

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$3\vec{b} = \begin{bmatrix} 12 \\ 6 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{b} = \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$$

$$2\vec{x} - \vec{j} = 2\vec{a} - \vec{b} \Rightarrow 2\vec{x} - \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix} = 2 \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$$

$$2\vec{x} + \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix} \Rightarrow 2\vec{x} + \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$$

$$2\vec{x} = \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix} \Rightarrow 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} = -1/5 \vec{j}$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$A = \left( \frac{3}{8} + \frac{1}{6} - \frac{1}{9} \right) \div \frac{5}{24} = \left( \frac{27 + 12 - 64}{72} \right) \times \frac{24}{5} = \frac{-25}{72} \times \frac{24}{5} = -\frac{5}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{A} = -\frac{3}{5} \Rightarrow -1 < \frac{1}{A} < 0$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$3i - 6\vec{x} - 2j = 9 \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \\ 9 \end{bmatrix}$$

$$-6x + \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -9 \\ 9 \end{bmatrix} \Rightarrow -6x = \begin{bmatrix} -12 \\ 12 \end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ -2 \end{bmatrix} = 2i - \frac{j}{2}$$

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} \xrightarrow{(1,4)} \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} \xrightarrow{(-4,2)} \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix} \xrightarrow{(-4,-6)} \begin{bmatrix} -5 \\ -3 \end{bmatrix} \xrightarrow{(2,-3)} \begin{bmatrix} -3 \\ -6 \end{bmatrix}$$

نقطه نهایی:

دستور برگرداندن روپاد را به نقطه اولیه:

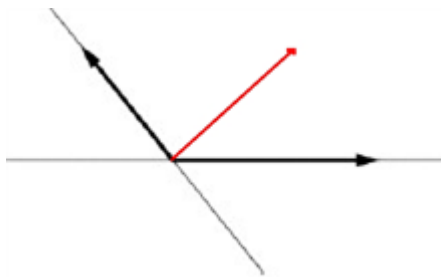
$$\begin{bmatrix} -3 \\ -6 \end{bmatrix} \xrightarrow{(x,y)} \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{cases} -3 + x = 2 \\ -6 + y = -3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 5 \\ y = 3 \end{cases} \Rightarrow (5, 3)$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$\vec{v} = -3 \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -9 \\ -6 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{u} + \vec{v} = \begin{bmatrix} -6 \\ -4 \end{bmatrix} \Rightarrow C = \begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -6 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$\Rightarrow \vec{OA} = \begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix}, \vec{OC} = \begin{bmatrix} -2 \\ 0 \end{bmatrix}$$

در نتیجه زاویه بین این دو بردار ۱۳۵ درجه است.



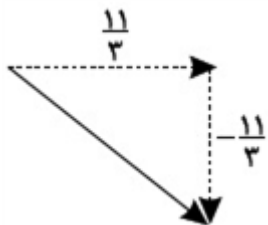
گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ۸

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ابتدا معادله مختصاتی داده شده را حل کرده و خواهیم داشت: ۹

$$(-1) \begin{bmatrix} -5 \\ 7 \end{bmatrix} - 3\vec{x} = -\frac{1}{2} \begin{bmatrix} 12 \\ -8 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} 5 \\ -7 \end{bmatrix} - 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -6 \\ 4 \end{bmatrix}$$

$$-3\vec{x} = \begin{bmatrix} -6 \\ 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 \\ -7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -11 \\ 11 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} \frac{11}{3} \\ -\frac{11}{3} \end{bmatrix}$$

شکل تقریبی بردار  $\vec{x}$  برابر است با:



گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۱۰

$$\vec{c} = \begin{bmatrix} 12 \\ -16 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 18 \\ -24 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 30 \\ -40 \end{bmatrix}$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۱۱

$$2\mathbf{x} - 4\mathbf{x} = \begin{bmatrix} 24 \\ 48 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -48 \\ 16 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 72 \\ 32 \end{bmatrix}$$

$$-2\mathbf{x} = \begin{bmatrix} 72 \\ 32 \end{bmatrix} \Rightarrow \mathbf{x} = \begin{bmatrix} -36 \\ -16 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} \text{ بردار } -36 + (-16) = -52 \text{ مجموع طول و عرض بردار } \vec{x}$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ۱۲

$$\vec{a} = \begin{vmatrix} 2 \\ -3 \end{vmatrix}, \vec{b} = \begin{vmatrix} 1 \\ 4 \end{vmatrix}, \vec{c} = \begin{vmatrix} 2 \\ -3 \end{vmatrix} - \begin{vmatrix} 1 \\ 4 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 4 \\ -6 \end{vmatrix} - \begin{vmatrix} 4 \\ 16 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0 \\ -22 \end{vmatrix}$$

$$\xrightarrow{\vec{c} \text{ مختصات انتهای بردار}} \begin{vmatrix} -4 \\ 2 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 0 \\ -22 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} -4 \\ -20 \end{vmatrix}$$

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۱۳

$$\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$$

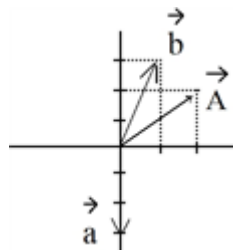
$$\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = \vec{c} + \vec{c} = 2\vec{c}$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. به کمک جمع بردارها ابتدا مختصات  $\vec{BH}$  را به دست می‌آوریم و چون  $\vec{BH}$  با  $\vec{HC}$  مساوی

است می‌توانیم مختصات بردار  $\vec{AC}$  را نیز به دست آوریم.

$$\vec{AB} + \vec{BH} = \vec{AH} \Rightarrow \begin{bmatrix} 8 \\ -6 \end{bmatrix} + \vec{BH} = \begin{bmatrix} 7 \\ 1 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{BH} = \begin{bmatrix} -1 \\ 7 \end{bmatrix}$$

$$\vec{AC} = \vec{AH} + \vec{HC} \Rightarrow \vec{AC} = \vec{AH} + \vec{BH} \Rightarrow \vec{AC} = \begin{bmatrix} 7 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ 8 \end{bmatrix}$$



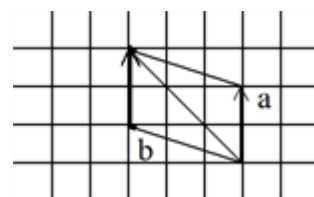
$$a = \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}, b = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{A} = \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$$

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

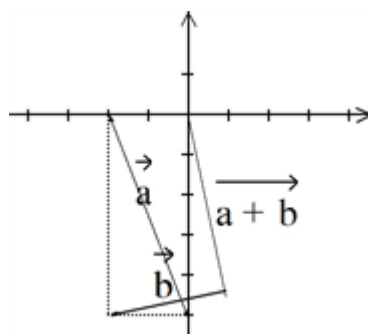
$$a = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} \Rightarrow \frac{1}{4}a = \begin{bmatrix} -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{4} \end{bmatrix} \Rightarrow x = \frac{1}{4}a - 2b = \begin{bmatrix} -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{4} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix} -\frac{3}{2} \\ \frac{5}{4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\frac{3}{2} \\ \frac{5}{4} \end{bmatrix}$$

$$b = \begin{bmatrix} 1 \\ -\frac{1}{4} \end{bmatrix} \Rightarrow 2b = \begin{bmatrix} 2 \\ -\frac{1}{2} \end{bmatrix}$$

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. چون  $\alpha, d, c$  دنبال همد و  $b$  از ابتدا  $\alpha$  تا انتهای  $c$  کشیده شده است پس  $b$  حاصل جمع سه بردار است.

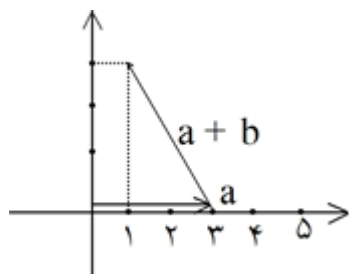


$$(-2) \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -6 \\ 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ 10 \end{bmatrix} \text{ (ب)}$$



$$\vec{a} + \vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$$

$$4x = \begin{bmatrix} 12 \\ -8 \end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix} \frac{12}{4} \\ \frac{-8}{4} \end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} \text{ (ب)}$$



الف)  $a = \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} \quad b = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} \quad a + b = \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$

ب)  $\vec{x} = \vec{c} + \vec{d} \Rightarrow 4 \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -12 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ -7 \end{bmatrix}$

۲۱) گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

مرحله چهارم    مرحله سوم    مرحله دوم    مرحله اول  
 باکتری ۱۶ → ۸ → ۴ → ۲ → ۱

۲۲) گزینه ۴ پاسخ صحیح است. یاخته‌های بدن انسان ۴۶ کروموزوم دارند. در تقسیم میتوز از هر یاخته، دو یاخته حاصل می‌شود. بنابراین از دو یاخته، چهار یاخته حاصل شود و تعداد کروموزوم یاخته نیز تغییر نخواهد کرد.

۲۳) گزینه ۲ پاسخ صحیح است. سرد کردن پوست خرگوش، سبب سیاه شدن موهای آن می‌شود. در واقع سرما سبب تولید نوعی پروتئین می‌شود که در ایجاد رنگ سیاه در موهای این خرگوش نقش دارد. ژن مربوط به این پروتئین در خرگوش وجود دارد و با سرد شدن پوست فعال می‌شود.

۲۴) گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بیش‌تر صفات ارثی، مانند رنگ چشم به دلیل وجود چند ژن است (نه یک ژن) که با هم کار می‌کنند.

۲۵) گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در گذشته برای به دست آوردن انسولین موردنیاز بیماران از لوزالمعده‌ی گاو استفاده می‌شد در حالی‌که امروزه با وارد کردن دنا‌ی انسانی که حاوی ژن انسولین است به باکتری، باکتری‌های تغییریافته توانایی تولید انسولین را به دست می‌آورند که روش بهینه‌تری نسبت به گذشته است.

۲۶) گزینه ۴ پاسخ صحیح است. شکل صورت سؤال، تقسیم کاستمان را نشان می‌دهد. در این تقسیم ۴ یاخته تولید می‌شود که دو به دو مشابه هستند و هر کدام تنها نیمی از فام‌تن‌های یاخته‌ی اول را دارند. توجه کنید: مقدار دنا پیش از تقسیم‌های رشتمان و کاستمان دو برابر مقدار دنا‌ی یاخته‌ی اولیه می‌شود.

۲۷) گزینه ۱ پاسخ صحیح است. گل ادریسی نسبت به pH خاک حساس است، اگر pH خاک سمت اسیدی شدن (کاهش pH) پیش برود، رنگ گلبرگ‌ها به رنگ آبی درمی‌آیند و اگر pH خاک به سمت بازی شدن (افزایش pH) برود، رنگ گلبرگ‌ها به سمت قرمز می‌رود. بنابراین این تغییر رنگ نقش محیط را در بروز صفات جدید در گیاه نشان می‌دهد.

۲۸) گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۲۹) گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

۳۰) گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

نیدر و مخمر به روش جوانه‌زدن تولیدمثل می‌کنند و ستاره دریایی به روش ترمیم تولید مثل می‌کند.

۳۱

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. برخی تفاوت‌ها در بین افراد یک نوع جاندار، به علت عوامل موجود در محیطی است که جاندار در آن رشد و زندگی می‌کند.

۳۲

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در صورت صحیح بودن این گزینه، در ۶ ساعت اول هم این موضوع باعث کاهش تعداد باکتری‌ها خواهد شد که چنین چیزی را در متن پرسش نمی‌بینیم.  
بررسی سایر گزینه‌ها:

۱، ۲ و ۳) تغییرات دما، رطوبت و مواد غذایی، همگی از عوامل محدودکننده‌ی رشد باکتری‌ها هستند.

۳۳

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. تعداد فام‌تن‌ها در همه‌ی یاخته‌های بدن انسان، به‌جز یاخته‌های جنسی، یکسان است. نکته: یاخته‌ها براساس عملکرد و وظیفه‌ای که دارند شکل‌های متفاوتی دارند. فام‌تن‌های جنسی ( $x$  و  $y$ ) در همه‌ی یاخته‌ها وجود دارند.

۳۴

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. چون جنین و بند ناف از تغییرات توده‌ی یاخته‌ای حاصل از تقسیم‌های میتوزی پی‌درپی تخم ایجاد شده‌اند، پس آن‌ها هم مثل یاخته‌ی تخم انسان، ۴۶ فام‌تن دارند. در انسان و سایر جانوران، یاخته‌های جنسی، نیمی از فام‌تن‌های یاخته‌های والد را دارند (یعنی ۲۳ عدد فام‌تن در هر هسته‌ی یاخته جنسی) ولی سایر یاخته‌های هسته‌دار انسان (که یاخته‌های پیکری نام دارند) از جمله یاخته‌های سازنده‌ی بدن، ۴۶ فام‌تن دارند.

۳۵

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. تولید کامه تنها برای تولیدمثل جنسی صورت می‌گیرد.  
بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) تولیدمثل غیرجنسی در تک‌سلولی‌هایی مانند باکتری، نوع رایج و معمول است، اما این نوع تولیدمثل در جانداران پرسلولی مانند گیاهان وجود دارد.

۲) در تولیدمثل غیرجنسی تنها یک والد شرکت دارد، چون یک والد می‌تواند یک جاندار کاملاً شبیه خود را به وجود آورد که رشد کرده و بالغ می‌شود.

۴) دومین شدن نوعی تقسیم غیرجنسی است که در باکتری‌ها صورت می‌گیرد و گیاه سیب‌زمینی می‌تواند با قطعه‌قطعه شدن که نوعی دیگر از تقسیم غیرجنسی است، تکثیر شود.

۳۶

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. باکتری‌ها به روش دو نیم‌شدن و مخمرها به روش جوانه‌زدن تقسیم می‌شوند.

۳۷

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بررسی موارد:

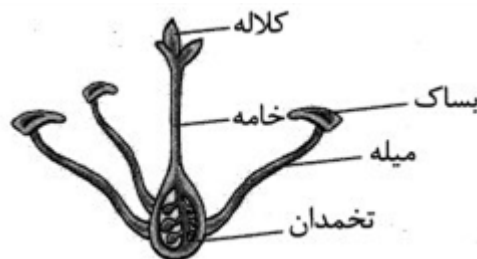
بعد از بلوغ تولید می‌شود. — کامه‌ی نر (زامه)

هر ماه معمولاً یک عدد آزاد می‌شود. — کامه‌ی ماده

معمولاً تولیدش تا کهنسالی ادامه دارد. — کامه‌ی نر (زامه)

در زمان جنینی به تعداد مشخص تولید می‌شود. — کامه‌ی ماده

- شماره‌ی (۱) بساک ← محل ذخیره‌ی دانه‌های گرده  
 شماره‌ی (۲) میله ← بخش پایه‌ی نگهدارنده‌ی بساک  
 شماره‌ی (۳) کلالة ← دهانه‌ی ورود دانه‌ی گرده  
 شماره‌ی (۴) خامه ← لوله‌ی عبوردهنده‌ی دانه‌ی گرده  
 شماره‌ی (۵) تخمدان ← محل نگهداری تخم‌ها



گزینه ۲ پاسخ صحیح است. تولیدمثل تنها فعالیت موجودات زنده است که به آن‌ها امکان می‌دهد موجودات شبیه به خود را ایجاد کنند و در نتیجه با افزایش گونه‌های شبیه به خود، بقای نسل خود را محافظت کنند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

- (۱) نرمه‌ی پیوسته و آزاد صفتی است که تنها روی بخش خاصی از دنا (DNA) قرار دارد که ژن این صفت را می‌سازد.  
 (۲) تغییر رنگ در گلبرگ گل‌ها در بسیاری از موارد به نوع شرایط محل زندگی گیاهان گل‌دار بستگی دارد، یکی از این عوامل، نوع خاکی است که گیاه در آن رشد می‌کند که با تغییر نوع خاک گیاه رنگ گیاه تغییر می‌کند، به طور مثال از قرمز به آبی تبدیل می‌شود.  
 (۳) میزان خطر سکتته‌ی قلبی با وجود این‌که از طریق صفات ژنی نیز به ارث می‌رسند، ولی عادات غذایی و فعالیت روزانه‌ی افراد در میزان بروز خطر سکتته تأثیر دارند که نوعی تأثیر محیطی محسوب می‌شوند.  
 (۴) در خرگوش نیز تغییر رنگ مو از سفید به مشکی در اثر تأثیر کیسه‌ی آب سرد در آن قسمت پوست بوده که یک تأثیرپذیری از محیط بیرون از بدن موجود زنده است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی جمله‌ها: A: شهر کاشان چگونه است؟ / B: شهری قدیمی است.  
 (۱) ماکو کجاست؟  
 (۲) شهر کاشان چگونه است؟  
 (۳) آیا آن‌جا سیستم مترو وجود دارد؟  
 (۴) مشکل چیست؟

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. شکل صحیح جمله‌ی مورد نظر به صورت زیر است:

?Are there any old museums

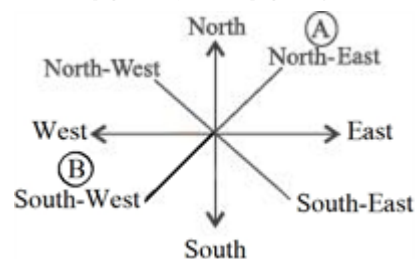
- ترجمه: آیا آن‌جا موزه‌ای قدیمی وجود دارد؟  
 با توجه به سؤالی بودن جمله و قرارگیری صفت قبل از اسم، گزینه (۳) صحیح است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

- (۱) شمال شرقی (۲) جنوب غربی (۳) شمال غربی (۴) جنوب شرقی

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. دیکته‌ی صحیح (martyrdom) به معنای «شهادت» مورد نظر است.

- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.  
 (۱) شمال غربی - جنوب شرقی  
 (۲) شمال غربی - جنوب غربی  
 (۳) شمال شرقی - جنوب شرقی  
 (۴) شمال شرقی - جنوب غربی



گزینه ۳ پاسخ صحیح است. دیکته صحیح (mosque) به معنای «مسجد» مورد نظر است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. معنی جمله: «اصفهان به دلیل پل خواجه نیز شهرت دارد. آن روی رودخانه‌ی زاینده‌رود قرار دارد.»

- (۱) برج (۲) پل (۳) قصر (۴) حرم، مرقد

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. معنی جمله‌ها:  
 امین: کدامیک از جملات زیر صحیح نیست؟  
 تونی: Is there many rain in spring?  
 توضیح: بعد از many باید اسمی بیاید که جمع باشد.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. معنی جمله‌ها:  
 افشین: روستای شما برای چه مشهور است؟  
 معنی گزینه‌ها:

(۱) آفتابی است. (توضیح: it's شکل مخفف it is است و مالکیت را نشان نمی‌دهد.) [دلیل نادرستی گزینه‌ی (۱)]

(۲) گل آفتابگردانش

(۳) خشکش

(۴) گل آفتابگردان است. (توضیح: it's شکل مخفف it is است و مالکیت را نشان نمی‌دهد.) [دلیل نادرستی گزینه‌ی (۴)]

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نبرد مشهور ملازگرد در سال ۴۶۳ ه.ق رخ داد و نتیجه‌ی این جنگ پیروزی آل‌ب ارسلان بود.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. منبع عمده‌ی تأمین پیشکش‌های سلطان محمود به خلیفه‌ی عباسی ثروت و غنایم هند بود.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. قدرت و حکومت سلطان محمود بر پایه‌ی نیروی نظامی استوار بود.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. نخستین جلوه‌های مهم معماری ایرانی - اسلامی در مساجد مانند مسجد جامع فهرج یزد دیده می‌شود.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. شهرهای ری، نیشابور و اصفهان جزء پایتخت‌های حکومت سلجوقیان بودند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. سلطان محمود از راه لشکرکشی به هند دست به غارت ثروت هند می‌زد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.  
از میان ساکنین مدینه گروهی از اشراف بنی‌امیه با حضرت علی (ع) برای خلافت بیعت نکردند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ابومسلم خراسانی سردار ایرانی بود که در خراسان علیه امویان قیام کرد و سقّاح را از خاندان عباسی به خلافت رساند. نام خلیفه دوم عباسی منصور بود که بغداد را بنا کرد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. منطقه بین‌النهرین در آن زمان در قلمرو حکومت ساسانیان بود و طغیان رودهای دجله و فرات، شکسته شدن سدها و از بین رفتن مزارع، عامل تضعیف حکومت ساسانی بود نه حکومت مسلمانان.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. گزینه ۴، پنج ترکیب وصفی و اضافی دارد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. مصراع «به حلاوت بخورم زهر که شاهد ساقی است» با بیت گزینه‌ی ۳ تناسب معنایی دارند و هر دو بر این مفهوم تأکید دارند که «هر آنچه از جانب دوست رسد، حتی اگر زهرکشنده باشد، نزد ما با ارزش و خوشایند است».

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بررسی آرایه‌ها:  
تشبیه: مشبه: مرغان / مشبه‌به: بلبل / ادات تشبیه: مانند  
واج‌آرایی: تکرار صامت «س» در مصراع دوم  
جناس: «هوا» و «نوا»

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. «عظیم» صفت است و بقیه (پیوند، بزرگان و جهل) از نظر دستوری «اسم» هستند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. می‌توان گفت در ترکیب‌های «لشکر غم» و «ملک دل»، «غم» و «دل» به «لشکر» و «ملک» تشبیه شده‌اند، پس «لشکر» و «ملک» مشبه‌به‌های دو تشبیه هستند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در بیت صورت سؤال نیز مثل بیت «ای هدهد صبا به سبا می‌فرستمت»، شاعر «باد صبا را هم‌چون هدهدی دانسته است که میان او و محبوبش پیام‌رسان است».

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. عبارت گزینه (۲) کوه طور را مثال آورده است که به قامت مهتر نیست، اما به قیمت بهتر است، یعنی کوهی کوتاه اما بلندقدر است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. واژه‌های نیاید» و «نیاید» در گزینه (۳) قافیه‌اند و با هم جناس دارند.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در مصراع نخست بیت صورت سؤال آمده است «شرف مرد به وجود او است و کرامت او به سجد او». در مصراع دوم می‌خوانیم: «کسی که این ویژگی‌ها را ندارد، نبودنش بهتر از بودنش است.» به عبارت دیگر در این بیت، «نبودن کسی که شرف و کرامت یا جود و سجد ندارد، به بودنش ترجیح داده شده است.»

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بیت گزینه (۲) و بیت صورت سؤال می‌گویند «هرچه از دوست رسد نیکوست، چه زهر باشد و چه شربت ناب، چه درد باشد چه مرهم، چه تیر باشد و چه هر چیز دیگر.»

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۱) ..... آیا می‌فهمی؟ / ۳) مادر، از او می‌پرسد ..... / ۴) به او خدمت می‌کنیم.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۱) معاینه خواهم کرد / ۳) مأموریت اداری / ۴) کلیدهایشان.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. با توجه به فاعل (اختک) که بعد از فعل «تَرَجُّعُ» آمده، لذا «تَرَجُّعُ» در این‌جا به معنی «برمی‌گردد» هست یعنی صیغه «مفرد مونث غایب» می‌باشد.

ترجمه جمله: ای دوست چرا خواهرت به کتابخانه برمی‌گردد؟

در سایر گزینه‌ها «تَرَجُّعُ» در صیغه «مفرد مذکر مخاطب» است و به معنی «برمی‌گردد» می‌باشد.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۱) ای دانش‌آموز عزیز چه زمانی به خانه برمی‌گردی؟

۲) ای دانش‌آموز آیا فردا به روستا برمی‌گردی؟

۴) ای دوستم آیا امروز به دانشگاه برمی‌گردی؟

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. مجموعه کلمات شامل میوه‌های انگور و انار و سیب و خود کلمه میوه است. در گزینه‌های دیگر یک کلمه [مهنة: شغل - الفضة: نقره - طعام: خوراک، غذا] در هر گروه ناهماهنگ است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. فی يوم السبت: در روز شنبه / سترجعین: برخوای گشت (فعل مستقبل) / من قرية جدتك: از روستای مادربزرگت

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) «سأصيرُ» فعل مستقبل است به معنی (خواهم شد) اما به صورت مضارع (می‌شوم) ترجمه شده!

۲) «الساعة الخامسة صباحاً»: «ساعت پنج صبح» که به اشتباه «ساعت هفت صبح» ترجمه شده!

«ساعت هفت صبح» می‌شود: «الساعة السابعة صباحاً» / ضمناً فعل «تَطْبُخُ» مضارع است به معنی «می‌پزی» که در اینجا مستقبل ترجمه شده!

۳) توجه کنید کلمه بعد از «كُلُّ» اگر جمع باشد به صورت «همه» ترجمه می‌شود و اگر مفرد باشد به صورت «هر» ترجمه می‌شود.

«كُلُّ المِهَن»: همه شغل‌ها / «كُلُّ مهنة»: هر شغلی

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در گزینه‌های ۱، ۲ و ۴ هر سه به فارسی «می‌خورید»، معنی می‌شود. ولی در گزینه ۳ معنی آن «می‌خورند»، می‌شود.

گزینه (۱): ضمیر «ها» در «نعرها» نادرست است چون به «هذا المجاهد» که مذكر است، برمی‌گردد و باید به صورت مذكر بیاید: «ه».

گزینه (۳): وقتی با فعل مضارع سؤال می‌شود، در پاسخ نیز باید فعل مضارع بیاید، پس به جای «ذهبنا» باید از فعل مضارع «نذهب» استفاده شود.

گزینه (۴): وقتی با فعل دوم شخص جمع سؤال می‌شود، در پاسخ باید از فعل اول شخص جمع استفاده شود: «أخذنا».

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

(۱) الی مدینة تبریز، پرسش: کی به خانه ما می‌آیی ای دوستم؟ به شهر تبریز در مورد زمان، نادرست.

(۲) فی الأسبوعِ القادمِ، با توجه به پرسش: کی به خانه ما می‌آیی ای دوستم؟ هفته آینده، زمان، درست.

(۳) هُوَ زَمِیلِی، با توجه به پرسش: کی به خانه ما می‌آیی ای دوستم؟ او همکلاسی من است، زمان، نادرست.

(۴) لِأَنَّهُ جَالِسٌ، با توجه به پرسش: کی به خانه ما می‌آیی ای دوستم؟ برای اینکه او نشسته، زمان، نادرست.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی گزینه‌ی صحیح «آیا مادرت به خانه‌ی ما می‌آید؟ اگر خدا بخواهد. از آن دو خواهیم پرسید.» (ضمیر؟-«هُما» نادرست است، زیرا به «أُمّ» که مفرد مؤنث است، برمی‌گردد و باید به صورت «ها» بیاید.)

ترجمه سایر گزینه‌ها:

(۱) چند معلم در کلاس هست؟ چهار (تا)

(۲) ای دو هم‌کلاس، به کجا می‌روید؟ به مدرسه می‌رویم.

(۳) آن چیست در دست تو؟ در دستم گوشی همراه بزرگی است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

«أخوات» جمع مؤنث است و ضمیر متصل مربوط به آن «كُنَّ» است، پس باید «شَرابِکُنَّ» باشد.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. این گزینه پاداش افطاری است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در ترجمه‌ی آیه‌ی قرآنی صورت سؤال آمده است: «پس با ناز سخن مگویید، که شخص بیمار دل [که به مرض هوسرانی گرفتار است] به طمع بیفتد، بلکه به شیوه‌ای پسندیده سخن بگوید.»

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در حدیثی از امام صادق (ع) آمده است که: «... خداوند بلندمرتبه روزه را بر همه واجب کرد تا

[در این ماه] همه مانند هم باشند و ثروتمندان نیز مزه‌ی گرسنگی را بچشند و با گرسنگان و فقیران مهربان شوند و به

آنان کمک کنند.»

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

ضرب‌المثل «شنیدن کی بود مانند دیدن!» اشاره دارد به یکی از فواید روزه که همان توجه به محرومان است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. اگر کسی بدون عذر شرعی روزه نگیرد، گناه بزرگی انجام داده و باید علاوه بر قضای روزه، کفاره نیز بدهد. یعنی برای هر روز دو ماه روزه بگیرد یا به شصت فقیر طعام بدهد.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۸۷

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نگاه حرام علاوه بر آن که خودش گناهی بزرگ است، مقدمه و زمینه ساز گناهان بزرگ دیگر نیز به شمار می رود. ۸۸

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۸۹

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. آیا مردم گمان کردند که به حال خود رها می شوند وقتی که می گویند ایمان آوردیم و آن ها آزمایش نمی شوند. ۹۰

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. و بیش ترشان مؤمن نیستند. ۹۱

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. و او کسی است که برای شما شب را پوششی قرار داد. ۹۲

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. مثل کسانی که غیر خدا سرپرست گرفتند مانند عنکبوت است که خانه ای گرفت و قطعاً سست ترین خانه ها خانه ی عنکبوت است. ۹۳

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است. ۹۴

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. این عبارت قرآنی که از آیه ی ۸۳ سوره ی مبارکه ی مائده آمده است در مورد کسانی است که به اسلام ایمان می آورند و از زبان کسانی است که به این دین الهی گرویدند. ترجمه ی عبارت قرآنی: «پروردگارا! ایمان آوردیم، پس ما را با گواهان بنویس.» ۹۵

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۹۶

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۹۷

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ۹۸

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ۹۹

