

# پاسخنامه تشریحی

۱- گزینه ۳ ترجمه آیه: «لئن شكرتم لأزيدنکم»: اگر شکر گزاری کنید، ما قطعاً نعمت‌ها را زیاد می‌کنیم.

۲- گزینه ۱ ترجمه آیه: «اگر شکر گزاری کنید، ما قطعاً آن نعمت‌ها را برایتان زیاد می‌کنیم».

شکر گزاری موجب افزایش نعمت‌ها می‌شود.

۳- گزینه ۲ ساده‌ترین نوع تشکر و شکر گزاری، شکر زبانی (گفتن الحمدلله) می‌باشد. اما بقیه گزینه‌ها مربوط به شکر عملی است.

۴- گزینه ۱

۵- گزینه ۴ گزینه ۲ از حضور خداوند در همه جا معنی می‌دهد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ و ۳ از نشانه‌های محبت خداوند به انسان است.

گزینه ۴ در مورد نتایج سپاسگزاری است.

ترجمه آیه: «اگر شکر گزاری کنید، ما قطعاً نعمت‌ها را زیاد می‌کنیم».

۶- گزینه ۴ گاهی انسان‌ها با بی‌دقتی و سهل‌انگاری و یا حتی از سر نادانی دچار حادثه می‌شوند. در حقیقت این افراد با اشتباهات یا گناهانی که مرتکب می‌شوند خودشان را از حفاظت خداوند محروم می‌کنند.

۷- گزینه ۲ با شکر گزاری، خداوند نه تنها از ما راضی می‌شود بلکه نعمت‌های بیشتری نیز به ما می‌دهد.

۸- گزینه ۳ هر کجا باشید او با شماست.

۹- گزینه ۱ با شکر گزاری، خداوند نه تنها از ما راضی می‌شود؛ بلکه نعمت‌های بیشتری نیز به ما می‌دهد.

ترجمه آیه: «اگر شکر گزاری کنید، ما قطعاً نعمت‌ها را زیاد می‌کنیم».

۱۰- گزینه ۳ مطالعه در کتابخانه نوعی شکر گزاری عملی به حساب می‌آید.

۱۱- گزینه ۲ دل تنگ بودن ← کنایه از غمگین بودن

گفتن غنچه ← تشخیص

۱۲- گزینه ۲ (ما فوق) با کلمات دیگر در این گروه هم خانواده نیست.

۱۳- گزینه ۴ دو واژه به کار رفته در گزینه چهارم «هم آوا» هستند. یعنی یکسان نوشته می‌شوند؛ ولی املای متفاوتی دارند.

۱۴- گزینه ۱ معنای کلی بیت به شرح زیر است:

«خدایا مرا از تاریکی‌های درونم نجات بده و مرا با نور و روشنایی خودت آشنا کن».

۱۵- گزینه ۴ ۱- گفت

۲- جان پدر (منادا)

۳- تو نیز اگر بختی

۴- بهتر از آن (است)

۵- در پوستین خلق افتی

۱۶- گزینه ۱ متعبد به معنای عبادت کننده است.

۱۷- گزینه ۱ «مناجات‌نامه» اثر خواجه عبدالله انصاری است.

۱۸- گزینه ۳ بیت سؤال با بیت این گزینه، ارتباط معنایی دارد؛ زیرا مفهوم هر دو یکسان است: «تمام عالم جلوه‌ای از جمال خداوند است و او همه‌جا آشکار و نمایان است».

۱۹- گزینه ۱ «در پوستین خلق افتادن»، کنایه از عیب جویی و بدگویی کردن از مردم است. ابیات گزینه‌های «۲»، «۳»، و «۴» همگی از عیب‌جویی نمی‌می‌کنند، اما بیت گزینه «۱» مفهوم دیگری دارد. شاید در این بیت به معنای «ممکن است» به کار می‌رود و شاعر می‌گوید مردم هوشیار از احوال مردم مست اطلاعی ندارند و ممکن است که از آنها ایراد بگیرند که چرا مست هستند.

۲۰- گزینه ۴ شنیدن شب، آگاه شدن شب و داشتن دل، دست به دامن شدن در، همگی نشانگر آرایه تشخیص هستند.

۲۱- گزینه ۱ مثنای لَوْحَةٌ لَوْحَتَانِ وَ لَوْحَتَيْنِ

مثنای جَمِيلٍ وَ جَمِيلَيْنِ

۲۲- گزینه ۲ نسیان: فراموشی

بقیه گزینه‌ها، اسم مثنی مذكر هستند ولی «نسیان» اسم مثنی نیست.

۲۳- گزینه ۳ گزینه ۱: ذلک، اسم اشاره مفرد مذكر (اشاره به دور) است.

گزینه ۲: هذا، اسم اشاره مفرد مذكر (اشاره به نزدیک) است.

گزینه ۴: الطالب، اسم مذكر است.

گزینه ۳: همه کلمات مؤنث هستند.

تلك: اسم اشاره به دور مفرد مؤنث (آن)

هذه: اسم اشاره به نزدیک مفرد مؤنث (این)

بنت: دختر

۲۴. گزینه ۲ در همهٔ گزینه‌ها به جز گزینه ۲ اسم اشاره با اسم بعد از خود از نظر جنس مطابقت ندارند.

گزینه ۲: هذا: اسم اشارهٔ مفرد مذکر - كَهْتَبْ: اسم مفرد مذکر

گزینه ۱: هذه خَشْبٌ مؤنث مؤنث

گزینه ۳: هَاتَانِ مَرَّانِ مؤنث مؤنث

گزینه ۴: هَذَانِ مَرَّانِ مؤنث مؤنث

۲۵. گزینه ۲ اخشاب: جمع مکسر (خَشْبٌ): (چوب‌ها - چوب)

مَجْهُولَاتان: مثنی مؤنث (مجهوله)

والدین: مثنی مذکر (والد)

۲۶. گزینه ۱ هَذَانِ الْبِنَاتان: متناسب نیستند.

مؤنث مؤنث

بقیه‌ی گزینه‌ها اسم اشاره با اسم، متناسب است.

۲۷. گزینه ۴ این دو دختر پاکیزه هستند:

هَاتَانِ الْبِنَاتانِ تَطِيفَانِ.

همهٔ کلمات باید از نظر عدد و جنس متناسب باشند.

۲۸. گزینه ۴ گزینه‌ی ۱: الصف: کلاس

گزینه‌ی ۲: كَهْتَبِه: طلايش

گزینه‌ی ۳: دو نظر بهتر از یک نظر است.

۲۹. گزینه ۴ (۱) کتاب، پسری بزرگ است. غ

(۲) کلاس، مکان درختان است. غ

(۳) فراموشی، میوه‌ی لذیذی است. غ

(۴) هم نشینی با دانشمندان، عبادت است. ص

۳۰. گزینه ۲ ارزش انسان به علم و ایمان است. قِیمَةُ: ارزش

۳۱. گزینه ۴ حق یعنی یک انسان به دلیل مقام انسانی‌اش شایستگی داشتن آن‌ها را دارد.

۳۲. گزینه ۴ هر جامعه برای حفظ نظم و امنیت و حقوق افراد به مقررات و قوانین نیاز دارد.

۳۳. گزینه ۲ نمایندگان مجلس شورای اسلامی برای یک دورهٔ چهار ساله از سوی مردم مناطق مختلف کشور انتخاب می‌شوند.

۳۴. گزینه ۱ هدر ندادن نعمت‌ها مربوط به مسئولیت انسان در نزد خداوند و بقیه گزینه‌ها مربوط به مسئولیت انسان نسبت به اعضای جامعه است.

۳۵. گزینه ۲ مجلس شورای اسلامی نمایندگان منتخب مردم هستند که قوانین عادی را تهیه و تصویب می‌کنند.

۳۶. گزینه ۱ شکرگزاری، استفادهٔ صحیح از نعمت‌ها، قدر نعمت‌ها را دانستن و به هدر ندادن آن‌ها است.

۳۷. گزینه ۲ حقوق متقابل روابطی که با دیگران برقرار می‌کنیم و بر دیگران حقی و دیگران نیز حقی بر ما دارند.

۳۸. گزینه ۴ عبارت گزینه ۴، «مسئولیت ما را نسبت به محیط زندگی خود و عالم آفرینش نشان می‌دهد.

۳۹. گزینه ۳ هر فرد حق دارد از خدمات مناسب پزشکی و بهداشتی استفاده کند. هیچ کشوری حق ندارد مردم کشورهای دیگر را از داشتن سلامت و خدمات بهداشتی و درمانی محروم کند.

توجه داشته باشید که محیط زندگی و کشور، محیط خانه و مدرسه نیز می‌باشد.

۴۰. گزینه ۲ افراد در نقش‌های مختلف، مسئولیت‌های مختلف دارند.

۴۱. گزینه ۳ (۱) خودکار (۲) میز تحریر (۳) صندلی (۴) معلم

۴۲. گزینه ۱ (۱) بنشینید. (۲) سلام. (۳) صبح بخیر (۴) عالی، ممنوم.

۴۳. گزینه ۲ «بنشینید لطفا»، «متشکرم».

(۱) عالی، ممنون. (۲) متشکرم.

(۳) بعد از ظهر بخیر. (۴) سلام مریم.

۴۴. گزینه ۲ (۱) کتاب (۲) معلم (۳) کلاس (۴) نام

۴۵. گزینه ۴ «نامت را به من بگو»، «من اکرم مرادی هستم».

(۱) آن ایچ - ای - دی - آی است. (۲) من خوبم، ممنون.

(۳) نام شما بی‌تا است. (۴) من اکرم مرادی هستم.

۴۶. گزینه ۱ «نام کوچک شما چیست؟»، «من کریم هستم».

(۱) من کریم هستم. (۲) آن ای - ال - آی است. (۳) حال شما چطور است؟ (۴) صبح بخیر.

۴۷ گزینه ۱ کلاس (۱) نام (۲) در (۳) خودکار (۴)

۴۸ گزینه ۴ حال شما چطور است؟

صبح بخیر (۱) عصر بخیر (۲) بیخشید (۳) خیلی خوبم، مرسی (۴)

۴۹ گزینه ۱ «سلام (بچه‌های) کلاس»، «سلام (آقا / خانم) معلم».

(۱) سلام (آقا / خانم) معلم. (۲) بنشینید.

(۳) علی امیری. (۴) متشکرم.

۵۰ گزینه ۲ آن یک ..... است.

(۱) مداد تراش (۲) مداد پاک‌کن (۳) مازیک (۴) جامدادی

۵۱ گزینه ۳

با استفاده از جدول نظام‌دار، دو عدد طبیعی مناسب را به دست آوریم:

عدد اول	۱	۲	۴	...
عدد دوم	۴۰	۲۰	۱۰	...
تفاضل	۳۹	۱۸	۶	...
	×	×	✓	
مجموع				۱۴

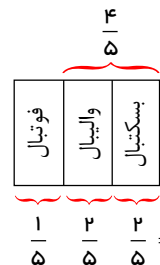
در نتیجه دو عدد مورد نظر ۴ و ۱۰ است که حاصلضرب آنها ۴۰ و تفاضل آنها ۶ است

۵۲ گزینه ۳

ابتدا با کشیدن یک شکل ساده، افسار مسئله را دست می‌گیریم:  $\frac{1}{5}$  دانش‌آموزان فوتبال بازی می‌کنند. اگر بخواهیم نصف مابقی آن‌ها را حساب کنیم، باید نصف مابقی را خوب بفهمیم؛

بنابراین  $\frac{2}{5}$  دانش‌آموزان والیبال بازی می‌کنند.

$$\underbrace{\frac{1}{2}}_{\text{نصف}} \times \underbrace{\left(1 - \frac{1}{5}\right)}_{\text{مابقی}} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{2}{5}$$



$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \text{نفر } 10$$

$\frac{2}{5}$  دانش‌آموزان بسکتبال بازی می‌کنند که همان ۱۰ نفر باقی مانده‌اند.

$$1 - \underbrace{\left(\frac{1}{5} + \frac{2}{5}\right)}_{\text{باقی‌مانده}} = \frac{2}{5}$$

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 10 \\ \hline 5 & \square \\ \hline \end{array} \xrightarrow{\times 5} \square = 5 \times 5 = 25$$

حال پیدا کردن پاسخ مسئله مثل آب خوردنه!!

۵۳ گزینه ۱

ابتدا مخارج را یکی می‌کنیم:

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{20} = \text{ربع طرف}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{10}{20} = \text{نصف خالی}$$

////	////	خالی	خالی	خالی	خالی	خالی	بنزین	بنزین	بنزین
////	////	////	خالی	خالی	خالی	خالی	خالی	خالی	خالی

$$\text{کل ظرفیت باک: } \frac{20}{5} = 4 \Rightarrow 20 \times 4 = 80$$

گزینه ۲ ۵۴

مسئله‌ی ساده‌تر: حاصل عبارت مقابل چند می‌شود؟

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4}\right)$$

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

بنابراین جمع هر جفت از اعداد برابر با یک می‌شود.

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{100}\right) + \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{4} + \dots + \frac{99}{100}\right) = 99 \times 1 = 99$$

گزینه ۱ ۵۵

زیرمسئله‌ها:  $\frac{3}{5}$  از ثلث هر عدد یعنی چه کسری از آن؟

کل این عدد چقدر است؟

ربع این عدد چقدر است؟

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

$$40 \times 5 = 200$$

$$200 \div 4 = 50$$

گزینه ۲ ۵۶

اختلاف سن دو نفر در اثر گذشت زمان همواره ثابت است.

در سطر اول ۵۳ از ۶۱ کم‌تر است باید سن هر دو را افزایش دهیم.

(سن فرهاد (حدس	سن پدرش	(مجموع سن آن‌ها (آزمایش کردن
۱۰	$10 + 33 = 43$	$10 + 43 = 53$
۱۲	$12 + 33 = 45$	$12 + 45 = 57$
۱۴	$14 + 33 = 47$	$14 + 47 = 61$

ضرب	جمع	عدد دوم	عدد اول
۳۶	۳۷	۳۶	۱
۳۶	۲۰	۱۸	۲
۳۶	۱۵	۱۲	۳
۳۶	۱۳	۹	۴
۳۶	۱۲	۶	۶

گزینه ۲ ۵۷

$$1 \times 36 = 36$$

بیشترین مقدار ممکن  $37 = 1 + 36$

$$36 - 1 = 35$$

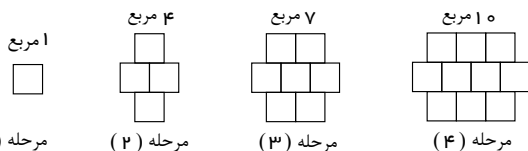
گزینه ۲ ۵۸

$$\frac{3}{4} \times \bigcirc - \frac{2}{5} \times \bigcirc = 56 \Rightarrow \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5}\right) \times \bigcirc = 56 \Rightarrow \frac{7}{20} \times \bigcirc = 56 \Rightarrow \bigcirc = 160$$

گزینه ۱ ۵۹

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} \times \bigcirc = 44 \Rightarrow \frac{2}{5} \times \bigcirc = 44 \Rightarrow \bigcirc = 44 \times \frac{5}{2} \Rightarrow \bigcirc = 110$$

گزینه ۳ ۶۰ با رسم شکل چهارم متوجه می‌شویم که تعداد مربع‌ها در هر مرحله تا ۳ اضافه شده است.



از طرفی متوجه می‌شویم اگر بخواهیم با داشتن شماره‌ی مرحله، تعداد مربع‌ها را به‌دست می‌آوریم. باید شماره‌ی مرحله را با دو برابر شماره‌ی مرحله‌ی قبلی جمع کنیم. مثلاً در مورد مرحله‌ی

$$4 + [2 \times (4 - 1)] = 4 + (2 \times 3) = 4 + 6 = 10$$

بنابراین الگوی مربع‌ها نمایان می‌شود:

$$\text{تعداد مربع‌ها} = n + [2(n - 1)]$$

$$n = 10 \Rightarrow \text{تعداد مربع‌ها} = 10 + [2 \times (10 - 1)] = 10 + (2 \times 9) = 10 + 18 = 28$$

گزینه ۱ ۶۱

پول پارسا	پول محمد	پول پارسا + ۹۰۰۰	پول محمد - ۹۰۰۰	بررسی
۱۰۰۰۰	$3 \times 10000 + 4000 = 34000$	$10000 + 9000 = 19000$	$34000 - 9000 = 25000$	مساوی نیستند
۱۲۰۰۰	$3 \times 12000 + 4000 = 40000$	$12000 + 9000 = 21000$	$40000 - 9000 = 31000$	مساوی نیستند
۸۰۰۰	$3 \times 8000 + 4000 = 28000$	$8000 + 9000 = 17000$	$28000 - 9000 = 19000$	مساوی نیستند
۷۰۰۰	$3 \times 7000 + 4000 = 25000$	$7000 + 9000 = 16000$	$25000 - 9000 = 16000$	مساوی شدند

گزینه ۲ ۶۲  $\bigcirc =$  زاویه بزرگ و  $\triangle =$  زاویه کوچک

$$\begin{cases} \bigcirc + \triangle = 90 \\ \bigcirc = 4 \times \triangle \end{cases} \Rightarrow 4 \times \triangle + \triangle = 90 \Rightarrow 5 \times \triangle = 90 \Rightarrow \triangle = 18$$

$$\Rightarrow \bigcirc = 4 \times 18 \Rightarrow \bigcirc = 72$$

گزینه ۱ ۶۳

باتوجه به ستون سوم متوجه می‌شویم که عدد مربع باید حتماً عددی باشد که ۳ برابر آن به اضافه‌ی عدد ۱ یا ۲، ۲۰ بشود. بنابراین احتمال ۶ بودن مربع بسیار زیاد است. زیرا:  $(3 \times 6) + 2 = 20$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \square \square \square \\ \square \square \bigcirc \\ + \square \triangle \triangle \\ \hline 2003 \end{array}$$

در مورد ستون دوم هم متوجه می‌شویم که عدد مربوط به مثلث به اضافه‌ی ۱۲ می‌شود: ۲۰، ولی نمی‌توانیم به جای مثلث ۸ قرار دهیم، زیرا در این صورت حاصل ستون اول ۴ می‌شود که غلط است بنابراین  $\triangle$  هم می‌شود: ۷

$$\begin{array}{r} 2 \quad 1 \\ \square \square \square \\ \square \square \bigcirc \\ + \square \triangle \triangle \\ \hline 2003 \end{array}$$

بنابراین باتوجه به این که اگر در  $\triangle$ ، ۷ قرار دهیم حاصل جمع ستون اول هم درست در می‌آید، نتیجه می‌گیریم باید در دایره صفر قرار دهیم.

$$\square \times \triangle = 42$$

گزینه ۳ ۶۴

با راهبرد الگوسازی به حل مسئله می‌پردازیم. ۳ دکمه‌ی ژاکت را بالایی، وسطی و پایینی نامگذاری می‌کنیم و ترتیب بسته شدن هریک را در جدول مشخص می‌کنیم تا همه‌ی حالت‌ها به دست آید.

دکمه‌ی پایینی	دکمه‌ی وسطی	دکمه‌ی بالایی
۱	۲	۳
۱	۳	۲
۲	۱	۳
۲	۳	۱
۳	۱	۲
۳	۲	۱

پس به ۶ ترتیب مختلف می‌تواند دکمه‌ها را ببندد.

گزینه ۳ ۶۵

زیرمسئله‌ها:

چند درصد آب در کتری باقی مانده است؟  $\frac{80}{100} \times \frac{80}{100} = 64\%$

حجم کتری چند میلی‌متر است؟ میلی‌متر  $x = 1600 \Rightarrow \frac{64}{100} = \frac{1024}{x}$

گزینه ۲ ۶۶

جرم بر حسب کیلوگرم ( $kg$ )، طول بر حسب متر ( $m$ )، زمان بر حسب ثانیه ( $s$ ).

گزینه ۱ ۶۷

جرم (مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی جسم) می‌باشد؛

جرم جسم در زمین و در کره‌ی ماه و در هر جای دیگر با هم برابر و یکسان است.

گزینه ۲ ۶۸

مهمترین نکته در علم، پرسیدن سوال و جستجو برای پیدا کردن جواب آن سوال می‌باشد.

گزینه ۳ ۶۹

دانش آموز با استفاده از حواس ۵ گانه‌ی خود (یعنی دیدن)، توانست پی ببرد که سیب زودتر از پر به زمین رسیده است. پس یعنی دانش آموز با مشاهده‌ی (به کار بردن حواس پنج گانه) به چنین جمله‌ای رسیده است.

گزینه ۴ ۷۰

متخصصان علوم تجربی با بهره‌گیری از تفکر، تجربه و به کار بستن مهارت‌های گوناگون در برخورد با مسائل زندگی، علوم را توسعه بخشیده‌اند.

دقت اندازه گیری، به دقت شخصی که اندازه گیری می کند و نیز به دقت وسیله (ابزار) اندازه گیری بستگی دارد. گزینه ۴ ۷۱

گزینه ۲ ۷۲

میلی لیتر ۱۰ = میلی لیتر ۶۰ - میلی لیتر ۷۰ = اختلاف حجم

جرم ۳۶ = جرم

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{۳۶}{۱۰} = ۳,۶ \frac{g}{mL}$$

گزینه ۱ ۷۳ (الکل - نمک - شکر - جوهر نمک) در آب حل می شوند.

گزینه ۲ ۷۴ (نفت - براده آهن - گوگرد) در آب حل نمی شوند.

گزینه ۲ ۷۵ برای تبدیل کیلوگرم به گرم باید آن را در عدد ۱۰۰۰ ضرب کرد.

$$۰,۰۲۷۵ kg \times ۱۰۰۰ \Rightarrow ۲۷,۵ g \text{ (گرم)}$$

گزینه ۳ ۷۶ تولید گازهای (سمی) دی اکسید کربن توسط خودروها، جزء معایب بسیار مهم آن ها هستند.

گزینه ۱ ۷۷

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{۱۳۵ \text{ گرم}}{۷۰ \text{ سانتی متر مکعب}} = ۱,۹۲ \frac{g}{cm^3}$$

چون چگالی این ماده بیشتر از یک است (چگالی آب =  $1 \frac{g}{cm^3}$ ) پس در آب فرو می رود.

گزینه ۳ ۷۸ بزرگترین سد خاکی - رسی خاورمیانه، سد کرخه نام دارد.

گزینه ۲ ۷۹ تبدیل علم و دانش علمی به عمل، فناوری نامیده می شود.

گزینه ۲ ۸۰

$$\text{جرم بر سانتی متر مکعب} ۱,۸ = \text{چگالی} = \frac{۱۸۰}{۱۰۰} \Rightarrow \text{چگالی} = \frac{\text{جرم جسم}}{\text{حجم جسم}}$$

دانشمندان همیشه درباره ی اتفاقات اطرافشان کنجکاو هستند و به جستجوی پاسخی برای آنها هستند. گزینه ۲ ۸۰