این صورت است که هر مرحله به پیش می رویم یک مربع به ترتیب به سمت راست، بالا، چپ و پایین شکل مرحله ی قبل اضافه می شود. بنابراین شکل هشتم به این صورت رسم می شود:
این شکل از ۳۱ چوب کبریت درست شده است.



۱۵- گزینه ی ۳- (کسر - صفحه های ۲۲ تا ۲۶ کتاب درسی) «کتاب آبی»

با تبدیل کسرهای مورد نظر به عدد مخلوط، مقایسه ی بهتری می توانیم انجام دهیم. با توجه به این که کسر $\frac{4}{5}$ کوچک تر از واحد است، از هر دو کسر مورد نظر کوچک تر است. همچنین کسر $\frac{10}{3}$ برابر با $۳\frac{1}{3}$ است و از هر دو کسر $\frac{9}{8}$ و $\frac{5}{3}$ بزرگ تر است.

$$\frac{5}{3} = ۱\frac{۲}{۳} \quad \frac{9}{8} = ۱\frac{1}{8}$$



«کتاب سه سطحی»

۱۹- گزینه ی «۲» - (کسر - صفحه های ۲۷ تا ۳۱ کتاب درسی)

$$\text{سانتی متر } ۲۰ \frac{۵}{۶} = \frac{۱۲۵}{۶} \Rightarrow \text{می توانیم آن را به کسر تبدیل کنیم} \rightarrow ۲۰ \frac{۵}{۶} = ۲۰ + \frac{۵}{۶} = \frac{۱۲۰}{۶} + \frac{۵}{۶} = \frac{۱۲۵}{۶}$$

مریم برای این که بفهمد چقدر را نباید بخورد (یعنی چقدر برای خودش باقی می ماند)، ابتدا باید بفهمد چه میزان را باید برای مادر و خواهرش نگه دارد. یعنی:

$$\text{سانتی متر } ۱۰ \frac{۱}{۱۲} + ۵ \frac{۲}{۳} = \frac{۱۲۱}{۱۲} + \frac{۱۷}{۳} = \frac{۱۲۱ + ۶۸}{۱۲} = \frac{۱۸۹}{۱۲}$$

حالا می تواند بفهمد که اگر $\frac{۱۸۹}{۱۲}$ سانتی متر از یخک را ببرد و از کل طول یخک کم کند، حاصل به دست آمده مقداری است که برای خودش باقی می ماند:

$$\frac{۱۲۵}{۶} - \frac{۱۸۹}{۱۲} = \frac{۲۵۰ - ۱۸۹}{۱۲} = \frac{۶۱}{۱۲}$$

«کتاب سه سطحی»

۲۰- گزینه ی «۳» - (کسر - صفحه های ۲۲ تا ۲۶ کتاب درسی)

باید کسر مساوی با $۳ \frac{۱}{۵}$ را پیدا کنیم:

$$\frac{۱۱۲}{۳۵} = ۳ \frac{۷}{۳۵} = ۳ \frac{۱}{۵}$$

پاسخ سؤال‌های علوم

۲۱- گزینه‌ی «۲» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - آرش سلگی»

وسایل آهنی در هوای خشک، دیرتر و در هوای مرطوب زودتر زنگ می‌زنند. از طرفی شکر در چای داغ زودتر و در چای سرد دیرتر حل می‌شود.

۲۲- گزینه‌ی «۴» - (زنگ علوم - صفحه‌های ۲ تا ۶ کتاب درسی) «آرش سلگی»

در این آزمایش باید طول دم فرفره را تغییر داد و مدت زمان رسیدن هر فرفره به زمین را اندازه گرفت.

۲۳- گزینه‌ی «۴» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی) «آرش سلگی»

سوختن و پوسیدن پارچه از تغییرات شیمیایی بوده، درحالی که بریدن پارچه یک تغییر فیزیکی است.

۲۴- گزینه‌ی «۲» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی) «نویدرضا یوسفی»

زنگ زدن آهن در هوای خشک ← تغییر شیمیایی کند
شکستن لیوان ← تغییر فیزیکی سریع

سوختن چوب کبریت ← تغییر شیمیایی سریع

ذوب شدن یخ در دمای اتاق ← تغییر فیزیکی کند

۲۵- گزینه‌ی «۳» - (رنگین کمان - صفحه‌های ۱۹، ۲۱، ۲۲ و ۲۴ کتاب درسی) «نویدرضا یوسفی»

تنها مورد «ب» نادرست است؛ با منشور برخلاف ذره‌بین می‌توان رنگ‌های گوناگون نور را از هم تجزیه کرد.

۲۶- گزینه‌ی «۱» - (رنگین کمان - صفحه‌های ۲۳ و ۲۴ کتاب درسی) «سیما افتخاری - کاوشگری، صفحه‌ی ۲۳»

تنها شکل گزینه‌ی «۱» به همان صورت دیده می‌شود. شکل هر گزینه از پشت لیوان شیشه‌ای شفاف و پر از آب به صورت زیر دیده می‌شود:

D

گزینه‌ی «۴»:

C

گزینه‌ی «۳»:

B

گزینه‌ی «۲»:

A

گزینه‌ی «۱»:

۲۷- گزینه ی ۴- (ماده تغییر می کند - صفحه های ۱۰ و ۱۱ کتاب درسی)

«محمدپارسا ابوالحسنی جلی - فعالیت، صفحه ی ۱۰»

تغییرات شیمیایی: فاسد شدن غذا در یخچال - زنگ زدن آهن در هوای مرطوب - زنگ زدن آهن در هوای خشک

تغییر فیزیکی: حل شدن شکر در چای داغ

۲۸- گزینه ی ۳- (زنگ علوم - صفحه های ۵ و ۶ کتاب درسی)

«سیما الفتخاری»

با بیشتر شدن طول بال فرفره، فرفره دیرتر به زمین خواهد رسید.

۲۹- گزینه ی ۱- (رنگین کمان - صفحه های ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی)

«محمدپارسا ابوالحسنی جلی - فعالیت، صفحه های ۲۱ و ۲۲»

هنگامی که نور خورشید به ذره بین می تابد، ذره بین نور خورشید را در یک نقطه جمع می کند. این نقطه را کانون عدسی

می نامند. فاصله ی کانون تا عدسی در ذره بین های مختلف متفاوت است.

«محمدپارسا ابوالحسنی جلی»

۳۰- گزینه ی ۲- (ماده تغییر می کند - صفحه ی ۱۰ کتاب درسی)

مواد اطراف ما تغییر می کنند. در تغییراتی مانند تا کردن لباس، بافتن شال گردن و بریدن کاغذ، شکل و اندازه ی ماده تغییر

می کند. جنس ماده تغییر نمی کند. این نوع تغییرات، تغییرات فیزیکی نامیده می شوند.

پاسخ سؤال‌های علوم (سؤال‌های آشنا)

۳۱- گزینه‌ی «۳» - (زنگ علوم - صفحه‌های ۲ تا ۶ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - نویدرضا یوسفی»

طبق متن کتاب درسی، هرچه پهنای بال بیشتر باشد فرفره دیرتر به زمین می‌رسد.

بررسی سایر موارد:

هر چه طول بال بیشتر باشد دیرتر به زمین می‌رسد. هرچه ضخامت بیشتر باشد فرفره سنگین‌تر خواهد بود و زودتر به زمین می‌رسد.

۳۲- گزینه‌ی «۱» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»

وسایل فلزی در هوای مرطوب زودتر زنگ می‌زنند. بنابراین، شهر رشت نامناسب‌ترین شهر برای ساخت این مجسمه است.

۳۳- گزینه‌ی «۲» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌ی ۱۳ کتاب درسی) «کتاب آبی»

سوختن گاز در اجاق از تغییرات سریع و درست کردن ماست از تغییرات کند است. پس، سرعت این دو تغییر برخلاف یکدیگر است.

۳۴- گزینه‌ی «۲» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی) «کتاب آبی»

از بین گزینه‌ها، گزینه‌های «۱» و «۴» با دخالت انسان است. پس جواب بین گزینه‌های «۲» و «۳» است که گزینه‌ی «۳» فقط تغییر فیزیکی است، ولی تغییر فصل‌ها هم شیمیایی، هم فیزیکی است.

۳۵- گزینه‌ی «۳» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»

آهن در هوای مرطوب زودتر از هوای خشک زنگ می‌زند. سایر گزینه‌های مطرح شده در صورت سؤال درست هستند.

۳۶- گزینه‌ی «۳» - (ماده تغییر می‌کند - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۲ کتاب درسی) «کتاب آبی»

در تبدیل انگور به سرکه و سوختن مواد آتش‌زا، تغییر شیمیایی رخ می‌دهد. چون مواد جدیدی حاصل می‌شوند که خواص آن‌ها با مواد اولیه متفاوت است.

بررسی موارد دیگر:

تغییر فیزیکی: فرو ریختن دیوار بر اثر زلزله - یخ زدن آب - آرد کردن گندم - کوتاه کردن موی سر با قیچی - شکستن

شیشه‌های پنجره

تغییر شیمیایی: سوختن گاز در اجاق

۳۷- گزینه ی «۱»- (ماده تغییر می کند - صفحه های ۸ تا ۱۲ کتاب درسی) «کتاب آبی»

تغییرات شیمیایی: پختن نان - پختن نیمرو - دم کردن چای (تغییر رنگ و بو رخ می دهد. بنابراین نوعی تغییر شیمیایی است).
- تهیه ی لبنیات - ترش شدن شیر (پنج تا)

تغییرات فیزیکی: شکستن تخم مرغ - جوشاندن آب - حل کردن شکر (سه تا)

۳۸- گزینه ی «۲»- (رنگین کمان - صفحه های ۱۹، ۲۰ و ۲۲ کتاب درسی) «کتاب سه سطحی»

موارد «الف» و «ب» نادرست هستند.

بررسی موارد نادرست:

الف: گاهی نور در طبیعت، هنگام عبور از یک قطره ی آب، به رنگ های گوناگون تجزیه نمی شود، بلکه تصویری از جسم، درون قطره ی آب تشکیل می شود.

ب: به کمک برخی از عدسی ها می توانیم تصویر اجسام را روی یک صفحه نشان دهیم.

۳۹- گزینه ی «۱»- (رنگین کمان - صفحه های ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی) «کتاب سه سطحی»

شکل ذره بین ها، همگی به شکل عدس می باشد. به همین دلیل به آن ها عدسی نیز می گویند. در حالی که اندازه و ضخامت قسمت برآمده ی آن ها در هر عدسی فرق می کند و همین عامل، باعث تفاوت فاصله ی کانون تا خود عدسی می شود. در هر ذره بین فاصله ی کانون تا عدسی مقدار مشخصی است و این مقدار برای همه ی عدسی ها یکسان نیست.

۴۰- گزینه ی «۲»- (رنگین کمان - صفحه های ۲۲ و ۲۳ کتاب درسی) «کتاب سه سطحی»

میزان شفافیت ذره بین، رنگ جسم و جنس خود جسم، در اندازه ی تصویر تشکیل شده نقش ندارند. در بین موارد ذکر شده، تنها فاصله ی جسم تا ذره بین تعیین کننده ی اندازه ی تصویر است.

پاسخ سؤال‌های فارسی

۴۱- گزینه‌ی «۲»- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۲۲ و ۳۲ فارسی) «نگاه به گذشته - سیما قاسمی»

زیباترین قصه‌ها؛ مهدی مرادحاصل

خرد رهنمای و خرد دلگشای: فردوسی

مخزن الاسرار: نظامی

۴۲- گزینه‌ی «۱»- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۲، ۱۸ و ۳۵ فارسی)

«سیما قاسمی - معنی واژه، صفحه‌ی ۳۵»

چاره: تدبیر، راه‌حل

نگاشته: نوشته

انجم: ستارگان، جمع نجم

کاهلی: تنبلی، سستی

۴۳- گزینه‌ی «۳»- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۲، ۱۶، ۱۸، ۲۱، ۳۵ و ۳۶ فارسی)

«زیبا حاجی‌حسینی»

صورت صحیح کلمات نادرست:

گزینه‌ی «۱»: جانور موزی

گزینه‌ی «۲»: غفلت

گزینه‌ی «۴»: صحرا - بحر و بر

۴۴- گزینه‌ی «۲»- (آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۱۶ و ۳۲ فارسی) «صالح احصائی - شعر حفظی، صفحه‌ی ۳۲»

صورت کامل ابیات عبارت است از:

«به دانش گرای و بدو شو بلند / چو خواهی که از بد نیابی گزند»

برگ برگ گل به رقص باد ریخت / رشته‌های بیدین از هم گسیخت»

۴۵- گزینه‌ی «۱»- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۷ فارسی) «زیبا حاجی‌حسینی - دانش زبانی، صفحه‌ی ۳۷»

دانش‌آموزان به سخنرانی خانم مدیر گوش می‌دهند و با آگاهی و خواست خود به آن دقت می‌کنند. گزینه‌های دیگر صرفاً

شنیدنی هستند.

«هائیه صدی»

۴۶- گزینه‌ی ۳- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۴ فارسی)

بررسی واژه‌های متضاد در سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: تیره ≠ روشن / شب ≠ روز

گزینه‌ی ۲: صلح ≠ جنگ

گزینه‌ی ۴: زشت ≠ زیبا

«هائیه صدی»

۴۷- گزینه‌ی ۳- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۶ نگارش فارسی)

هرمز را گفتند: «وزیران پدر را چه خطا دیدی که بند فرمودی؟»

گفت: «خطایی معلوم نکردم ولیکن دیدم که مهابت من در دلشان بیکران است و بر عهد من اعتماد کلی ندارند. ترسیدم از

بیم گزند خویش، آهنگ هلاک من کنند.»

«سیماسمی»

۴۸- گزینه‌ی ۲- (آفرینش - صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳ فارسی)

اگر می‌خواهیم عالم را بهتر بشناسیم، یک راه ساده آن است که پدیده‌ها را خوب تماشا کنیم، درباره‌ی آفرینش هریک

بیندیشیم و آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کنیم.

«هائیه صدی»

۴۹- گزینه‌ی ۴- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۳۵ و ۳۶ فارسی)

در درس «بازرگان و پسران» می‌خوانیم: «هر که در اندوختن مال دنیا فقط برای خود تلاش کند، در ردیف چارپایان است.»

«نیلوفر صادقیان»

۵۰- گزینه‌ی ۳- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۲۶ تا ۲۹ فارسی)

به دستور زکریای رازی تکه گوشت‌هایی در نقاط مختلف شهر آویزان شد تا در مکانی که گوشت سالم ماند، بیمارستان

تأسیس شود.

پاسخ سؤال‌های فارسی (سوال مشابه امتحانی)

۵۱- گزینه‌ی «۳» - (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۶، ۱۸، ۲۹، ۳۲، ۳۵ و ۳۶ فارسی)

«معنی واژه، صفحه‌ی ۳۶»

معنای صحیح واژه‌هایی که نادرست معنا شده‌اند:

گزینه‌ی «۱»: آسایش: راحتی

گزینه‌ی «۲»: هلاک: نابود کردن، از بین بردن

گزینه‌ی «۴»: شکوه: بزرگی، عظمت، جلال

۵۲- گزینه‌ی «۳» - (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۸، ۲۲، ۲۶، ۳۵ و ۳۶ فارسی)

«اعلا، صفحه‌ی ۳۶»

صورت صحیح کلمات نادرست:

گزینه‌ی «۱»: صاحب

گزینه‌ی «۲»: سپاس‌گزار

گزینه‌ی «۴»: غمخوارگان



۵۳- گزینه‌ی «۴» - (آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۱۶، ۱۷ و ۳۲ فارسی)

«شعر حفظی، صفحه‌ی ۱۶»

صورت صحیح ابیات سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ز نادان، بنالد دل سنگ و کوه / ازیرا ندارد بر کس، شکوه

گزینه‌ی «۲»: باد سرد، آرام بر صحرا گذشت / سبزه‌زاران، رفته رفته، زرد گشت

گزینه‌ی «۳»: فصل پاییز و زمستان می‌رود / بار دیگر چون بهاران می‌شود

«واژه‌آموزی، صفحه‌ی ۳۱»

۵۴- گزینه‌ی «۲» - (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۱ فارسی)

واژه‌ی «نگار» ساده و یک‌جزئی است و ساختار آن مانند «آموزگار» نیست.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: «روزگار» ساختاری مانند «آموزگار» دارد.

گزینه‌ی «۳»: «پرهیزگار» ساختاری مانند «آموزگار» دارد.

گزینه‌ی «۴»: «خداوندگار» ساختاری مانند «آموزگار» دارد.

«واژه آموزی، صفحه‌ی ۱۴»

۵۵- گزینه‌ی ۲- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۴ فارسی)

کلمات مشخص شده در گزینه‌ی ۲، برخلاف سایر گزینه‌ها رابطه‌ی تضاد ندارند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۴: شادی ≠ غم

گزینه‌ی ۳: سپید ≠ سیاه

گزینه‌ی ۱: شیرین ≠ تلخ

«دانش زبانی، صفحه‌ی ۹ نگارش»

۵۶- گزینه‌ی ۱- (آفرینش - صفحه‌ی ۹ نگارش فارسی)

الف) مریم گفت: آن‌ها از تدریس معلم خود لذت می‌برند، علی نیز تأیید کرد.

ب) ابرهای تیره در آسمان بودند، اما / ولی برف نمی‌بارید.

ج) دستش را به طرف گل، دراز کرد سپس آن را در داخل گلدان گذاشت.

د) به چشم‌هایش خیره شدم، او نیز مرا با دقت نگاه کرد.

«دانش زبانی، صفحه‌ی ۳۷»

۵۷- گزینه‌ی ۲- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۷ فارسی)

در بین موارد صورت سؤال، «صدای خش‌خش برگ»، «بوق ماشین» و «تیک‌تیک ساعت» شنیدنی هستند، سایر موارد گوش دادنی هستند و با آگاهی و خواست خود به آن‌ها دقت می‌کنیم.

«درک و دریافت، صفحه‌ی ۱۸»

۵۸- گزینه‌ی ۴- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۸ فارسی)

منظور از «پیراهن» در بیت صورت سؤال، گل و شکوفه‌های بهاری است که در فصل گل و زیبایی رشد می‌کنند. واژه‌ی «شکوفه» در بیت گزینه‌ی ۴، آمده است.

«درک و دریافت، صفحه‌ی ۲۴»

۵۹- گزینه‌ی ۳- (آفرینش - صفحه‌ی ۲۴ فارسی)

ابیات گزینه‌های ۱، ۲ و ۴، همانند ضرب‌المثل صورت سؤال به نفی ظاهرینی و پرهیز از باور کردن آنچه انسان فقط با چشم می‌بیند، اشاره دارند؛ اما بیت گزینه‌ی ۳، مفهوم سحرخیزی را بیان کرده است.

«درک و دریافت، صفحه‌ی ۱۸»

۶۰- گزینه‌ی ۳- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۸ فارسی)

مفهوم مشترک ابیات صورت سؤال و گزینه‌ی ۳، «ناتوانی انسان در شکر نعمت‌های بیکران خداوند» است.

بررسی مفهوم سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: این بیت بر پاکی و صفای ذات و درون تأکید دارد.

گزینه‌ی ۲: این بیت در ستایش شخصی سروده شده و سخنان وی را به شکر تشبیه کرده است.

گزینه‌ی ۴: مفهوم این بیت سپاس‌گزاری از خداوند است، اما به ناتوانی انسان در شکر خدا اشاره‌ای ندارد.

پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۶۱- گزینه‌ی «۳» - (همدلی با دیگران - صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی) «زیبا حاجی حسینی»

همدلی یعنی اینکه فرد بتواند احساسات، رفتار و شرایط دیگری را درک کند و خودش را به جای او بگذارد.

۶۲- گزینه‌ی «۲» - (احساسات ما - صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی) «سیما قاسمی - غم و اندوه و ترس، صفحه‌های ۹ و ۱۰»

الف) احساس غم، احساسی طبیعی (عادی) است.

ب) ترس از تاریکی خانه یک ترس نابه‌جا است.

ج) ترس‌های به‌جا برای مقابله با خطر در وجود جانداران قرار داده شده است.

۶۳- گزینه‌ی «۴» - (من با دیگران ارتباط برقرار می‌کنم - صفحه‌ی ۶ کتاب درسی) «هانیه صدی - اصول گفت‌وگو، صفحه‌ی ۶»

طنین زمان مناسبی را برای گفت‌وگو با خواهرش انتخاب نکرده است، زیرا خواهرش مشغول مطالعه است.

۶۴- گزینه‌ی «۴» - (من عضو گروه هستم - صفحه‌ی ۱۹ کتاب درسی) «نیلوفر صادقیان»

در شورا همه‌ی افراد می‌توانند نظر خود را بیان کنند. به این ترتیب، برای حل مشکلات جامعه و تصمیم‌گیری، از فکر و

تجربه‌ی همه استفاده می‌شود و در نتیجه، آن جامعه را می‌توان بهتر اداره کرد.

۶۵- گزینه‌ی «۱» - (من با دیگران ارتباط برقرار می‌کنم - صفحه‌های ۳، ۵ و ۶ کتاب درسی) «هانیه صدی»

حریم شخصی ← محدوده‌ای که نمی‌توان بدون اجازه‌ی شخص وارد آن شد.

گفت‌وگو ← مهم‌ترین راه ارتباط انسان‌ها با یکدیگر

ارتباط غیرکلامی ← انتقال پیام به دیگران بدون صحبت کردن (با حرکات دست، حالات صورت و ...)

پاسخ سؤال‌های هدیه‌های آسمان

۶۶- گزینه‌ی «۲»- (درس سوم - صفحه‌های ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی) «سیم‌ا قاسمی - متن درس، صفحه‌های ۲۱ و ۲۲،

پدر حضرت مریم (س) پیش از تولد او از دنیا رفته بود و حضرت زکریا (ع) که شوهر خاله‌ی حضرت مریم (س) بود، او را به سرپرستی پذیرفت.

۶۷- گزینه‌ی «۱»- (دسته‌گلی از آسمان - صفحه‌ی ۱۰ کتاب درسی) «سیم‌ا قاسمی - مفهوم آیات، صفحه‌ی ۱۰،

عبارت قرآنی گزینه‌ی «۱» به گفتار زیبا اشاره دارد.

۶۸- گزینه‌ی «۲»- (درس سوم - صفحه‌ی ۲۴ کتاب درسی) «هانیه صدی،

پیامبر (ص) این چهار بانو را بهترین زنان بهشت معرفی کرده‌اند: حضرت زهرا (س)، حضرت خدیجه (س)، حضرت مریم (س) و حضرت آسیه (س).

۶۹- گزینه‌ی «۳»- (دسته‌گلی از آسمان - صفحه‌ی ۱۲ کتاب درسی) «هانیه صدی،

ترجمه‌ی آیه‌ی اول: «هرگز نیکی و بدی یکسان نیست. بدی را با نیکی کردن پاسخ بده.»

ترجمه‌ی آیه‌ی دوم: «نیکوکاران کسانی هستند که خشم خود را فرو می‌برند و خطاهای دیگران را می‌بخشند و خدا آن‌ها را دوست دارد.»

۷۰- گزینه‌ی «۴»- (از نوزاد پیرسید! - صفحه‌ی ۲۸ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار،

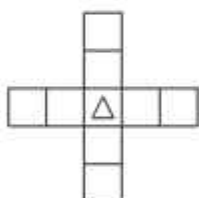
بررسی مورد نادرست:

ج) تبدیل عصا به مار از معجزات حضرت موسی (ع) است. از نمونه‌های معجزات حضرت عیسی (ع)، زنده کردن مردگان، بینا کردن نابینایان مادرزاد و درمان کردن بیماران درمان‌ناپذیر بود.

پاسخ سؤال‌های هوش و استعداد

۷۱- گزینه‌ی «۳» - (هوش و استعداد)

«سالار حسن زاده»

جمع اعداد = $\square \rightarrow$

با توجه به اینکه اعداد ۱۱ تا ۱۹ را در جدول مقابل به‌طوری که جمع اعداد به‌صورت افقی و عمودی برابر باشد، قرار می‌دهیم، پس رابطه‌ی زیر به‌وجود خواهد آمد:

$$(11+12+\dots+19)+\triangle=2\times\square\Rightarrow 135+\triangle=2\times\square$$

از این رابطه نتیجه می‌گیریم که $\triangle$ (عدد مرکزی جدول) باید فرد باشد، پس حالت‌های ممکن برای آن برابر است با: ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۷ و ۱۹ (گزینه‌ی «۳» نادرست است). از آن‌جایی که برای $\triangle$ ، ۵ عدد مختلف می‌توان در نظر گرفت، در نتیجه برای $\square$ نیز ۵ عدد مختلف به‌دست می‌آید. (گزینه‌ی «۴» درست است).

حال اگر مقدار ۱۱ را در آن قرار دهیم (کمترین مقدار ممکن) مقدار $\square$ که جمع اعداد به‌صورت عمودی یا افقی است به‌صورت زیر به‌دست می‌آید:

$$135+11=2\times\square\Rightarrow 146=2\times\square\Rightarrow \square=73$$

گزینه‌ی «۱» درست است. برای به‌دست آوردن بیشترین مقدار ممکن برای جمع اعداد به‌صورت افقی یا عمودی باید به جای $\triangle$ (عدد مرکزی جدول) بزرگ‌ترین عدد ممکن یعنی ۱۹ را قرار داد.

$$135+19=2\times\square\Rightarrow 154=2\times\square\Rightarrow \square=77$$

«سالار حسن زاده»

۷۲- گزینه‌ی «۲» - (هوش و استعداد)

در این جدول ۳ سطر و ۳ ستون داریم که اگر سطرها و ستون‌ها را با هم جمع کنیم ۲ برابر جمع اعدادی خواهد بود که در این جدول قرار می‌دهیم، پس:

$$1+3+5+7+9+11+13+15+17=81$$

$$81\times 2=162$$

$$162-(23+25+33+9+27)=45$$

«سالار حسن زاده»

۷۳- گزینه‌ی «۳» - (هوش و استعداد)

واژه‌ی سالار از حروف (س ل ا ر) تشکیل شده است، پس ارزش واژه‌ی سالار برابر است با: ۸۶

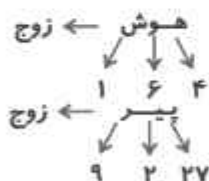
س	ل	ا	ر
↓	↓	↓	↓
۳	۳۱	۱۲	۹

«سالار حسن زاده»

۷۴- گزینه‌ی ۳- (هوش و استعداد)

می‌دانیم که اگر در عوامل یک ضرب، یکی از اعداد زوج باشد، حاصل حتماً زوج است و برای اینکه حاصل ضرب چند عدد برابر با عددی فرد باشد، باید تمامی عوامل فرد باشند.

بررسی گزینه‌ها:



گزینه‌ی ۲:



گزینه‌ی ۱:

گزینه‌ی ۴:

گزینه‌ی ۳:

«سالار حسن زاده»

۷۵- گزینه‌ی ۲- (هوش و استعداد)

حروف دو نقطه‌ای جدول برابر است با: ت ← ۲۵ / ق ← ۱۸

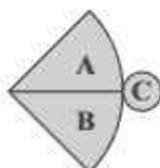
$$۲۵ + ۱۸ = ۴۳$$

که حاصل جمع ارزش آن‌ها برابر است با:

«سجاد نجفی»

۷۶- گزینه‌ی ۳- (هوش و استعداد)

کافی است ۲ عدد داخلی و یک عدد بیرونی را جمع کنیم تا به عدد ثابت ۲۴ برسیم:



$$A + B + C = ۲۴$$

$$۱۰ + ۱۱ + ? = ۲۴ \rightarrow ? = ۳$$

«سجاد نجفی»

۷۷- گزینه‌ی ۱- (هوش و استعداد)

کافی است حاصل جمع اعداد موجود در هر ردیف را به دست بیاوریم تا به عدد ثابت ۳۰ برسیم.

$$۲ + ۵ + ۴ + \bigcirc + ۳ + ۱ + ۸ = ۳۰ \Rightarrow \bigcirc + ۲۳ = ۳۰ \Rightarrow \bigcirc = ۷$$

$$\square = ۳۰ \Rightarrow \square + \bigcirc = ۳۰ + ۷ = ۳۷$$

«سجاد نجفی»

۷۸- گزینه‌ی ۲- (هوش و استعداد)

ابتدا اختلاف ۲ عدد بیرونی را به دست آورده، سپس در خودش ضرب کرده و در داخلی‌ترین قسمت ربع دایره می‌نویسیم:



اختلاف

$$A, B = \square \Rightarrow \square \times \square = C$$

$$۷ - ۳ = ۴ \Rightarrow ۴ \times ۴ = ۱۶$$

$$۸ - ۱ = ۷ \Rightarrow ۷ \times ۷ = ۴۹$$

$$۵ - ۲ = ۳ \Rightarrow ۳ \times ۳ = ۹$$

$$۸ - ۶ = ۲ \Rightarrow ۲ \times ۲ = ۴$$

«سجاد نجفی»

۷۹- گزینه‌ی ۲- (هوش و استعداد)

رابطه‌ی اعداد در هر ستون به صورت زیر است:

۶	$6+23=29$	$4 \times 7=28$	$47+28=75$	$1 \times 1 \times 0=0$	$11+0=11$
۲۳	$2 \times 9=18$	$29+18=47$	$7 \times 5=35$	$75+35=110$	$1 \times 1 \times 0=0$

«سجاد نجفی»

۸۰- گزینه‌ی ۲- (هوش و استعداد)

کافی است حاصل ضرب ارقام اعداد سه رقمی را دوبه دو در هم به دست آورده و در آخر جمع کنیم تا به یک عدد دو رقمی برسیم:

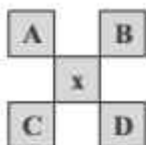
$$164 \Rightarrow \begin{cases} (1 \times 6) = 6 \\ (1 \times 4) = 4 \\ (6 \times 4) = 24 \end{cases} \Rightarrow 24 + 6 + 4 = 34$$

$$529 \Rightarrow \begin{cases} (5 \times 2) = 10 \\ (5 \times 9) = 45 \\ (2 \times 9) = 18 \end{cases} \Rightarrow 10 + 45 + 18 = 73$$

$$712 \Rightarrow \begin{cases} (7 \times 1) = 7 \\ (7 \times 2) = 14 \\ (1 \times 2) = 2 \end{cases} \Rightarrow 7 + 14 + 2 = 23$$

«سجاد نجفی»

۸۱- گزینه‌ی ۲- (هوش و استعداد)



A و D اختلاف = □

C و B اختلاف = ○

$$\begin{cases} 16 - 5 = 11 \\ 6 - 4 = 2 \end{cases} \Rightarrow 11 \times 2 = 22$$

«سجاد نجفی»

۸۲- گزینه‌ی ۳- (هوش و استعداد)

شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

...

۴ مثلث

۹ مثلث

۱۶ مثلث

۲۵ مثلث

...

این الگو، الگوی اعداد مربعی است، اما اولین شکل به جای یک مثلث، ۴ مثلث دارد. برای رسیدن به شکل بیستم کافی است از

رابطه‌ی زیر استفاده کنیم: $(\square + 1) \times (\square + 1) = \text{تعداد مثلث}$

(شماره‌ی شکل = □)

رابطه‌ی زیر استفاده کنیم:

$$\square = 20$$

$$(20 + 1) \times (20 + 1) = 21 \times 21 = 441$$

«سجاد نجفی»

۸۳- گزینه‌ی «۲» - (هوش و استعداد)

اعداد داخل هر شکل را اگر ضرب در تعداد اضلاع شکل کنیم، به عدد ۱۴۴ می‌رسیم:

$$3 \times 48 = 144$$

$$6 \times 24 = 144$$

$$36 \times 4 = 144$$

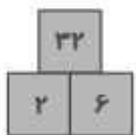
تنها گزینه‌ای که این ویژگی را دارد، گزینه‌ی «۲» می‌باشد.

$$18 \times 8 = 144$$

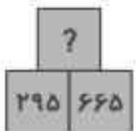
«سجاد نجفی»

۸۴- گزینه‌ی «۱» - (هوش و استعداد)

در هرم، مقدار اختلاف ۲ عدد پایین و حاصل جمع دو عدد پایین را اگر در هم ضرب کنیم، به عدد بالایی می‌رسیم:



$$\left. \begin{array}{l} 6 - 2 = 4 \\ 6 + 2 = 8 \end{array} \right\} \Rightarrow 4 \times 8 = 32$$



$$\left. \begin{array}{l} 665 - 295 = 370 \\ 665 + 295 = 960 \end{array} \right\} \Rightarrow 370 \times 960 = 355200$$

۲ تا صفر داریم.

«سجاد نجفی»

۸۵- گزینه‌ی «۳» - (هوش و استعداد)

در هر ردیف اگر اختلاف ارقام عدد سمت چپ جدول را به دست بیاوریم، سپس عدد حاصل را در خودش ضرب کنیم، به عدد سمت راست در همان ردیف خواهیم رسید:

$$20 \rightarrow 2 - 0 = 2 \rightarrow 2 \times 2 = 4$$

$$83 \rightarrow 8 - 3 = 5 \rightarrow 5 \times 5 = 25$$

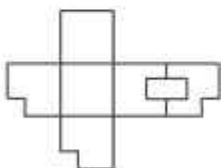
$$52 \rightarrow 5 - 2 = 3 \rightarrow 3 \times 3 = 9$$

$$98 \rightarrow 9 - 8 = 1 \rightarrow 1 \times 1 = 1 \rightarrow ? = 1$$

«سالار حسن زاده»

۸۶- گزینه‌ی «۴» - (هوش و استعداد)

یکی از وجه‌های گسترده باید هم از گوشه و هم از وسط ضلع یک مربع برش داده شده باشد، که فقط در گزینه‌ی «۴» این وجه دیده می‌شود.



«سحر سلیمی»

۸۷- گزینه‌ی (۳) - (هوش و استعداد)

همان‌طور که نور خورشید باعث رشد گیاه می‌شود، تدریس معلم نیز باعث باسواد شدن دانش‌آموز می‌شود.

«سحر سلیمی»

۸۸- گزینه‌ی (۲) - (هوش و استعداد)

شست = انگشت دست / صواب = کار درست / برخاست = بلند شد

«تویک بندری»

۸۹- گزینه‌ی (۱) - (هوش و استعداد)

در این سؤالات به دورهی تکرار شونده حروف و اعداد دقت نمایید. توجه کنید در همین سؤال ۷ حرف و عدد به‌صورت متوالی

تکرار می‌شوند که این حروف و اعداد عبارت هستند از:

الف ب ۶ ۴ ۷ ج ج

حال:

علامت سؤال اول: ۶ / علامت سؤال دوم: ج / علامت سؤال سوم: الف / علامت سؤال چهارم: ح

«ندا اسلامی زاده»

۹۰- گزینه‌ی (۲) - (هوش و استعداد)

در شکل داده‌شده، نقطه درون ناحیه‌ی مشترک دو دایره هست و درون دایره‌ی دیگر نیست. با بررسی گزینه‌ها داریم:

گزینه‌ی (۱): نقطه، تنها درون یک دایره است.

گزینه‌ی (۲): نقطه، درون ناحیه مشترک دو دایره است و درون دایره‌ی دیگر نیست.

گزینه‌ی (۳): نقطه، درون هر سه دایره است.

گزینه‌ی (۴): نقطه تنها درون یک دایره است.

«پریا هنردوست»

۹۱- گزینه‌ی (۳) - (هوش و استعداد)

با توجه به الگوی شکل‌های داده‌شده از چپ به راست (—) به اندازه‌ی ۶۰ درجه در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت،

(-----) به اندازه‌ی ۶۰ درجه‌ی پادساعتگرد و (====) به اندازه‌ی ۱۲۰ درجه‌ی ساعتگرد دوران می‌کند. پس شکل چهارم به

صورت شکل گزینه‌ی (۳) خواهد بود.

«پریا هنردوست»

۹۲- گزینه‌ی (۱) - (هوش و استعداد)

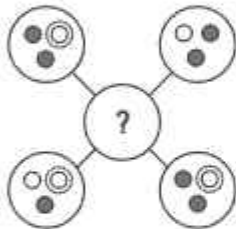
هر شکل از چهار دایره تشکیل شده است. در شکل‌های گزینه‌های (۲)، (۳) و (۴)، نقطه در قسمت مشترک دو دایره قرار دارد و

همچنین قسمت مشترک دو دایره رنگ شده است.

در شکل گزینه‌ی (۱)، نقطه در قسمت مشترک سه دایره قرار گرفته و قسمت مشترک سه دایره رنگ شده است. پس این

گزینه متفاوت از سایر گزینه‌ها است.

«سالار حسن زاده»



۹۳- گزینه‌ی (۲) - (هوش و استعداد)

در دایره‌ی مرکزی، فقط شکل‌های هم‌مکان مشترک سه دایره‌ی بزرگ قرار می‌گیرد. در شکل آخر فقط دایره‌ی کوچک مشخص شده در سه دایره‌ی بزرگ مشترک است.

پس در داخل دایره‌ی مرکزی فقط همین دایره‌ی کوچک قرار می‌گیرد.

«سالار حسن زاده»

۹۴- گزینه‌ی (۴) - (هوش و استعداد)

در شکل (۱)، اعداد ستون اول دو به دو در هم ضرب شده و حاصل ضرب آن‌ها در ستون اول جدول (۲) قرار گرفته، سپس این اعداد نیز دو به دو در هم ضرب شده و حاصلشان در ستون اول شکل (۳) قرار می‌گیرد. اعداد سایر ستون‌ها نیز به همین ترتیب در هم ضرب شده و حاصلشان در ستون مشابه جدول کناری قرار می‌گیرد. در ستون دوم شکل (۲)، عدد ۱۲ قرار گرفته که حاصل ضرب ۳ در ۴ است، پس به جای حرف (الف) عدد ۳ قرار می‌گیرد. به جای حرف (ب) نیز حاصل ضرب دو عدد ۱۲ و ۸ قرار می‌گیرد.

$$(ب) = ۸ \times ۱۲ = ۹۶$$

«سالار حسن زاده»

۹۵- گزینه‌ی (۴) - (هوش و استعداد)

در ستون سمت چپ رقم سمت راست سه عدد ۵ است و در ستون مقابلش سه نماد * در سمت راست نمادها قرار گرفته است. پس رقم ۵ با نماد * نشان داده شده است؛ همچنین در ستون سمت چپ رقم سمت راست دو عدد ۸ است و در ستون مقابلش ۲ نماد ♦ در سمت راست نمادها قرار گرفته است، پس رقم ۸ با نماد ♦ نشان داده شده است. در سمت چپ اعداد دو رقم ۱ داریم و در ستون مقابل دو نماد ● داریم، پس رقم ۱ با نماد ● نشان داده شده است.

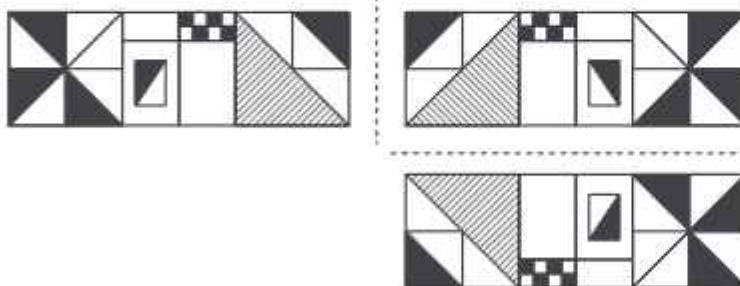
$$۵ = * \quad ۸ = \blacklozenge \quad ۱ = \bullet$$

با توجه به ارقام سمت چپ اعداد، نماد ■ = ۳ خواهد بود، پس نماد ▲ نیز متعلق به رقم ۲ خواهد بود.

$$۳۸۲۱۵ = \blacksquare \blacklozenge \blacktriangle \bullet *$$

«سالار حسن زاده»

۹۶- گزینه‌ی (۳) - (هوش و استعداد)



تصویر در آینه یعنی تقارن نسبت به محور عمودی و تصویر در آب یعنی تقارن نسبت به محور افقی، پس شکل داده‌شده را ابتدا نسبت به محور عمودی، سپس نسبت به محور افقی قرینه می‌کنیم که به شکل گزینه‌ی (۳) خواهیم رسید.

«پریا هنر دوست»

۹۷- گزینه‌ی (۱) - (هوش و استعداد)



۹۰ درجه
دوران

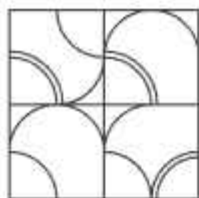


تصویر در آب یعنی قرینه کردن نسبت به محور افقی، پس ابتدا شکل داده شده را نسبت به محور افقی قرینه کرده، سپس تصویر به دست آمده را به اندازه‌ی ۹۰ درجه در جهت حرکت عقربه‌های ساعت دوران می‌دهیم که شکل گزینه‌ی (۱) به دست می‌آید.

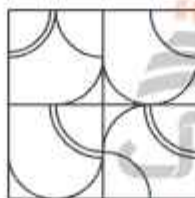
«پریا هنر دوست»

۹۸- گزینه‌ی (۱) - (هوش و استعداد)

اگر دوران‌ها هم‌جهت باشند، می‌توان زاویه‌های داده‌شده را با هم جمع کرد و شکل را یک‌بار به اندازه‌ی مجموع زاویه‌ها دوران داد. پس شکل داده‌شده را یک بار به اندازه‌ی $180^\circ = 135^\circ + 45^\circ$ دوران می‌دهیم که به شکل گزینه‌ی (۱) خواهیم رسید.



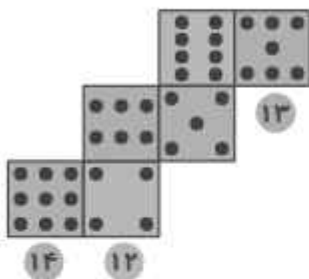
۱۸۰ درجه
دوران



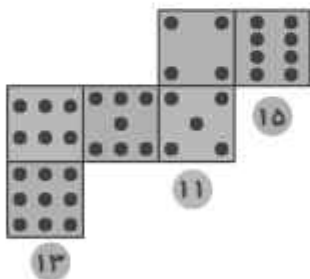
«سالار حسن زاده»

۹۹- گزینه‌ی (۴) - (هوش و استعداد)

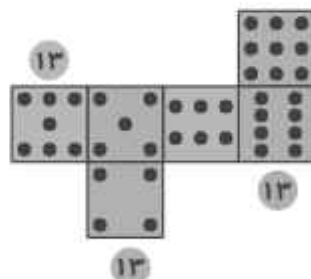
اگر اعداد روی وجه‌های روبه‌روی گسترده‌ی داده شده را با هم جمع کنیم، حاصل به این صورت خواهد بود. بیشترین مقدار مجموع دو وجه روبه‌روی هم ۱۴ است، پس باید در گزینه‌ها دنبال دو وجه روبه‌روی هم باشیم که مجموعشان ۱۴ باشد.



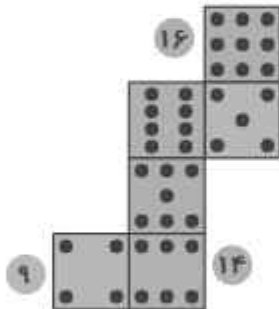
گزینه‌ی (۲):



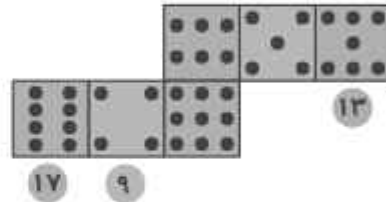
گزینه‌ی (۱):



گزینه ۴:



گزینه ۳:



فقط در گسترده‌ی گزینه‌ی ۴، دو وجه روبه‌روی هم وجود دارد که مجموع اعداد روی آن‌ها برابر با ۱۴ باشد.

«سالار حسن زاده»

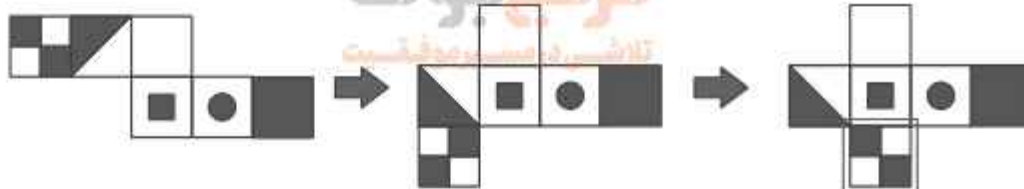
۱۰۰- گزینه‌ی ۲- (هوش و استعداد)

اگر وجه‌های گسترده‌های داده‌شده را جابه‌جا کنیم و آن‌ها را به گسترده‌ی استاندارد تبدیل کنیم، خواهیم دید گسترده‌ی گزینه‌ی ۲، در وجه مشخص‌شده متفاوت از سایر گزینه‌ها است.

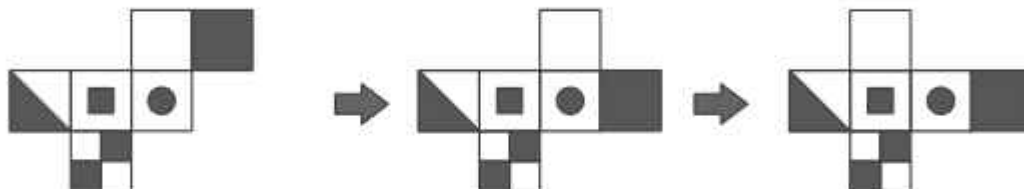
گزینه ۱:



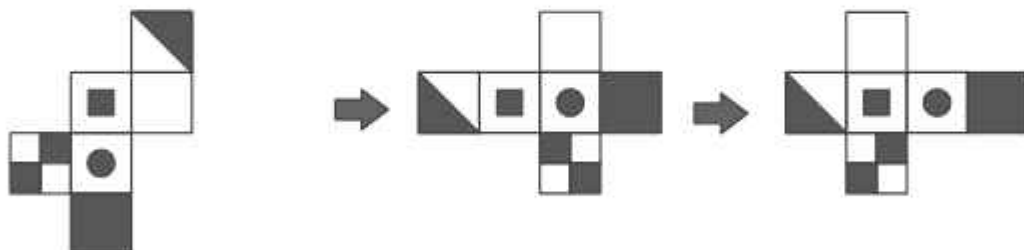
گزینه ۲:



گزینه ۳:



گزینه ۴:



پاسخ سؤال‌های دقت و سرعت

۱۰۱- گزینه‌ی «۳»- (دقت و سرعت)

«سالار حسن زاده»

تعداد مثلث‌های هر گزینه را با شماره‌گذاری در ناحیه‌ها بررسی می‌کنیم:



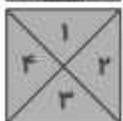
۱-۲-۳-۴-۱۲۳۴

گزینه‌ی «۱»: ۵ مثلث



۱-۲-۳-۴-۱۲-۲۳-۱۲۳

گزینه‌ی «۲»: ۶ مثلث



۱-۲-۳-۴-۱۲-۲۳-۳۴-۱۴

گزینه‌ی «۳»: ۸ مثلث



۱-۱۲-۱۲۳-۱۲۳۴

گزینه‌ی «۴»: ۴ مثلث

«سالار حسن زاده»

۱۰۲- گزینه‌ی «۳»- (دقت و سرعت)

تعداد مثلث‌های هر گزینه را با شماره‌گذاری در ناحیه‌ها بررسی می‌کنیم:



۱-۲-۳-۴-۱۲۳

گزینه‌ی «۱»: ۴ مثلث



۱-۲-۳-۴

گزینه‌ی «۲»: ۴ مثلث



۱-۲-۳-۴-۱۲-۲۳-۳۴-۴۱

گزینه‌ی «۳»: ۸ مثلث



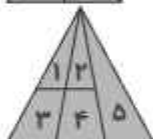
۱-۴-۱۲-۴۵-۳

گزینه‌ی «۴»: ۵ مثلث

«سالار حسن زاده»

۱۰۳- گزینه‌ی «۱»- (دقت و سرعت)

تعداد مثلث‌های هر گزینه را با شماره‌گذاری در ناحیه‌ها بررسی می‌کنیم:



«سالار حسن زاده»

گزینه‌ی ۱: ۱۲ مثلث ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۱۲-۱۲۶-۴۵۶-۴۵-۱۲۳-۳۴۵

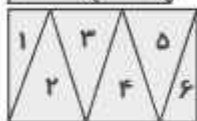
گزینه‌ی ۲: ۹ مثلث ۱-۲-۱۲-۵-۱۳-۲۴-۱۲۳۴-۲۴۵-۱۲۳۴۵

گزینه‌ی ۳: ۹ مثلث ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۳۴۵۶-۱۲۳۴۵۶۷

گزینه‌ی ۴: ۱۰ مثلث ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۲۳-۵۶-۱۲۶۷-۳۴۵۸

۱۰۴- گزینه‌ی ۱- (دقت و سرعت)

تعداد مثلث‌های هر گزینه را با شماره‌گذاری در ناحیه‌ها بررسی می‌کنیم:



«سالار حسن زاده»

گزینه‌ی ۱: ۸ مثلث ۱-۲-۳-۱۲-۲۳-۱۴-۳۴-۱۲۳۴

گزینه‌ی ۲: ۵ مثلث ۱-۲-۳-۱۲-۲۳

گزینه‌ی ۳: ۴ مثلث ۱-۱۲-۴-۳۴

گزینه‌ی ۴: ۶ مثلث ۱-۲-۳-۴-۵-۶

۱۰۵- گزینه‌ی ۲- (دقت و سرعت)

تعداد مثلث‌های هر گزینه را با شماره‌گذاری در ناحیه‌ها بررسی می‌کنیم:



گزینه‌ی ۱: ۱۰ مثلث ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۱۲۳۸-۴۵۶۷

۱	۲	۳	۴
۷	۵	۶	۸
۱	۲	۳	۴
۷	۵	۶	۸
۱	۲	۳	۴
۷	۵	۶	۸

«سالار حسن زاده»

۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸
۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸

«سالار حسن زاده»

۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸
۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸

«سالار حسن زاده»

۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸
۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸

۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۲۳-۲۷-۳۵-۵۷

گزینه ی «۲»: ۱۲ مثلث

۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۳۵-۵۷

گزینه ی «۳»: ۱۰ مثلث

۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۲۷-۴۵

گزینه ی «۴»: ۱۰ مثلث

۱۰۶- گزینه ی «۲»- (دقت و سرعت)



۱۰۷- گزینه ی «۲»- (دقت و سرعت)

۱۰۸- گزینه ی «۱»- (دقت و سرعت)

«سالار حسن زاده»

۱۰۹- گزینه‌ی «۱»- (دقت و سرعت)

۱	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶
۲	۵	۸	۱۱	۱۴	۱۷
۴	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۴
۱	۳	۵	۷	۹	۱۱
۲	۳	۱	۴	۵	۶
۴	۸	۱۲	۱۴	۱۶	۱۸

«سالار حسن زاده»

۱۱۰- گزینه‌ی «۴»- (دقت و سرعت)

جمع اعداد در قطرها برابر است با:

$$۱+۵+۸+۷+۵+۱۸+۱۶+۱۴+۱۰+۵+۳+۴=۹۶$$

جمع رقم‌های ۹۶ برابر ۱۵ است.

«محمد کشف‌چیان»

۱۱۱- گزینه‌ی «۱»- (دقت و سرعت)

نماد ۸:  - نماد ۱:  - نماد ۵:  - نماد ۲:  - نماد ۳:  - نماد ۷: 

«محمد کشف‌چیان»

۱۱۲- گزینه‌ی «۲»- (دقت و سرعت)

نماد ۱:  - نماد ۴:  - نماد ۲:  - نماد ۶:  - نماد ۳: 

«محمد کشف‌چیان»

۱۱۳- گزینه‌ی «۳»- (دقت و سرعت)

دو بار شکل دایره بعد از مربع قرار گرفته است.



«علی حبیبی»

۱۱۴- گزینه‌ی «۱»- (دقت و سرعت)

ربع ۱۶۸ می‌شود ۴۲ و نصف ۹۶ می‌شود، ۴۸

$$۴۲ \times ۴۸ = ۲۰۱۶$$

«علی حبیبی»

۱۱۵- گزینه‌ی «۴»- (دقت و سرعت)

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15}$$

«سعید قاسمی اصل»

۱۱۶- گزینه‌ی «۲»- (دقت و سرعت)

عدد به‌دست آمده ۶۲۳۳ می‌باشد که رقم صدگان آن ۲ است.

«سعید قاسمی اصل»

۱۱۷- گزینه‌ی «۴»- (دقت و سرعت)

تعداد مربع از تعداد مثلث بیشتر نیست، یعنی تعداد مثلث و مربع می‌تواند برابر باشد یا تعداد مربع‌ها از تعداد مثلث‌ها کمتر باشد که این شرایط در گزینه‌های «۱» و «۳» رعایت شده است.

«علی حبیبی»

۱۱۸- گزینه‌ی «۲»- (دقت و سرعت)

Q9K#P@3ENSAC*H©ULM7FIV%4Z8Y

نماد ۵ نماد ۵

M ← دهمین نماد از راست

@ ← ششمین نماد از چپ

«علی حبیبی»

۱۱۹- گزینه‌ی «۲»- (دقت و سرعت)

پنجمین حرف یا علامت سمت چپ V برابر L است.

Q9K#P@3ENSAC*H©ULM7FIV%4Z8Y

حالا باید ششمین حرف یا علامت سمت چپ L را پیدا کنیم.

Q9K#P@3ENSAC*H©ULM7FIV%4Z8Y

«علی حبیبی»

۱۲۰- گزینه‌ی «۴»- (دقت و سرعت)

اگر عددها را از رشته حذف کنیم، به‌صورت زیر می‌شود:

QK#P@ENSAC*H©ULMFIV%ZY

شانزدهمین حرف یا علامت از سمت راست حرف N است.