

۳۴. گزینه ی ۳؛ ما می توانیم درباره ی بعضی مسائل با همسالانمان مشورت کنیم (مانند خریدن لوازم التحریر). البته بزرگسالان با تجربه نیز درباره ی بعضی مسائل نیاز به مشورت دارند. در قرآن کریم درباره ی مشورت آیه ای وجود دارد (و امرهم شوری بینهم)

(منصوره قزوینی)

۳۵. گزینه ی ۲؛

(منصوره قزوینی)

۳۶. گزینه ی ۳؛

(منصوره قزوینی)

۳۷. گزینه ی ۱؛ ضرب المثل می گوید: پیدا کردن دوست آسان است اما نگهداری آن مشکل.

(منصوره قزوینی)

۳۸. گزینه ی ۳؛ امام علی (ع) در نامه ای به فرزندشان امام حسن (ع) فرمودند: از بدان جدا شو تا از آنان نباشی.

(منصوره قزوینی)

۳۹. گزینه ی ۴؛

(منصوره قزوینی)

۴۰. گزینه ی ۳؛ دوستی ها هم حد و مرز مشخصی دارند که اگر از حد خود خیلی خارج شوند مشکلاتی به وجود می آورند. یکی از این مشکلات وابستگی به دوست است که باعث بر هم زدن آرامش روانی افراد می شود.

(منصوره قزوینی)

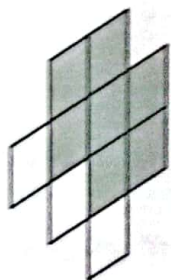
ریاضی

۴۱. گزینه ی ۳؛

(۹۰۰۰ > ۸۰۰۰) - (نادرست)، $17 = 17 + 17$ (درست)، $-100 < 0$ (نادرست)، $-15 < -7$ (نادرست)

(مسجد اصفهانی)

۴۲. گزینه ی ۴؛



$$2 - \frac{7}{5} = \frac{10}{5} - \frac{7}{5} = \frac{3}{5}$$

(مسجد اصفهانی)

۴۳. گزینه ی ۲؛ برای به دست آوردن $\square$ کافی است حاصل عبارت زیر را به دست آوریم:

$$\frac{\square}{20} = \frac{12}{16} \Rightarrow \square = \frac{20 \times 12}{16} = 15$$

(انتقادی از درس آزمون)

(قبل از به دست آوردن پاسخ عبارت در صورت امکان می توانیم آن را ساده کنیم).

$$\left. \begin{array}{l} 107: \text{کوچک ترین} \\ 800: \text{بزرگ ترین} \end{array} \right\} \Rightarrow \text{حاصل جمع: } 800 + 107 = 907$$

(سهیل هادیان)

۴۵. گزینه ی ۴؛ ۲۰۱۴ بر ۴ بخش پذیر نیست، پس کسر $\frac{2014}{4}$ عدد صحیح نیست. (سهیل هادیان)

۴۶. گزینه ی ۳؛ برای به دست آوردن معکوس $2\frac{3}{7}$ ابتدا آن را به صورت $\frac{17}{7}$ می نویسیم. سپس با جابه جایی

صورت و مخرج معکوس آن را که برابر $\frac{7}{17}$ است به دست می آوریم. (انتخابی از درس ۱ (موزن))

۴۷. گزینه ی ۳؛ عددی که هم بر ۶ و هم بر ۹ بخش پذیر باشد کافی است زوج باشد و جمع ارقام آن بر ۹ بخش پذیر باشد. از بین عددهای آمده در گزینه ها، فقط عدد گزینه ی ۳ این دو خاصیت را دارد.

زوج است. $\rightarrow 17550$

$$1 + 7 + 5 + 5 + 0 = 18 \quad \text{بخش پذیر بر ۹}$$

(سعید اصفاei)

۴۸. گزینه ی ۱؛ تعداد چوب کبریت ها در هر شکل از رابطه ی زیر به دست می آید:

شماره شکل	(۱)	(۲)	(۳)	...
تعداد چوب کبریت ها	۷	۱۱	۱۵	...
رابطه ی بین تعداد چوب کبریت ها و شماره ی شکل ها	$1 \times 4 + 3$	$2 \times 4 + 3$	$3 \times 4 + 3$	...

بنابراین تعداد چوب کبریت ها از رابطه ی زیر به دست می آید:

$$3 + (4 \times \text{شماره شکل}) = \text{تعداد چوب کبریت ها}$$

$$83 = (20 \times 4) + 3 = \text{تعداد چوب کبریت های شکل بیستم}$$

(سعید اصفاei)

۴۹. گزینه ی ۳؛

$$25 \times \frac{3}{5} = 15 \quad \text{تعداد خانه های سفید که می خواهیم در شکل باقی بماند.}$$

$$25 - 15 = 10 \quad \text{خانه باید رنگ شده باشد}$$

$$10 - 6 = 4 \quad \text{خانه باید رنگ شود}$$

(نرگس فابی محمدنژاد)

$$\frac{1}{3} \times 36 = 12 \text{ ثلث گردوها}$$

$$\frac{1}{2} \times 12 = 6 \text{ نصف ثلث گردوها}$$

(سهیل هادیان)

(سهیل هادیان)

۵۱. گزینه‌ی ۲؛ ۹ تا $\frac{1}{9}$ برابر است با $9 \times \frac{1}{9} = 1$.

۵۲. گزینه‌ی ۱؛ عددی بر ۹ بخش پذیر است که جمع رقم‌هایش بر ۹ بخش پذیر باشد.

$2 + 5 = 7$ ، حالتی که برای آن $\square + \bigcirc = 2$ و $\square + 2 + \bigcirc + 5 = 9$ می‌شود، هیچ مقدار قابل قبولی برای $\square$ به ما نمی‌دهد، زیرا دو رقم غیر تکراری که جمعشان برابر ۲ شود، ارقام ۰ و ۲ هستند، اما صدگان عدد ۲ است و به جای $\square$ نمی‌توان ۲ قرار داد. حال برای زمانی که $\square + \bigcirc = 11$ ، یعنی $\square + 2 + \bigcirc + 5 = 18$ می‌شود، جواب‌ها را پیدا می‌کنیم:

$\square$ نمی‌تواند ۱ باشد، زیرا $\bigcirc$ برابر ۰ می‌شود که یک رقم نیست، پس قابل قبول نیست. هم‌چنین $\square$ نمی‌تواند ۲ باشد، زیرا صدگان عدد ۲ است و ارقام غیر تکراری هستند، حالت‌هایی که برای آن‌ها $\square = 3$ و $\bigcirc = 8$ یا $\square = 4$ و $\bigcirc = 7$ یا $\square = 7$ و $\bigcirc = 4$ یا $\square = 8$ و $\bigcirc = 3$ قابل قبول هستند. توجه کنید که حالت‌هایی که $\square = 5, 6, 9$ که به ازای آن‌ها به ترتیب داریم: $\bigcirc = 6, 5, 2$ ، نیز قابل قبول نیستند، زیرا عدد دارای ارقام تکراری می‌شود.

۵۳. گزینه‌ی ۲؛

۱: عدد اول

۱+۲: عدد دوم

۱+۲+۳: عدد سوم

۱+۲+۳+۴: عدد چهارم

:

۱+۲+۳+...+۴۵: عدد چهل و پنجم

۱+۲+۳+...+۵۰: عدد پنجاهم

اختلاف عدد پنجاهم و چهل و پنجم الگوی عددی $(1+2+3+\dots+50) - (1+2+3+\dots+45)$

$$= 46 + 47 + 48 + 49 + 50 = 240$$

(علیرضا علیانی مقدم)

۵۴. گزینه ی ۲؛

$\frac{6}{10}$ آبی که نصف گنجایش مخزن را پر می کند مصرف کرده ایم، پس در واقع $\frac{3}{10} = (\frac{6}{10} \times \frac{1}{2})$ گنجایش مخزن را مصرف کرده ایم.

$\frac{3}{10}$ گنجایش مخزن که مصرف شده برابر ۱۵۰ کیلوگرم آب می باشد $450 - 300 = 150$

وزن کل آب اگر مخزن پر باشد. $\frac{3}{10} = \frac{150}{500}$

مقدار آب موجود در مخزن که تا نصف پر شده $500 \div 2 = 250$

وزن مخزن خالی $450 - 250 = 200$

(ممد رضا شیراوند)

۵۵. گزینه ی ۱؛ ابتدا مقدار هر پیرانتز را به دست می آوریم و سپس طبق الگوی به دست آمده مقدار عبارت داده شده را حساب می کنیم.

$$(1 - \frac{1}{2}) = \frac{1}{2}$$

$$(1 - \frac{1}{2})(1 - \frac{1}{3}) = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$$

$$(1 - \frac{1}{2})(1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{4}) = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

⋮

$$(1 - \frac{1}{2})(1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{4}) \dots (1 - \frac{1}{\square}) = \frac{1}{\square} = \frac{1}{1397} \Rightarrow \square = 1397$$

(علیرضا علیانی مقدم)

آموزش قرآن

۵۶. گزینه ی ۴؛ «سَبَّحُوْهُ بُكْرَةً وَّ اَصِيْلًا» و تسبیح بگوئید و ستایش کنید او (خدا) را بامداد و شامگاه (امیرمسین میدری)

۵۷. گزینه ی ۱؛ «اتَّقُوا؛ تقوا پیشه کنید. (امیرمسین میدری)

۵۸. گزینه ی ۲؛ ترجمه ی آیه: «مؤمنان کسانی هستند که چون یاد خدا شود، دل هایشان خاشع می شود.»

(امیرمسین میدری)

(عطیه داودی)

۵۹. گزینه ی ۲؛

۶۰. گزینه ی ۳؛ (التفای از درس آزمون با الدکی تغییر)

۶۰. گزینه ی ۳؛