



پاسخنامه

دوازدهم انسانی

۳۱ مردادماه ۱۴۰۴

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)
۰۲۱-۶۴۶۳

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»



فیلم تحلیل آموزشی آزمون امروز

برای مشاهده فیلم‌ها در سایت کانون، کد روبه‌رو
را با دوربین تلفن همراه خود اسکن کنید.

پدید آورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی	محمد اسدی، محمد بحیرایی، عارف بهرام‌نیا، محمد پردل نظامی، محمدابراهیم توزنده‌جانی، احمد حسن‌زاده‌فرد، محمد حمیدی، رضا خان‌بائی، امیر زراندوز، جواد زنگنه قاسم‌آبادی، کورش شاه‌منصوریان، پیمان طیار، علی قهرمان‌زاده
علوم و فنون ادبی	سید علیرضا احمدی، امیرحسین اشتری، حسن اصحابی، محسن اصغری، عزیز البیاسی‌پور، سعید جعفری، رضا رنجبری، مجتبی فرهادی، الهام محمدی، محمد مشهدیان، هومن نمازی
جامعه‌شناسی	زینب آذری، رانیا امیری، ریحانه امینی، یاسین ساعدی، فاطمه رضائیان
روان‌شناسی	هانا احمدزاده، حمیدرضا توکلی، محمد حبیبی، محمدعرفان فرهادی
عربی، زبان قرآن	محمود بادپرین، ولی برجی، مجید بیگلری، رضا راشدنیا، آرمن ساعدپناه، محمدرضا سوری، امیرحسین شکوری، کامران عبداللہی، کاظم غلامی، حمیدرضا قائد‌امینی، مصطفی قدیمی‌فرد، مرتضی کاظم‌شیرودی، روح‌الله گلشن، علی محسن‌زاده، سید محمدعلی مرتضوی
تاریخ و جغرافیا	فاطمه احمدی، علیرضا پدرام، جواد جلیلیان، مریم خسروی دهنوی، محمد رسایی، تابان صیقلی، فاطمه عزیزی، آیدا فتاح‌زاده، حبیبه محبی، فرزانه ناظمی، محمدمهدی یعقوبی
فلسفه و منطق	حسین آخوندی راهنماچی، جواد پاکدل، عرفان دهدشنیا، پرگل رحیمی، محمد رضایی‌بقا، موسی سپاهی، محمد کرمی‌نیا، علی معزی، فیروز نژادنجف
اقتصاد	آفرین ساجدی، سارا شریفی، مهدی ضیائی، احسان عالی‌نژاد، مهدی کاردان، محمدحسین متولی

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستاران	مستندسازی
ریاضی	محمد بحیرایی	محمد بحیرایی	مهدی ملارمضانی، عباس ملکی	الهه شهبازی
وم و فنون ادبی	سیدعلیرضا احمدی، فرهاد علی‌نژاد	سیدعلیرضا احمدی، فرهاد علی‌نژاد	رضا رنجبری، سپیده فتح‌اللہی	فریبا رئوفی
جامعه‌شناسی	سیدآرش مرتضائی‌فر	سیدآرش مرتضائی‌فر	مریم خسروی دهنوی	سجاد حقیقی‌پور
روان‌شناسی	محمد حبیبی	محمد حبیبی	ملیکا ذاکری، سینا غلامی	محمدصدرا پنجه‌پور
عربی، زبان قرآن	احسان کلاته‌عربی	سید محمدعلی مرتضوی	درویشعلی ابراهیمی	لیلا ایزدی
تاریخ و جغرافیا	محمدمهدی یعقوبی	محمدمهدی یعقوبی	فاطمه عزیزی	عطیه محلوچی
فلسفه و منطق	سیده سمیرا معروف	فرهاد علی‌نژاد	امیرمحمد قلعه‌کاهی، ایمان کلاته‌عربی	سوگند بیگلری
اقتصاد	مهدی ضیائی	سارا شریفی	سپیده فتح‌اللہی، مریم خسروی دهنوی	سجاد حقیقی‌پور

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	سید محمدعلی مرتضوی
مسئول دفترچه	فاطمه منصورخاکی
گروه مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: لیلا ایزدی
حروف‌چین و صفحه‌آرا	مهشید ابوالحسنی
ناظر چاپ	حمید عباسی

ریاضی و آمار (۲)

۱- گزینه «۳»

طبق تعریف تابع علامت داریم:

$$\text{sign}(\sqrt{9-3}) = 1$$

مثبت

$$\text{sign}(\underbrace{-2}_m) = -1$$

$$\Rightarrow A = -2 - 1 = -3$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه ۳۵)

۲- گزینه «۳»

(پوار رنگنه قاسم آباری)

ابتدا محدوده عدد داخل هر جزء صحیح را به دست می آوریم:

$$9 < 15 < 16 \Rightarrow 3 < \sqrt{15} < 4$$

$$\Rightarrow 1 < \sqrt{15} - 2 < 2 \Rightarrow [\sqrt{15} - 2] = 1$$

$$-1 < -0.01 < 0 \Rightarrow [-0.01] = -1$$

$$2 < \sqrt{7} < 3 \Rightarrow [\sqrt{7}] = 2$$

$$3 < \frac{15}{4} < 4 \Rightarrow \left[\frac{15}{4}\right] = 3$$

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

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه های ۳۷ تا ۳۹)

۳- گزینه «۲»

(مهمر بهیرایی)

چون تابع f پلکانی است، پس هر ضابطه آن مقداری ثابت است. در نتیجه:

$$kx^2 - 3x^2 + k = \underbrace{(k-3)}_{\text{صفر}} x^2 + k \Rightarrow k = 3$$

$$\underbrace{(m-k+1)}_{\text{صفر}} x + m \Rightarrow m - 3 + 1 = 0 \Rightarrow m = 2$$

$$\Rightarrow f(x) = \begin{cases} 3, & x > 0 \\ 2, & x \leq 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow f(2) + f(-2) = 3 + 2 = 5$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه های ۳۴ و ۳۵)

۴- گزینه «۴»

(مهمر بهیرایی)

$$100 \times 450 + (200 - 100) \times 500 + (270 - 200) \times 650$$

$$= 45000 + 50000 + 45500 = 140500$$

ریال ۱۴۰۵۰۰

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه ۳۵)

۵- گزینه «۳»

(مهمر بهیرایی)

$$f(x) = \begin{cases} 2(x-1) + 3, & x-1 > 0 \\ -2(x-1) + 3, & x-1 \leq 0 \end{cases}$$

$$f(x) = \begin{cases} 2x+1, & x > 1 \\ -2x+5, & x \leq 1 \end{cases}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه های ۴۰ تا ۴۴)

۶- گزینه «۳»

(رضا قانابانی)

چون $x^2 + \sqrt{2}$ عددی مثبت است، پس $\text{sign}(x^2 + \sqrt{2}) = 1$ و چون $\text{sign}(x^2 + \sqrt{2}) + \text{sign}(3x^2 - 9x + 6) = 1$ شده است، پس:

$$\text{sign}(3x^2 - 9x + 6) = 0$$

$$\Rightarrow 3x^2 - 9x + 6 = 0 \Rightarrow \Delta = 81 - 72 = 9 > 0$$

$$\Rightarrow \text{مجموع ریشه ها } S = \frac{-b}{a} = \frac{9}{3} = 3$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه ۳۵)

۷- گزینه «۴»

(عارف بهرام نیا)

از آنجایی که $[x]$ همواره عضو اعداد صحیح است، لذا $[x] \in \mathbb{Z}$ غیرممکن است، لذا تابع f یک ضابطه ای به صورت زیر است:

$$f(x) = \text{sig}(-x) + \left[\frac{x^2}{3}\right] \Rightarrow \begin{cases} f(2) = \text{sign}(-2) + \left[\frac{2^2}{3}\right] \\ = -1 + 1 = 0 \\ f\left(\frac{-1}{2}\right) = \text{sign}\left(\frac{1}{2}\right) + \left[\frac{1}{12}\right] \\ = 1 + 0 = 1 \end{cases}$$

$$\text{بنابراین: } f(2) + 2f\left(\frac{-1}{2}\right) = 0 + 2 \times 1 = 2$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه های ۳۵ تا ۳۹)

۸- گزینه «۴»

(مهمر اسری)

برای بدست آوردن مقدار $f(\sqrt{7})$ ، مقدار $x = \sqrt{7}$ را به جای x ها جایگذاری می کنیم: $(\sqrt{7} = 2/6)$ و $(\sqrt{7} - 1 = 1/6)$

$$f(\sqrt{7}) = \frac{(-1)[\sqrt{7}] + [2(\sqrt{7}) - 2]}{[\sqrt{7} - 1] - 2[-\sqrt{7}] - 2} = \frac{(-1)[\sqrt{7}] + [2(\sqrt{7} - 1)]}{[\sqrt{7} - 1] - 3[-\sqrt{7}] - 2}$$

حالا با توجه به تعریف جزء صحیح و مقادیر تقریبی $\sqrt{7}$ و $(\sqrt{7} - 1)$ داریم:

$$\frac{(-1)^2 + 3}{1 - 3(-2) - 2} = \frac{1 + 3}{1 + 9 - 2} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه های ۳۷ تا ۳۹)

۹- گزینه «۲»

(کتاب آبی پیمانهای)

نمودار تابع $f(x) = [x] - 1$ را در فاصله $-2 \leq x < 1$ رسم می کنیم. فاصله $-2 \leq x < 1$ را طوری تقسیم بندی می کنیم که در هر محدوده یک مقدار برای $[x]$ داشته باشیم و مقدار تابع را در آن محدوده، می یابیم:

$$-2 \leq x < -1 \xrightarrow{[x] = -2} y = -2 - 1 = -3$$

$$-1 \leq x < 0 \xrightarrow{[x] = -1} y = -1 - 1 = -2$$

$$0 \leq x < 1 \xrightarrow{[x] = 0} y = 0 - 1 = -1$$

(رضا قانبارانی)

۱۳- گزینه «۲»

در پرتاب سه سکه در ۲ حالت همه سکه‌ها مثل هم ظاهر می‌شوند.
پس در $8-2=6$ حالت دیگر همه سکه‌ها مثل هم ظاهر نمی‌شوند.

$$\text{حالت اول} \quad \frac{2}{6} \times \frac{2}{6} \times \frac{2}{6} = \frac{2 \times 2 \times 2}{6 \times 6 \times 6} = \frac{8}{216} = \frac{2}{27}$$

تاس‌ها سکه‌ها مثل هم ظاهر شوند

$$\text{حالت دوم} \quad \frac{6}{6} \times \frac{2}{6} \times \frac{2}{6} = \frac{6 \times 2 \times 2}{6 \times 6 \times 6} = \frac{24}{216} = \frac{1}{9}$$

سکه‌ها سکه‌ها مثل هم ظاهر نشوند

$$\text{اصل جمع} \rightarrow n(S) = 27 + 24 = 51$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه ۱۱۴ تا ۱۱۶)

(پیمان طیار)

۱۴- گزینه «۲»

$$P(A) = \frac{1}{12} \times \frac{1}{12} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{1728} = \left(\frac{1}{12}\right)^3$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، کار در کلاس صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

(مهم پر درل نظامی)

۱۵- گزینه «۴»

$$P(A) + P(A') = 1 \Rightarrow P(A) = 1 - P(A')$$

$$\frac{1}{2}(1 - P(A')) = \frac{3}{4}P(A') - \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{2}P(A') = \frac{3}{4}P(A') - \frac{1}{4}$$

$$-\frac{1}{2}P(A') - \frac{3}{4}P(A') = -\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{5}{4}P(A') = -\frac{3}{4}$$

$$-\frac{5}{4}P(A') = -\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{5}{4}P(A') = \frac{3}{4} \Rightarrow P(A') = \frac{3}{5}$$

$$\Rightarrow P(A) = \frac{2}{5}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۴)

(مهم بفرایین)

۱۶- گزینه «۱»

$$n(S) = \binom{5+3+2}{3} = \binom{10}{3} = \frac{10!}{7! \times 3!} = \frac{10 \times 9 \times 8}{3 \times 2 \times 1} = 120$$

احتمال متمم را به دست می‌آوریم (A'): پیشامد آن که ۳ پیراهن قرمز باشد.

$$n(A') = \binom{5}{3} = \frac{5!}{2! \times 3!} = 10$$

$$\Rightarrow P(A') = \frac{10}{120} = \frac{1}{12}$$

$$\Rightarrow P(A) = 1 - \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، کار در کلاس صفحه‌های ۲۳ و ۲۴)

$$\Rightarrow f(x) = \begin{cases} -3, & -2 \leq x < -1 \\ -2, & -1 \leq x < 0 \\ -1, & 0 \leq x < 1 \end{cases}$$

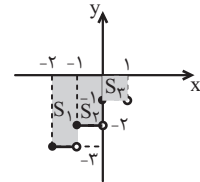
با توجه به نمودار، مساحت بین نمودار تابع f و محور x ها برابر است با:

$$S = S_1 + S_2 + S_3$$

$$= 1 \times 3 + 1 \times 2 + 1 \times 1$$

$$= 3 + 2 + 1 = 6$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۳۸ و ۳۹)



۱۰- گزینه «۴»

(کتاب آبی پیمان‌های)

نمودار از مبدأ مختصات می‌گذرد، پس $f(0) = 0$ است.

$$f(x) = |x-a| - 4 \xrightarrow{f(0)=0} |0-a| - 4 = 0 \Rightarrow |a| - 4 = 0$$

$$\Rightarrow |a| = 4 \Rightarrow a = \pm 4$$

با توجه به نمودار، طول رأس منفی است. از طرفی طول رأس، ریشه داخلی قدرمطلق است، پس طول رأس از معادله $x-a=0$ ، برابر با $x=a$ است که منفی است، پس $a=-4$ قابل قبول است. بنابراین داریم:

$$f(x) = |x - (-4)| - 4 = |x+4| - 4$$

با توجه نمودار $f(b) = 0$ است، پس داریم:

$$|b+4| - 4 = 0 \Rightarrow |b+4| = 4 \Rightarrow \begin{cases} b+4 = 4 \Rightarrow b = 0 \\ b+4 = -4 \Rightarrow b = -8 \end{cases}$$

با توجه نمودار b منفی است، بنابراین $b = -8$ و داریم:

$$f(2a+b) = f(2(-4) - 8) = f(-16)$$

$$= |-16+4| - 4 = 12 - 4 = 8$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه ۳۲)

ریاضی و آمار (۳)

(رضا قانبارانی)

۱۱- گزینه «۳»

$$\frac{1}{A} \times \frac{4}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{3}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{2}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{1}{A} = \frac{24}{A^8}$$

$$\frac{4}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{3}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{2}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{1}{A} \times \frac{1}{A} = \frac{24}{A^8}$$

$$\text{اصل جمع} \rightarrow \frac{24}{A^8} + \frac{24}{A^8} = \frac{48}{A^8}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۲ تا ۸)

(علی قهرمان زاده)

۱۲- گزینه «۱»

$$(n-8)! = 24 = 4! \Rightarrow n-8 = 4 \Rightarrow n = 12$$

$$P(12, 4) = \frac{12!}{8!} = \frac{12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8!}{8!} = 12 \times 11 \times 10 \times 9$$

$$P(12, 3) = \frac{12!}{9!} = \frac{12 \times 11 \times 10 \times 9!}{9!} = 12 \times 11 \times 10$$

$$= \frac{12 \times 11 \times 10 \times 9}{12 \times 11 \times 10} = 9$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۵ تا ۸)

ریاضی و آمار (۱)

۲۱- گزینه «۳»

(پیمان طیار)

$$f(x) = ax + b$$

$$\begin{aligned} x=1 &\Rightarrow a(1) + b = 2 \Rightarrow \begin{cases} a + b = 2 \\ -2a + b = 5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -a - b = -2 \\ -2a + b = 5 \end{cases} \\ x=-2 &\Rightarrow a(-2) + b = 5 \Rightarrow \begin{cases} -2a + b = 5 \\ -3a = 3 \end{cases} \\ &\Rightarrow a = -1 \end{aligned}$$

$$-1 + b = 2 \Rightarrow b = 3$$

$$\Rightarrow f(x) = -x + 3$$

$$f(5) = -5 + 3 = -2$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۵۶ تا ۶۱)

۲۲- گزینه «۳»

(مهمر بهیرایی)

ضابطه تابع خطی که از مبدأ مختصات بگذرد به صورت: $f(x) = mx$ است.

$$f(a+1) = 2a + 2 \Rightarrow (a+1)m = 2a + 2$$

$$\Rightarrow m = \frac{2a+2}{a+1} = \frac{2(a+1)}{a+1} = 2$$

$$\Rightarrow f(x) = 2x \Rightarrow f(3) = 6$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۶۱ و ۶۲)

۲۳- گزینه «۲»

(مهمر بهیرایی)

$$4x + 3a = 24 \Rightarrow 3a = 24 - 4x \Rightarrow a = 8 - \frac{4}{3}x$$

$$y = xa = x(8 - \frac{4}{3}x) \Rightarrow y = -\frac{4}{3}x^2 + 8x$$

$$x_s = \frac{-8}{2(-\frac{4}{3})} = \frac{8}{\frac{8}{3}} = 3$$

$$\Rightarrow y_{\max} = -\frac{4}{3}(3)^2 + 8(3) = 12$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۶۳ تا ۷۰)

۲۴- گزینه «۲»

(مهمر پردل نظامی)

$$x = 15 - 10P \Rightarrow 10P = -x + 15 \Rightarrow P = \frac{-x + 15}{10}$$

قیمت فروش $\times$ تعداد فروش $\Rightarrow R(x) =$ قیمت درآمد

$$R(x) = x \times (\frac{-x + 15}{10}) = \frac{-x^2 + 15x}{10}$$

$$P(x) = R(x) - C(x) \Rightarrow$$
 تابع سود

$$P(x) = \frac{-x^2 + 15x}{10} - (0.3x + 2) = \frac{-x^2}{10} + 1.2x - 2$$

برای اینکه به بیشترین سود برسیم. طول رأس سهمی را به دست می‌آوریم:

$$x_s = \frac{-1/2}{2(-0.1)} = 6$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۶۳ تا ۷۰)

۱۷- گزینه «۱»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

سؤال گفته ۲۵/۰؛ $P(A) = P(A') + 0$ ؛ از طرفی می‌دانیم:

$$P(A) + P(A') = 1 \Rightarrow P(A') = 1 - P(A)$$

$$P(A) = (1 - P(A)) + 0.25 \Rightarrow 2P(A) = 1.25$$

بنابراین:

$$\Rightarrow P(A) = \frac{1.25}{2} = \frac{5}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{8}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، کار در کلاس صفحه ۲۳)

۱۸- گزینه «۱»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

هر تاس ۶ حالت دارد، پس فضای نمونه پرتاب سه تاس، بنا به اصل ضرب $n(S) = 6 \times 6 \times 6$ عضو دارد. مجموع اعداد رو شده در پرتاب ۳ تاس، یکی از اعداد طبیعی از ۳ تا ۱۸ است. اگر پیشامد آن که «مجموع سه عدد رو شده از ۴ بیشتر باشد» را A بنامیم، پیشامد A' آن است که «مجموع سه عدد رو شده کمتر یا مساوی ۴ باشد.» داریم:

$$A' = \{(1,1,1), (2,1,1), (1,2,1), (1,1,2)\}$$

$$\Rightarrow P(A') = \frac{n(A')}{n(S)} = \frac{4}{6 \times 6 \times 6} = \frac{1}{3 \times 3 \times 6} = \frac{1}{54}$$

پس خواسته سؤال، برابر است با:

$$P(A) = 1 - P(A') = 1 - \frac{1}{54} = \frac{53}{54}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه ۲۲)

۱۹- گزینه «۲»

(مهمر همیدی)

$$P(A - B) = P(A) - P(A \cap B) = 0.5$$

$$P(B) = 1 - P(B') = 1 - 0.6 = 0.4$$

$$\Rightarrow P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

$$= \underbrace{P(B)}_{0.4} + \underbrace{P(A)}_{0.5} - P(A \cap B)$$

$$= 0.4 + 0.5 = 0.9$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۴ تا ۲۴)

۲۰- گزینه «۴»

(مهمر ابراهیم توزنده‌جانی)

ابتدا مجموعه‌های A و B را مشخص می‌کنیم:

$$n(S) = 2^3 = 8$$

$$A = \{(د, د, د), (د, د, پ), (د, پ, د), (د, پ, پ), (پ, د, د), (پ, د, پ), (پ, پ, د), (پ, پ, پ)\}$$

$$B = \{(د, پ, پ), (پ, د, پ), (پ, پ, د), (پ, پ, پ), (د, د, د), (د, د, پ), (د, پ, د), (د, پ, پ)\}$$

$$\Rightarrow A - B = \{(د, د, د), (د, د, پ), (د, پ, د), (د, پ, پ)\}$$

$$\Rightarrow n(A - B) = 4 \Rightarrow \text{تعداد کل زیرمجموعه‌ها} = 2^4 = 16$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۴ تا ۱۶)

۲۵- گزینه «۱»

(امیر حسن زاده فرد)

راه اول:

در سهمی به معادله $y = ax^2 + bx + c$ اگر $a > 0$ باشد، شکل سهمی به صورت $\cup$ است، پس گزینه‌های ۲ و ۴ حذف می‌شوند. به ازای $x = 0$ عرض از مبدأ تابع فوق مثبت است، پس گزینه «۱» صحیح است.

راه دوم:

محاسبه ریشه‌های معادله است.

$$y = 2(x-1)^2 - 1 = 0 \Rightarrow (x-1)^2 = \frac{1}{2} \Rightarrow x = 1 \pm \sqrt{\frac{1}{2}}$$

هر دو ریشه مثبت هستند و دهانه رو به بالاست.

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۶۳ تا ۷۰)

۲۶- گزینه «۱»

(امیر حسن زاده فرد)

با توجه به جدول مقادیر و عرض برابر نقاط به طول‌های ۴ و ۶، a عددی بین ۴ و ۶ است و ریشه $y = 0$ می‌باشد از طرفی عرض نقاط به طول ۴ و ۶ برابرند.

پس $x_s = \frac{4+6}{2} = 5$ و $y_s = 0$ بنابراین گزینه «۱» درست است.

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۶۳ تا ۷۰)

۲۷- گزینه «۴»

(کوروش شاه منصوریان)

چون سه نقطه روی یک خط قرار دارند، پس شیب خط گذرنده از B و A برابر شیب خط گذرنده از B و C است؛ در نتیجه:

$$\text{شیب } AB = \frac{2a-1-a}{-3-1} = \frac{a-1}{-4}$$

$$\text{شیب } BC = \frac{2a-1-(-a+2)}{-3-a} = \frac{3a-3}{-3-a}$$

$$\frac{a-1}{-4} = \frac{3a-3}{-3-a} \Rightarrow -3a-a^2+3+a=-12a+12$$

$$a^2-10a+9=0 \Rightarrow (a-1)(a-9)=0 \Rightarrow \begin{cases} a=1 \\ a=9 \end{cases}$$

چون به ازای $a=1$ دو نقطه A و C دیگر متمایز نخواهند شد، پس $a=1$ قابل قبول نیست.

بنابراین $a \in \{9\}$ است.

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۵۶ تا ۶۲)

۲۸- گزینه «۴»

(مهمرب بهیرایی)

بیشترین مقدار تابع درجه دوم $f(x) = ax^2 + bx + c$ (به شرط $a < 0$) به ازای $x = -\frac{b}{2a}$ به دست می‌آید. بنابراین:

$$x = -\frac{6}{2 \times (-3)} = \frac{-6}{-6} = 1$$

$$\Rightarrow f(1) = -3 \times (1)^2 + 6(1) - 1 = 2$$

بیشترین مقدار تابع برابر ۲ است.

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۶۳ تا ۷۰)

۲۹- گزینه «۱»

(کتاب آبی پیمان‌های)

ابتدا و انتهای برد را در ضابطه تابع قرار داده و انتهای دامنه را می‌یابیم:

$$f(x) = -\frac{1}{3}x - 1, -2 \leq y \leq 3$$

$$\begin{cases} f(x) = -2 \Rightarrow -\frac{1}{3}x - 1 = -2 \Rightarrow -\frac{1}{3}x = -1 \Rightarrow x = 3 \\ f(x) = 3 \Rightarrow -\frac{1}{3}x - 1 = 3 \Rightarrow -\frac{1}{3}x = 4 \Rightarrow x = -12 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \text{دامنه: } -12 \leq x \leq 3$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه ۶۲)

۳۰- گزینه «۳»

(کتاب آبی پیمان‌های)

ابتدا ضابطه سهمی را می‌یابیم. اگر سهمی محور x ها را در دو نقطه به طول x_1 و x_2 قطع کند، می‌توان معادله سهمی را به صورت $y = a(x-x_1)(x-x_2)$ نوشت. با توجه به نمودار، سهمی محور x ها را در نقاط به طول ۲ و -۴ قطع کرده است، پس ضابطه سهمی را به صورت $g(x) = a(x-2)(x-(-4))$ در نظر می‌گیریم. از طرفی سهمی محور y ها را در نقطه‌ای به عرض -۱۶ قطع کرده است، پس $g(0) = -16$ است:

$$g(0) = -16 \xrightarrow{g(x)=a(x-2)(x+4)} a(0-2)(0+4) = -16$$

$$\Rightarrow -8a = -16 \Rightarrow a = 2$$

بنابراین معادله سهمی $g(x) = 2(x-2)(x+4)$ است. با حل معادله $f(x) = g(x)$ طول نقاط تلاقی توابع f و g به دست می‌آیند:

$$f(x) = g(x) \Rightarrow 3x - 6 = \frac{x^2 + 2x - 8}{2} \Rightarrow 3x - 6 = \frac{1}{2}x^2 + x - 4$$

$$\Rightarrow 3x - 6 = \frac{1}{2}x^2 + x - 4 \Rightarrow \frac{1}{2}x^2 - 2x + 2 = 0$$

$$\Rightarrow \text{مجموع ریشه‌ها} = -\frac{b}{a} = -\frac{-2}{\frac{1}{2}} = 4$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه ۷۰)

علوم و فنون ادبی (۲)

۳۱- گزینه «۳»

(رضا رنبری)

در قرن یازدهم وابسته‌بودن شعر به دیار و ازبین‌رفتن طبقهٔ مدیحه‌سرایان درباری باعث شد که طبقات بیشتری مدعی شعر و شاعری شوند، نه برعکس. (علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه‌های ۵۹ تا ۶۱)

۳۲- گزینه «۳»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

موارد «پ» و «ت» نادرست می‌باشند:

پ) در این دوره فرهنگ هند همچنان از فرهنگ ایرانی تأثیر می‌پذیرفت. ت) از مفاخر هنر در این دوره می‌توان به بهزاد (در دورهٔ شاه اسماعیل) اشاره کرد. (علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه‌های ۵۸ تا ۶۰)

۳۳- گزینه «۲»

(الهام معموری)

ب) «گلستان» استعارهٔ مصرحه از «دنیا» / استعارهٔ مکنیه: مورد خطاب قرار گرفتن باد سحر ج) «گلشن» استعارهٔ مصرحه از «دنیا» / استعارهٔ مکنیه: «ریشهٔ آزادگی» و «غُل به کف داشتن سرو»

تشریح ابیات دیگر:

الف) استعارهٔ مکنیه: دم زدن (سخن گفتن) گل و نفس در دهان گرفتن گل د) استعارهٔ مکنیه: آب زدن شبنم و رخ گل

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۳۴- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا اهمری)

بیت، فاقد استعاره است و «ماه» و «سرو» در مصراع نخست در معنای حقیقی به‌کار رفته‌اند.

تشبیهات: «تو ماه هستی»، «سروقد»، «تو سرو هستی» و «ماه‌سیما».

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ «۱»: تشبیهات: «دل» به گوی و «زلف» به چوگان (به‌صورت مضمّر و پنهان)

گزینهٔ «۲»: استعاره: «جوش غم» و «بنیاد دل» / تشبیهات: «سیلاب سرشک» و «قصر بنیاد»

گزینهٔ «۴»: تشبیهات: «گنج رخسار» و «زلف چون مار»

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۳۵- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا اهمری)

بیت «الف»: فاقد تشبیه و استعاره است.

بیت «ب»: تشبیهات: سروقد و لاله‌عذار (درون‌واژه‌ای) / بیت فاقد استعاره است.

بیت «ج»: تشبیه: «چون سوسن» / «زبان داشتن سوسن»: استعارهٔ مکنیه

بیت «د»: تشبیه: «شاهین قضا» / «قهقههٔ کبک»: استعارهٔ مکنیه

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۳۶- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا اهمری)

الف) استعارهٔ مصرحه: «چرخ مینا» استعاره از دنیا / استعارهٔ مکنیه: چرخ مینا شیشهٔ عمر تو را می‌شکند. (تشخیص)

ب) استعارهٔ مصرحه: «لعل» استعاره از لب / استعارهٔ مکنیه: کف بخشندهٔ داور (تشخیص)

ج) بیت فاقد استعاره و دارای تشبیه است.

د) استعارهٔ مصرحه: «آن ماه» استعاره از یار / استعارهٔ مکنیه: سجده کردن آفتاب (تشخیص)

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۳۷- گزینه «۴»

(سیدعلیرضا اهمری)

الف: «لعل» استعاره از لب / «شکر» استعاره از بوسه

د: «خسرو سیارگان»: استعاره از آفتاب

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۳۸- گزینه «۳»

(رضا رنبری)

تشبیه: راندن من (عاشق) از پیش خود (معشوق)، مانند رانده شدن سگ از مسجد است. (تشبیه) / بیت فاقد استعاره است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ «۱»: «شکر» استعاره از لب معشوق / تشبیه: فرهادوار (همچون فرهاد)

گزینهٔ «۲»: تشبیه: طناب هوس (اضافهٔ تشبیهی) / استعاره: «خیمهٔ خضرا» استعارهٔ مصرحه از آسمان

گزینهٔ «۴»: تشبیه: بستان عارض (اضافهٔ تشبیهی) / استعاره: به ترتیب «ترگس، بنفشه و گلنار» استعارهٔ مصرحه از چشم و زلف و گونهٔ سرخ

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۳۹- گزینه «۲»

(الهام ممیری)

در این بیت «گل» استعاره از «معشوق» است، بنابراین تشخیص در بیت وجود ندارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «سبک‌عنان‌بودنِ برق» و «گران رکاب بودنِ کوه»: استعارهٔ مکنیه
گزینه «۳»: «خون خود خوردنِ خورشید»: تشخیص
گزینه «۴»: «سیری نداشتن (حریص بودن) دیدهٔ غربال»: تشخیص

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان)

۴۰- گزینه «۳»

(الهام ممیری)

در بیت صورت سؤال سخن از معشوقی است که بی‌مهر و بی‌وفا و سست‌عهد است، بنابراین مفهوم مقابل آن «وفاداری» است. در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» همهٔ ابیات به وفاداری و پایداری در دوستی اشاره دارند.

اما در بیت گزینه «۳» نیز سخن از بی‌وفایی است. شاعر در این بیت، معشوق (گل) را سرزنش می‌کند که بویی از وفا ندارد و در عشق سست‌پیمان است و ضمناً خبری از درد هجران (خار جفا) ندارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: کسی پای حرکت مرا نبسته است، آنچه مرا گرفتار کرده وفاداری من است.

گزینه «۲»: ما همانند اشک، بی‌جا و مکان نیستیم (اشک را با آستین پاک می‌کنند) بلکه مانند مژه‌ها هستیم که پیوسته بر چشم جای داریم.

گزینه «۴»: در عهد و پیمان من نقض و شکستی نیست، دل شکستهٔ من جایگاه وفا و ایفای عهد است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم، صفحه ۷۵)

علوم و فنون ادبی (۳)

۴۱- گزینه «۳»

(مجتبی فرهادی)

مجلهٔ نوبهار و دانشکده و نیز تاریخ‌تطور نظم فارسی از آثار «ملک‌الشعرا» بهار» هستند.

خداوندنامه و گلشن صبا آثار «فتحعلی‌خان صبا» هستند.

شمس‌الدین و قمر و داستان باستان از آثار «میرزا حسن‌خان بدیع» می‌باشند.

روزنامهٔ سروش توسط «دهخدا» در استانبول چاپ می‌شد. دیگر آثار او لغت‌نامه و یادداشت‌هایش تحت عنوان چرند و پرند در روزنامهٔ صور اسرافیل است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۱۳، ۱۴، ۱۶ و ۱۸ تا ۲۱)

۴۲- گزینه «۲»

(مفسر اصغری)

وزن مصراع‌های «ه- و» از چهار پایهٔ همسان تشکیل شده است:

(ه) مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن

(و) مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن

وزن مصراع‌های «ب- ج» ناهمسان است:

(الف) فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

(ب) مفاعلن فعلاتن مفاعلن فعلن

(ج) مستفعلن مفاعل مستفعلن فعل (مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن)

وزن مصراع «د» همسان دولختی است: مفتعلن فاعلن مفتعلن فاعلن

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۳- گزینه «۱»

(سیدعلیرضا احمدی)

بیت گزینه «۱» در وزن «مفعول مفاعیل مفاعیل فعولن» سروده شده است (وزنی ناهمسان) و قابل دسته‌بندی هجایی به‌صورت «مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستف» (وزنی همسان) نیز می‌باشد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: «مفعول مفاعیلن مفعول مفاعیلن» (وزنی همسان) معادل است با وزن «مستفعلن مفعولن مستفعلن مفعولن» (وزنی همسان).

گزینه «۳»: «مفعول مفاعیلن مفاعیلن» (وزنی ناهمسان) معادل است با وزن «مستفعلن فاعلات مفعولن» (وزنی ناهمسان).

گزینه «۴»: «مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن» (وزنی است همسان که قابلیت دسته‌بندی هجایی دوگانه را ندارد.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۴- گزینه «۲»

(مهمر مشهوربان)

خَل / وَا / ت / دِل / نِیست / جَا / ی / صُح / ب / ت / اَغ / یار / دِیو / چ / ا / بی

رون / رَا / وُد / ف / اِش / ا / د / رَا / یَد

(-UU - / U - U - / -UU -) = (مفتعلن فاعلات مفتعلن فع)

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۵- گزینه «۴»

(مجتبی فرهادی)

وزن بیت گزینه «۴» از پایه‌های آوایی همسان دولختی است: مفاعیلن فعلاتن مفاعیلن فعلاتن.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن

گزینه «۲»: مفتعلن فاعلات مفتعلن فع

گزینه «۳»: مفاعیلن فعلاتن مفاعیلن فعلن

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۶- گزینه «۲»

(سیرعلیرضا امیری)

وزن این بیت «مفاعیلن فاعلاتن مفاعیلن فاعلن» می‌باشد.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۷- گزینه «۲»

(هومن نمازی)

اوزان سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مفعول مفاعیلن مفعولن.

گزینه «۳»: مفعول مفاعیل فاعلاتن.

گزینه «۴»: مفعول مفاعیل فاعلن.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۸- گزینه «۴»

(رضا رنبری)

وزن گزینه «۴»: مفعول فاعلات مفاعیلن

وزن مصراع صورت سؤال و سایر گزینه‌ها: مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر)

۴۹- گزینه «۱»

(مسن اصداپی)

بررسی مفهوم ابیات:

الف) شاعر در سوگ شهدا عناصر طبیعی (خورشید و ماه و...) را هم غمگین و سوگوار می‌بیند.

ب) شاعر به راه انداختن جنگ را کاری غیرعقلانه می‌داند.

ج) شاعر آن‌قدر ارزش علم را والا می‌داند که گمان دارد هر کاری صرفاً از طریق علم و دانش است که ارزش واقعی خویش را می‌یابد.

د) اگر کاری را متناسب با اقتضای آن انجام ندهیم، در تعارض با علم و فرهنگ است. بیت مذکور به جنگ‌ستیزی و حتی ارزش علم‌آموزی دلالت ندارد، زیرا صرفاً فردی را توصیف کرده که علم و فرهنگ ندارد و کارها را در وقت و اقتضای نامناسب انجام می‌دهد.

ه) توصیف ستم گذشته بر ایران، وطن شاعر، است. بیت اشاره به واقعه به توپ بستن مجلس در دوره قاجار دارد. بیت مستقیماً مفهوم جنگ‌ستیزی ندارد، اما در فحوای کلام شاعر شاید بتوان چنین مفهومی را یافت.

و) بیشتر مفهوم جنگ‌طلبی دارد، نه جنگ‌ستیزی. شاعر می‌گوید مرد در میدان نبرد عیارش سنجیده می‌شود.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، ترکیبی)

۵۰- گزینه «۴»

(مجتبی فراهاری)

مفهوم مشترک بیت صورت سؤال و گزینه «۴» دست‌کشیدن عاشق از معشوق و روی برگرداندن از کوی دوست است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: از همه گسستن و به یار پیوستن

گزینه «۲»: گرفتار عشق نمی‌خواهد از بند عشق رهایی یابد.

گزینه «۳»: بیت این گزینه با صورت سؤال تقابل مفهومی دارد و می‌گوید: مرغ دل ما مانند بادپاک کاغذی است که هرچقدر هم به آسمان پرواز کند باز ریسمان پایش به دست طفلی است و سرانجام به سمت او باز خواهد گشت.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، صفحه ۲۷)

علوم و فنون ادبی (۱)

۵۱- گزینه «۲»

(عزیز الیاسی‌پور)

تقسیم‌بندی سبک‌های فرعی در سبک خراسانی از نظر «زمانی» است نه بر اساس جغرافیا.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه ۶۲)

۵۲- گزینه «۲»

(سعید پعفری)

به سر بر: دو حرف اضافه برای یک متمم؛ از ویژگی‌های سبک خراسانی است.

تشریح دیگر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: عاشق در این بیت به شنیدن سخن و وصف معشوق از سوی دیگران هم راضی است. این ویژگی نمی‌تواند مربوط به معشوق زمینی باشد که از ویژگی‌های سبک خراسانی است. بیت از مثنوی معنوی مولانا است.

گزینه «۳»: جانبازی در راه عشق و متعالی‌بودن مقام معشوق در سبک خراسانی کمتر دیده می‌شود و با مشخصات معشوق زمینی در این سبک مطابقت ندارد.

گزینه «۴»: کاربرد فراوان لغات عربی و رواج اصطلاحات عرفانی در این بیت، آن را از اشعار سبک خراسانی دور می‌کند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳)

۵۳- گزینه «۱»

(سیرعلیرضا امیری)

تشبیه بلیغ: «ساعر شوق»

موازنه: کلمات مصراع‌ها به ترتیب با هم، هم‌وزن هستند.

واژه‌آرایی: تکرار «تو»

(علوم و فنون ادبی (۱)، بیان و بدیع)

گزینه «۴»:

ک	شا	ک	از	و	شیک	ما
U	-	U	-	U	-	-

ش	دو	ران	ن	می	ک	نیم
U	-	-	U	-	U	-

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)

۵۷- گزینه «۳»

(مبتدی فراهاری)

تقطیع هجایی مصراع گزینه «۳» عبارت است از:

ب	خَن	د	گف	ت	ک	سع	دی
U	-	U	-	U	U	-	-
س	خَن	د	را	ز	م	کَن	
U	-	U	-	U	U	-	

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)

۵۸- گزینه «۲»

(سیرعلیرضا امیری)

هجابندی مذکور، مربوط به بیت «مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن» یا «مستفعلن مفاعل مستفعلن فعل» است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مفعول مفاعیل مفاعیل فعولن، یا مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستف

گزینه «۳»: مفعول فاعلاتن مفعول فاعلاتن یا مستفعلن فعولن مستفعلن فعولن

گزینه «۴»: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فعلن

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر)

۵۹- گزینه «۳»

(مبتدی فراهاری)

مفهوم کلی و مشترک بیت صورت سؤال و گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» به «عاقبت در گمنامی، پرهیز از خودنمایی و عاقبت وخیم جلوه‌گری» اشاره دارد، درحالی‌که بیت گزینه «۳» به «اعتقاد به رستاخیز» اشاره دارد.

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم، صفحه ۷۸)

۶۰- گزینه «۱»

(امیرمسین اشتری)

مفهوم ابیات مشترک:

خداوند در تمام پدیده‌های جهان تجلی یافته است و به همین دلیل همواره آشکار، پیدا و در مقابل چشم است.

تشریح سایر ابیات:

الف) ازلی بودن عشق

د) مدح شاه

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم، صفحه ۷۱)

۵۴- گزینه «۲»

(رضا رنبری)

مه‌ره	ان	برد	مار	اگر	بگذار
غنچه	توان	چید	خار	اگر	بگذار

زمین	گلشن	از	پایه	تخت	توست
زمان	روشن	از	مایه	بخت	توست

به	بالای	ایوان	او	راغ	نیست
به	پهنای	میدان	او	باغ	نیست

هم	از	گوهر	گزیده	هم	ز	اختر
هم	از	منظر	ستوده	هم	ز	مخبر

(علوم و فنون ادبی (۱)، بدیع)

۵۵- گزینه «۴»

(سیرعلیرضا امیری)

در گزینه «۴» تقابل سجع‌های متوازن در دو مصراع، موازنه ساخته است و در سایر ابیات، ترصیع مشهود است.

(علوم و فنون ادبی (۱)، بدیع)

۵۶- گزینه «۳»

(رضا رنبری)

نا	دا	ن	گر	ن	یا	ید
-	-	U	-	U	-	-

پی	شم	ع	جَب	چ	دا	ری
-	-	U	-	U	-	-

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»:

دی	شَب	چ	را	غ	دی	د
-	-	U	-	U	-	U

ی	من	تا	س	پی	د	سوخت
U	-	-	U	-	U	-

گزینه «۲»:

در	جُس	ت	جو	ی	آه	ل
-	-	U	-	U	-	U

د	لی	عُم	ر	ما	گ	ذشت
U	-	-	U	-	U	-

جامعه‌شناسی (۲)

۶۱- گزینه «۲»

(رانیا امیری)

الف) پیدایش قدرت‌های سیاسی سکولار

ب) به خدمت گرفتن مبلغان مذهبی و سازمان‌های فراماسونری

ج) استعمار و ادغام جوامع در نظام نوین جهانی

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه‌های ۵۷ تا ۶۲)

۶۲- گزینه «۱»

(یاسین ساعدی)

- برای مقاومت در برابر سیاست جهانی‌سازی اقتصادی قدرت‌های برتر اروپایی و آمریکایی پیمان‌هایی از قبیل جنبش عدم تعهد، اتحادیه عرب، سازمان کنفرانس اسلامی و ... بین دولت‌ها شکل گرفته است.

- تک محصولی شدن اقتصاد کشورهای استعمارزده قدرت چانه‌زنی در اقتصاد جهانی را از آنان می‌گیرد و این پدیده موجب وابستگی اقتصادی آن‌ها به کشورهای استعمارگر می‌شود.

- به دلیل وابستگی اقتصادی کشورهای استعمارزده به کشورهای استعمارگر، مبادلات تجاری در سطح جهانی نامتعادل می‌شود و انتقال ثروت به طرف کشورهای غربی ادامه پیدا می‌کند.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه‌های ۶۵، ۶۶ و ۶۹)

۶۳- گزینه «۴»

(ریحانه امینی)

تشریح سیر امپراتوری رسانه:

در گذشته، جوامع از طریق تجارت، مهاجرت، جنگ و... با یکدیگر مواجهه داشته‌اند. این برخوردها سبب انتقال و اشاعه فرهنگ‌ها می‌شده و مبادلات فرهنگی از این طریق شکل می‌گرفته‌اند. برخورد استعماری غرب، جوامع غیرغربی را از نظر اقتصادی و سیاسی در موضع ضعف قرار داد. این پدیده اغلب نوعی خودباختگی فرهنگی نیز در آن جوامع ایجاد کرد. خودباختگی فرهنگی سبب می‌شود جامعه، حالت فعال و خلاق خود را در گزینش عناصر فرهنگی دیگر از دست بدهد و در نتیجه، عناصر فرهنگ دیگر را بدون تحقیق و گزینش و به گونه‌ای تقلیدی، فرا گیرد. در شرایطی که جوامع غیرغربی، مدیریت خود را در گزینش عناصر مناسب فرهنگ غربی از دست می‌دهند، غرب مدیریت انتقال فرهنگ خود را در چارچوب اهداف اقتصادی و سیاسی موردنظر به دست می‌گیرد. صنعت ارتباطات، ابزار تازه‌ای است که به جهان غرب در این مدیریت یاری می‌رساند. توسعه صنعت ارتباطات، فاصله‌های زمانی و مکانی را کوتاه و جهان را کوچک کرده و آن را به صورت دهکده‌ای واحد درآورده است.

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه ۷۰)

۶۴- گزینه «۲»

(فاطمه رضانیان)

سوسیالیسم و کمونیسم - در مقابل فردگرایی لیبرال - دو رویکرد جامعه‌گرا هستند.

سوسیالیسم به مالکیت خصوصی معتقد است ولی برخلاف سرمایه‌داری آن را مطلق نمی‌داند ولی کمونیسم به مالکیت خصوصی قائل نیست.

لیبرالیسم اولیه (لیبرالیسم قرن‌های هجدهم و نوزدهم) بیشتر رویکردی فردی و اقتصادی داشت، به حمایت و دستگیری از فقرا قائل نبود و پیامدهای زیر را به دنبال آورد:

روابط اجتماعی ارباب - رعیتی را در هم ریخت. کشاورزان را از بردگی رها کرد، به آن‌ها اجازه داد که مهاجرت کنند، درباره شیوه زندگی خود تصمیم بگیرند، موانع پیشین مانند غیرقابل فروش بودن زمین را از پیش پای صاحبان ثروت برداشت و کشاورزان را به کارگرانی تبدیل کرد که سرمایه وجود خود را به صاحبان ثروت و صنعت (سرمایه‌داران) می‌فروختند. سرمایه‌داران، آزادانه به بهره‌کشی از کارگران پرداختند. کارگران، بردگان جدیدی بودند که ظاهراً از همه قید و بندهای پیشین آزاد شده بودند.

(جامعه‌شناسی (۲)، پالاش‌های جهانی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۹)

۶۵- گزینه «۳»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

مالتوس معتقد بود کسانی که در فقر متولد می‌شوند حق حیات ندارند. او در این باره گفته بود: کسی که در دنیای از قبل تملک‌شده به دنیا بیاید و نتواند قدرت خود را از والدینش بگیرد و اگر جامعه خواهان کار او نباشد، هیچ حقی برای دریافت کمترین غذا یا چون و چرا درباره موقعیت خود ندارد، بر سر سفره گسترده طبیعت جایی برای او وجود ندارد و طبیعت حکم به رفتن او می‌دهد و این حکم را اجرا می‌کند.

ریکاردو مخالف دخالت دولت در اقتصاد بود و حتی افزایش دستمزد کارگران و رفاه حال آن‌ها را موجب افزایش تولید نسل آن‌ها و پیدایش مشکلات جدیدی می‌دانست و معتقد بود که اگر حکومتگران ما بگذارند سرمایه پرسودترین راه خود را دنبال کند و کالاها قیمت مناسب خود را داشته باشند، استعداد و تلاش به پاداش طبیعی خود برسد و بلاهت و حماقت مجازات طبیعی خود را ببیند، پیشرفت کشور به بهترین وجه تأمین خواهد شد.

(جامعه‌شناسی (۲)، پالاش‌های جهانی، صفحه ۷۷)

جامعه‌شناسی (۱)

۶۶- گزینه «۴»

(رانیا امیری)

تشریح موارد نادرست:

- جوامع مختلف با ایمان به عقاید و ارزش‌های حقیقی آن‌ها را به قلمرو آرمانی وارد می‌کنند.

- واقعیت‌های هر جهان اجتماعی را می‌توان در پرتو آرمان‌های آن ارزیابی کرد.

(جامعه‌شناسی (۱)، زندگی اجتماعی، صفحه‌های ۵۷ تا ۶۱)

روان‌شناسی

۷۱- گزینه «۴»

(مفهم میبوی)

بررسی عبارت‌های موجود در گزینه‌ها:

عبارت گزینه «۱»: محرومیت حسی به دلیل آزاردهنده بودن آن، نوعی شکنجه تلقی می‌شود و تحمل آن بسیار دشوار است.

عبارت گزینه «۲»: محرک هر چیزی است که گیرنده‌های حسی را تحریک می‌کند.

عبارت گزینه «۳»: همچنان که محرومیت حسی آزاردهنده است، درگیری حواس مختلف با محرک‌های متنوع و مطلوب لذت‌بخش است.

عبارت گزینه «۴»: اگر نقص در یک گیرنده باعث شود که گیرنده دیگری تقویت شود، به آن جبران حسی می‌گوییم.

(روان‌شناسی، احساس، توفه، ادراک، صفحه‌های ۶۹ و ۷۰)

۷۲- گزینه «۳»

(مفیدرضا توکلی)

عبارت «الف»: وقتی موضوع مورد توجه همیشه به صورت یکنواخت ارائه شود، فرد به آن موضوع عادت می‌کند؛ در نتیجه، ابعاد جدید آن را در نمی‌یابد. ایجاد تغییراتی در محرک یک راه برای جلوگیری از این امر است. عبارت «ب»: خوگیری شامل عادت کردن به محرک خاص است به نحوی که به تدریج کمتر و کمتر به آن محرک می‌پردازیم.

عبارت «ج»: آماده‌سازی، زمانی اتفاق می‌افتد که شناخت محرک معینی، تحت تأثیر ارائه پیشین همان محرک یا محرک شبیه آن قرار می‌گیرد.

عبارت «د»: موضوع مورد توجه اگر به لحاظ معنایی، شرایط متنوع و جذابی داشته باشد، عادت را از بین می‌برد. برخی محرک‌ها دارای تغییرات درونی بیشتری نسبت به بقیه هستند.

عبارت «ه»: تازگی موضوع ارائه شده، تمرکز ایجاد می‌کند. اگر محرک مورد نظر به دفعات متعدد ارائه شود، خوگیری شکل می‌گیرد.

(روان‌شناسی، احساس، توفه، ادراک، صفحه‌های ۷۴ تا ۷۷)

۷۳- گزینه «۱»

(مفهم میبوی)

بررسی نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: این که سگ گله باید مراقب باشد تا هر وقت گرگ آمد، چوپان را خبردار کند، اشاره به گوش‌به‌زنگی دارد، نه ردیابی درست علامت.

گزینه «۳»: این که نگهبان اداره، بدون این که هویت مجرم را بررسی کند، اجازه دهد او وارد اداره شود، اشاره به از دست دادن محرک هدف دارد، نه رد درست.

گزینه «۴»: انتظار نازنین برای سبز شدن چراغ، مصداق گوش‌به‌زنگی است، نه جست‌وجو.

(روان‌شناسی، احساس، توفه، ادراک، صفحه‌های ۷۷ تا ۷۹)

۷۴- گزینه «۱»

(مفیدرضا توکلی)

عبارت اول: هر چه آگاهی شما بیشتر باشد، نوع توجه هم ارادی‌تر خواهد بود. ناآگاهی از عواملی همچون تعداد دکمه‌ها یا پله‌های ساختمان ناشی از آگاهی ناقص ما است.

عبارت دوم: برای حفظ توجه و ایجاد تمرکز، باید از انجام فعالیت در ساعت‌های طولانی پرهیز کرد. بهتر است هر از چند گاهی بعد از مطالعه استراحت کنید.

(یاسین ساعری)

۶۷- گزینه «۲»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: درست - نادرست: بخشی از هویت آگاهانه است؛ یعنی آن را می‌شناسیم یا دیگران به آن پی می‌برند و برایمان بازگو می‌کنند. بخش دیگر برای ما پنهان است و آن را نمی‌شناسیم. - درست

گزینه «۲»: درست - درست - درست

گزینه «۳»: نادرست: عبارت «در شرایط اقلیمی متفاوت شیوه زندگی اجتماعی مردم متفاوت است.» مربوط به تأثیر جهان طبیعی بر جهان اجتماعی است. - درست - درست

گزینه «۴»: نادرست: آنچه در پاسخ به پرسش «کیستی؟» گفته می‌شود و شخص با آن از اشیا و افراد دیگر متمایز می‌گردد، هویت فرد را تشکیل می‌دهد. - نادرست: جهان اجتماعی با نوع خاصی از هویت اخلاقی افراد سازگار است و زمینه پیدایش و رشد همان هویت را فراهم می‌آورد. - درست

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۶۷ تا ۷۷)

۶۸- گزینه «۲»

(زینب آذری)

- جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی در بازتولید هویت اجتماعی نقش دارند. - در جهان اسلام امر به معروف و نهی از منکر در فرایندهای جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی نقش مهمی دارد و دارای آثار فردی و اجتماعی بسیار است. - اقناع: روشی که به واسطه آن فرهنگ در افراد درونی می‌شود (افراد فرهنگ را می‌پذیرند و مطابق آن عمل می‌کنند). هر چه قدرت اقناعی فرهنگی بیشتر باشد افراد بیشتر مطابق فرهنگ عمل می‌کنند. - در روش‌های تبلیغ و اقناع فرهنگ در افراد درونی می‌شود.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۸۳ و ۸۴)

۶۹- گزینه «۳»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

- کارمند بودن: اکتسابی است چون فرد در پدیدآمدن آن اثرگذار است. اجتماعی است چون فرد بدون حضور در اجتماع نمی‌تواند آن خصوصیات را داشته باشد. متغیر و قابل تغییر است. - ایرانی بودن: انتسابی است چون انسان در پیدایش و تداوم آن تأثیری ندارد. اجتماعی است. ثابت است. - وقت‌شناس بودن: اکتسابی، فردی و متغیر است.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۶۷ و ۶۸)

۷۰- گزینه «۴»

(فاطمه رضائیان)

- جامعه علاوه بر جامعه‌پذیری می‌تواند با تبلیغ و اقناع، تشویق و پاداش و تنبیه و مجازات به کنترل اجتماعی بپردازد. - فرد با آموزش‌های اساسی و ماندگاری که در خانواده می‌بیند، اولین و مهم‌ترین آشنایی‌ها را با جهانی که در آن متولد شده است، پیدا می‌کند. - تشویق و تنبیه توسط عموم افراد جامعه مربوط به شیوه غیررسمی تشویق و تنبیه است.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۸۰ و ۸۳)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در خطای حذف کردن یا فراموشی، فرد بخش‌هایی از اطلاعات حافظه را فراموش می‌کند.

گزینه «۲»: برخی افراد در یادآوری اطلاعات گذشته، به تحریف خاطره‌ها یا افسانه‌بافی روی می‌آورند. این موارد نمونه‌ای از خطای اضافه کردن است.

گزینه «۴»: یکی از رایج‌ترین خطاهای اضافه کردن، بازشناسی یا یادآوری غیرواقعی رویدادهای اتفاق نیفتاده است.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه ۹۹)

۷۹- گزینه «۲»

(ها تا ام‌زاده)

برای شکل‌گیری حافظه قوی باید توجه خود را بر اطلاعات متمرکز کنیم و به آنها توجه دقیق داشته باشیم. از انتخاب هم‌زمان چند ماده اطلاعاتی باید پرهیز کرد. وقتی هم‌زمان چند موضوع را به حافظه می‌سپاریم (نگاه کردن به تلویزیون، مطالعه دروس و...)، حاصل آن شکل‌گیری حافظه‌های ضعیف از این موضوعات است.

گزینه «۱»: به ساماندهی مطالب توجه دارد یعنی نظم بخشیدن و طبقه‌بندی اطلاعات موجود در حافظه؛ در ساماندهی اطلاعات باید یک سلسله مراتب از ماده‌های اطلاعاتی مربوط به هم تشکیل داد که این گزینه با عبارت مورد نظر ارتباطی ندارد.

در گزینه «۳»: مطلب بیان‌شده به مفهوم «کاهش اثر تداخل» اشاره می‌کند و به این معناست که باید یادگیری عمیق داشته باشید. در مطالعه عمیق باید یادگیری واژگان هر درس همراه با یادگیری مفاهیم و معانی آنها باشد زیرا یادگیری سطحی مطالب موجب تداخل اطلاعات می‌شود. علاوه بر آن یادگیری معنایی عامل تداخل اطلاعات نیست.

گزینه «۴»: به رمزگردانی معنادار می‌پردازد به این معنا که اطلاعات را به رمزه‌های معنادار تبدیل کنیم و از معانی مختلف برای به حافظه سپردن استفاده کنیم تا مطالب دیرتر فراموش شوند.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه‌های ۱۰۵ و ۱۰۶)

۸۰- گزینه «۲»

(ها تا ام‌زاده)

در موقعیت اول دانش آموز بلافاصله و بدون استراحت به سراغ یادگیری مطالب جدید رفته است و در جلسه امتحان مطالب دو درس را باهم اشتباه گرفته است. یعنی یادگیری دو درس با تداخل مواجه شده است؛ به طوریکه یادگیری مطالب درس جدید مانع از آن شده که مطالب درس تاریخ را به خوبی یاد بگیرد موقعیت اول به تداخل اطلاعات اشاره دارد؛ پس گزینه‌های «۱» و «۳» حذف می‌شوند.

موقعیت دوم به این می‌پردازد که استفاده طولانی مدت از مسیرپای‌ها حافظه را تضعیف می‌کند و فردی که به صورت مکرر از نرم‌افزارهای مسیرپای استفاده می‌کند قادر به انجام تکالیف ساده، بدون مسیرپای نخواهد بود و این موقعیت مطابق متن کتاب درسی به استفاده بیش از حد از فناوری اشاره دارد. در نتیجه گزینه «۳» رد می‌شود.

موقعیت سوم علاقه دانش‌آموز به درس تاریخ را مطرح می‌کند که رویدادهای تاریخی و اسامی مختلف را بهتر از نظریه‌های جامعه‌شناسی به یاد می‌آورد. یکی از علت‌های آن دخالت عوامل عاطفی است و دانش‌آموز به دلیل علاقه‌اش به درس تاریخ مطالب آن را بهتر رمزگردانی، اندوزش و بازیابی می‌کند و مطالبش را دیرتر فراموش می‌کند؛ پس گزینه‌های «۱» و «۴» نیز رد می‌شوند.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۵)

عبارت سوم: برآورد دقیق حداکثر مدت زمان مفید برای ایجاد توجه مستمر، به ویژگی‌های شخصی و دشواری تکلیف مورد نظر بستگی دارد.
عبارت چهارم: انجام دادن چند تکلیف هم‌زمان، کارایی توجه را کاهش می‌دهد.
(روان‌شناسی، احساس، توجه، ادراک، صفحه‌های ۸۰ و ۸۱)

۷۵- گزینه «۲»

(همیدرضا توکلی)

توهم	شنیدن صداهایی در محیط که بقیه نمی‌شنوند.
خطای ادراکی	عدم تطابق احساس و ادراک
خطای شناختی	تکرار خطای ادراکی و شدیدتر از خطای ادراکی
اصل مجاورت	ادراک واحد از اجزای کنار هم قرار گرفته

نکته: قسمت «ج» تمام گزینه‌ها درست است.

(روان‌شناسی، احساس، توجه، ادراک، صفحه‌های ۸۱ تا ۸۵)

۷۶- گزینه «۴»

(مهم‌عرفان فرهادی)

عبارت‌های «ب» و «ت»: حافظه رویدادی هستند، زیرا بیانگر اتفاقات و خاطرات شخصی هستند.

نکته: رویداد تاریخی اگر از زبان کسی بیان شود که در آن رویداد حاضر بوده، بیانگر حافظه رویدادی است و اگر به شکل کلی و از زبان افراد دیگر بیان شود، بیانگر حافظه معنایی است.

«الف»، «پ» و «ث»: حافظه معنایی هستند؛ زیرا بیانگر دانش و اطلاعات عمومی فرد است.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه‌های ۹۷ و ۹۸)

۷۷- گزینه «۳»

(مهم‌عرفان فرهادی)

الف: علی آنچه را که متوجه شده است ندیده است، بلکه آن را شنیده است. پس رمزگردانی او از نوع شنیداری است.

ب: کودکان به صورت جزء به جزء اطلاعات را رمزگردانی می‌کنند، در حالی که بزرگسالان به صورت کلی و خلاصه رمزگردانی می‌کنند. رمزگردانی جزء به جزء شامل جزئیات یک موضوع یا رویداد است. در حالی که رمزگردانی کلی در برگیرنده خلاصه موضوع است. در رمزگردانی جزء به جزء، امکان خطای بیشتری وجود دارد.

ج: وقتی به احسان نشانه داده می‌شود، اطلاعات را به خاطر می‌آورد، پس معلوم می‌شود که احسان اطلاعات را به خاطر سپرده و نگهداری کرده است ولی در بازیابی دچار مشکل شده است.

د: در این عبارت با رمزگردانی چند حسی مواجه هستیم نه با رمزگردانی معنایی، اگر رمزگردانی هم شنیداری باشد و هم دیداری دلیل نمی‌شود که رمزگردانی ما معنایی باشد.

نکته: رمزگردانی معنایی پایدارتر از رمزگردانی شنیداری و دیداری است. به خاطر سپردن شماره فقط با شنیدن آن از زبان معلم = رمزگردانی شنیداری، به خاطر سپردن شماره با دیدن آن روی تخته = رمزگردانی دیداری، به خاطر سپردن شماره با ربط دادن آن به سال یک واقعه تاریخی = رمزگردانی معنایی
(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه‌های ۹۱ تا ۹۴)

۷۸- گزینه «۳»

(مهم‌عرفان فرهادی)

فاطمه هنگام خواندن آهنگ، عبارت‌هایی را که نیامخته است با اطلاعاتی که در حافظه‌اش ثبت شده، پر می‌کند؛ پس خطای حافظه او از نوع خطای اضافه کردن است.

عربی زبان قرآن (۲)

۸۱- گزینه «۴»

(ممبر رضا قائداپینی - اصفهان)

«أُنزِلَ» (فعل ماضی): فرو فرستاد (رد گزینه‌های «۱» و «۳») / «سکینه»: آرامش، آرامش خود (رد گزینه‌های «۱» و «۲») / «علی رسول»: بر رسول خود، بر رسولش، بر فرستاده‌اش (رد گزینه «۲») / «علی المؤمنین»: بر مؤمنان

نکته مهم درسی:

در ترجمه فعل، به صیغه و نوع فعل دقت کنید.

(ترجمه)

۸۲- گزینه «۴»

(محمود باربرین - یاسوج)

«فی يوم من الأيام»: در روزی از روزها (رد گزینه «۳») / «رأيت سنجاباً یقفز»: سنجابی را دیدم که می‌پرید (رد گزینه‌های «۱» و «۳») / «من شجرة إلى شجرة أخرى»: از درختی به درختی دیگر (رد گزینه «۲») / «كانت» بود / «(شجرة) الشجرة»: آن درخت / «أمام بيتنا»: روبه‌روی خانه ما (رد گزینه «۱»)

نکته مهم درسی:

هرگاه اسمی بار اول به‌صورت نکره و بار دوم همراه با «ال» بیاید، می‌توانیم حرف «ال» را به‌صورت «آن، این» ترجمه کنیم؛ مثال: «(شجرة) الشجرة»: آن درخت

(ترجمه)

۸۳- گزینه «۲»

(امیر حسین شکوری)

«هذه المعالم الخلابة»: این مناظر جذاب (رد گزینه «۳») / «فی الطبیعة»: در طبیعت (رد گزینه «۱») / «تظهر»: آشکار می‌کنند، نشان می‌دهند / «قدرة الله العظيمة»: قدرت عظیم خداوند (رد گزینه «۱»؛ دقت کنید «العظيمة» صفت برای «قدرة» است) / «الذی»: کسی که، آن که / «خلق الأرض»: زمین را آفرید (خلق کرد) / «ما فیها»: هر آنچه در آن هست (رد گزینه «۳») / «بجمالی»: با زیبایی (رد گزینه «۳»؛ جا به جا ترجمه شده است) / «لا ینکره أحد»: کسی آن را انکار نمی‌کند (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه)

۸۴- گزینه «۳»

(ولی بربری - ابرور)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «یحکی» فعل مضارع مجهول است و باید به‌صورت «حکایت می‌شود» ترجمه گردد.

گزینه «۲»: «أنقذوا» (با توجه به حرکت کسره روی عین الفعل) فعل امر مخاطب است (نجات دهید)، ضمن اینکه «یکاذ» هم مضارع است به معنای «نزدیک است» نه «نزدیک بود»!

گزینه «۴»: «لک» (برای تو) ترجمه نشده است، «حتماً» نیز در ترجمه اضافی است و در عبارت عربی نیامده است.

(ترجمه)

۸۵- گزینه «۱»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

«فرهنگ لغتی» (اسم نکره): مُعْجَمُ (رد گزینه‌های «۳» و «۴») / «معرفی کنی»: تُعْرِفُ (رد گزینه «۲») / «بیشتر»: أَكْثَرُ (رد گزینه‌های «۲» و «۴») / «اصطلاحات فرهنگی» (ترکیب وصفی معرفه): المصطلحات الثقافية (رد گزینه‌های «۳» و «۴») / «در بر بگیرد»: یحتوی (رد گزینه «۲»)

(ترجمه)

۸۶- گزینه «۴»

(مصطفی قدیمی فرد)

مفهوم حدیث صورت سؤال: اگر چیزی را در دل پنهان کنید، آن در لغزش زبان و ظاهر شما آشکار می‌شود.

در ابیات گزینه‌های «۱» تا «۳»، به پنهان کردن یک موضوع و آشکار شدن آن در اعضای ظاهری بدن اشاره شده است.

بیت گزینه «۴» اشاره به پنهان کردن چیزی ندارد و مفهوم آن، کنترل زبان و دوری از سخن زیاد و بیهوده است.

(مفهومی)

۸۷- گزینه «۳»

(محمدرضا سوری - نهاوند)

«ارْتَفَعَ» فعل ماضی از باب افتعال و «لَمْ يَلْتَفِتُوا» فعل مضارع مجزوم از باب افتعال است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «سامحینی» (مب) صحیح است، زیرا فعل امر از باب مفاعلة است. همچنین با توجه به «أنت»، در آخر عبارت «لک» درست است.

گزینه «۲»: «المعارضة» (ز) صحیح است، زیرا مصدر باب مفاعلة است.

گزینه «۴»: «مُنْظَمَةٌ» (ظ) به معنی «سازمان» صحیح است. همچنین «العالمی» به معنی «جهانی» صحیح است.

(ضبط حرکات)

۸۸- گزینه «۱»

(کتاب آبی پیمانه‌ای - با تغییر)

«وَحِيداً» در این گزینه به معنای «تنها» و اسم نکره می‌باشد؛ معنای عبارت: «دوستم برای دیدن یکی از نزدیکانش تنها (به تنهایی) به خانه برگشت!» در سایر گزینه‌ها، «الله»، «قابوس» و «سعیداً» اسم خاص (عَلَم) هستند.

(قواعد اسم)

۸۹- گزینه «۴»

(اکرامان عبداللہی - کوهرشت)

فقط در گزینه «۴» جمله وصفیه داریم. فعل «یشرح» جمله وصفیه برای توضیح اسم نکره «مُعَلِّماً» است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

در گزینه «۱»، «ینجح» جواب شرط است.

در گزینه «۲»، «یقرأ» خبر «کان» است.

در گزینه «۳»، فعل «جلس» از نظر معنایی، ارتباطی با اسم نکره قبلش ندارد.

(قواعد اسم)

۹۰- گزینه «۳»

(سید محمدرضا علی مرتضوی)

صورت سؤال، گزینه‌ای را می‌خواهد که در آن فعل از مصدر «إدراك: درک کردن» معنای ماضی استمراری (استمرار در گذشته) بدهد؛ در گزینه «۳»، «جالست» فعل ماضی است و «تدرک» فعل مضارعی است که به عنوان

جمله وصفیه آمده است. می‌دانیم اگر جمله وصفیه مضارع باشد اما قبلش یک فعل ماضی آمده باشد، فعل مضارع معنای «ماضی استمراری» می‌دهد، بنابراین «تدرک» در این‌جا معنای ماضی استمراری می‌دهد. (ترجمه عبارت: من در روزهای جنگ با دوستی هم‌نشینی کردم که درد مرا درک می‌کرد.)

من در روزهای جنگ با دوستی هم‌نشینی کردم که درد مرا درک می‌کرد.)

من در روزهای جنگ با دوستی هم‌نشینی کردم که درد مرا درک می‌کرد.)

(قواعد اسم)

عربی، زبان قرآن (۳)

۹۱- گزینه ۴

(معمود باربرین - یاسوج)

«إِنَّا: همانا ما، قطعاً ما، بی‌گمان ما ... (در اول جمله باید بیاید - رد
گزینه ۳) / «جَعَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا»: قرآن را به زبان عربی قرار دادیم (رد
گزینه ۱) / «لَعَلَّكُمْ»: امید است شما (رد گزینه ۲) / «تَعْقِلُونَ»:
ببیندیشید، خردورزی کنید

(ترجمه، براساس امتحان نهایی فرورد ۱۳۰۴)

۹۲- گزینه ۱

(رضا راشدنیا)

«كُلُّ النَّاسِ سَوَاءٌ»: همه مردم برابرند (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «أَتَقَاهُمْ
أَحْسَنَهُمْ»: باتقواترین (پرهیزکارترین) آن‌ها بهترین آنان هستند (رد گزینه
۲) / «الْجُهَّالُ يَفْتَخِرُونَ بِسَبِّهِمْ»: نادانان به نسبشان افتخار می‌کنند (رد
گزینه ۳ و ۴)
در گزینه ۴، کلمه «همیشه» اضافی است و معادلی در عبارت عربی ندارد.
(ترجمه)

۹۳- گزینه ۱

(کتاب آبی پیمانه‌ای - کنگور انسانی ۹۸)

«ما» (اسم موصول): آنچه که، چیزی که (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «صَبْرًا»:
صبر ما (رد گزینه ۳) / «لا طاقة لنا بها»: «لا»ی نفی جنس) هیچ توانی
برای آن‌ها نداریم (رد سایر گزینه‌ها)
نکات مهم درسی:
در ترجمه «لا»ی نفی جنس معمولاً از «هیچ ... نیست» استفاده می‌کنیم.
(ترجمه)

۹۴- گزینه ۲

(معمود باربرین - یاسوج)

«إِنَّ» به معنای «قطعاً، همانا، بی‌شک ...» از حروف مشبّهة بالفعل است و باید
دقت شود که در ترجمه، در ابتدای جمله بیاید.
تشریح سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱: «كَانَ» به معنای «گویی، مانند» از حروف مشبّهة بالفعل است که
در این عبارت به معنای «گویی» آمده است.
گزینه ۳: «إِنَّ» به معنای «قطعاً، همانا، بی‌گمان ...» از حروف مشبّهة بالفعل
است و باید دقت شود که در ترجمه، اول جمله بیاید، نه وسط آن!
گزینه ۴: «لَعَلَّ» از حروف مشبّهة بالفعل به معنای «شاید، امید است»
می‌باشد. (با «لیت: کاش» اشتباه نگیرید!)
(ترجمه)

۹۵- گزینه ۴

(معمود باربرین - یاسوج)

«تَبَايَدَ افْتِخَارُ كُنْدَ»: «(لا»ی نهی) لا يَفْتَخِرُ، لا يَفْخَرُ (رد گزینه‌های ۱ و
۲) / «به چیزی»: بما / «هیچ ارزشی ندارد»: لا قِيَمَةَ لَهُ (رد سایر گزینه‌ها) /
«نزد خدا»: عند الله (رد گزینه ۲) / «افتخار»: الْفَخْرُ / «فقط»: إِنَّمَا (رد
گزینه‌های ۱ و ۳) / «خردی استوار»: عقل ثابت (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
نکات مهم درسی:
۱) «لا»ی نفی جنس بر سر اسم می‌آید، وجود چیزی را به صورت کامل نفی
می‌کند و به معنای «هیچ ... نیست» می‌باشد.
۲) فراموش نکنید که بعد از «لا»ی نفی جنس، اسمی می‌آید که نه «ال»
دارد و نه «تنوین» و حرکت آخر آن، فتحه است؛
مثال: «لا قِيَمَةَ لَهُ: هیچ ارزشی ندارد.»
(ترجمه)

۹۶- گزینه ۲

(کتاب آبی پیمانه‌ای - کنگور فارغ از کشور انسانی ۱۳۰۲ نوبت دوم تیرماه)

ترجمه عبارت صورت سؤال: هیچ خبری در سخنی نیست، مگر اینکه همراه
با عمل باشد!
منظور از عبارت صورت سؤال این است که کار و عمل، از حرف و گفتار
مهم‌تر است. در گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ اهمیت کار نسبت به گفتار
واضح است، اما گزینه ۲ مفهوم دیگری دارد، در این گزینه بر راستگویی و
درستکاری تأکید شده است.
(معمود)

۹۷- گزینه ۱

(مصطفی قدیمی‌فر)

«إِنَّ» به صورت «أَنَّ» (با فتح همزه) صحیح است. (میان دو عبارت، برای
ایجاد ارتباط، از «أَنَّ» به معنی «که» استفاده می‌کنیم.)؛ همچنین «العالم»
باید به صورت «العالم» نوشته شود، زیرا به معنای «دنیا، جهان» است.
(ضبط مرکبات)

۹۸- گزینه ۳

(معمود باربرین - یاسوج)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «كَسُولًا» نادرست است و باید به جای آن، «كَسُولٌ» بیاید؛ زیرا
نقش خبر حرف مشبّهة بالفعل را دارد و از نظر اعراب، مرفوع به ضمه است.
گزینه ۲: «مُشَاغِبَةً» نادرست است و باید به جای آن، «مُشَاغِبَةٌ» بیاید؛ زیرا
خبر حرف مشبّهة بالفعل و از نظر اعراب، مرفوع به ضمه است.
گزینه ۴: «أَسْنَانٍ» نادرست است و باید به جای آن، «أَسْنَانٌ» بیاید؛ زیرا
اسم حرف مشبّهة بالفعل و از نظر اعراب، منصوب به فتحه است.
(مراتب باشید «أَسْنَان» جمع مکسر «سن» است و مثنی نیست!)

نکات مهم درسی:

- اسم حرف مشبّهة بالفعل از نظر اعراب، همواره منصوب است.
- خبر حرف مشبّهة بالفعل از نظر اعراب، همواره مرفوع است.

(انواع هملات)

۹۹- گزینه ۲

(علی ممسن زاده)

«لَعَلَّ» از حروف مشبّهة بالفعل، به معنی «امید است، شاید»، غالباً برای بیان
امید و رجاء استفاده می‌شود.
(انواع هملات)

۱۰۰- گزینه ۲

(امیر حسین شکوری)

صورت سؤال، حرف «لا» را می‌خواهد که اعراب کلمه بعد از خودش را تغییر
داده باشد. از بین انواع «لا»، «لا»ی نهی و «لا»ی نفی جنس اعراب کلمه بعد
از خود را تغییر می‌دهند، پس پاسخ سؤال، گزینه‌ای است که یکی از این دو
نوع «لا» را داشته باشد. در گزینه ۲، «لا»ی خبیة از نوع نفی جنس است.
تشریح سایر گزینه‌ها:
گزینه ۱: «لا» در این گزینه از نوع نفی است و تغییری در اعراب کلمه بعد
از خود نداده است. (یادتان باشد که «لا» بعد از «أَنَّ» حتماً از نوع نفی است.)
گزینه ۳: «لا» در این گزینه، با توجه به تغییر نکردن اعراب فعل «يشعر»، از
نوع نفی است.
گزینه ۴: «لا» در اعراب فعل «ترفع» تغییری ایجاد نکرده است، پس «لا» از
نوع نفی است.
(انواع هملات)

عربی زبان قرآن (۱)

۱۰۱- گزینۀ «۳»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

«إِعلم»: بدان (رد گزینه‌های «۲ و «۴» / «أَنْ رَبَّكَ»: که پروردگارت / «يَطْلُبُ مِنْ النَّاسِ»: از مردم می‌خواهد (رد گزینه‌های «۲ و «۴» / «أَنْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ»: که در زمین بگردند (رد گزینه‌های «۱ و «۲» / «وَيَنْظُرُوا»: و نگاه کنند (رد گزینه‌های «۱ و «۲» / «أَحْسَنَ»: نیکو کرد (رد گزینه‌های «۱ و «۴» / «خَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ»: خلقت هر چیزی را (رد گزینۀ «۴»)

(ترجمه)

۱۰۲- گزینۀ «۲»

(کاتم غلامی)

«جَهَنَی»: من را مجهز کن (رد گزینه‌های «۱ و «۳» / «تَفَرَّحَ»: شاد می‌کند ← از باب تفعیل است پس به شکل متعدی ترجمه می‌شود. (رد گزینه‌های «۱ و «۳» / «قلبی»: دلم (رد گزینۀ «۴» / «تَنفَعَنی»: به من سود می‌رساند (رد گزینه‌های «۱ و «۳» / «مَجَالَسَ»: هم‌نشینی کردن (رد گزینه‌های «۳ و «۴» / «هَؤُلَاءِ»: اینان (رد گزینه‌های «۱ و «۴» / «مَنْ أَنْعَمَ»: از نعمت‌های تو هستند (رد گزینه‌های «۳ و «۴»)

(ترجمه)

۱۰۳- گزینۀ «۳»

(ممد رضا سوری - نهاوند)

«إِنْ»: همانا، یقیناً (ترجمۀ آن الزامی نیست). / «المصایح الّتی»: چراغ‌هایی که / «يَتَّبَعُ ضَوْءَهَا»: نورشان فرستاده می‌شود (رد سایر گزینه‌ها) / «مَنْ هَذِهِ الْبَطَارِياتِ»: از این باتری‌ها (رد گزینۀ «۴» / «رَبِّمَا»: شاید، چه‌بسا (در گزینۀ «۴» ترجمه نشده است). / «يَسْتَعِينُ بِهَا»: از آن‌ها کمک بجویند (رد سایر گزینه‌ها) / «هَؤُلَاءِ الْغَوَاصُونَ»: این غواصان (رد گزینه‌های «۱ و «۴» / «لَکِی يَلْتَقِطُوا صَوْرًا وَاضِحَةً»: تا عکس‌هایی واضح بگیرند (رد گزینه‌های «۱ و «۲»، کلمۀ «أَنْ» و در گزینۀ «۴»، عبارت «این امکان را می‌دهد» اضافی هستند.

(ترجمه)

۱۰۴- گزینۀ «۱»

(آرمین ساعدناده)

دقت کنید که فعل «لَا تُحَرِّكُ» مضارع از باب «تفعیل» است و متعدی به‌شمار می‌رود. ترجمۀ درست عبارت: «جغد چشمش را حرکت نمی‌دهد...»

نکته مهم درسی:

به تفاوت معنایی دو فعل «تُحَرِّكُ» (حرکت می‌دهد) و «تَتَحَرَّكُ» (حرکت می‌کند) توجه کنید.

(ترجمه)

۱۰۵- گزینۀ «۱»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)

«روابط تجاری»: العلاقات التجاریّة، الروابط التجاریّة (رد گزینۀ «۴» / «میان»: بین (رد گزینه‌های «۲ و «۳» / «در سال‌های اخیر»: خلال (فی) السنوات (الأعوام) الأخيرة (رد گزینه‌های «۳ و «۴» / «شاهد بوده است»: شهدت (رد گزینۀ «۲» / «پیشرفت قابل توجهی»: تَطَوُّراً (تَقَدُّماً) ملحوظاً (رد گزینۀ «۳»)

(ترجمه)

۱۰۶- گزینۀ «۴»

(میر بیکلری)

عبارت صورت سؤال و گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» می‌گویند سکوت از کلام بهتر است، اما بیت گزینۀ «۴» با عبارت مورد سؤال هم‌مفهوم نیست و صرفاً به فواید سخن نیکو اشاره می‌کند.

(مفهوم)

۱۰۷- گزینۀ «۴»

(روح‌الله گلشن)

«ذَنْبٌ دُمٌ» صحیح است.

همچنین «القُرْب» به معنی «نزدیکی» صحیح است.

ترجمۀ عبارت: «آیا می‌دانی که آرَدک در نزدیکی دُمِ خود غده‌ای طبیعی دارد که حاوی روغن مخصوصی است؟!»

تشریح سایر گزینه‌ها:

«ذَنْبٌ: گناه» (جمع: ذُنُوب) را با «ذَنْبٌ: دُم» (جمع: أذْنَاب) اشتباه نگیرید. (ضبط مرکبات)

۱۰۸- گزینۀ «۳»

(ممد رضا سوری - نهاوند)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینۀ «۱»: «يَعْلَمُنَ» باید به صورت «تَعْلَمُ» بیاید، چون فعل در اول جمله، اگر فاعلش بعد از آن بیاید، به شکل مفرد به کار می‌رود، ضمناً برای جمع غیر انسان، فعل باید به شکل مفرد مؤنث باشد.

گزینۀ «۲»: «عَيْنٌ» باید مرفوع باشد (عَيْنُ)، زیرا نقش فاعل را دارد.

گزینۀ «۴»: «خَيْرٌ» در عبارت «أَنَا خَيْرُكُمْ» باید مرفوع باشد زیرا خبر است. (انواع هملات)

۱۰۹- گزینۀ «۴»

(رضا راشدرنیا)

صورت سؤال، اسم منصوبی را می‌خواهد که با علامت «بِنَ / يَنْ» منصوب شده باشد. در گزینۀ «۴»، «مُرَافِقِينَ» مفعول جمله است و با «يَنْ» منصوب شده است. (دقت کنید حذف نون جمع مذکر سالم، به خاطر مضاف بودن کلمه است.)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینۀ «۱»: «إِيرَانِيِّينَ» مجرور است نه منصوب. همچنین «بِنَ» موجود در «مضامین» بخشی از خود کلمه است و علامت اعراب نیست!

گزینۀ «۲»: «سَائِحِينَ» مضاف‌الیه و مجرور است نه منصوب!

گزینۀ «۳»: «بِنَ» موجود در «مَسَاكِينَ» بخشی از خود کلمه است و علامت اعراب نیست!

(قواعد اسم)

۱۱۰- گزینۀ «۴»

(مرتضی کاتم شیروری)

علامت رفع در اسم مثنی، حرف الف (ان) و در جمع مذکر سالم حرف واو، (ون) است. در گزینۀ «۴»، «مُعْلَمُونَ»، الْمُشْفَقُونَ و «واقفون» سه اسم مرفوع هستند.

اسم‌های مرفوع در سایر گزینه‌ها:

گزینۀ «۱»: دو اسم مرفوع: «هَذَانِ» و «الخَفَاشَانِ» (توجه: «الطيران» به معنای «پرواز کردن»، مفرد است نه مثنی؛ «ان» بخشی از خود کلمه است و علامت اعراب نیست!)

گزینۀ «۲»: یک اسم مرفوع: «المُؤْمَرَاتَانِ»

گزینۀ «۳»: دو اسم مرفوع: «مُهَنْدِسُونَ» و «العاملان»

(قواعد اسم)

تاریخ (۲)

۱۱۱- گزینه ۲

تشریح عبارت‌های نادرست:

(مهم‌مهری یعقوبی)

الف) دومین خلیفه عباسی (منصور)، نقش زیادی در تحکیم و تثبیت حکومت عباسیان داشت. وی نخست، عموهایش را که مدعی جانشینی سقاح بودند، از همه مناصب مهمی که داشتند خلع کرد و دبیر آنان، ابن مثنّع (روزبه ایرانی) را که متفکری شجاع و مترجم کتاب‌هایی از زبان پهلوی به عربی بود، به قتل رساند.

د) یکی از ویژگی‌های شاخص خلافت عباسیان، اجتناب از سیاست عرب‌گرایی بود که امویان دنبال می‌کردند. به همین دلیل، در این دوره ایرانیان در کنار اعراب از جایگاه ممتازی در حکومت عباسیان برخوردار شدند و نقش مهمی را در اداره امور خلافت به عهده گرفتند.

(تاریخ (۲)، جهان اسلام در عصر خلافت عباسی، صفحه‌های ۶۶، ۶۷، ۶۹ و ۷۰)

۱۱۲- گزینه ۴

بررسی عبارت‌های نادرست:

(مریم فسروی دهنوی)

الف) هدف اساسی فاطمیان از ایجاد مراکز علمی و آموزشی بزرگ، تربیت عالمان و داعیان مسلط به تعلیم مذهب اسماعیلی و دیگر معارف بود.

ب) اگر چه معدودی از خلفای فاطمی، محدودیت‌هایی را برای پیروان سایر مذاهب از جمله اهل تسنن ایجاد کردند؛ اما در بیشتر دوران حکومت فاطمیان (نه در کل دوران خلافت آنان)، اهل تسنن آزادانه به زندگی و فعالیت دینی و اجتماعی خود مشغول بودند.

(تاریخ (۲)، جهان اسلام در عصر خلافت عباسی، صفحه‌های ۷۵ و ۷۶)

۱۱۳- گزینه ۲

بررسی عبارت‌ها:

(مهم‌رسانی)

الف) به منطقه سواد حمله کردند و تعدادی از آبادی‌ها و شهرهای آن منطقه را به جنگ یا صلح گشودند: ابوبکر بن ابی‌فحافه

ب) اعراب مسلمان تیسفون پایتخت پرآوازه ساسانیان را پس از مدتی محاصره تسخیر کردند: قادسیه

ج) بقایای ارتش ساسانی گرد هم آمدند و با مهاجمان جنگیدند؛ اما شکست خوردند و بسیاری از آنان کشته شدند: جلولا

د) در زمان پادشاهی یزدگرد سوم کشور کمی سامان یافت و سپاه ایران با شکست مسلمانان در جنگ جسر یا پل بیشتر متصرفات آنان را پس گرفت.

(تاریخ (۲)، اسلام در ایران؛ زمینه‌های ظهور تمدن اسلامی - ایرانی، صفحه‌های ۸۱ و ۸۲)

۱۱۴- گزینه ۲

بررسی گزینه‌ها:

(علیرضا پدرا)

گزینه‌های «۱» و «۳»: طاهریان و سامانیان برخلاف علویان طبرستان، نسبت به خلفای بنی‌عباس اظهار اطاعت ظاهری می‌کردند.

گزینه‌های «۲» و «۴»: طاهریان و سامانیان برخلاف صفاریان، با فرمان خلیفه عباسی به حکومت رسیدند.

(تاریخ (۲)، ظهور و گسترش تمدن ایرانی - اسلامی، صفحه‌های ۹۱ و ۹۲)

۱۱۵- گزینه ۴

جرج سارتن پدر تاریخ علم است نه علم تاریخ.

(تاریخ (۲)، ظهور و گسترش تمدن ایرانی - اسلامی، صفحه‌های ۹۷ و ۹۸)

تاریخ ایران و جهان (۱)

۱۱۶- گزینه ۴

تشریح عبارت‌های نادرست:

(فاطمه عزیزی)

ب) طبق گفته کتاب درسی، شاید یکی از دلایل ضعف تاریخ‌نگاری در آن دوره، این باشد که سنت شفاهی، بسیار مقبول‌تر و پسندیده‌تر از سنت کتابت بوده است.

ج) درباره اشکانیان مطالب، بسیار کم و محدود به بعضی اسامی بود؛ اما در خصوص ساسانیان اطلاعات تاریخی قابل توجهی وجود داشت.

(تاریخ (۱)، مطالعه و کاوش در گذشته‌های دور، صفحه‌های ۶۲، ۶۳، ۶۵ و ۶۷)

۱۱۷- گزینه ۲

تشریح عبارت‌های نادرست:

(میهی میی)

الف) تا ۱۲ هزار سال پیش، نواحی پایکوهی و دشت‌های ایران جولانگاه انسان‌هایی بوده است که در پی شکار جانوران و گردآوری گیاهان خوراکی بوده‌اند.

د) از رویدادهای حدود ۵ تا ۷ هزار سال پیش است.

(تاریخ (۱)، سپیده‌دم تمدن ایرانی، صفحه‌های ۷۲ تا ۷۴)

۱۱۸- گزینه ۲

(فاطمه احمدی)

تأسیس پادشاهی: پس از لشکرکشی‌های پی‌درپی فرمانروایان سومری و اکدی، حاکمان کوچک و مستقل ایلامی با یکدیگر متحد شدند و پادشاهی ایلام را تأسیس کردند.

شهر و شهرنشینی: شوش از پایتخت‌های ایلامیان بود که در دوران هخامنشیان دوباره شکوه خود را بازیافت.

انسان پایتخت ایلامیان در بخش شرقی قلمرو، واقع در استان فارس بود.

در دوره ایلام معماری پیشرفت کرد و استفاده از آجر در بنا رایج شد.

فروپاشی: پس از قرن‌ها سلطنت بر اثر یورش ویرانگر آشوریان در قرن ۷ قبل از میلاد دچار انحطاط و فروپاشی شد.

(تاریخ (۱)، سپیده‌دم تمدن ایرانی، صفحه‌های ۷۶ تا ۷۸)

۱۱۹- گزینه ۱

تشریح عبارت‌های نادرست:

(هواد جلیلیان)

الف) قلمرو مادها پس از براندازی آشوریان مطابق با منطقه تحت نظر آشوریان به شمال بین‌النهرین گسترش یافت. (نه سرتاسر بین‌النهرین)

ب) عبارت، مطابق متن کتاب درسی برعکس بیان شده است.

(تاریخ (۱)، از ورود آریایی‌ها تا پایان هخامنشیان، صفحه‌های ۸۲ و ۸۳)

۱۲۰- گزینه ۱

(تابان صیقلی)

الف) داریوش یکم

ب) کورش بزرگ

ج) اردشیر دوم

د) اردشیر سوم

(تاریخ (۱)، از ورود آریایی‌ها تا پایان هخامنشیان، صفحه‌های ۸۴، ۸۵ و ۸۷)

جغرافیا (۲)

۱۲۱- گزینه «۳»

(مهم‌مهری یعقوبی)

علاوه بر عوامل آب و هوایی و خاک، نوع ناهمواری‌ها و ارتفاعات نیز در پراکندگی پوشش گیاهی و زندگی جانوری نواحی تأثیر می‌گذارند؛ زیرا گیاهان و جانوران در ارتفاع معینی قادر به زیستن هستند.

(جغرافیا (۲)، نوامی زیستی، صفحه ۵۷)

۱۲۲- گزینه «۱»

(مهم‌مهری یعقوبی)

یکی از راهکارهای حفاظت از نواحی ساحلی، حفاظت از تپه‌های ماسه‌ای، تثبیت تپه‌های ماسه‌ای از طریق کشت گیاهان سازگار با محیط روی آن‌هاست.

همچنین یکی از روش‌های پیشگیری از گسترش بیابان‌ها (بیابان‌زدایی)، کاشت گیاهان سازگار و مقاوم با نواحی خشک می‌باشد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: تولید انرژی، از جمله قابلیت‌های نواحی ساحلی و بیابانی است. گزینه «۳»: یکی از قابلیت‌های نواحی بیابانی، مناسب بودن برای تحقیقات نجومی و صنایع هوافضا است.

گزینه «۴»: یکی از محدودیت‌های نواحی بیابانی، حرکت ماسه‌های روان و فرسایش خاک می‌باشد.

(جغرافیا (۲)، نوامی زیستی، صفحه‌های ۵۸ تا ۶۱)

۱۲۳- گزینه «۴»

(فاطمه احمدی)

تشریح عبارت نادرست:

الف) بیش از نیمی از مردم جهان به یکی از زیر شاخه‌های خانواده زبانی هند و اروپایی صحبت می‌کنند.

(جغرافیا (۲)، نوامی فرهنگی، صفحه‌های ۶۹ تا ۷۲)

۱۲۴- گزینه «۴»

(میهبه مصبی)

عبارت «الف»، همانند «د» درباره دین و چشم‌اندازهای فرهنگی است.

عبارت «ب»، همانند «ج» درباره نواحی فرهنگی عمده در جهان است.

(جغرافیا (۲)، نوامی فرهنگی، صفحه‌های ۷۳ و ۷۵)

۱۲۵- گزینه «۴»

(فرزانه ناظمی)

الف) شبکه حمل‌ونقل توسعه پیدا کرده است؛ اما حرفی از انتقال فکر، نوآوری یا فرهنگ نیست.

ب) الگوی ساخت در شهرهای دیگر گسترش پیدا کرده است. — اشاره به پخش فرهنگی دارد.

ج) آهنگی پاپ از خواننده‌ای انگلیسی زبان، در میان نوجوانان ایرانی محبوب می‌شود. — اشاره به پخش فرهنگی دارد.

د) ارتباط بیشتر شده؛ اما پدیده‌ای منتقل یا منتشر نشده است.

(جغرافیا (۲)، نوامی فرهنگی، صفحه‌های ۷۹ و ۸۱)

جغرافیای ایران

۱۲۶- گزینه «۳»

(علیرضا پدرا)

تشریح عبارت‌های نادرست:

الف) نزدیکی به دریاها در شمال و جنوب کشور، نتایج و تأثیرات متفاوتی دارد.

ب) نزدیکی به دریاها در شمال کشور، در افزایش بارش باران مؤثر است؛ اما در جنوب کشور، این‌گونه نیست.

(جغرافیای ایران، آب و هوای ایران، صفحه ۳۸)

۱۲۷- گزینه «۳»

(مهم‌رسانی)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مربوط به توده‌های سودانی است. — مربوط به توده‌های مرطوب غربی است. — «ج» درست است.

گزینه «۲»: «ج» درست است. — زمان مذکور، مربوط به توده‌های مرطوب موسمی است. — «الف» درست است.

گزینه «۴»: مربوط به توده‌های مرطوب موسمی است. — «ج» درست است. — «ب» برف و باران به همراه دارد نه فقط باران.

(جغرافیای ایران، آب و هوای ایران، صفحه ۴۰)

۱۲۸- گزینه «۳»

(پوار جلیلیان)

در ایران بیشتر بارش‌ها در اواخر فصل پاییز تا اوایل فصل بهار می‌بارد و با نزدیک شدن به پایان این دوره آبدی رودها بیشتر می‌شود.

همچنین هرچه از سمت غرب به سمت شرق کشور برویم آبدی رودها کمتر می‌شود و طبیعتاً از شرق به غرب آبدی بیشتر می‌شود.

(جغرافیای ایران، منابع آب ایران، صفحه ۳۹)

۱۲۹- گزینه «۴»

(فرزانه ناظمی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: این گزینه به ترتیب ویژگی‌های دریای خزر، دریای خزر و دریای عمان را گفته است.

گزینه «۲»: این گزینه به ترتیب ویژگی‌های دریای خزر، دریای عمان و دریای عمان را گفته است.

گزینه «۳»: این گزینه به ترتیب ویژگی‌های دریای خزر - خلیج فارس - دریای عمان را گفته است.

(جغرافیای ایران، منابع آب ایران، صفحه‌های ۵۲ تا ۵۶)

۱۳۰- گزینه «۴»

(مریم فسروی دهنوی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: دریاچه ارومیه دومین دریاچه آب شور جهان (نه کشور) است.

گزینه «۲»: تبخیر و عدم ورود منابع آب کافی به دریاچه مستقیم‌ترین رابطه را با کاهش ۳۰ میلیارد متر مکعبی حجم آب دریاچه در ۲۰ سال گذشته داشته است.

گزینه «۳»: روند افت آب این دریاچه بعد از دوران پربابی آن از سال ۱۳۷۴ به گونه‌ای بوده است که به طور متوسط در ۲۰ سال اخیر با افت ۴۰ سانتی متری مواجه بوده است.

(جغرافیای ایران، منابع آب ایران، صفحه‌های ۵۸ و ۵۹)

فلسفه یازدهم

۱۳۱- گزینه «۲»

(پرگل ریمی)

سقراط با روش پرسش و پاسخ خود، که بعدها «روش سقراطی» نام گرفت، ذهن مردم را به چالش می کشید و مغالطه گران و سفسطه گران را که با فنون سخنوری به نشر اندیشه های نادرست می پرداختند، رسوا می کرد. این کار باعث شد برخی او را دوست داشته باشند و برخی دیگر از او بیزار شوند و به همین دلیل به چهره های بحث برانگیز تبدیل شد. گزینه های دیگر با زندگی سقراط همخوانی ندارند.

(فلسفه یازدهم، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۸)

۱۳۲- گزینه «۴»

(کتاب آبی پیمانهای)

او [سقراط] در قسمتی از دفاعیه خود گفت: «آنتیان! بگذارید افترايي را که از دیرباز به من نسبت داده اند و ملتوس هم همان را تکرار کرد، یادآوری کنم. آنان می گویند: سقراط رفتاری خلاف دین ما آنتیان در پیش گرفته و در پی آن است که به اسرار آسمان و زمین دست یابد. باطل را حق جلوه دهد و این کار را به دیگران هم می آموزد.»

(فلسفه یازدهم، زندگی براساس اندیشه، صفحه های ۳۹ و ۴۰)

۱۳۳- گزینه «۲»

(علی معزی)

سقراط می گفت: «از گشت وگذار در شهر جز این مقصودی ندارم تا شما را متقاعد سازم که نباید جسم و مال و ثروت را بر کمال نفس خود ترجیح دهید و به شما یادآوری کنم که ثروت فضیلت نمی آورد، بلکه از فضیلت است که ثروت و هرچه که سودمند است، به دست می آید.»

(فلسفه یازدهم، زندگی براساس اندیشه، صفحه های ۳۷، ۳۸ و ۴۲)

۱۳۴- گزینه «۳»

(مسین آفونری راهنمایی)

آقای راهنمایی می گوید «هیچ شناخت یقینی وجود ندارد!» ما از او پرسیدیم که آیا از گفته خود مطمئنی؟ در صورتی که جواب او مثبت باشد، گفته اولیه خود را نقض کرده است و در صورتی که پاسخ او منفی باشد، قطعیت گفته اولیه خود را نقض کرده است. این سبک گزاره ها خودمتناقض است. اگر شخص مطمئن باشد که «هیچ شناخت یقینی وجود ندارد»، نمی تواند به خود این گزاره هم یقین داشته و مطمئن باشد، اگر هم بگوید از این گزاره مطمئن نیستم، باز قطعیت این گزاره را زیر سؤال برده است. چراکه آن گزاره را به صورت قطعی و بدون اما و اگر بیان کرده بود.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه های ۴۷ و ۴۸)

۱۳۵- گزینه «۴»

(مهم رهایی بقا)

ما اشیا و پدیده های پیرامون خود را شناسایی می کنیم و از طریق این شناخت با آن ها ارتباط برقرار کرده و از آن ها استفاده می نماییم. این ها نشانه توانایی ما در دانستن است. گاهی متوجه می شویم که بعضی از دانسته های

ما درست نبوده و دچار خطا شده ایم. همچنان که گاهی متوجه می شویم که افراد مختلف درباره موضوع واحد نظرها و باورهای متفاوت دارند و ما می کوئیم که بدانیم از میان آن نظره های متفاوت کدام درست و کدام غلط است. شکاکیت جزئی، دچار تناقض درونی نیست. زیرا کسی که معتقد است برخی چیزها را نمی توان شناخت، ناخواسته به شناخت حداقل یک چیز، اعتراف کرده است. اما انکار واقعیت مستقل از ذهن به معنای اینکه، بیرون از ذهن انسان، واقعیتی وجود ندارد، ارتباطی به شناخت انسان ندارد؛ بلکه مربوط به پذیرش وجود یا عدم واقعیت می شود.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه های ۴۵ و ۴۸)

۱۳۶- گزینه «۲»

(عرفان دهرشیا)

شناخت ما از جهان امری است که به تدریج حاصل می شود. به عبارت دیگر ما از آغاز تولد همه چیز را نمی دانیم بلکه گام به گام با پدیده های جهان آشنا می شویم؛ یعنی با عمل آموختن و یادگیری در مسیر شناخت پیش می رویم. تدریجی بودن شناخت علت تفاوت دیدگاه های افراد درباره موضوع واحد نیست.

اختلاف نظر افراد درباره موضوع واحد نشانه گر خطاپذیری شناخت انسان است.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه ۴۵)

۱۳۷- گزینه «۴»

(مهم کرمی نیا - رفسنجان)

تصحیح اشتباهات گذشتگان در گام اول نشان می دهد که آدمی دارای توانایی شناخت است و در گام دوم نشان می دهد که در مسیر شناخت آدمی، خطا رخ می دهد و در گام سوم نیز مشخص می کند که علم و دانش آدمی به تدریج شکل می گیرد و پیشرفت می نماید؛ اما ربطی به محدودیت شناخت ما ندارد.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه های ۴۵ و ۴۸)

۱۳۸- گزینه «۱»

(فیروز نژادنهف - تبریز)

معنای معرفت و هم امکان رسیدن به آن برای هر انسانی روشن است و شکاکیت مطلق، یعنی شک در اصل دانستن و همه دانسته ها، امکان پذیر نیست و اگر کسی چنین نظری بدهد، گرفتار یک تناقض شده و همین نظر او با شک مطلق سازگار نیست. آنجا که سوفسطائیان می گویند «جهان را نمی توان شناخت و آنچه را که ما علم و دانش می نامیم، تطابق با واقعیت ندارد.» نظرشان بیانگر شک مطلق است که البته تناقض درونی دارد.

(فلسفه یازدهم، زندگی براساس اندیشه و امکان شناخت، صفحه های ۴۰، ۴۱، ۴۵، ۴۷ و ۴۸)

۱۳۹- گزینه «۳»

(یوادر پاکدل - فاروج)

شک در توانایی انسان برای شناخت برخی امور را شکاکیت نسبی می گویند که امری معقول و پذیرفتنی است اما شک در اصل معرفت و شناخت که شکاکیت مطلق نام دارد و از اشکالات آن خودمتناقض بودن آن است با شکاکیت نسبی بسیار متفاوت است. بنابراین شکاکیت نسبی خودمتناقض نیست.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: با وجود روشن‌بودن معنا و مفهوم معرفت و امکان آن، گروهی در گذشته و حال نسبت به این امر بدیهی، دچار شک و تردید شده‌اند.
گزینه «۲»: هر فعالیتی که ما انسان‌ها در طول روز در حال انجام آن هستیم از نشانه‌های امکان معرفت به شمار می‌رود.

گزینه «۴»: این سؤال که «آیا می‌توان فهمید در سیارات دیگر موجوداتی شبیه به انسان وجود دارند یا خیر؟» مربوط به شکاکیت نسبی است، زیرا در حد و حدود و میزان توانایی انسان در شناخت و معرفت دچار شک و تردید شده است نه در اصل شناخت.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه‌های ۳۷ و ۳۸)

۱۴۰- گزینه «۱»

در گزینه «۱» به سه مسئله از مسائل مربوط به معرفت‌شناسی اشاره شده است: می‌تواند (امکان شناخت) امور محسوس (قلمرو شناخت) قابل تجربه حسی (ابزار شناخت).

گزینه‌های «۲» و «۳» فقط به امکان شناخت اشاره دارند و گزینه «۴» به امکان شناخت و قلمرو شناخت اشاره دارد.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه‌های ۴۳ تا ۴۶)

فلسفه دوازدهم

۱۴۱- گزینه «۳»

توجه خاص ابن‌سینا به تفکیک وجود و ماهیت با عنوان «مغایرت وجود و ماهیت» مقدمه طرح مباحث جدیدی قرار گرفت به گونه‌ای که گفته‌اند فرق بین ماهیت و وجود بی‌تردید یکی از اساسی‌ترین آراء و عقاید فلسفی در تفکر اسلامی است. (تمایز وجود و ماهیت نقطه شروعی بود برای ورود به مباحث پیچیده‌تر فلسفه از جمله برهان‌های خداشناسی و ...)

(فلسفه دوازدهم، هستی و پیستی، صفحه‌های ۶ و ۷)

۱۴۲- گزینه «۲»

پیش‌فرض مغایرت وجود و ماهیت، اصل «واقعیت مستقل از ذهن» است، یعنی اگر واقعیت مستقل از ذهن را نپذیریم، بحث مغایرت وجود و ماهیت هم اصلاً طرح نمی‌شود.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های «۱» و «۳» نتیجه پذیرش «عین ماهیت بودن وجود» و گزینه «۴» پیامد و نتیجه اصل «مغایرت وجود و ماهیت» است.

(فلسفه دوازدهم، هستی و پیستی، صفحه‌های ۲ تا ۵)

۱۴۳- گزینه «۴»

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: توسط توماس آکوئیناس تأسیس شد و الان هم به نام او در جریان است.

گزینه «۲»: به‌طور کامل متکی بر فلسفه شیخ‌الرئیس نبود بلکه به فلسفه ابن‌رشد هم تکیه داشت.

گزینه «۳»: در قرن سیزدهم میلادی تأسیس شد و بیشتر متکی بر اندیشه‌های ابن‌سینا و تا حدودی ابن‌رشد بود.

گزینه «۴»: مؤسس آن (توماس آکوئیناس) برهان‌هایی در حوزه خداشناسی اقامه کرده است. (گزینه پاسخ همین گزینه است.)

(فلسفه دوازدهم، هستی و پیستی، صفحه‌های ۶ و ۷)

۱۴۴- گزینه «۳»

اصل «مغایرت وجود و ماهیت» یکی از آرای مهم فلسفی ابن‌سینا است که وی آن را پایه‌ای برای برهان‌های اثبات وجود خدا، مانند برهان وجوب و امکان قرار داد. این نظر به اروپا راه یافت و توسط فیلسوف بزرگ اروپایی، توماس آکوئیناس، پذیرفته شد. آکوئیناس این اصل را پایه‌ای در برهان‌های خداشناسی خود قرار داد و مکتب فلسفی تومیسیم را بنیان گذاشت. این مکتب تا امروز در فلسفه غرب جریان دارد و باعث شد فلاسفه غرب دوباره با فلسفه ارسطویی و با اندیشه‌های فلسفی اسلامی مانند اندیشه‌های ابن‌سینا و ابن‌رشد آشنا شوند. سایر گزینه‌ها با متن مغایرت دارند و صحیح نیستند.

(فلسفه دوازدهم، هستی و پیستی، صفحه‌های ۶ و ۷)

۱۴۵- گزینه «۱»

ماهیت نمی‌تواند علت وجود خودش را واجب کند! بلکه علت می‌تواند وجود آن ماهیت را واجب کند. در ضمن، وقتی ماهیت موجود شود، دیگر این رابطه امکانی نیست؛ بلکه وجوبی و ضروری شده است.

(فلسفه دوازدهم، جهان ممکنات، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۲)

۱۴۶- گزینه «۴»

تعریف دقیق‌تر از مفهوم «واجب‌الوجود بالغیر» این است: موجودی که ضرورت وجودش از ناحیه غیر است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: واجب‌الوجود بالغیر وجود خود را از علت دریافت می‌کند، نه چیستی و ماهیتش را.

گزینه «۲»: این تعریف می‌تواند برای مفهوم «ممکن‌الوجود بالذات» و «ممتنع‌الوجود بالغیر» هم استفاده شود.

گزینه «۳»: علتی که واسطه هستی‌یابی واجب‌الوجود بالغیر است حتماً باید خودش موجود باشد؛ ممکن‌الوجود دیگر ممکن است هنوز خود به مرحله وجود نرسیده باشد، ضمناً ممکن است واجب‌الوجود بالذات به ماهیتی وجود بخشد.

تکلیف: ممکن‌الوجود ممکن است وجود داشته باشد و ممکن است موجود نباشد و در حالت اول می‌تواند واسطه و علت برای موجود شدن دیگری باشد.

(فلسفه دوازدهم، جهان ممکنات، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۲)

منطق

۱۴۷- گزینه ۴»

(مفهم رضایی بقا)

مفاهیمی که تصور آن‌ها ممکن باشد و از نظر منطقی محال نباشد، ممکن الوجود محسوب می‌شوند. پس با تصور مورچه‌ای غول‌پیکر به اندازه فیل و هندوانه‌ای که تلخ است و زمستانی که در برخی از مناطق جغرافیایی گرم است، می‌توان فهمید که هر سه مفهوم، ممکن الوجود هستند. اما اگر فرض وجود برای مفهومی محال باشد و حتی قابل تصور هم نباشد، ممتنع الوجود خواهد بود.

(فلسفه دوازدهم، جهان ممکنات، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۲)

۱۴۸- گزینه ۳»

(فیروز نژادنهف - تبریز)

هر واجب الوجود بالغیری در ذات خود ممکن الوجود است.

رد سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: ممکن الوجود بالذات در عالم خارج یا واجب الوجود بالغیر است یا ممتنع الوجود بالغیر.

گزینه ۲: ممتنع الوجودهای بالذات ذاتاً ممتنع هستند و نمی‌توان گفت به واسطه چیز دیگری ممتنع می‌شوند.

گزینه ۴: ممکن الوجود بالغیر اصلاً وجود ندارد، یعنی چنین مفهومی نداریم.

(فلسفه دوازدهم، جهان ممکنات، صفحه‌های ۱۰ تا ۱۲)

۱۴۹- گزینه ۳»

(عرفان دهرشیا)

علت رابطه‌ای وجودی است که در آن یک طرف به طرف دیگر وجود می‌دهد. بریده شدن رگ زنده علتی است که جاری شدن خون را قطعاً موجب می‌شود و بنابراین بین این دو پدیده رابطه علتی ساری و جاری است.

(فلسفه دوازدهم، جهان علی و معلولی، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵)

۱۵۰- گزینه ۴»

(کتاب ژبی پیمانده‌ای - کنکور سراسری ۱۴۰۲ نوبت دوم تیرماه)

در متن کتاب درسی، معلول دقیقاً به این شکل تعریف شده است: «معلول نیز چیزی است که وجودش را از چیزی دیگر - که همان علت است - می‌گیرد. یعنی در وجود خود، نیازمند به دیگری است.» بنابراین گزینه ۴» بیشترین نزدیکی را با این متن کتاب درسی دارد و جواب تست خواهد بود. هر چند که گزینه ۱» را نیز می‌توان به عنوان تعریفی برای «معلول» در نظر گرفت، اما این گزینه نمی‌تواند بهترین تعریف باشد؛ چون که در آن، از مفهوم «علت» استفاده شده که خود علت نیز ممکن است به تعریف نیاز داشته باشد و حتی در آن تعریف از مفهوم «معلول» استفاده شده باشد که باعث دوری شدن تعریف خواهد شد.

توجه: در گزینه ۳» گفته شده: «چیزی که وابسته به دیگری است.» که اشتباه است. باید گفته می‌شد: «چیزی که در وجود به دیگری وابسته است.»

(فلسفه دوازدهم، جهان علی و معلولی، صفحه ۱۴)

۱۵۱- گزینه ۲»

(مفهم کریمی نیا - رفسنجان)

اینکه قضیه دارای «متضاد نقیض» است یعنی قضیه اول نقیض شده و بعد چون نقیض آن کلیه بوده است، متضاد هم داشته است؛ بنابراین وقتی نقیض یک قضیه کلیه باشد، خود قضیه جزئی است.

(منطق، اکلام قضا، صفحه‌های ۶۲ تا ۶۴)

۱۵۲- گزینه ۴»

(فیروز نژادنهف - تبریز)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «۱» سالبه جزئیه عکس لازم‌الصدق ندارد.

گزینه ۲: «۲» اگر یک طرف تداخل تحت تضاد صادق باشد، صدق و کذب طرف دیگر نامعلوم است.

گزینه ۳: «۳» در تداخل اگر قضیه جزئی صادق باشد، نمی‌توان صدق یا کذب قضیه کلیه را نتیجه گرفت.

در تناقض از صدق یک طرف می‌توان کذب طرف دیگر را به صورت قطعی نتیجه گرفت، بنابراین گزینه ۴» پاسخ خواهد بود.

(منطق، اکلام قضا، صفحه‌های ۶۳ و ۶۵ تا ۶۸)

۱۵۳- گزینه ۱»

(بواد پاکدل - خاروج)

اگر قضیه «هیچ الف ب نیست» کاذب باشد، متناقض آن یعنی قضیه «بعضی الف ب است» قطعاً صادق است زیرا در احکام مربع تقابل قضایای متناقض همزمان کاذب و همزمان صادق نمی‌توانند باشند و از صدق و کذب یک طرف قضیه می‌توان به کذب و صدق قضیه متناقض آن دست یافت. بنابراین گزینه ۱» که متناقض قضیه صورت سؤال است دارای نتیجه‌گیری درستی است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «۲» قضیه «هر الف ب است» در این گزینه متضاد قضیه «هیچ الف ب نیست» است و با توجه به احکام قضایای متضاد از صدق یک طرف قضیه می‌توان به کذب طرف مقابل رسید، اما از کذب یک طرف تضاد نمی‌توان درباره قضیه متقابل با آن نظری داد.

گزینه ۳: «۳» قضیه «بعضی الف ب نیست» در این گزینه متداخل قضیه «هیچ الف ب نیست» است و با توجه به احکام قضایای متداخل از کذب قضیه کلی نمی‌توان به کذب قضیه جزئی متداخل با آن دست یافت.

گزینه ۴: «۴» از قضایای کاذب نمی‌توان عکس مستوی گرفت.

نکته: عکس مستوی را تنها از قضایای صادق می‌توان گرفت نه قضایای کاذب.

(منطق، اکلام قضا، صفحه‌های ۶۳ تا ۶۸)

۱۵۴- گزینه ۲»

(مفهم رضایی بقا)

قضیه سالبه جزئی، عکس مستوی لازم‌الصدق ندارد. بنابراین، عکسی که از آن ساخته می‌شود، دچار مغالطه ایهام انعکاس است. درست است که بعضی از گیاهان بوته نیستند، اما این طور نیست که بعضی از بوته‌ها گیاه نیستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: موجه کلیه باید به صورت موجه جزئی عکس شود که به درستی انجام شده است.
گزینه «۳»: موجه جزئی باید به صورت موجه جزئی عکس شود که به درستی انجام گرفته است.
گزینه «۴»: سالبه کلیه به صورت سالبه کلیه عکس می‌شود که اگر با تداخل، به سالبه جزئی عکس شود نیز مانعی ندارد؛ زیرا در تداخل، اگر قضیه کلی صادق باشد، قضیه جزئی نیز صادق خواهد بود.
(منطق، احکام قضایا، صفحه‌های ۶۷ تا ۶۹)

۱۵۵- گزینه «۴»

(مفسرین آفونری راهنمایی)
عکس مستوی قضیه موجه کلیه ← موجه جزئی
جای موضوع و محمول را عوض می‌کنیم و نسبت را تکرار می‌کنیم، ولی کمیت را جزئی می‌کنیم.
شکل استاندارد قضیه صورت سؤال: هر پیری قبلاً جوان بوده است.
عکس مستوی: بعضی کسانی که قبلاً جوان بوده‌اند پیر هستند.
(منطق، احکام قضایا، صفحه‌های ۶۷ و ۶۸)

۱۵۶- گزینه «۳»

(عرفان ره‌رشتا)
عبارت صورت سؤال به این معناست که تمام مصادیق موضوع و محمول مدنظر باشند؛ می‌دانیم که سور کلی تمام مصادیق موضوع را دربرمی‌گیرد و نسبت سالبه تمام مصادیق محمول را شامل می‌شود.
قضیه «هیچ الف + ب + نیست (سالبه کلیه)» تمام مصادیق موضوع و محمول را در بر می‌گیرد.
(منطق، قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

۱۵۷- گزینه «۳»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)
در گزینه «۳» مقدمات استدلال اول یک قیاس شکل سوم را تشکیل می‌دهند؛ زیرا حد وسط (برنامه) در هر دو مقدمه در جایگاه موضوع قرار دارد، اما مقدمات استدلال دوم یک قیاس شکل چهارم را تشکیل می‌دهند؛ زیرا حد وسط (استدلال) در مقدمه اول در جایگاه موضوع و در مقدمه دوم در جایگاه محمول قرار دارد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: هر دو قیاس شکل سوم هستند.
گزینه «۲»: هر دو قیاس شکل اول هستند.
گزینه «۴»: هر دو قیاس شکل چهارم هستند.
(منطق، قیاس اقترانی، صفحه ۷۳)

۱۵۸- گزینه «۱»

(علی معزی)
در قضایای سالبه کلیه و شخصیه سالبه، موضوع و محمول دارای علامت مثبت هستند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: بعضی مصادیق موضوع و بعضی مصادیق محمول / همه مصادیق موضوع و بعضی مصادیق محمول
گزینه «۳»: همه مصادیق موضوع و محمول / همه مصادیق موضوع (مفهوم جزئی یک مصداق دارد) و برخی مصادیق محمول
گزینه «۴»: همه مصادیق موضوع و بعضی مصادیق محمول / همه مصادیق موضوع و محمول
(منطق، قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

۱۵۹- گزینه «۲»

(پرگل رصیمی)
یکی از شرایط اعتبار قیاس، این است که هر دو مقدمه نباید سالبه باشند. (تأیید ج) همچنین طبق شرط سوم اعتبار قیاس، هر کدام از موضوع یا محمولی که در نتیجه علامت مثبت دارند، در مقدمات نیز باید علامت مثبت داشته باشند. (تأیید و)

بررسی سایر موارد:

الف) حد وسط در هر دو مقدمه باید مثبت باشد:

این شرط نادرست است. شرط معتبر بودن قیاس این است که حد وسط حداقل در یکی از مقدمات مثبت باشد، نه در هر دو مقدمه. بنابراین الزاماً حد وسط هر دو مقدمه علامت مثبت ندارند.

ب) محمول در نتیجه باید مثبت باشد:

این شرط صحیح نیست. محمول نتیجه قیاس می‌تواند مثبت یا منفی باشد و این شرط جزء شروط اعتبار قیاس نیست.

د) موضوع و محمول نتیجه نباید منفی باشند:

این شرط نادرست است. نتیجه قیاس می‌تواند موضوع یا محمول منفی داشته باشد؛ شرط اعتبار مربوط به علامت مثبت موضوع و محمول در نتیجه و مقدمات است، اما منفی بودن آنها مانع اعتبار نمی‌شود.

ه) حد وسط حداکثر در یکی از مقدمات مثبت باشد:

این شرط غلط است. شرط دوم معتبر بودن قیاس این است که حد وسط حداقل در یکی از مقدمات مثبت باشد؛ اما نمی‌گویند حداکثر در یکی مثبت باشد، یعنی می‌تواند در هر دو هم مثبت باشد.

(منطق، قیاس اقترانی، صفحه ۷۷)

۱۶۰- گزینه «۴»

(کتاب آبی پیمانه‌ای)
گزینه «۴» هر سه شرط اعتبار قیاس را دارد؛ زیرا مقدمه اول آن موجه است (شرط اول)، حد وسط در مقدمه دوم دارای علامت مثبت است (شرط دوم). «تصور» که در نتیجه دارای علامت مثبت است، در مقدمه نیز دارای علامت مثبت است و «استدلال» که در نتیجه دارای علامت مثبت است، در مقدمه نیز دارای علامت مثبت است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: فاقد شرط سوم است؛ زیرا «فکر» که در نتیجه دارای علامت مثبت است، در مقدمه علامت منفی دارد.

گزینه «۲»: فاقد شرط سوم است؛ زیرا «دارای قانون» که در نتیجه دارای علامت مثبت است، در مقدمه علامت منفی دارد.

گزینه «۳»: فاقد شرط سوم است؛ زیرا «پستاستاندار» که در نتیجه دارای علامت مثبت است، در مقدمه علامت منفی دارد.

(منطق، قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۶ تا ۷۹)

اقتصاد

۱۶۱- گزینه ۲

(سارا شریفی)

به دلیل وجود منابع بیکار و غیرفعال، کشور در زیر مرز امکانات تولید قرار می‌گیرد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: کشور در شرایط رکود اقتصادی قرار دارد.

گزینه ۳: اقتصاد کشور منابع غیرفعال دارد و به راحتی می‌تواند با استفاده از این منابع غیرفعال، کالا و خدمات زیادی تولید کند.

گزینه ۴: اقتصاد منابع غیرفعال دارد و نیازی به انتقال منابع از تولید یک کالا به تولید کالای دیگری نیست.

(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۸۴ و ۸۵)

۱۶۲- گزینه ۲

(سارا شریفی)

گزینه ۲ (ایجاد نهادهای توانمندسازی) جزو اقدامات مردمی برای مقابله با فقر است، نه سیاست دولتی.

سیاست‌های فقرزدایی دولت‌ها: حمایت از شرکت‌های تولیدی، مبارزه با فساد، ثبات قوانین و بهبود فضاهای کسب و کار، تثبیت قیمت‌ها

مردم می‌توانند از طریق: ایجاد نهادهای توانمندسازی، خیریه و کمک‌های مردمی، تأسیس صندوق‌های قرض الحسنه و فعالیت‌های جهادی از یکدیگر در برابر خطر فقر و نابرابری محافظت کنند.

(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه ۹۰)

۱۶۳- گزینه ۲

(مهری ضیائی)

سعید به دلیل عدم تطابق مهارت‌ها بیکار است (بیکاری ساختاری) و نازنین نیز تا زمانی که دوباره استخدام شود، بیکار خواهد بود (بیکاری اصطلاحی).

توجه کنید طبق تعریف، کسانی را که از جست‌وجوی شغل دلسرد شده‌اند بیکار محسوب نمی‌کنند! همچنین افراد بازنشسته در جمعیت غیرفعال دسته‌بندی می‌شوند.

(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۸۵ تا ۸۷)

۱۶۴- گزینه ۱

(مهمربین متولی)

الف) بیکاری تأثیری منفی بر بودجه دولت (کسری بودجه) دارد. میزان بالای بیکاری، دولت را مجبور می‌کند تا پول بیشتری را صرف برنامه‌های اجتماعی مانند بیمه بیکاری و کمک به تغذیه خانواده‌های نیازمند کند؛ درحالی‌که درآمد مالیاتی دولت به دلیل بیکار بودن کارگران و کاهش تولید شرکت‌ها کاهش یافته است.

ب) روش کلی در تعیین میزان فقر آن است که نیازمندی‌های افراد و یا خانوار را با توانمندی‌های آنان برای دستیابی به آن نیازها مقایسه کنیم.

ج) فقر نسبی: کافی بودن یا نبودن این شاخص‌ها به وضعیت نسبی و رفاه گروه‌ها و طبقات مختلف مردم برمی‌گردد. به عنوان مثال: نواحی ای مانند شهر و روستا که از نظر سطح رفاه یکسان نیستند، این وضعیت صدق می‌کند. میزانی از سلامت که برای یک خانوار روستایی ایده‌آل و مطلوب است، برای خانواده شهری ناچیز تلقی می‌شود و بر اساس آن خود را فقیر می‌دانند. (این وضعیت منجر به تعریف فقر نسبی شده است.)

در فقر نسبی، تعریف فقر نسبت به وضعیتی که در آن هستیم صورت می‌گیرد و در نتیجه معیار فقر در مناطق و زمان‌های مختلف متفاوت خواهد بود.

د) با توجه به تعریف فقر نسبی، محاسبه تعداد افراد فقیر بسیار سخت، پیچیده و شاید ناممکن است. با توجه به تعریف فقر نسبی، محاسبه تعداد افراد فقیر بسیار سخت، پیچیده و شاید ناممکن است. در نتیجه مفهوم فقر مطلق به کار گرفته می‌شود. مطابق با فقر مطلق، می‌توان معیاری برای سنجش میزان فقر در نظر گرفت.

(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۸۸ و ۸۹)

۱۶۵- گزینه ۳

(آفرین ساهری)

الف) در نقطه A میزان عرضه نیروی کار ۸۰ هزار نفر است، یعنی ۸۰ هزار نفر در این دستمزد حاضر به کار خواهند بود اما میزان تقاضا از سمت کارفرمایان تنها ۲۰ هزار نفر است. در نتیجه ۶۰ هزار نفر (۸۰ - ۲۰ = ۶۰) در این نقطه بیکار خواهند بود.

ب) در سطوح دستمزد بالای دستمزد تعادلی بازار با کمبود تقاضا یا مازاد عرضه مواجه می‌شود. تعداد زیادی از افراد حاضر به کار در این سطح دستمزد هستند ولی کارفرمایان تمایلی به استخدام این تعداد از افراد با این سطح دستمزد ندارند.

ج) نمودار صعودی نشان‌دهنده میزان عرضه نیروی کار توسط کارگران است. همان‌طور که می‌بینید انتهای این نمودار در قیمت ۵ میلیون تومان قرار دارد. یعنی در این قیمت عرضه نیروی کار صفر است و هیچ یک از افراد حاضر به کار نخواهند شد.

(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۸۶ و ۸۷)

۱۶۶- گزینه ۱

(شازاد از کشور تیرماه ۱۴۰۳)

الف) بیکاری دوره‌ای: بیکاری‌ای که هنگام رکود اقتصادی رخ می‌دهد. در دوره رکود، تولید کاهش می‌یابد و به همین دلیل شرکت‌ها استخدام خود را متوقف می‌کنند یا بخشی از نیروهای خود را بیکار می‌کنند.

ب)

میلیون نفر $12 = 9 + 3 =$ جمعیت بیکار + جمعیت شاغل = جمعیت فعال

درصد $25 = \frac{3}{12} \times 100 =$ $\frac{\text{جمعیت بیکار}}{\text{جمعیت فعال}} \times 100 =$ نرخ بیکاری

(ج)

جمعیت زیر ۱۵ سال + جمعیت ۱۵ سال و بالاتر = جمعیت کل کشور
جمعیت زیر ۱۵ سال - جمعیت کل = جمعیت ۱۵ سال و بالاتر $\Rightarrow$
میلیون نفر $۳۵ - ۱۰ = ۴۵$

جمعیت فعال + جمعیت غیرفعال = جمعیت ۱۵ سال و بالاتر
جمعیت فعال - جمعیت ۱۵ سال و بالاتر = جمعیت غیرفعال $\Rightarrow$
میلیون نفر $۲۳ - ۱۲ = ۳۵$

(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۸۵ تا ۸۷)

۱۶۷- گزینه «۳»

(مهری کاردران)

وسیله پس انداز و حفظ ارزش: شما نیازهای گوناگونی دارید که با پرداخت پول آن‌ها را برطرف می‌کنید. بعضی نیازها هر روزه و بعضی در طول زمان پیش می‌آید و فرد همواره باید مقداری پول را برای رفع نیازهای آینده خود نگهداری کند. علاوه بر هزینه‌های روزمره، برخی هزینه‌های غیرقابل پیش‌بینی‌ای نیز هست که در موقعیت‌های خاص پیش می‌آید. همچنین برخی اوقات افراد تمایل دارند بخشی از ثروت و دارایی خود را به شکل پول نگه دارند.

(اقتصاد، تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه ۹۸)

۱۶۸- گزینه «۳»

(آفرین ساپری)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»:

سپرده‌های دیداری (جاری) = موجودی حساب‌های پس‌انداز کوتاه‌مدت
۲

واحد پولی $۱۰۰ = \frac{۲۰۰}{۲}$

نکته: حساب‌های جاری اشخاص همان سپرده‌های دیداری است.

= شبه پول

موجودی حساب‌های پس‌انداز بلندمدت + موجودی حساب‌های پس‌انداز کوتاه‌مدت
واحد پولی $۵۰۰ = ۱۰۰ + ۴۰۰$

گزینه «۲»:

واحد پولی $۴۰۰ = \frac{۱۲۰۰}{۳} = \frac{\text{موجودی اسکناس‌ها}}{۳} = \text{مسکوکات}$

واحد پولی $۸۰۰ = ۲ \times ۴۰۰ = \text{ارزش مسکوکات} \times ۲ = \text{چک پول‌ها}$

چک پول‌ها + سپرده‌های دیداری + اسکناس و مسکوکات = حجم پول

واحد پولی $۲۶۰۰ = ۱۲۰۰ + ۴۰۰ + ۲۰۰ + ۸۰۰ = \text{حجم پول}$

گزینه «۳»:

واحد پولی $۳۱۰۰ = ۲۶۰۰ + ۵۰۰ = \text{شبه پول} + \text{حجم پول} = \text{نقدینگی}$

حجم نقدینگی می‌تواند کم یا زیاد شود. در بیشتر موارد حجم نقدینگی در کشورها با افزایش روبه‌روست. افزایش نقدینگی معمولاً ناشی از عملکرد بانک‌هاست.

گزینه «۴»: حجم پول برابر با موجودی اسکناس‌ها و مسکوکات، چک پول‌ها و سپرده‌های دیداری است. بنابراین موجودی حساب‌های پس‌انداز در آن محاسبه نمی‌شود.

(اقتصاد، تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه ۹۸)

۱۶۹- گزینه «۳»

(کنکور اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ - نوبت اول)

= درصد تغییر شاخص قیمت مصرف‌کننده در سال ۱۳۸۳

$\times ۱۰۰ = \frac{\text{شاخص قیمت‌ها در ابتدای سال ۱۳۸۳} - \text{شاخص قیمت‌ها در انتهای سال ۱۳۸۳}}{\text{شاخص قیمت‌ها در ابتدای سال ۱۳۸۳}}$

$\frac{۳۰}{۱۰۰} = \frac{x - ۳۶۰,۰۰۰}{۳۶۰,۰۰۰} \Rightarrow ۳۶۰,۰۰۰ \times \frac{۳}{۱۰۰} = x - ۳۶۰,۰۰۰$

تومان $x = ۴۶۸,۰۰۰ \Rightarrow x - ۳۶۰,۰۰۰ = ۱۰۸,۰۰۰ \Rightarrow$

(نکته: شاخص قیمت‌ها در انتهای سال ۸۳ = شاخص قیمت‌ها در ابتدای سال ۸۴)

راه حل ساده‌تر:

نرخ تورم برابر با ۳۰ درصد است که به صورت اعشار می‌شود: $\frac{۳}{۱۰}$ و سپس

با یک جمع می‌کنیم و برابر می‌شود با: $\frac{۱}{۳}$

حال شاخص قیمت‌ها در ابتدای سال را داریم و باید شاخص قیمت‌ها در

انتهای سال را به دست بیاوریم. در این حالت باید شاخص قیمت‌ها در ابتدای

سال را در عدد به دست آمده $(\frac{۱}{۳})$ ضرب کنیم:

$۱/۳ \times ۳۶۰,۰۰۰ = ۴۶۸,۰۰۰$

(اقتصاد، تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه‌های ۱۰۱ و ۱۰۲)

۱۷۰- گزینه «۳»

(امسان عالی‌نژاد)

الف) گاهی علت تورم، نابرابری عرضه و تقاضای کل در اقتصاد است. این فزونی تقاضا بر عرضه به صورت افزایش قیمت‌ها بروز می‌کند. در این مواقع دولت به دو روش می‌تواند عرضه را افزایش دهد؛ روش اول آن است که ظرفیت‌های تولیدی را افزایش دهد؛ اما از آنجا که این روش معمولاً زمان‌بر است، دولت‌ها ترجیح می‌دهند از طریق افزایش واردات، بازار را تنظیم کنند. ب) در حالت رکود اقتصادی که سطح تولید کاهش و بیکاری افزایش می‌یابد، معمولاً سیاست‌های پولی انبساطی (افزایش حجم پول در گردش) اعمال می‌شود. در این حالت بانک مرکزی می‌تواند با خرید اوراق مشارکت در دست مردم به طور مستقیم نقدینگی بیشتری را به جامعه تزریق کند.

(اقتصاد، تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه‌های ۱۰۲ و ۱۰۳)



.....

.....

.....

.....



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دوره دوم)

۳۱ مرداد

تعداد کل سؤالات آزمون: ۲۰

زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

مسئول آزمون	حمید لنجان‌زاده اصفهانی
ویراستار	فاطمه راسخ
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول درس مستندسازی	علیرضا همایون‌خواه
طراحان	حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حامد کریمی، فرزاد شیرمحمدلی
حروف‌چینی و صفحه‌آرایی	معصومه روحانیان
ناظر چاپ	حمید عباسی

استعداد تحلیلی

۲۵۱- گزینه «۱»

(مادر کرمی)

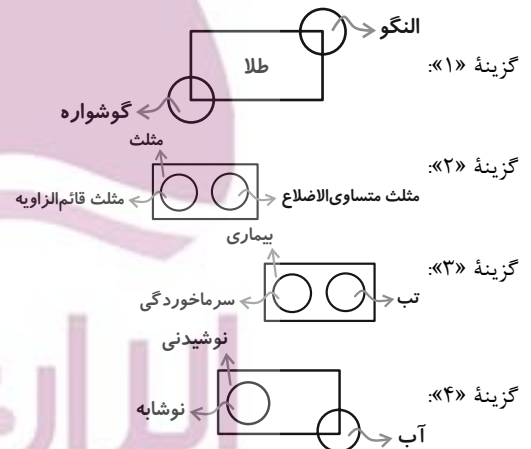
شکل درست ابیات:

- (و) آن شنیدم که گفت پشه به کیک / بامدادان پس از سلام علیک
 (ه) ای عجب من بدین سیه رختی / تو بدان فرهی و خوشبختی
 (ب) تو چنانی و من چنین ز چه روی؟ / تو طربناک و من غمین ز چه روی؟
 (الف) کیک چون ماجرای پشه شنف / زیر لب خنده‌ای زد آن‌گه گفت
 (د) من به هنگام کار خاموشم / بسته لب پای تابه سر گوشم
 (ج) ای پسر رو خموش باش چو کیک / تا نخواندت کسی، مزین لبیک
 (ترتیب همالات، هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه «۱»

(کتاب استعداد تحلیلی هوش کلامی)

برخی گوشواره‌ها و برخی النگوها از طلا هستند و برخی هم نه. همچنین هر طلایی، النگو یا گوشواره نیست. پس رابطه بین این واژه‌ها مثل شکل صورت سؤال است.
 رابطه بین واژه‌ها در دیگر گزینه‌ها نیز با شکل‌های جداگانه‌ای نشان داده می‌شود:



(انساب اربعه، هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه «۲»

(کتاب استعداد تحلیلی هوش کلامی)

در همه گزینه‌ها، یکی از کلمه‌ها از ریشه فعل گذشته و دیگری از ریشه فعل حال تشکیل شده است، به جز گزینه «۲»:
 بینا: بین (ریشه فعل حال) + ا - دیدنی: دید (ریشه فعل گذشته) + نی
 پرستنده: پرست (ریشه فعل حال) + نده - پرستار: پرست (ریشه فعل حال) + ار
 گویا: گوی (ریشه فعل حال) + ا - گفتنی: گفت (ریشه فعل گذشته) + نی
 رونده: رو (ریشه فعل حال) + نده - رفتار: رفت (ریشه فعل گذشته) + ار
 (ساقتمان واژه‌ها، هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه «۴»

(ممد اصفهانی)

متن از چند مشخصه بررسی‌های مبتنی بر آرکی تایپ سخن می‌گوید که رنگ هم از آن‌هاست، پس در نقدهای ادبی متگی بر مفهوم آرکی تایپ می‌توان آن‌ها را نیز بررسی کرد.
 متن نمی‌گوید نمادها باید در همه فرهنگ‌ها و در همه ادراک‌ها یکسان باشد تا در ضمیر ناخودآگاه جمعی قرار گیرد. همچنین بحث از «ضمیر ناخودآگاه شخصی» با بحث از «ضمیر ناخودآگاه جمعی» متفاوت است، پس نمی‌توان گفت یونگ و مکتب او در بررسی ضمیر ناخودآگاه در آثار ادبی، از اولین‌ها بوده‌اند.

(تکمیل متن، استدلال هوش کلامی)

۲۵۵- گزینه «۲»

(ممد اصفهانی)

متن از «جهانی‌های معنایی» صحبت می‌کند که قواعدی هستند که ساختار واژگان را در همه زبان‌ها تعیین می‌کنند. در انتهای متن، از تفاوت‌های زبان‌ها سخن گفته شده است اما پس از کلمه «ولی» باید مطلبی باشد که وجود این شباهت‌های قواعدی را در زبان‌ها نشان دهد. تنها گزینه «۲» است که چنین معنایی دارد.

(تکمیل متن، استدلال، هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه «۴»

(ممد اصفهانی)

قطعه ابونصر فراهی، از وجود حروف عله می‌گوید که با مثال‌های آن می‌توان فهمید این حروف «و، ا، ی» است. از همان بیت نخست نیز مشخص است که فراهی، شناخت «دال» و «ذال» را از شروط فصاحت دانسته است. معلوم است که علم به وجود حروف عله مربوط به دوران متأخر نیست، از «دال» و «ذال» غیرپایانی صحبت نشده است، و واژه‌هایی هست که «دال» در حرف پایانی آن‌هاست و تغییر یافته از «ذال» نیست.

(تکمیل متن، استدلال، هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه «۴»

(کتاب استعداد تحلیلی هوش کلامی)

عبارت گزینه «۴» با نگاهی ناخوشایند، همه را به یک چشم می‌بیند و می‌گوید هر کسی را می‌توان به شکلی برای انجام کاری تطمیع کرد و از آن بهره برد. دیگر عبارتها می‌گویند هر چیزی جای مخصوص به خود را دارد و نباید آن‌ها را به جای هم به کار برد.

(قرابت معنایی، هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه «۱»

(فرزاد شیرممدری)

سن علی، میلاد و داریوش را به ترتیب A، M و D در نظر می‌گیریم:
 $(A - 2) = 3(M - 2 + D - 2) \Rightarrow A = 3M + 3D - 10$
 $(A + 2) = 8((M + 2) - (D + 2)) \Rightarrow A = 8M - 8D - 2$



(فاطمه راسخ)

۲۶۲- گزینه «۴»

عددهای ممکن با شرایط گفته شده، یکی از حالات زیر هستند که در آن‌ها دست کم ۳ یا ۶ وجود دارد. دقت کنید که می‌توان جای یکان و هزارگان را با هم و جای دهگان و صدگان را با هم عوض کرد.

۳۱۲۴/۲۱۳۹/۳۱۴۸/۴۱۶۹/۴۲۳۹/۸۲۴۶/۹۲۴۸/۹۳۴۸

(حقیقت‌یابی، یکان، بخش‌پذیری، هوش منطقی ریاضی)

(فاطمه راسخ)

۲۶۳- گزینه «۱»

عددهای ۱ و ۵ و ۷ و ۸ در عدد نیستند. عددهای صفر و چهار نیز قطعاً در عدد هستند. پس باید دو رقم دیگر را با دو تا از اعداد ۲، ۳، ۶ و ۹ کامل کنیم. می‌دانیم مجموع ارقام عددی که بر ۹ بخش‌پذیر است، مضرب ۹ است. اکنون مجموع دو رقم معلوم است: $4 + 4 = 8$ ، تنها حالت ممکن آن است که دو عدد دیگر ۲ و ۳ باشد.

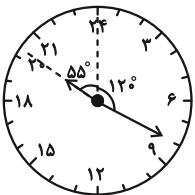
$$0 + 2 + 3 + 4 = 9 \Rightarrow \text{اختلاف} = 4 - 3 = 1$$

(حقیقت‌یابی، یکان، بخش‌پذیری، هوش منطقی ریاضی)

(ممید کنی)

۲۶۴- گزینه «۴»

در ساعت $20:20$ ، عقربه دقیقه‌شمار به اندازه $\frac{1}{3} = \frac{20}{60}$ از صفحه را چرخیده است. کل صفحه 360° است پس عقربه دقیقه‌شمار $120^\circ = \left(\frac{360}{3}\right)$ از خط قائم دور شده است. فاصله بین دو عدد در این ساعت، $15^\circ = \left(\frac{360}{24}\right)$ است. عقربه ساعت‌شمار بیست دقیقه پس از ساعت بیست، به اندازه $5^\circ = \left(\frac{2}{6} \times 15^\circ\right)$ از ساعت ۲۰ دور شده است. فاصله ساعت ۲۰ تا خط قائم، $6^\circ = 4 \times 15^\circ$ است. پس فاصله عقربه ساعت‌شمار تا خط قائم، $55^\circ = (60 - 5)$ است. پس زاویه بین دو عقربه $175^\circ = 55 + 120$ است.



(ساعت، هوش منطقی ریاضی)

$$\Rightarrow 3M + 3D - 10 = 8M - 8D - 2 \Rightarrow 11D = 5M + 8$$

حال M را حدس می‌زنیم، تا جایی که $\frac{5M+8}{11}$ عدد طبیعی یک‌رقمی شود. اگر $M = 5$ باشد، $D = 3$ و در نتیجه $A = 14$ است. در نتیجه:

$$\text{الف: } A - M = 9$$

$$\text{ب: } M - D = 2$$

(کفایت داده، هوش منطقی ریاضی)

(ممید اصغوانی)

۲۵۹- گزینه «۲»

فرض کنید طول طناب a باشد. در مربع، محیط a ، پس طول ضلع‌ها هر کدام $\frac{a}{4}$ و مساحت $\frac{a^2}{16}$ خواهد بود. حال فرض کنید مستطیلی بسازیم. اگر این مستطیل، عرضی داشته باشد که x واحد از ضلع مربع کوچک‌تر باشد و طولی داشته باشد که به همین اندازه از ضلع مربع بزرگ‌تر باشد، عرض و طول آن $\left(\frac{a}{4} - x\right)$ و $\left(\frac{a}{4} + x\right)$ خواهد بود و مساحت آن به اندازه x^2 واحد کم‌تر از مربع خواهد بود:

$$\left(\frac{a}{4} + x\right)\left(\frac{a}{4} - x\right) = \frac{a^2}{16} - x^2$$

(کفایت داده، هوش منطقی ریاضی)

(ممید کنی)

۲۶۰- گزینه «۱»

حسن به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{24}$ از کار را انجام می‌دهد:
 $\frac{1}{24} + x = \frac{1}{16} \Rightarrow x = \frac{1}{16} - \frac{1}{24} = \frac{1}{48}$
 پس محمود به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{48}$ از کار را انجام می‌دهد، یعنی کل کار را در ۴۸ ساعت.
 $\frac{1}{48} + y = \frac{1}{12} \Rightarrow y = \frac{1}{12} - \frac{1}{48} = \frac{3}{48} = \frac{1}{16}$
 پس علی به تنهایی در هر ساعت $\frac{1}{16}$ کار را انجام می‌دهد، یعنی کل کار در ۱۶ ساعت.

(کفایت داده، هوش منطقی ریاضی)

(فاطمه راسخ)

۲۶۱- گزینه «۱»

عدد مضرب پنج است، پس یکان صفر است. دقت کنید عدد ۵ را نداریم. اگر رقم‌های دهگان و صدگان هشت واحد اختلاف داشته باشند، قطعاً یک و نه هستند. بسته به جایگاه این دو عدد، هزارگان ممکن است سه یا هفت باشد، اما عدد ۷ ممکن نیست. پس فقط ۳۱۹۰ ممکن است.

(حقیقت‌یابی، یکان، بخش‌پذیری، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه «۱»

(غرض از شیرممدلی)

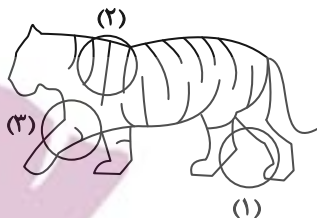
دفتر و کتاب هر دو یک حرف را می‌زنند و چون یک دروغگو داریم، قطعاً دروغ نمی‌گویند هر دو نو هستند، پس خودکار هم راست می‌گوید و نو است، پس روپوش هم راست می‌گوید و نو است و گوشی دروغگو است.

(فقیقت‌یابی، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۶- گزینه «۴»

(فاطمه، پاسخ)

دیگر گزینه‌ها در شکل صورت سؤال:



(جزئیاتی، هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه «۴»

(فاطمه، پاسخ)

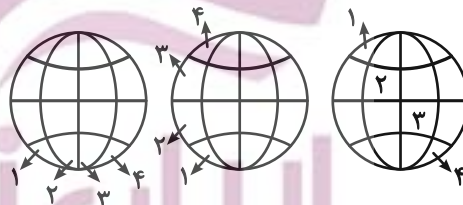
در سمت چپ خط عمودی هر ردیف از الگوی صورت سؤال، هر شکلی که کم‌تر آمده است در سمت راست خط عمودی هم تکرار شده است. در ردیف پایینی نیز  سه بار،  دو بار و  فقط یک بار آمده است، پس این شکل آخر را در سمت راست خط عمودی تکرار می‌کنیم.

(الگوی فنی، هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه «۴»

(فاطمه، پاسخ)

سه طرح در شکل صورت سؤال در حرکتند و در شکل پنجم به جای نخست خود برمی‌گردند.



(الگوی فنی، هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه «۱»

(ممید کنی)

از تکرار گدها می‌فهمیم که تعداد ضلع‌ها یا پاره‌خط‌ها مهم است:

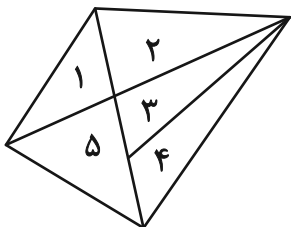
$$\left. \begin{array}{l} i \Rightarrow \text{عددهای زوج} \\ B \Rightarrow \text{عددهای مضرب ۳} \\ A \Rightarrow \text{عددهای مضرب ۴} \\ D \Rightarrow \text{عددهای اول} \end{array} \right\} \Rightarrow 12 = BAi$$

(کدگذاری، هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه «۳»

(غرض از شیرممدلی)

مثلث‌های شکل:



(۱), (۲), (۳), (۴), (۵), (۱, ۲), (۱, ۵), (۲, ۳), (۳, ۴)

(۲, ۳, ۴), (۳, ۴, ۵)

(شمارش، هوش غیرکلامی)