

پاسخنامه تشریحی

۱ گزینۀ ۲ پیامبر اکرم (ص) همواره می‌فرمود: «شخصی که در دنیا به امانت خیانت کند و آن را به صاحبش پس ندهد، اگر بمیرد بر دین من نمرده است و خدا را در حالی ملاقات خواهد کرد که از او خشمگین است.»

۲ گزینۀ ۳ از حضرت علی (ع) پرسیدند: «شما چگونه خود را برای مرگ آماده کرده‌اید که از آن هراسی ندارید؟»

امام علی (ع) فرمود: «کسی که از گناهان پرهیزد، به واجباتش عمل کند و خود را به اخلاق نیکو بیاراید، دیگر برایش فرقی ندارد چگونه بمیرد و از مرگ ترسی نخواهد داشت.»

۳ گزینۀ ۳ تمام گزینه‌ها صحیح هستند، به‌جز گزینه (۳) به‌دلیل آنکه هر کس متناسب با اعمالی که در دنیا انجام داده است با مرگ روبه‌رو می‌شود. پس چون انسان‌ها در دنیا اعمال گوناگون انجام داده‌اند، با حالات گوناگونی با مرگ مواجه می‌شوند.

۴ گزینۀ ۴ نیکی به پدر و مادر، خوش اخلاقی نسبت به دیگران و صدقه دادن، کارهایی هستند که موجب آسانی زندگی در دنیا و آخرت می‌شود.

۵ گزینۀ ۱ عزت نفس، احساس بارزش بودن است؛ یعنی اینکه خودمان را پیش دیگران کوچک نکنیم. حدیث فوق برای تبیین مفهوم «عزت نفس» آمده است.

۶ گزینۀ ۲ امام صادق (ع) می‌فرمایند: «هر کس پیوند خود را با بستگانش محکم کند و با پدر و مادرش بسیار خوش‌رفتار باشد، دشواری‌های مرگ بر او آسان می‌شود و در دنیا هرگز فقیر و تهی‌دست نمی‌شود.»

۷ گزینۀ ۱ حالت انسان‌ها در هنگام روبه‌رو شدن با مرگ متناسب با اعمال خداپسندانه آن‌ها است.

۸ گزینۀ ۱ این کار ثقل محسوب می‌شود و کار شایسته‌ای نیست و صدقه محسوب نمی‌شود.

۹ گزینۀ ۲ پیامبر اسلام (ص) هنگام دفن سعدبن معاذ فرمودند: «سعد اکنون در قبر عذاب می‌کشد؛ چون در خانه با خانواده‌اش بداخلاقی می‌کرد.»

۱۰ گزینۀ ۲ ترجمه آیه: «ما تو را جز به عنوان رحمت برای تمام جهانیان نفرستادیم.»

۱۱ گزینۀ ۴ طبق قوانین ترجمه، کلمه بعد از «هؤلاء و أولئک» اگر ال داشته باشد، «هؤلاء و أولئک» مفرد ترجمه می‌شوند. (این - آن)

«هؤلاء اللّٰعباب»؛ این بازیکنان / «فائزات»؛ برنده

۱۲ گزینۀ ۳ الرّجال (مردان) - النساء (زنان) / أنت (برای مذکر) - أنت (برای مؤنث) / الأخ (برادر) - الأخت (خواهر) / هذان (برای مذکر) - هاتان (برای مؤنث)

۱۳ گزینۀ ۳ در پاسخ‌هایی که با نعم شروع می‌شود، باید با صورت سؤال تطابق داشته باشد.

۱۴ گزینۀ ۱ «تعداد مسافران در هتل، کم است.»

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۲- نزدیک ۳- بدی ۴- خردسالی

۱۵ گزینۀ ۳ (گزینه ۱) «ذلک» اسم اشاره مفرد مذکر و «ناجیح» مذکر هستند.

گزینه ۲ «ناجیح» مذکر است.

گزینه ۴ «الطّیب» مذکر است.

۱۶ گزینۀ ۴ انا ضمیر اول شخص مفرد، برای اسم مذکر و مؤنث مشترک است.

۱- أنت ← ضمیر دوم شخص مفرد مذکر

۲- أنت ← ضمیر دوم شخص مفرد مؤنث

۳- هو ← ضمیر سوم شخص مفرد مذکر

۱۷ گزینۀ ۲ «سفینه» به معنای «کشتی» است و با «بحر» دریا، متناسب است.

ترجمه سایر گزینه‌ها: ۱- خیابان ۳- آسمان ۴- هتل

۱۸ گزینۀ ۳ «مسرورتان» مثنی مؤنث است

«هاتان المرأتان مسرورتان»

مثنی مؤنث مثنی مؤنث مثنی مؤنث

۱۹ گزینۀ ۳ (غرفة: اتاق / قریب: نزدیک / هنا: اینجا / لسان: زبان)

۲۰ گزینۀ ۱ أنتما: ضمیر مثنای مذکر یا مؤنث مخاطب است. این ضمیر برای مذکر و مؤنث مشترک است.

۲۱ گزینۀ ۳ خرد را نیست تاب نور آن روی (خبری) / برو (امری) / از بهر او چشم دگر جوی (امری)

۲۲ گزینۀ ۴ «فرقت» با سه واژه «رفیق» رفاقت، رفا، هم‌خانواده نیست.

نکته: واژگان گزینۀ ۳ از ریشه «ص ف ی» هستند. حرف «ی» در مصفا و صفا تبدیل به «الف» شده است. علاوه بر این، اگر به اشتراک معانی این واژگان نیز توجه کنیم درمی‌یابیم که هم‌خانواده هستند.

۲۳ گزینۀ ۴ در گزینۀ چهارم، متمم، در ابتدای بیت آمده است.

۲۴ گزینۀ ۲ از آثار طاهره آید می‌توان به «باغچه توی گلدان» و «به هوای گل سرخ» اشاره کرد.

به بخش اعلام آخر کتاب مراجعه شود.

۲۵ گزینه ۲ املای عبارت «قلقک دادن کودک» به همین شکل درست است.

۲۶ گزینه ۱ گوش نسیم ← تشخیص / آمین گفتن ذرت ها ← تشخیص

۲۷ گزینه ۲ ضمیر: باطن، درون / اعجاز: شگفت‌زده کردن / دیرینه: قدیمی، کهن / وداع: خداحافظی

۲۸ گزینه ۳ مشبه: من، تو / مشبه‌به: خار و خاک - آفتاب و ابر / ادات تشبیه: همچو

۲۹ گزینه ۱ دوگانه به معنای نماز صبح است.

۳۰ گزینه ۱ «مناجات‌نامه» اثر خواجه‌عبدالله انصاری است.

۳۱ گزینه ۴ مؤسسه‌های بیمه خسارت‌ها را - چه کوچک و چه بزرگ - طبق تعهدات خود جبران می‌کنند.

۳۲ گزینه ۴ همراه با هر حق، مسئولیت‌ها و تکالیفی وجود دارد و این دو به منزلهٔ دو کفهٔ ترازو هستند که باید بین آن‌ها تعادل ایجاد شود.

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

۳۴ گزینه ۱ خدمات پزشکی، آموزش، بیمه و حمل‌ونقل جزو خدمات محسوب می‌شود؛ در صورتی که گزینه‌های دیگر کالا هستند.

۳۵ گزینه ۲ مصرف‌کننده، کسی است که کالاها و خدمات را به منظور رفع نیازهای خود می‌خرد.

۳۶ گزینه ۴ امام سجاد (ع) در صحیفهٔ سجادیه در یکی از دعاها می‌فرماید: «خداوند! راه‌های صحیح مصرف و اندازه نگاه داشتن در معیشت را به من تعلیم فرما و به لطف

خود مرا از تبذیر دور کن.»

۳۷ گزینه ۴ عدم رعایت قوانین و مقررات در جامعه، علاوه بر به‌هم خوردن نظم جامعه و تولید هرج و مرج، موجب صدمه رسیدن به افراد مختلف و پایمال شدن حقوق آنها

می‌شود.

۳۸ گزینه ۱ جمعیت هلال‌احمر یکی از نهادهایی است که در شرایط حادثه به مردم حادثه‌دیده کمک می‌کنند، نه «تنها نهاد».

۳۹ گزینه ۱ مؤسسهٔ بیمه‌گر، تعهد می‌کند در قبال دریافت حق بیمه از بیمه‌شونده، خسارت‌های ناشی از حوادث معینی را جبران کند.

۴۰ گزینه ۴ خواربارفروشی، مربوط به بخش خدمات، نساجی مربوط به بخش صنعت و تولید قارچ نیز مربوط به بخش کشاورزی است.

۴۱ گزینه ۳ تو چطور نام خانوادگی را **هجی می‌کنی**، مریم؟

(۱) نشستن (۲) احوالپرسی کردن (۳) **هجی کردن** (۴) گفتن

۴۲ گزینه ۴ الف: «لطفاً خودت را معرفی کن.» ب: «من کُبری کاتبی هستم.»

(۱) گفتن (۲) گفتن (۳) احوالپرسی کردن (۴) **معرفی کردن**

۴۳ گزینه ۱ الف: «این دوست من است.» ب: «از دیدن شما خوش‌وقتیم.»

(۱) __ (۲) همچنین (۳) دو (۴) __

توضیح: در جملهٔ B واژهٔ to معنی ندارد و نشانه مصدر است.

۴۴ گزینه ۱ نام کوچک شما چیست؟

(۱) نام (۲) سلام (۳) امروز (۴) مداد

۴۵ گزینه ۳ آیا می‌توانم کارت کتابخانه‌ام را **داشته باشم (بگیرم)**، لطفاً؟

(۱) ملاقات کردن (۲) کمک کردن (۳) **داشتن (گرفتن)** (۴) صحبت کردن

۴۶ گزینه ۳ الف: «آن مرد کیست؟» ب: «او دوست جدید من است.»

(۱) حال شما چطور است؟ (۲) نام خانوادگی من مبینی است.

(۳) **او دوست جدید من است.** (۴) او خوب است، ممنون.

۴۷ گزینه ۳ آن زن معلم انگلیسی است.

املای درست کلمه‌ها به صورت زیر است:

woman / teacher

۴۸ گزینه ۴ الف: «آن **زن** کیست؟» ب: «آن خانم منیری است.»

(۱) دختر (۲) پسر (۳) مرد (۴) **زن**

توضیح: عنوان Mrs. برای خانمی استفاده می‌شود که ازدواج کرده است، در نتیجه گزینهٔ (۱) نادرست است.

۴۹ گزینه ۴ کدام کلمه متفاوت است؟

(۱) کلاس (۲) دانش‌آموز (۳) معلم (۴) صبح

۵۰ گزینه ۲ کیف: bag

کوله پشتی: backpack

۵۱ گزینه ۴ شکلی که دارای ترکیب است، در گزینهٔ (۴) می‌باشد.

گزینهٔ (۱)، عنصر - گزینهٔ (۲)، مولکول عنصر - گزینهٔ (۳)، مخلوط - گزینهٔ (۴)، ترکیب

گزینه ۳ ۵۲

جرم = $0,48 \times 1000 = 480$ گرم
 $\frac{\text{چگالی}}{\text{حجم}} = \frac{\text{جرم}}{\text{سانتی‌متر مکعب}} = \frac{480 \text{ گرم}}{10} = 48 \frac{g}{cm^3}$

گزینه ۲ ۵۳ (آمونیاک - متان - الکل، آب و شکر همگی ترکیب هستند)

گزینه ۱ هر دو عنصر هستند.

گزینه ۴ ۵۴ هر مولکول گوگرد دارای ۸ اتم گوگرد است، یعنی داریم:

در ۸ مولکول گوگرد ۶۴ اتم گوگرد وجود دارد $\Rightarrow 8 \times 8 = 64 \Rightarrow ? = 8$
 $\frac{8 \text{ مولکول گوگرد}}{8 \text{ مولکول گوگرد}} = \frac{8 \text{ اتم گوگرد}}{?}$

گزینه ۲ ۵۵ چگالی آب از یخ، روغن و چوب بیش تر است. چگالی به مقدار جرمی که از هر کدام برمی داریم، بستگی ندارد.

گزینه ۳ ۵۶ فضای خالی بین مولکول‌ها، با تراکم پذیری از بین می رود و حجم مولکول‌ها کم می شود.

گزینه ۱ ۵۷ برای آن که لامپ روشن شود؛ ماده جاییگزینی سیم باید رسانای جریان برق باشد. در بین مواد مذکور تنها گوگرد رسانای جریان برق نیست.

گزینه ۴ ۵۸ تعریف مولکول: مجموعه‌ای از دو یا چند اتم که به یکدیگر متصل شده‌اند.

کربن / هیدروژن: CH_4 ، اکسیژن / هیدروژن: H_2O ، کربن / اکسیژن: CO_2

گزینه ۴ ۵۹ هر متر مربع معادل ده هزار سانتی متر مربع است.

$5m^2 = 5m \times 1m = 5 \times 100cm \times 100cm \Rightarrow 50000cm^2$

$1m^2$	$10,000cm^2$
$5m^2$	$x = 50,000cm^2$

گزینه ۴ ۶۰ (در لیوان بزرگ، آب گرم برای انبساط و در لیوان کوچک، آب سرد برای انقباض می ریزیم.)

گزینه ۴ ۶۱ (هر ۱ کیلوگرم = ۱۰۰۰ گرم) کیلوگرم $0,25 \Rightarrow 250 \div 1000 = 0,25$ = جرم مکعب فلزی

شدت جاذبه زمین \times جرم جسم = وزن جسم
نیوتون $2,5 =$ وزن مکعب فلزی $\Rightarrow 2,5 \times 10 = 25$ = وزن مکعب فلزی

گزینه ۴ ۶۲ فلزات تک اتمی هستند.

گزینه ۱ ۶۳ اکسیژن ← دو اتمی

گزینه ۱ ۶۴ اتم جزیی از مولکول‌ها است، پس حروف هم واحدهای تشکیل دهنده کلمات هستند.

گزینه ۳ ۶۵ براساس متن کتاب درسی گزینه ۳، درست است.

گزینه ۱ ۶۶ بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: مواد مایع یا جامد را برخلاف گازها به آسانی و به مقدار زیاد نمی توان متراکم کرد.

گزینه ۲: جامدات شکل مشخص و حجم معین دارند.

گزینه ۴: جنبش مولکول‌های آب در حالت گاز بیش تر از جنبش آن‌ها در حالت مایع است.

گزینه ۲ ۶۵ فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و زمین‌شناسی، شاخه‌های علوم تجربی هستند و تولید سوخت هسته‌ای نمونه‌ای از نتیجه‌ی فعالیت‌های مشترک دانشمندان همه‌ی شاخه‌های علوم تجربی و سایر رشته‌ها است و اغلب فناوری‌ها در کنار فواید معیایی هم دارند.

گزینه ۴ ۶۶ محیط چهار ضلعی برابر است با مجموع طول چهار ضلع. بنابراین داریم:

$P = (2x + 3b - 4) + (x + 2b) + (3x + 4b + 1) + (4x - b) = 10x + 10b - 3 \Rightarrow P = 10x + 10b - 3$

گزینه ۱ ۶۷ اگر ۱- را یک بار قرینه کنیم برابر ۱ می‌شود و اگر دو بار قرینه کنیم ۱- می‌شود، بنابراین در تعداد دفعات زوج قرینه کردن به عدد ۱- می‌رسیم:

$-(- (- (\dots (- 1) \dots))) = -1$
اختلاف عدد (-1) یا ۱۰ $10 - (-1) = 10 + 1 = 11$

گزینه ۳ ۶۸ از داخلی ترین پراتنز شروع به محاسبه می کنیم.

$-3(\cancel{7} + \underbrace{2 \times (+1)}_{+2} + \cancel{9}) + 3 \times (\cancel{-4 \times (-1)}_{+4} \cancel{9}) = \underbrace{-3 \times (+2)}_{-6} + \underbrace{3 \times (+4)}_{+12} = -6 + 12 = 6$

گزینه ۴ ۶۹

$6 \xrightarrow{+2} 8 \xrightarrow{+2} 10, \dots$
تعداد چوب کبریت‌های هر شکل
 $2n + \square = 6 \xrightarrow{n=1} 2 + \square = 6 \Rightarrow \square = 4$
 $2n + \square = 8 \xrightarrow{n=2} 2 \times 2 + \square = 8 \Rightarrow \square = 4$
 \Rightarrow جمله عمومی $= 2n + 4$

۷۰ گزینه ۳

برای به دست آوردن حاصل عبارت، جمع را به صورت ستونی می نویسیم:

$$\begin{array}{r} (2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 400) \\ + (-1 - 3 - 5 - 7 - \dots - 399 - 401) \\ \hline 1 + 1 + 1 + 1 + \dots + 1 - 401 \end{array}$$

برای به دست آوردن تعداد یک‌ها، تعداد جمله‌های یکی از دنباله‌ها را حساب می‌کنیم:

$$\text{تعداد جمله‌های یک دنباله} = \frac{400 - 2}{2} + 1 = \frac{398}{2} + 1 = 199 + 1 = 200$$

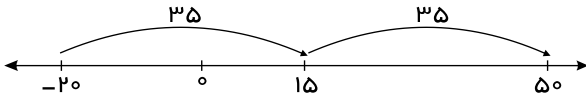
$$\Rightarrow \text{حاصل عبارت} = 200 \times 1 + (-401) = 200 - 401 = -201$$

۷۱ گزینه ۳ به ازای $a = 1392$ پرانتز $(a - 1392)$ صفر می‌شود که باعث صفر شدن حاصل می‌شود.

۷۲ گزینه ۴ برای پیدا کردن عددهایی که حاصل ضربشان -48 است از جدول نظام‌دار استفاده می‌کنیم:

عدد اول	-48	-24	-16	-12	-8
عدد دوم	1	2	3	4	6
مجموع	-47	-22	-13	-8	-2

↓
کمترین مقدار



۷۳ گزینه ۴

۷۴ گزینه ۴ هیچ کدام از عبارت‌های جبری صحیح نیست. \Leftarrow

الف) $2m + 2 + 3n + 3 = 2m + 3n + 5$

ب) $16a - 13a = 3a$

ج) $3a + b + 3b + a = 4a + 4b = 4(a + b)$

د) $4(2y + x + 2) - 8(y - x + 1) = 8y + 4x + 8 - (8y - 8x + 8) = 12x$

۷۵ گزینه ۴

$$\left. \begin{array}{l} (a - (b - c)) = (a - b + c) \\ -((a - b) - c) = (-a + b + c) \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{حاصل عبارت}} (a - b + c) + (-a + b + c) = a - b + c - a + b + c$$

$$= (\cancel{a - a}) + (\cancel{-b + b}) + (c + c) = 2c$$

۷۶ گزینه ۲ اعداد صحیح نامثبت شامل اعداد صحیح منفی و صفر می‌شود.

۷۷ گزینه ۴

$$Q = \frac{-5x + 2ax}{2ax} \underset{x=\frac{1}{5}}{=} \underset{x=-5}{=} \frac{-5(\frac{1}{5}) + 2(-5)(\frac{1}{5})}{2(-5)(\frac{1}{5})} = \frac{-1 - 2}{-2} = \frac{-3}{-2} = \frac{3}{2}$$

۷۸ گزینه ۴ محیط مستطیل به طول $2a$ و عرض $3b$ برابر است با:

$$2a + 2a + 3b + 3b = 4a + 6b$$

$\frac{3}{2}$ محیط مستطیل برابر است با:

$$\frac{3}{2} \times (4a + 6b) = 6a + 9b$$

۳ واحد کمتر از $\frac{3}{2}$ محیط مستطیل برابر است با:

$$6a + 9b - 3 = 3 \times (2a + 3b - 1)$$

۷۹ گزینه ۳ این گونه مسئله‌ها را با مثال حل می‌کنیم.

بررسی گزینه‌ها:

۱) $3 + (-5) = -2$

۲) $3 \times (-5) = -15$

۳) $3 - (-5) = 3 + 5 = 8 \checkmark$ (از همه بزرگ‌تر است)

$$4) 3 \div (-5) = -\frac{3}{5}$$

$$\text{هزینه کل} = \underbrace{1000a}_{\text{هزینه در دانش آموز}} + \underbrace{500b}_{\text{هزینه راه رفتن}} + \underbrace{100000}_{\text{هزینه ثابت}}$$

گزینه ۳ ۸۰

