



پاسخنامه

دوازدهم انسانی

۲ تیر ماه ۱۴۰۲

(جامع ۲)

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

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

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

پدید آورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام طراحان	نام درس
سامان اسپهرم، محمد بحیرایی، ابوالفضل بهاری، محمدابراهیم توننده‌جانی، آروین حسینی، احمدرضا ذاکرزاده، امیر زراندوز، علی شهرایی، علیرضا عبدی، احسان غنی‌زاده، فرشید کریمی، امیر محمودیان	ریاضی
سید علیرضا احمدی، محسن اصغری، سیدعلیرضا علویان، سجاد غلام‌پور سیوکی، فرهاد فروزان‌کیا، مجتبی فرهادی، یاسین مهدیان، هومن نمازی، شیوا نظری	زبان و ادبیات فارسی
ریحانه امینی، آرزیتا بیدقی، زینب آذری، فاطمه صفری	علوم اجتماعی
حمیدرضا توکلی، مهدی جاهدی، مهسا عفتی، فرهاد علی‌نژاد	روان‌شناسی
محمود بادیرین، ولی برجی، بهروز حیدریکی، حمیدرضا قائدامینی، سیدمحمدعلی مرتضوی، سیده محیا مؤمنی، پیروز وجان	زبان عربی
زهرا دامیار، فاطمه سخایی، علی محمد کریمی، جواد میربلوکی	تاریخ و جغرافیا
حسین آخوندی راهنماچی، سبا جعفرزاده صابری، نیما جواهری، حسن صدری، فرهاد قاسمی‌نژاد، علیرضا نصیری	فلسفه و منطق
نسرین جعفری، سارا شریفی، مهدی ضیائی	اقتصاد

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی	محمد بحیرایی	محمد بحیرایی	ایمان چینی‌فروشان، مهدی ملازمضاتی، آروین حسینی	الیه شهبازی
زبان و ادبیات فارسی	سیدعلیرضا احمدی، فرهاد علی‌نژاد	سیدعلیرضا احمدی، فرهاد علی‌نژاد	یاسین مهدیان	فریبا رتوفی
علوم اجتماعی	آرزیتا بیدقی	فاطمه صفری	کوثر شاه‌حسینی	زهرة قموشی
روان‌شناسی	مهسا عفتی	مهسا عفتی	فرهاد علی‌نژاد	زهرة قموشی
زبان عربی	نوید امساکي	سید محمدعلی مرتضوی	درویشعلی ابراهیمی، فاطمه منصورخاکی	لیلا ایزدی
تاریخ	جواد میربلوکی	جواد میربلوکی	زهرا دامیار	فاطمه فوقانی
جغرافیا	زهرا دامیار	زهرا دامیار	سید علیرضا علویان	فاطمه فوقانی
فلسفه و منطق	سبا جعفرزاده صابری	نیما جواهری	فرهاد علی‌نژاد	زهرة قموشی
اقتصاد	مهدی ضیائی	سارا شریفی	فاطمه صفری	زهرة قموشی

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	سید محمدعلی مرتضوی
مسئول دفترچه	زهرا دامیار
گروه مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: زهرة قموشی
حروفچین و صفحه‌آرا	مهشید ابوالحسینی
ناظر چاپ	حمید عباسی

ریاضی

۱- گزینه «۴»

(سامان اسپهرم)

چون معادله ریشه مضاعف دارد؛ پس:

$$m^2 x^2 - 6mx + 2m + k = 0$$

$$\frac{\Delta=0}{\text{ریشه مضاعف}} \rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = 0 \Rightarrow (-6m)^2 - 4(m^2)(2m+k) = 0$$

$$36m^2 - 8m^3 - 4m^2k = 0$$

$$\Rightarrow 4m^2(9-2m-k) = 0 \Rightarrow \begin{cases} m=0 \text{ (غ ق)} \\ 9-2m-k=0 \end{cases}$$

بنابراین ریشه مضاعف معادله برابر است با:

$$x = -\frac{b}{2a} \Rightarrow \frac{-(-6m)}{2m^2} = \frac{3}{m} \Rightarrow \frac{6m}{2m^2} = \frac{3}{m}$$

$$\frac{m \neq 0}{m} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{4} \Rightarrow m = 4 \xrightarrow{9-2m-k=0} 9-2(4)-k=0$$

$$1-k=0 \Rightarrow k=1$$

(ریاضی و آمار (۱)، حل معادله درجه دوم، صفحه‌های ۲۷ تا ۳۲)

۲- گزینه «۴»

(آروین حسینی)

در معادله درجه دوم داده شده حاصل ضرب ریشه‌ها منفی است

$$(P = \frac{c}{a} = -\frac{1}{4}) \text{ از طرفی چون } \alpha < 0 \text{ است. پس } \beta > 0 \text{ است، حال}$$

داریم:

$$|\alpha + \beta| + |-\beta| - |\alpha| \xrightarrow{\alpha < 0, \beta > 0} S = -\frac{b}{a} = -\frac{6}{2} = -3$$

$$|\alpha + \alpha + \beta| + |-\beta| - |\alpha|$$

$$= |S + \alpha| + |-\beta| - |\alpha| = -S - \alpha + \beta + \alpha = -S$$

منفی منفی

(ریاضی و آمار (۱)، حل معادله درجه دوم، صفحه‌های ۲۷ تا ۳۲)

۳- گزینه «۱»

(امیر زراندوز)

با توجه به تعریف تابع علامت داریم:

$$\text{sign}(x^2 - 3x - 1) = 0 \Rightarrow x^2 - 3x - 1 = 0$$

$$\Rightarrow |\alpha - \beta| = \frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{\sqrt{9 - 4(1)(-1)}}{|1|} = \sqrt{13}$$

البته بدون استفاده از فرمول بالا هم می‌توانیم مسئله را حل کنیم، یعنی

باید ریشه‌های معادله $x^2 - 3x - 1 = 0$ را به روش دلتا محاسبه کرده و از هم کم کنیم.

(ریاضی و آمار (۱) و (۲)، حل معادله درجه دوم، صفحه‌های ۲۷ تا ۳۲، تابع، صفحه ۳۵)

۴- گزینه «۱»

(امیر زراندوز)

$$f(x) = x^2 - 6x$$

$$f(2h) = (2h)^2 - 6(2h) = 4h^2 - 12h$$

$$f(2h-1) = (2h-1)^2 - 6(2h-1) = 4h^2 - 4h + 1 - 12h + 6$$

$$= 4h^2 - 16h + 7$$

$$\Rightarrow f(2h) - f(2h-1) = (4h^2 - 12h) - (4h^2 - 16h + 7)$$

$$= 4h - 7$$

(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۵۰ تا ۵۵)

۵- گزینه «۳»

(امیر زراندوز)

با توجه به شکل داریم:

$$\text{طول رأس} = 1 \Rightarrow x - m = 0 \xrightarrow{x=1} 1 - m = 0 \Rightarrow m = 1$$

$$A \Big|_y \in f \xrightarrow{\text{در تابع}} 2 = a(0-1)^2 + 3(1) \Rightarrow 2 = a + 3 \Rightarrow a = -1$$

$$\text{عرض رأس} = \text{بیشترین مقدار تابع} = 3m = 3 \times 1 = 3$$

$$a + \text{بیشترین مقدار تابع} = -1 + 3 = 2$$

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

۶- گزینه «۲»

(مهمر بصیرایی)

می‌دانیم ۹۶ درصد داده‌ها در فاصله $(\bar{x} - 2\sigma, \bar{x} + 2\sigma)$ قرار دارند.

بنابراین:

$$(22, 28) = (25 - 3, 25 + 3)$$

$$\Rightarrow 2\sigma = 3 \Rightarrow \sigma = 1.5 \Rightarrow \sigma^2 = 2.25$$

(ریاضی و آمار (۱)، گراف بار داده‌های آماری، صفحه‌های ۹۱ تا ۹۳)

۷- گزینه «۴»

(فرشید کریمی)

در گام اول، پس از مرتب کردن داده‌ها، می‌دانیم که Q_1 و Q_3 روی جعبه هستند و جزء داده‌های داخل جعبه حساب نمی‌شوند. بنابراین میانگین داده‌های داخل جعبه برابر است با:

$$11, 12, 14, 17, 23, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 39$$

$$\bar{x} = \frac{17 + 23 + 23 + 25 + 26 + 30}{6} = \frac{144}{6} = 24$$

میانگین داده‌های داخل جعبه هم برابر است با:

$$17, 23, 23, 25, 26, 30$$

Q_2

$$Q_2 = \frac{23 + 25}{2} = \frac{48}{2} = 24$$

$$\bar{x} - Q_2 = 24 - 24 = 0$$

در نتیجه:

(ریاضی و آمار (۱)، نمایش داده‌ها، صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۹)

۸- گزینه ۲»

(امسان غنی زاره)

متغیر سوم در نمودار حبابی، متناسب با مساحت دایره‌ها هستند، پس با توجه به فرمول مساحت دایره، $\pi \times R^2$ داریم:

$$\frac{\text{مساحت دایره } B}{\text{مساحت دایره } A} = \frac{B}{A} \Rightarrow \frac{\pi \times r'^2}{\pi r^2} = \frac{B}{A} \Rightarrow \frac{r'^2}{r^2} = \frac{B}{A}$$

$$\frac{\pi \times r'^2}{\pi r^2} = \frac{r'^2}{r^2} = \frac{r'^2}{(3r')^2} = \frac{r'^2}{9r'^2} = \frac{1}{9}$$

(ریاضی و آمار، (۱)، نمایش داده‌ها، صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۲)

۹- گزینه ۲»

(علیرضا عبیدی)

$$1) (p \wedge \sim q) \vee (p \wedge q) \equiv p \wedge (q \vee \sim q) \equiv p \wedge T \equiv p \times$$

قانون پخش

فرض کنیم $p \wedge q$ هم‌ارز t باشد. داریم:

$$2) (p \wedge q) \wedge [(p \wedge q) \vee r] \equiv t \wedge (t \vee r) = t = p \wedge q \checkmark$$

$$3) [(\sim p \vee T) \wedge (p \vee \sim p)] \wedge q = (T \wedge T) \wedge q \equiv T \wedge q \equiv q \times$$

$$4) p \vee (q \wedge r) \equiv (p \vee q) \wedge (p \vee r) \times$$

قانون پخش

(ریاضی و آمار، (۲)، آشنایی با منطق و استرلال ریاضی، صفحه‌های ۱ تا ۱۱)

۱۰- گزینه ۱»

(امد رضا ذکری زاره)

چون تابع f تابع ثابت است، پس باید ضریب x صفر باشد.

$$f(x) = (2a - 1 + a)x + a - 1 \Rightarrow f(x) = (3a - 1)x + a - 1$$

$$3a - 1 = 0 \Rightarrow a = \frac{1}{3} \Rightarrow f(x) = \frac{1}{3}x - 1 = -\frac{2}{3}$$

$$g(x) = 6\left(\frac{1}{3}\right)x + 2 \Rightarrow g(x) = 2x + 2$$

$$f(5) + g(1) = -\frac{2}{3} + 4 = \frac{10}{3}$$

(ریاضی و آمار، (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳)

۱۱- گزینه ۱»

(امیر محمودیان)

ابتدا ضابطه تابع $g(x)$ را به دست می‌آوریم: چون از ضابطه اول (خط سمت چپ) ۲ نقطه مشخص است، از آن شروع می‌کنیم:

$$A(-1, 0), B(0, 2) \Rightarrow m = \frac{2 - 0}{0 - (-1)} = 2$$

$$\Rightarrow y = 2x + h \xrightarrow{h=2} y = 2x + 2$$

در محل تعویض ضابطه‌ها (نقطه متعلق به هر ۲ ضابطه) عرض نمودار برابر ۵ است. پس طول آن را به دست می‌آوریم:

$$y = 5 \Rightarrow 5 = 2x + 2 \Rightarrow 2x = 3 \Rightarrow x = \frac{3}{2}$$

حال با ۲ نقطه $C\left(\frac{3}{2}, 5\right)$ و $D\left(\frac{23}{4}, 0\right)$ ضابطه دوم را محاسبه می‌کنیم:

$$m = \frac{5 - 0}{\frac{3}{2} - \frac{23}{4}} = \frac{5}{\frac{6 - 23}{4}} = \frac{5}{-\frac{17}{4}} = -\frac{20}{17} \Rightarrow y = -\frac{20}{17}x + h \xrightarrow{\left(\frac{3}{2}, 5\right)}$$

$$5 = -\frac{20}{17} \times \frac{3}{2} + h \Rightarrow 5 = -\frac{30}{17} + h \Rightarrow h = 5 + \frac{30}{17} \Rightarrow h = \frac{115}{17}$$

$$y = -\frac{20}{17}x + \frac{115}{17} \Rightarrow g(x) = \begin{cases} 2x + 2, & x < \frac{3}{2} \\ -\frac{20}{17}x + \frac{115}{17}, & x \geq \frac{3}{2} \end{cases}$$

$$D_g = \mathbb{R}, D_f = \left\{-\frac{3}{2}, 2, 4\right\} \Rightarrow D_f \cap D_g = \left\{-\frac{3}{2}, 2, 4\right\}$$

$$(f+g)\left(-\frac{3}{2}\right) = f\left(-\frac{3}{2}\right) + g\left(-\frac{3}{2}\right) = 1 + 2\left(-\frac{3}{2}\right) + 2 = 1 - 3 + 2 = 0$$

$$(f+g)(2) = f(2) + g(2) = -4 + \left(-\frac{20}{17}\right) \times 2 + \frac{115}{17}$$

$$= -4 - 1 + \frac{23}{17} = \frac{3}{17}$$

$$(f+g)(4) = f(4) + g(4) = -2 + \left(-\frac{20}{17}\right)(4) + \frac{115}{17}$$

$$= -2 - 2 + \frac{23}{17} = \frac{7}{17}$$

$$R_{f+g} = \left\{0, \frac{3}{17}, \frac{7}{17}\right\} = \text{مجموع اعضای برد} = 0 + \frac{3}{17} + \frac{7}{17} = \frac{10}{17}$$

(ریاضی و آمار، (۲)، تابع، صفحه‌های ۲۵ تا ۳۳ و ۳۵ تا ۵۴)

۱۲- گزینه ۳»

(ابوالفضل بجاری)

برای اینکه تابع $f(x)$ پلکانی باشد، باید ضریب x در هر دو ضابطه برابر با صفر شود:

$$2b + 7 = 0 \Rightarrow b = -\frac{7}{2}$$

$$\frac{3a + 6}{2} = 0 \Rightarrow 3a + 6 = 0 \Rightarrow 3a = -6 \Rightarrow a = -2$$

$$f(x) = \begin{cases} 2a, & x \geq 2 \\ -\frac{b}{2}, & x < 2 \end{cases} \xrightarrow{a=-2, b=-\frac{7}{2}} f(x) = \begin{cases} -4, & x \geq 2 \\ \frac{7}{4}, & x < 2 \end{cases}$$

(ریاضی و آمار، (۲)، تابع، صفحه‌های ۳۴ و ۳۷)

۱۳- گزینه ۱»

(امسان غنی زاره)

$$f(t) = c(1+r)^t \Rightarrow 64000 = 25000(1+r)^2$$

$$\Rightarrow (1+r)^2 = \frac{64000}{25000} \Rightarrow (1+r)^2 = \frac{64}{25}$$

$$\Rightarrow 1+r = \frac{4}{5} \Rightarrow r = \frac{4}{5} - 1 = -\frac{1}{5}$$

$$\Rightarrow \text{درصد تورم} = \frac{3}{5} \times 100 = 60\%$$

(ریاضی و آمار، (۳)، الگوهای غیرخطی، صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۴)

به ازای $x=0$ جملات دنباله به صورت -3 و 3 و -3 می باشد که دنباله هندسی افزایشی نیست؛ بنابراین به ازای $x=9$ داریم:

$$6, 12, 24 \Rightarrow \begin{cases} r=2 \\ a_1=6 \end{cases}$$

حال جمله عمومی دنباله هندسی را به ازای $a_1=6$ و $r=2$ تشکیل می دهیم:

$$a_n = a_1 \times r^{n-1} = 6 \times (2)^{n-1} = 3 \times 2 \times 2^{n-1} \Rightarrow a_n = 3(2)^n$$

در نتیجه $a=3$ و $b=2$ است؛ بنابراین:

$$a + 2b = 3 + 2(2) = 3 + 4 = 7$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای غیرقطبی، صفحه های ۷۳ تا ۸۵)

۱۸- گزینه «۲» (علی شهبازی)

همه اعداد را به صورت توان دار با پایه ۲ می نویسیم:

$$\sqrt[3]{4} = \sqrt[3]{2^2} = 2^{\frac{2}{3}}$$

$$2\sqrt[3]{8} = 2\sqrt[3]{2^3} = 2 \times 2 = 2^2$$

$$4\sqrt[3]{\frac{1}{25}} = 4\sqrt[3]{2^{-2}} = 2^{\frac{-2}{3}} = 2^{-\frac{2}{3}}$$

$$2\sqrt{2} = 2 \times 2^{\frac{1}{2}} = 2^{\frac{3}{2}}$$

معادله را تشکیل می دهیم:

$$\sqrt[3]{4} \times 2\sqrt[3]{8} \times 4\sqrt[3]{\frac{1}{25}} = (2\sqrt{2})^x \Rightarrow 2^{\frac{2}{3}} \times 2^2 \times 2^{-\frac{2}{3}} = (2^{\frac{1}{2}})^x \Rightarrow 2^2 = 2^{\frac{x}{2}} \Rightarrow x = 4$$

$$\frac{2 + 3 - 1}{2 \times 2 \times 2} = \frac{3(x-1)}{2 \times 2 \times 2} \Rightarrow \frac{4}{8} = \frac{3(x-1)}{12} \Rightarrow 4 = 3(x-1) \Rightarrow 4 = 3x - 3 \Rightarrow 3x = 7 \Rightarrow x = \frac{7}{3}$$

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

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای غیرقطبی، صفحه های ۸۶ تا ۹۴)

۱۹- گزینه «۴» (علی شهبازی)

باید مقدار دو تابع در $x=3$ یکسان باشد:

$$f(3) = g(3) \Rightarrow 4^3 a + 2 = 8^3 a - 3 \Rightarrow 2^2(3a+2) = 2^3(8a-3)$$

$$2^2 a + 4 = 2^3 a - 9 \Rightarrow 6a + 4 = 3a - 9 \Rightarrow 3a = -13 \Rightarrow a = \frac{-13}{3}$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای غیرقطبی، صفحه های ۹۶ تا ۱۰۴)

۲۰- گزینه «۱» (ابوالفضل بویاری)

با توجه به نمودار داریم:

$$\bar{x}_A = 8, \sigma_A = 4, \bar{x}_B = 5, \sigma_B = 7$$

(الف) انحراف معیار داده های B از A بیشتر است.

(ب)

$$A: 8 - 4 = 4$$

$$B: 5 - 7 = -2$$

(پ) نمودارها مربوط به گام چهارم چرخه آمار است.

$$\sigma_A < \sigma_B$$

$$\sigma_B = 7 \Rightarrow \sigma_B^2 = 49$$

هیچ یک از موارد صحیح نیستند!

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه های ۳۴ تا ۴۴)

۱۴- گزینه «۲» (ممبرابراهیم توزندهانی)

کافی است ابتدا از میان ۶ مکان، ۳ مکان را انتخاب کنیم و مثلاً ارقام فرد را در آن ها قرار دهیم. با توجه به اینکه سه رقم ۱ و ۳ و ۵ باید به طور صعودی باشند، پس برای هر سه مکان، انتخاب فقط یک حالت برای چیدن ارقام در این مکان ها وجود دارد.

به طور کلی این کار به $\binom{6}{3} = 20$ طریق امکان پذیر است. واضح است که بعد از قراردادن سه رقم فرد، سه رقم زوج در ۳ مکان باقی مانده به طور منحصر به فرد می توان به صورت نزولی قرار داد.

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه های ۸ تا ۱۱)

۱۵- گزینه «۴» (امیر محمودیان)

ابتدا تعداد اعضای فضای نمونه را به دست می آوریم که برابر با انتخاب ۴ کتاب از بین ۱۱ کتاب است:

$$n(S) = \binom{11}{4} = \frac{11!}{4!7!} = \frac{11 \times 10 \times 9 \times 8 \times 7!}{4! \times 7!} = 330$$

شمارش حالات نامطلوب (متمم پیشامد A) ساده تر است: یعنی حالتی که ۴ کتاب انتخابی از یک موضوع باشد.

$$n(A') = \binom{5}{4} + \binom{4}{4} = 5 + 1 = 6$$

$$P(A') = \frac{6}{330} \Rightarrow P(A) = 1 - P(A') = 1 - \frac{6}{330} = 1 - \frac{1}{55} = \frac{54}{55}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه های ۱۴ تا ۲۷)

۱۶- گزینه «۲» (امیر محمودیان)

$$a_{13} + a_{12} + a_{11} = 6(a_1 + a_2 + a_3)$$

$$\Rightarrow a + 12d + a + 11d + a + 10d$$

$$= 6(a + a + d + a + 2d) \Rightarrow 3a + 33d = 6(3a + 3d)$$

$$3a + 33d = 18a + 18d \Rightarrow 15d = 15a \Rightarrow d = a$$

از طرفی مجموع جملات هفتم و هشتم برابر ۴۵ است:

$$a_7 + a_8 = 45$$

$$\Rightarrow a + 6d + a + 7d = 45 \Rightarrow 2a + 13d = 45 \xrightarrow{d=a}$$

$$2a + 13a = 45 \Rightarrow 15a = 45 \Rightarrow a = 3 \Rightarrow d = 3$$

حال مجموع کل جملات (۱۳ جمله) را به دست می آوریم:

$$S_n = \frac{n}{2} [2a + (n-1)d] \Rightarrow S_{13} = \frac{13}{2} [2 \times 3 + (13-1) \times 3]$$

$$= \frac{13}{2} [6 + 36] = \frac{13}{2} \times 42 = 273$$

(ریاضی و آمار (۳)، الگوهای قطبی، صفحه های ۶۱ تا ۷۲)

۱۷- گزینه «۳» (آروین حسینی)

می دانیم برای آن که c و b و a تشکیل دنباله هندسی بدهند، باید

$$b^2 = a \cdot c$$

$$\frac{x-3}{a} \cdot \frac{x+3}{b} \cdot \frac{3x-3}{c} = (x+3)^2 = (x-3)(3x-3)$$

$$\Rightarrow x^2 + 6x + 9 = 3x^2 - 3x - 9x + 9 \Rightarrow 2x^2 - 18x = 0$$

$$\Rightarrow 2x(x-9) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x=0 & \text{غ ق ق} \\ x=9 & \text{ق ق} \end{cases}$$



زبان و ادبیات فارسی

۲۱- گزینه «۱»

(سیدعلیرضا علویان)

فارسی میانه به دو گروه پهلوی و پارتی تقسیم می‌شود. آثار برجامانده از زبان فارسی باستان، فرمان‌ها و نامه‌های شاهان هخامنشی است که به خط میخی نوشته شده‌اند. فارسی دری یا نو با کنارگذاشتن برخی از صداهای زبان عربی الفبای آن را پذیرفت.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۰)

۲۲- گزینه «۳»

(مهتبی فراهی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: ابن‌یمین قدرت شاعری خود را در قطعات اخلاقی آشکار کرده است. گزینه «۲»: سلمان ساوجی در غزل توجه خاصی به سعدی و مولوی داشت. گزینه «۴»: شاه نعمت‌الله ولی از شاعران قرن نهم است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک‌شناسی و تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۱۴ تا ۱۹)

۲۳- گزینه «۲»

(شیوا نظری)

موارد «ب، ج و ه» نادرست‌اند:

ب) تشکیل اولین کنگره نویسندگان و شاعران در دوره دوم بود، اما شعر نو حماسی یا سمبولیسم اجتماعی در دوره سوم، پس از وقایع کودتای ۲۸ مرداد و پیدایش نوعی سرخوردگی و یأس در بین روشنفکران و شعرا، رواج یافت.

ج) دوران مقاومت در ادبیات فارسی بعد از خرداد ۱۳۴۲ شکل گرفت.

ه) جریان نوگرایی شعری نیما با سرایش ققنوس در ۱۳۱۶ تثبیت شد.

(علوم و فنون ادبی (۳)، سبک‌شناسی و تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۶۹، ۷۰ و ۷۳)

۲۴- گزینه «۳»

(شیوا نظری)

متن از چهار مقاله نظامی عروضی است. این اثر از آثار دوره دوم ادبیات فارسی (سبک عراقی) است. از ویژگی‌های آن می‌توان به حذف افعال به قرینه (... در غایت ساختگی بود؛ خزاین آراسته ابودا و لشکر جرار ابودا) و بندگان فرمانبردار ابودندا) و استفاده از آرایه‌هایی چون سجع (جرار و فرمانبردار - کردی و رفتی) اشاره کرد.

(علوم و فنون ادبی (۱)، سبک‌شناسی، صفحه ۸۵)

۲۵- گزینه «۴»

(شیوا نظری)

«شمس و طغرا» رمانی است نوشته محمدباقر میرزاخسروی. میرزا حسن‌خان بدیع‌زمان‌های «شمس‌الدین و قمر» و «داستان باستان» را نوشته است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه‌های ۱۹ و ۲۰)

۲۶- گزینه «۴»

تشریح سایر گزینه‌ها:

(مهتبی فراهی)

گزینه «۱»: به کارگیری حرف نشانه «مر» در کنار مفعول جمله کم شده است.

گزینه «۲»: چارچوب زبان همان چارچوب زبان فارسی قدیم، یعنی زبان سبک خراسانی است که تا حدودی مختصات جدید یافته است.

گزینه «۳»: عبارت موجود در این گزینه مربوط به ویژگی‌های «ادبی» شعر عراقی است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)

۲۷- گزینه «۲»

موارد «ب» و «د» نادرست‌اند:

«ب»: «جامع عباسی» به نثر ساده نگارش یافته است.

«د»: «حبیب‌السیر» به نثر بینابین نگارش یافته است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک‌شناسی و تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۸۳ و ۸۴)

۲۸- گزینه «۱»

(مفسن امصری)

در نثر دوره سامانی از لغات عربی کمتر بهره گرفته شده است. در این سبک لغات کم‌کاربرد فارسی در مقایسه با دوره‌های بعد بیشتر است.

(علوم و فنون ادبی (۱)، سبک‌شناسی و تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۶۴، ۶۵، ۸۳ و ۸۴)

۲۹- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا علویان)

تفکر انسان‌گرایانه (اومانیزم) در نثر پیش از انقلاب دیده می‌شد و بعدها هم در نثر دوره انقلاب گاهی به صورت کم‌رنگ دیده می‌شود.

(علوم و فنون ادبی (۳)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۹۹ و ۱۰۰)

۳۰- گزینه «۲»

(یاسین موریان)

شاعر در این بیت، از تمثیل استفاده کرده است و بیت دلیل غیرمنطقی و ادبی ندارد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: علت پیچ و خم داشتن موی باره این است که عاشقی از زندان زلف فرار کرده است!

گزینه «۳»: علت این که عمر ابدی از خضر طلب نمی‌کنم، آن است که داغ دوری تو مرا معتبر و با امکانات ساخت!

گزینه «۴»: علت سرخ‌بودن آسمان در پیش از طلوع، آن است که صبح همانند یک انسان، خون گریه کرده است!

(علوم و فنون ادبی (۳)، بدیع معنوی، صفحه‌های ۱۱۲ و ۱۱۳)

۳۱- گزینه «۴»

(هومن تماری)

اینکه چیزی به‌واسطه آب بسوزد، تناقض دارد و امید را به محصول (کشت) تشبیه کرده است. (کشت امید)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: می، زایل‌کننده عقل است و در این تصویر تناقض‌گونه، باعث فرزاندگی شده است. این بیت، تشبیه ندارد.

۳۵- گزینه «۴» (سیرعلیرضا امیری)

تشبیه: مانند بو / فاقد پارادوکس

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: شمشادقد: تشبیه درون‌واژه‌ای است و «قلب» ایهام دارد: ۱- عضوی از بدن ۲- میانه سپاه

گزینه «۲»: تشخیص و استعاره: گریه کردن صراحی و فغان کردن بر ربط / حسن تعلیل: گریه کردن صراحی (طرف شراب) [صدایی که هنگام ریختن شراب ایجاد می‌شود] و ناله کردن بر ربط، به دلیل سوختن و رنج کشیدن عاشق است!

گزینه «۳»: تشبیه: چون من / مجاز: «جام» مجاز از باده

(علوم و فنون ادبی، بیان و بدیع، ترکیبی)

۳۶- گزینه «۴» (سیرعلیرضا امیری)

«الف»: پشت گیرد: کنایه از حمایت و پشتیبانی

«ب»: پراکنده بودن بوی گل با دلیل شاعرانه توجیه شده است: حسن تعلیل «ج»: اسلوب معادله دارد.

«د»: «خون شقایق»: اضافه استعاری از نوع تشخیص است.

«ه»: «اندیشه»: جناس تام: اندیشه در دو معنای نگرانی و فکر استفاده شده است.

(علوم و فنون ادبی، بیان و بدیع، ترکیبی)

۳۷- گزینه «۴» (مهتبی فراهاری)

بیت «الف»: ایهام: کلمه «دوش» در مصراع دوم: دارای ایهام است: ۱- دیشب ۲- کتف یا شانه / بیت «ب»: مجاز: «امروز» مجاز از دنیا و «فردا» مجاز از آخرت / بیت «ج»: موازنه: تقابل سجع‌های متوازن و متوازی در این بیت، پدیدآورنده آرایه موازنه است. / بیت «د»: لف و نشر: لف‌ها: آه دل و اشک، نشرها: خاصیت برق و فیض باران / بیت «ه»: کنایه: «دل‌بردن» کنایه از محبت کسی را جلب کردن

(علوم و فنون ادبی، بیان و بدیع، ترکیبی)

۳۸- گزینه «۴» (یاسین مهریان)

«روی»، «جوی» و «سوی» واژگان قافیه‌اند که «ی» آن‌ها الحاقی می‌باشد؛ بنابراین قافیه مطابق تبصره قافیه سروده شده است. حرف اصلی قافیه، مصوت بلند «و» می‌باشد؛ بنابراین، قافیه مطابق قاعده «۱» سروده شده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «بتان»، «جان» و «آن»: واژگان قافیه / فاقد حروف الحاقی / حروف اصلی: «ان» ← قافیه مطابق قاعده «۲» است و به دلیل نداشتن حروف الحاقی، بر مبنای تبصره قافیه نیست.

گزینه «۲»: «صفا»، «جلا» و «فنا»: واژگان قافیه / فاقد حروف الحاقی / حرف اصلی: مصوت بلند «ا» ← قافیه مطابق قاعده «۱» است؛ اما مطابق تبصره قافیه نیست؛ چون فاقد حروف الحاقی می‌باشد.

گزینه «۳»: «دیدهای»، «پرسیده‌ای» و «رنجیده‌ای»: واژگان قافیه / حروف الحاقی: «های» / حروف اصلی: «ید» ← قافیه مطابق قاعده «۲» و تبصره قافیه می‌باشد.

(علوم و فنون ادبی (۱)، قافیه، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

گزینه «۲»: «شمع رخ» اضافه تشبیهی است؛ ولی در آن تناقض دیده نمی‌شود.

گزینه «۳»: تشبیه ندارد؛ اینکه با زبان بریده‌شده، درد فراق را شرح دهد، تناقض دارد.

(علوم و فنون ادبی (۲) و (۳)، بیان و بدیع، ترکیبی)

۳۲- گزینه «۱»

(یاسین مهریان)

ایهام تناسب: «چنگ»: ۱- ساز چنگ (که شکل آن، خمیده است). ۲- دست؛ که در این معنا قابل قبول نیست ولی با «دل» و «دهن» تناسب دارد. استعاره مصرحه: «جان» در واژه «جانا»، استعاره مصرحه از «یار» است.

مجاز: «سر» در «سر زلف»، مجاز از ابتدای زلف

واژه‌آرایی: تکرار واژه «تو» و واژه «تنگ»

(علوم و فنون ادبی، بیان و بدیع، ترکیبی)

۳۳- گزینه «۳»

(سیرعلیرضا امیری)

گزینه «۳»: دل عشو می‌فروخت. (تشخیص و استعاره) / مرغ زیرک، چو دام (تشبیه)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «چون آینه»: تشبیه / «دیوار حیرت»: تشبیه / «پشت دادن آینه»: استعاره / «خار»: استعاره از مشکلات / «گل»: استعاره از نیکویی‌ها و خوبی‌ها / «باغ و بوستان»: استعاره از دنیا

گزینه «۲»: «قدح لاله»: اضافه تشبیهی / «ترگس سرمست»: تشخیص و استعاره

گزینه «۴»: «دام زلف»: اضافه تشبیهی / مخاطب قرار دادن «باد صبا»: تشخیص و استعاره مکنیه

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان، ترکیبی)

۳۴- گزینه «۲»

(مهسن اصغری)

تشبیهات: مهر رخ (رخ به خورشید تشبیه شده است) / [من] چون صبح

ایهام: مهر: ۱- خورشید ۲- عشق و محبت

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تشبیهات: شکرخنده - [آن‌ها] جان شیرین هستند. / ایهام ندارد.

گزینه «۳»: تشبیهات: چو صراحی - چو ساغر / ایهام ندارد. (مدام: ایهام تناسب دارد).

گزینه «۴»: تشبیه: چو لاله بود چراغم در دست / ایهام: دور از تو: ۱- در فراق تو ۲- از تو دور باد

(علوم و فنون ادبی (۲) و (۳)، بیان و بدیع، ترکیبی)



۳۹- گزینه ۳»

(سیدعلیرضا امیری)

کلمات قافیه «گیسو» و «سو» هستند («یش» الحاقی است).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «مستور» و «نور» و کلمات «نیست» و «نیست» نیز با یکدیگر قافیه هستند. چرا که اولی فعل اسنادی و دومی فعل غیراسنادی است.

گزینه ۲: «نغم» در مصراع اول جمع «نعمت» است و «نغم» در مصراع دوم به معنای «بله» است. «جنت» و «رحمت» نیز قافیه هستند.

گزینه ۴: کلمات «جهان» و «آستان» قافیۀ اول و «اندر» و «بر» قافیۀ دوم هستند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، قافیه، صفحه‌های ۹۱ و ۹۲)

۴۰- گزینه ۴»

(سیدعلیرضا امیری)

وزن سرودهٔ گزینه ۴: «فاعلاتن (رو / ی / در / یا) فاعلاتن (ی / هـ / را / سن) فَع (گیز) ← اختیارات: ۱- بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه - در هجای پنجم ۲- حذف همزه در هجای هشتم ۳- بلند بودن هجای پایان مصراع

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: وزن اصلی آن «مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن» است که شاعر بنا بر امکان برش پایه‌های آوایی در شعر نیمایی وزن این سطر را «مفعول فاعلات فاعولن» آورده است.

گزینه ۲: وزن اصلی «فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن» است که شاعر با برش پایه‌های آوایی وزن این سطر را «فاعلاتن فاعلاتن فاعلن» آورده است. ضمناً کسرۀ اضافه در «همره» و «ظاهر» بلند تلفظ می‌شود.

گزینه ۳: وزن اصلی شعر «فعلاتن فعلاتن فعلاتن فعلن» است که بنا بر ابدال در انتهای وزن و آوردن فاعلاتن به جای فعلاتن در ابتدای وزن، وزن این سطر «فاعلاتن فعلاتن فعلاتن فعلن» آمده است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، موسیقی شعر، ترکیبی)

۴۱- گزینه ۴»

(سیدعلیرضا علویان)

وزن این بیت، «مستفعل فاعلات مستف» یا همان «مفعول مفاعیل فاعولن» است که در بین رکن اول و دوم هر دو مصراع (غا / فل / دا ، ما / را / یا) ابدال رخ داده است و دو هجای کوتاه، تبدیل به یک هجای بلند شده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: در بیت یک هجای کشیده («دیم» در «دادیم») یافت می‌شود. دقت کنید که هجای «موش» در واژه «فراموش» چون در پایان مصراع آمده، در حکم هجایی بلند است و نمی‌تواند کشیده محسوب شود.

گزینه ۲: هجای چهارم مصراع دوم («د» در واژه «یاد») تبدیل به هجای بلند می‌شود.

گزینه ۳: بیت دارای وزنی ناهمسان است که به دو شکل تقطیع می‌شود.

(علوم و فنون ادبی، موسیقی شعر، ترکیبی)

۴۲- گزینه ۳»

(یاسین مهریان)

وزن مصراع دوم این سروده، «مفعول مفاعیل مفاعیل فاعولن» است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۱۰۴ تا ۱۰۶)

۴۳- گزینه ۴»

(سپار غلام‌پور سیوکی)

وزن بیت این گزینه، «فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن» است که نام بحر آن، به‌صورت «رمل مثنیٰ سالم» می‌باشد.

نام بحر سایر گزینه‌ها در مقابل آن‌ها به‌صورت صحیح آمده است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۱۰۷ و ۱۰۸)

۴۴- گزینه ۱»

(سیدعلیرضا امیری)

بیت «الف»: «عاجزم از» حذف همزه دارد.

بیت «ب»: اختیار بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه در هجای هفتم مصراع اول بیت «ج»: کوتاه تلفظ کردن مصوت بلند: «ساقی» و بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه: «جام» و «کار»

بیت «د»: بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه: «روی»

بیت «ه»: کوتاه تلفظ کردن مصوت بلند: «رفتی»

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۴۸ تا ۵۴)

۴۵- گزینه ۴»

(سیدعلیرضا امیری)

ابیات گزینه‌های «۱» و «۲»، دارای ابدال هستند.

گزینه ۳: در رکن دوم مصراع اول، اختیار شاعری قلب در تبدیل «مفاعیلن» به «مفتعلن» صورت گرفته است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۸۳ تا ۸۶)

۴۶- گزینه ۳»

(فرهاد فروزان‌کیا)

مفهوم کلی بیت صورت سؤال: غافل به فریاد و هشدارها اعتنایی ندارد و با این چیزها، هوشیار نمی‌گردد، همان‌طور که پند و اندرز در عاشق بیدل تأثیری ندارد.

تشریح ابیات:

گزینه ۱: شاعر به غافلان هشدار می‌دهد که تا صبح (به تعبیری: قیامت) نرسیده است، از خواب غفلت برخیز و فکر کاری کن.

گزینه ۲: تکرار مفهوم بیت صورت سؤال.

گزینه ۳: از فریاد خرس (عبور مسافران و زنگ کاروان) غافل هوشیاری یافت، پس شایسته نیست که ما به افسون دنیا سرگرم شویم.

گزینه ۴: تکرار مفهوم صورت سؤال.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، صفحه ۱۱۵)



علوم اجتماعی

۴۷- گزینه «۱»

(مفسن اصغری)

بیت صورت سؤال، «به نكوهش انسانی می‌پردازد که در فکر دنیاست و در اندیشه توشه برداشتن برای آخرت نیست.» این مفهوم در بیت گزینه «۱» نیز مطرح شده است. (نکوهش دنیادوستی و توصیه به آخرت‌اندیشی)
تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: توصیه به تسلیم در برابر دشمن قوی و زورمند

گزینه «۳»: توصیه به ترک تعلقات در دنیا

گزینه «۴»: افسوس شاعر برای ازدست‌رفتن حواس و توانایی‌هایش در پیروی (علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، صفحه ۵۶)

۴۸- گزینه «۴»

(مفسن اصغری)

در ابیات «ب، ج و ه» بر این مفهوم تأکید شده است که آدمی در برابر تقدیر و قضا و قدر و سرنوشت الهی، چاره‌ای ندارد و سرنوشت او از پیش، در عالم بالا (عالم ازل) رقم خورده است.

تشریح ابیات دیگر:

بیت الف) شاعر تقدیر و قضا و قدر را در گرو تدبیر ممدوح می‌داند (مفهوم مقابل اعتقاد به قضا و قدر).

بیت د) در این بیت نیز شاعر قضا و قدر را در گرو رفتار و اعمال فرد دانسته است (مفهوم مقابل اعتقاد به قضا و قدر).

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم، صفحه ۳۸)

۴۹- گزینه «۴»

(سیدعلیرضا امیری)

مفهوم بیت صورت سؤال: ترجیح غم عشق بر شادی‌های پوچ دنیوی - غم‌پرستی (غم مثبت)

شاعر در بیت گزینه «۴» عیناً می‌گوید که من غم عشق او را بر راحتی خود ترجیح می‌دهم.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: توصیف‌ناپذیری غم عشق (یعنی اینکه توصیف غم عشق هرگز پایانی ندارد و در کلام نمی‌گنجد).

گزینه «۲»: دوری از غم و گرایش به شادی و خوشی (غم منفی).

گزینه «۳»: اغتنام فرصت و پرهیز از غفلت

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم، صفحه ۲۴)

۵۰- گزینه «۴»

(سیدعلیرضا امیری)

شاعر در بیت صورت سؤال و بیت گزینه «۴»، چهره یار را با کمک استعاره ماه، روشن توصیف می‌کند و موی او را به ابری (پرده‌ای) تشبیه می‌کند که روی این چهره ماه‌گون را گرفته است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تصویر: روی یار در زیبایی به باغ و گلستان مانند شده است و سخنان ارزشمندش به قند

گزینه «۲»: تصویر: سخنان ارزشمند یار به لؤلؤ (مروارید) مانند شده است و چهره قرمز رنگ یار (به‌دلیل سلامتی و زیبایی) به لاله‌ای تشبیه شده است که در میان موهای سیاه او پنهان شده است.

گزینه «۳»: خطاب به معشوقی که در چهره‌اش، مایه کفر و ایمان وجود دارد. چه بسا منظور شاعر از کفر، موهای سیاه‌رنگ معشوق است و منظور از ایمان، چهره سفیدرنگ اوست. در نظر داشته باشید که ایمان و کفر در ادبیات کلاسیک فارسی، هم‌ارز دو مفهوم سفید و سیاه محسوب می‌شوند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم، صفحه ۹۶)

۵۱- گزینه «۳»

بررسی گزینه‌ها:

(فاطمه صغری)

گزینه «۱»: درست - نادرست (عضویت اعضا در جهان اجتماعی اعتباری است.) - درست

گزینه «۲»: درست - درست - نادرست (پدیده‌های تکوینی را انسان ایجاد نمی‌کند؛ ولی به واسطه ارتباطی که با زندگی انسان دارند به جهان اجتماعی راه می‌یابند.)

گزینه «۳»: درست - درست - درست

گزینه «۴»: درست - درست - نادرست (هیچ‌یک از اجزای جهان اجتماعی فاقد بُعد معنایی نیستند.)

(پایه‌شناسی (۱)، زندگی اجتماعی، ترکیبی)

۵۲- گزینه «۴»

(زینب آذری)

جهان متجدد رویکردی این‌جهانی دارد و متوجه اهداف دنیوی است و برای رسیدن به این اهداف، از علوم تجربی استفاده می‌کند. این علوم با روش تجربی قدرت پیش‌بینی و پیشگیری از حوادث طبیعی را به انسان‌ها می‌دهند ← گسترش دانش وسایل (گسترش و بسط عقلانیت ابزاری)

جهان متجدد فقط علوم تجربی را علم به حساب می‌آورد و علمی را که از روش‌های عقلانی و وحیانی استفاده می‌کنند را علم به‌شمار نمی‌آورد. وقتی علوم فراتجربی دچار افول شوند، امکان ارزشیابی ارزش‌ها و آرمان‌های بشری از دست می‌رود؛ زیرا ارزش‌ها و آرمان‌ها پدیده‌هایی فراتجربی هستند ← زوال عقلانیت ذاتی (از دست رفتن دانش اهداف و ارزش‌ها)

در جهان متجدد کنش‌هایی که اهداف دنیوی و مادی را به دنبال دارند به شدت رشد می‌کنند. رواج این دسته از کنش‌ها عرصه را بر سایر کنش‌های اخلاقی و عاطفی تنگ می‌کند و اجازه رشد به آن‌ها را نمی‌دهد. این وضعیت کم‌کم انسان را اسیر نظام پیچیده‌ای می‌کند که به دست خود انسان ساخته شده و او را احاطه کرده است. ← قفس آهنین

(پایه‌شناسی (۱)، زندگی اجتماعی، صفحه‌های ۴۸ و ۴۹)

۵۳- گزینه «۴»

تشریح موارد نادرست به ترتیب:

(ریحانه امینی)

- سیاست دو وجه یا بُعد اصلی دارد. یک بُعد آن تدبیر و تنظیم امور - که امروزه به قانون کاهش یافته - و بُعد دیگر آن، ضمانت اجرای قانون است که نیازمند قدرت می‌باشد.

- سازمان مهم‌ترین منبع قدرت در جوامع امروزی است.

- جهان اسلام از مغولان به لحاظ نظامی شکست خورد اما موفق شد که آن‌ها را به لحاظ فرهنگی در درون خود، هضم و جذب کند.

- در گذشته و به صورت عادی، سیاست، محدوده حکومت و دولت به حساب می‌آمد، ولی امروزه این تلقی وجود ندارد و تمامی جامعه می‌تواند قلمرو سیاست باشد.

(پایه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه ۱۰۵)

(پایه‌شناسی (۳)، قدرت اجتماعی، صفحه‌های ۵۷، ۵۸ و ۶۲)

۵۴- گزینه «۲»

(فاطمه صغری)

اگر نهاد خانواده و عقاید و ارزش‌های آن به‌گونه‌ای سست شوند که رقیب‌ها و بدیل‌های زندگی خانوادگی همانند زندگی با حیوانات، ازدواج با هم‌جنس، زندگی مشترک بدون ازدواج و ... هم عرض خانواده شیوع پیدا کنند؛ به‌گونه‌ای که جهان اجتماعی نتواند در برابر این اشکال از کیان خانواده و ارزش‌ها و هنجارهای آن دفاع کند، نهاد خانواده دچار بحران هویت می‌شود.



اگر یک جهان اجتماعی با کاستی‌ها و بن‌بست‌های درونی مواجه شود، گرفتار کهولت و مرگ می‌شود. مراض شدن مصداقی از آن است. اگر جهان اجتماعی، فرهنگ تاریخی خود را فراموش کند، دچار ازخودبیگانگی تاریخی می‌شود. جوامع خودباخته‌ای که در مواجهه با فرهنگ دیگر، هویت خود را از یاد می‌برند، به این معنای ازخودبیگانگی گرفتار می‌شوند. (جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۹۲، ۹۳ و ۱۰۱)

۵۵- گزینه «۳»

(زینب آزری)
- در فرهنگ مدرن (غرب) اعمال و رفتارهای دینی با تفاسیر دنیوی توجیه می‌شوند. (مانند مطابقت دادن نماز با حرکات ورزشی)
- روشنگری در سده‌های نوزدهم و بیستم، بیشتر شکل حس‌گرایانه پیدا کرد. وقتی روشنگری به شناخت حسی و تجربی محدود شود، نوعی علم تجربی سکولار پدید می‌آورد. این علم، توان دآوری درباره ارزش‌ها و آرمان‌های انسانی را ندارد (زیرا این پدیده‌ها حسی نیستند) و صرفاً به صورت دانش ابزاری، در خدمت اهداف دنیوی انسان قرار می‌گیرد.
- هرگاه عقاید و ارزش‌های مربوط به جامعه اهمیت و اعتبار خود را نزد اعضای جامعه از دست بدهند، دوام هویت فرهنگی با چالش‌هایی روبه‌رو می‌شود.
- جهان اجتماعی اگر توان حفظ و دفاع از عقاید و ارزش‌های اجتماعی خود را نداشته باشد، دچار بحران هویت فرهنگی می‌شود. (جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۹۰ و ۹۲)
(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه‌های ۳۸ و ۳۳)

۵۶- گزینه «۱»

(ریحانه امینی)
- فرهنگ جهانی باید روحیه تعهد و مسئولیت را در انسان‌ها ایجاد کند تا زمینه گسترش و تحقق عقاید و ارزش‌های جهان‌شمول را فراهم آورد.
- فرهنگ جهانی باید در لایه‌های مختلف خود به ارزش جهان‌شمول «عدالت» پایبند باشد.
- فرهنگ جهانی باید دارای دو سطح از عقلانیت باشد؛ ابتدا باید به پرسش‌های بنیادین بشر درباره انسان و جهان پاسخ دهد. اگر فرهنگی نتواند به این پرسش‌ها پاسخ دهد، توانایی دفاع از هویت خود را نخواهد داشت. (جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ جهانی، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)

۵۷- گزینه «۲»

(زینب آزری)
- انسان علاوه بر نیازهای مادی، نیازهای معنوی نیز دارد. فرهنگی که صرفاً پاسخگوی نیازهای مادی باشد و از نیازهای معنوی انسان سر باز بزند، بشر را دچار بحران‌های روحی و روانی می‌سازد. فرهنگ جهانی باید از معنویت که ارزشی جهان‌شمول است برخوردار باشد.
- انقلاب فرانسه ریشه در دوران رنسانس، اندیشه‌های فلسفی روشنگری و تغییرات اجتماعی انقلاب صنعتی دارد و نخستین انقلاب لیبرال جهان است.
- نظریه‌پردازان کنش اجتماعی، آگاهی و معناداری را مهم‌ترین ویژگی کنش اجتماعی می‌دانند و دو ویژگی اراده و ارزش را تابع معناداری و آگاهی می‌دانند.
- هیچ فرهنگ و هویتی نمی‌پسندد که موضوع نظریه‌هایی باشد که در زمینه فرهنگی و تاریخی دیگری شکل گرفته‌اند. هر گروه، جامعه و فرهنگی می‌خواهد از چشم خودش به خود بنگرد و نه از چشم دیگران. پیدایش نظریه فمینیستی معاصر، نظریه آفریقایی تبار، نظریه آمریکایی بومی و... در علوم اجتماعی امروز، نتیجه چنین مطالبه و درخواستی‌اند. این گروه‌ها می‌گویند آنچه تا امروز به اسم علوم اجتماعی به مطالعه گروه‌ها، جوامع و فرهنگ‌ها می‌پرداخت (سیاست هویت)، دانشی جهان‌شمول نبود بلکه روایت آن چیزی بود که مردان سفیدپوست اروپایی می‌پنداشتند و هویت زنان، رنگین‌پوستان و غیراروپاییان را نادیده می‌گرفت.
(جامعه‌شناسی (۲)، ترکیبی، صفحه‌های ۱۵ و ۵۳)
(جامعه‌شناسی (۳)، ترکیبی، صفحه‌های ۴۰ و ۹۴)

۵۸- گزینه «۳»

(آریتا بیدرقی)
اندیشه‌های ناسیونالیستی، لیبرالیستی، سوسیالیستی ← توجیه رفتار طرفین درگیر دو جنگ جهانی با اندیشه‌های سکولار صورت می‌گرفت. سرمایه‌گذاری‌های مشترک و معاهدات بین‌المللی ← ابزارهای تسهیل انتقال ثروت از کشورهای پیرامون به کشورهای مرکز نظریه‌ای که عملیات نظامی قدرت‌های غربی در مقابله با مقاومت کشورهای غیرغربی را توجیه می‌کرد ← نظریه جنگ تمدن‌ها (جامعه‌شناسی (۲)، پالاش‌های جهانی، صفحه‌های ۸۵، ۸۶ و ۸۹)

۵۹- گزینه «۴»

(آریتا بیدرقی)
الف) نظم اجتماعی بیرون از ماست ← یکسان‌نگاری طبیعت و جامعه
ب) اشتراک جامعه‌شناسی انتقادی و تفسیری ← توانایی و خلاقیت افراد در ساختن جهان اجتماعی
ج) مدل عدالت اجتماعی ← نه با رهاسازی مطلق موافق است و نه با کنترل مطلق
د) ساختار اجتماعی ← در گروه‌های رسمی بهتر می‌توان دید. (جامعه‌شناسی (۳)، ترکیبی، صفحه‌های ۲۳، ۲۹، ۷۷ و ۸۲)

۶۰- گزینه «۳»

(ریحانه امینی)
- مالکیت براساس ارزش اجتماعی ثروت، اعمال قدرت می‌کند.
- با حذف مالکیت خصوصی، انگیزه رقابت از بین می‌رود؛ زیرا این امر سبب می‌شود تلاش و شایستگی افراد کوشا و توانمند نادیده گرفته شود. در این رویکرد، نقطه شروع رقابت‌ها یکسان می‌شود؛ اما به دلیل اینکه انگیزه رقابت از بین می‌رود، راه پیشرفت مادی مسدود می‌گردد.
- همانندسازی به معنای پذیرش ارزش‌ها و سبک زندگی یک گروه توسط سایر گروه‌های جامعه بود؛ به گونه‌ای که همه گروه‌ها همسان شوند. به عبارت دیگر، همانندسازی سیاستی بود که دولت‌ها برای از بین بردن تفاوت‌های هویتی گروه‌های مختلف و یکسان‌سازی آن‌ها در پیش گرفتند. در دوره پسامدرن، همه آنچه در دوره مدرن پدید آمده بود - از جمله سیاست همانندسازی هویت - مورد نقد قرار گرفت و به جای آن، هویت‌های خرد، محلی و فردی مورد تأکید و توجه قرار گرفت. (جامعه‌شناسی (۳)، ترکیبی، صفحه‌های ۶۳، ۷۶ و ۸۸)

۶۱- گزینه «۱»

(آریتا بیدرقی)
علت پیچیدگی کنش‌های انسان‌ها ← تنوع و تکرر معانی
علت افزایش دامنه چالش فقر و غنا ← پیوند بحران اقتصادی با چالش فقر و غنا
علت فراهم آمدن امکان مشارکت ما در زندگی اجتماعی ← قواعد اجتماعی (جامعه‌شناسی (۲)، پالاش‌های جهانی، صفحه ۹۳)
(جامعه‌شناسی (۳)، ترکیبی، صفحه‌های ۲۳ و ۵۰)

۶۲- گزینه «۴»

(فاطمه صفری)
مخالفان سرمایه‌داری که جریان چپ نام گرفته بودند، احزاب سوسیالیستی و کمونیستی را تشکیل دادند.
کاستی و خلأ معنوی، دانشمندان و متفکران اجتماعی را به بازاندیشی درباره بنیان‌های عقیدتی و ارزشی جهان اجتماعی فرا می‌خواند و آن‌ها را برای عبور از مرزهای هویت فرهنگی آن تشویق می‌کند.



روان‌شناسی

۶۶- گزینه ۱»

(مهروی باهدری)

تأثیر رژیم غذایی ناسالم بر ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی به جهت اثبات پیشین، یک اصل (قانون) است (مطابق صفحه ۱۹۲ کتاب درسی). همچنین عبارت دوم با توجه به پرستی بودن عبارت، مصداق «مسئله» است و در نهایت زمانی که دانشمندان نظری قاطع در موضوعی خاص، برای مثال علت انتخاب‌های رفتاری آدمی می‌دهند، یک اصل (قانون) شکل می‌گیرد.

(روان‌شناسی، ترکیبی، صفحه‌های ۱۲، ۱۳ و ۱۹۲)

۶۷- گزینه ۲»

(فهرار علی نژاد)

پردازش مفهومی منجر به درک کامل تری نسبت به پردازش ادراکی می‌شود. اینکه پردازش ادراکی متمرکز بر ویژگی‌های حسی محرک است، دلیل نمی‌شود که بگوییم در پردازش مفهومی درک این ویژگی‌ها ناقص است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «تفکر عبارت است از استفاده از اطلاعات موجود در حافظه (شناخت عالی همان تفکر است که شامل استدلال، قضاوت، حل مسئله و تصمیم‌گیری است).

گزینه ۳: «شناخت پایه بعد از احساس شروع می‌شود و شامل توجه، ادراک و حافظه است.

گزینه ۴: «شناخت پایه شامل توجه، ادراک و حافظه است که تعریف هر یک از این فرایندها در این گزینه آمده است.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی، تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۶۸- گزینه ۲»

(عمیرضا توکلی)

در گزینه ۳، آگاهی باید دوطرفه باشد و گزینه‌های ۱ و ۴ نیز بی‌ربط هستند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۳۹)

۶۹- گزینه ۱»

(فهرار علی نژاد)

تفکر فرضی از ویژگی‌های شناختی مفید است که در دوره نوجوانی کسب می‌شود. درست است که نوجوانان در به‌کارگیری توانایی‌های شناختی پخته نیستند و ممکن است این توانایی‌ها پیامدهای ناسازگارانه‌ای داشته باشد، اما این هم صحیح نیست که خیال‌پردازی در نوجوانی تنها به این عامل وابسته باشد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۳۰، ۳۱، ۴۱، ۵۵ و ۵۶)

۷۰- گزینه ۴»

(مهروی باهدری)

به مانند فردی که منتظر مادر چادری خود است و با دیدن هر فرد چادری از دور گمان می‌کند مادرش را دیده، آرمان هم منتظر تاکسی اینترنتی سفید خود است و به دلیل همین انتظار، با دیدن هر خودروی سفید تصور می‌کند تاکسی او رسیده است. در مورد شیوا، تحریک گیرنده‌های شنوایی او با صدای آژیر پلیس، منبع جلب توجه او به سرعتی است که حرکت می‌کند. در نهایت هم محمدحسن به دلیل اطلاعات فراوان موجود در حافظه خود در مورد خودروها دائماً به دیگر خودروها توجه می‌کند، همان‌طور که مکانیکی که از میان راسته کتاب‌فروشی عبور کند توجهش به کتاب‌های در مورد خودرو بیشتر است.

(روان‌شناسی، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۴)

هویت فرهنگی جهان اجتماعی براساس عقاید و ارزش‌های اجتماعی آن شکل می‌گیرد. این هویت هنگامی محقق می‌شود که در میان مردم، عقاید و ارزش‌های مشترکی پدید آید. هویت اجتماعی افراد در پرتو هویت فرهنگی جهان اجتماعی شکل می‌گیرد. هویت فرهنگی جهان اجتماعی، فرصت شکل‌گیری هویت‌های اجتماعی خانوادگی، شغلی و ... متناسب با خود را پدید می‌آورد.

مدینه خست (جامعه خوش‌گذرانی) حاکمیت اقلیت انسان‌محور براساس خواست و میل شخصی حاکم است.

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۹۰، ۹۳ و ۱۲۲)

(جامعه‌شناسی (۲)، پالش‌های یوانی، صفحه ۸۰)

۶۳- گزینه ۲»

(آزیتا بیرقی)

مفهوم عقلانیت در جهان اسلام متفاوت از عقلانیت جهان غرب است. طه عبدالرحمن

غریبان وی را بیشتر از سایر متفکران اجتماعی مسلمان می‌شناسند. ابن‌خلدون

از نخستین اندیشمندانی است که درباره لزوم قانون اساسی سخن گفته است. میرزای نائینی

با توجه به جوامع زمان خود و گذشته و با استدلال عقلانی به تعیین ملاک پرداخت. فارابی

معتقد بود که عقل عملی به انسان در انجام عملش یاری می‌رساند. علامه طباطبائی

(جامعه‌شناسی (۳)، ترکیبی، صفحه‌های ۱۰۱، ۱۰۴، ۱۱۳، ۱۱۵ و ۱۱۷)

۶۴- گزینه ۳»

(فاطمه صفری)

عقل در معنای خاص، قوه‌ای است که انسان به کمک آن حقایق و قواعد جهان را می‌شناسد و براساس موضوع مورد مطالعه خود به اقسامی تقسیم می‌شود:

عقل نظری: واقعیت‌هایی را که مستقل از آگاهی و اراده انسان وجود دارند، شناسایی می‌کند و علمی مانند فلسفه، ریاضیات و طبیعیات را پدید می‌آورد. برای مثال قانون علیت در فلسفه یا قانون جاذبه زمین در فیزیک با این عقل شناخته می‌شوند.

عقل عملی: واقعیت‌هایی را که با آگاهی و اراده انسان به وجود می‌آیند، مانند ارزش‌ها و آرمان‌ها را شناسایی می‌کند؛ مثلاً خوبی عدالت و بدی ظلم را می‌شناسد. این عقل، علوم انسانی و اجتماعی را پدید می‌آورد.

(جامعه‌شناسی (۳)، افق علوم اجتماعی در جهان اسلام، صفحه ۱۱۸)

۶۵- گزینه ۲»

(ریحانه امینی)

تشریح موارد نادرست:

- در جریان انقلاب مشروطه، نزاع و رقابتی سخت بین بیدارگران اسلامی و منورالافکران غرب‌گرا به وجود آمد که پس از دو دهه کشمکش، با حضور قدرت‌های استعماری و دخالت انگلستان، به نفع جریان منورالافکران پایان یافت.

- اگر تبیین را دانش جهان‌شمول (قوانین همه‌جایی و همیشگی) بدانیم، تفسیر دانش محلی (اینجایی و اکتونی) است.

(جامعه‌شناسی (۲)، بیداری اسلامی و جهان بربر، صفحه‌های ۱۱۶ تا ۱۱۸)

(جامعه‌شناسی (۳)، معنای زندگی، صفحه‌های ۳۶ و ۳۹)

۷۱- گزینه «۴»

(فرهار علی نژاد)
الف) قید «پس از سال‌ها» به گذشت زمان اشاره دارد و اینکه شخص خاطره بدی از دوستش داشته است می‌تواند پای عوامل عاطفی را هم به میان بکشد. پس بخش اول تمام گزینه‌ها درست است.

ب) با توجه به اینکه دستورالعمل را برای شخص توضیح داده‌ایم، بعید است اطلاعات را رمزگردانی نکند. پس اشتباه او در واکنش حتماً ناشی از تداخل اطلاعات است (رنگ و شکل دو نوع اطلاعات جداگانه‌اند که با هم تداخل می‌کنند (رد گزینه‌های ۲ و ۳)).

ج) این دانش آموز اصلاً درس نخونده است، چون مشغول سفر و تفریح بوده است؛ پس فراموشی او ناشی از عدم رمزگردانی است.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه‌های ۱۰۰ تا ۱۰۴)

۷۲- گزینه «۱»

(میرزا توکلی)
- فراموشی در حیطه یادآوری و نگهداری است.
- یادآوری رویداد ساختگی نوعی خطای اضافه کردن است.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه‌های ۹۹ و ۱۰۰)

۷۳- گزینه «۳»

(موسا عفتی)
تشخیص دقیق مسئله، اولین گام حل آن است.

حل مسئله دارای پنج مرحله است:

۱- تشخیص مسئله

۲- به‌کارگیری راه‌حل مناسب

۳- ارزیابی راه‌حل

۴- بازبینی و اصلاح راه‌حل

۵- انتخاب راه‌حل‌های جایگزین

(روان‌شناسی، تفکر (۱) حل مسئله، صفحه‌های ۱۱۹ و ۱۲۰)

۷۴- گزینه «۲»

(موسا عفتی)
در حل مسئله زمانی بن‌بست به وجود می‌آید که فرد نتواند با نگاه فعلی حل مسئله کند. همچنین «اثر انتقال» تأثیر یادگیری‌های گذشته بر حل مسائل فعلی و آینده تعریف می‌شود. یعنی اثر انتقال نه یک پدیده بین‌فردی بلکه پدیده‌ای است درون هر فرد.

(روان‌شناسی، تفکر (۱) حل مسئله، صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۳)

۷۵- گزینه «۳»

(میرزا توکلی)
تصمیم‌تکانشی او باعث اخراج شدن او شده است و کنترل‌نکردن هیجانات و نیز اعتماد افراطی به تصمیم‌اش مبنی بر کار کردن، از موانع او بوده است.

(روان‌شناسی، تفکر (۲) تصمیم‌گیری، صفحه‌های ۱۳۲ تا ۱۳۹)

۷۶- گزینه «۳»

(فرهار علی نژاد)
در سبک اجتنابی شخص آن قدر از عواقب تصمیم خود می‌ترسد و در مورد آن نگران است که اصلاً تصمیمی نمی‌گیرد. در این بیت هم شاعر به غنیمت‌شمردن فرصت و شتاب در تصمیم‌گیری و انجام کار تأکید کرده است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تقلید و پیروی کورکورانه از دیگران مشخصه سبک تصمیم‌گیری وابسته است.

گزینه «۲»: به تأثیر منفی پیروی از احساسات اشاره دارد (سبک احساسی).

گزینه «۴»: تأکید به استفاده از نعمت عقل که خدا به ما ارزانی داشته است (سبک منطقی).

(روان‌شناسی، تفکر (۲) تصمیم‌گیری، صفحه‌های ۱۳۴ تا ۱۳۷)

۷۷- گزینه «۲»

(موسا عفتی)
انگیزه‌های افراد از نظر جهت (دلیل انجام یک کار) و شدت با هم متفاوت است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: انگیزه هر دو نفر بیرونی است و از این نظر با یکدیگر تفاوت ندارند.

گزینه‌های «۳» و «۴»: فرض صورت سؤال مربوط به انگیزه است و ارتباطی با نگرش ندارد.

(روان‌شناسی، انگیزه و نگرش، صفحه ۱۶۲)

۷۸- گزینه «۱»

(موسا عفتی)
سعید علت شکست خود را در بی‌دقتی «خود» می‌داند پس سبک اسناد او درونی است. هم‌چنین با توجه به امکان تغییر داشتن دقت سعید عامل شکست ناپایدار ادراک می‌شود. اما سمیه علت شکست خود را سخت‌گیری افسر راهنمایی و رانندگی می‌داند پس سبک اسناد او بیرونی است و هم‌چنین با توجه به اینکه ممکن است در آزمون‌های آینده افسر راهنمایی و رانندگی تغییر کند، پس سبک اسناد او ناپایدار است. در نهایت سعید به سبب اسناد درونی، انگیزه مضاعفی برای رسیدن به خواسته‌اش دارد.

(روان‌شناسی، انگیزه و نگرش، صفحه ۱۷۴)

۷۹- گزینه «۳»

(موسا عفتی)
یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد بیماری‌ها، سبک زندگی افراد است که روان‌شناسان سلامت آن را بررسی می‌کنند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی سلامت، صفحه ۱۹۲)

۸۰- گزینه «۳»

(میرزا توکلی)
گزینه «۳» به پیامدهای شناختی فشار روانی منفی اشاره دارد. سایر گزینه‌ها غلط نیستند؛ اما باید دید چه میزان با سؤال ارتباط دارند. پیامدهای دوجانبه یعنی پیامدهای مثبت یا منفی فشار روانی و رد شدن از فیلتر آگاهی یعنی ارزیابی ما از فشار روانی و ارتباط با تعادل زیستی یعنی سازگاری.

از میان این گزینه‌ها، گزینه «۳» وضوح بیشتر و ابهام کمتری دارد و با انواع فشار روانی ارتباط دارد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی سلامت، صفحه‌های ۱۹۵ تا ۱۹۷)



زبان عربی

۸۱- گزینه ۴»

(ممبرضا قانرامینی - اصفهان)

«تقبلُ»: می پذیرد، قبول می کند (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «عباده»: بندگانش، بندگان خود (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «السَّيِّئَات»: بدی‌ها (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
نکات مهم درسی:

۱) در ترجمه، به ضمیرهای متصل و صیغه آن‌ها، بسیار دقت کنید.

۲) مراقب باشید «خود» و «خویش» می‌توانند به جای هر ضمیری بیایند.

۳) در ترجمه، به مفرد و جمع بودن اسم‌ها، بسیار دقت کنید.

(ترجمه)

۸۲- گزینه ۳»

(سیره مهیا مؤمنی)

«تَجِبُ أَنْ لَا تَنْسَى»: نباید فراموش کنیم (رد گزینه ۱) / «قَرَّبْنَا»: نزدیک کرده است ما را ... (دقت کنید فعل ماضی است، نه مضارع ← رد گزینه‌های ۱ و ۴؛ همچنین ضمیر «نا» در اینجا، مفعول است، نه فاعل ← رد گزینه ۲) / «يُعِدُّنَا»: دور می‌کند ما را ... (رد گزینه ۴) / «بَعَدْنَا»: دور کرده است ما را ... (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه)

۸۳- گزینه ۳»

(ولی برهی - اهر)

«أَخْتَرَعُ»: (فعل ماضی مجهول) اختراع شد (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «إِزْدَادَتُ»: افزایش یافت، زیاد شد (رد گزینه ۴) / «أَعْمَالُ الْإِنْسَانِ الصَّعْبَةُ»: (ترکیب وصفی - اضافی) کارهای دشوار انسان (رد گزینه‌های ۲ و ۴)

(ترجمه)

۸۴- گزینه ۲»

(بهروز هیدرکی)

«الْقَلْبُ الَّذِي»: قلبی که (رد گزینه‌های ۳ و ۴؛ موصولات خاص پس از اسم «ال» دار، به شکل «که» ترجمه می‌شوند) / «لَا يَخْشَعُ»: خشوع (فروتنی) نمی‌کند (رد گزینه ۳) / «يَكَادُ»: چیزی نمانده، نزدیک است (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «أَنْ يَفْرَغَ»: خالی شود (رد سایر گزینه‌ها) / «خَشِيَةَ اللَّهِ»: ترس (پروای) خدا (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(ترجمه)

۸۵- گزینه ۱»

(ولی برهی - اهر)

«بَلَغَ الْإِمَامَ»: (دقت کنید «الإمام» مفعول و منصوب است) به امام رسید (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «أَنَّ»: که (رد گزینه ۲) / «قَدْ أَسْرَعَ»: شتابه است (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / «عَائِلٌ»: تهیدست، نیازمند (رد گزینه ۴) / «غَنَى»: ثروتمند (رد گزینه ۴) / «مَحْزُونًا»: (حال) با ناراحتی، اندوهگین (رد گزینه ۲؛ در گزینه ۲، به شکل خبر ترجمه شده است، نه حال).

(ترجمه)

۸۶- گزینه ۲»

(ولی برهی - اهر)

در گزینه ۲، «تَعَجَّبًا» مفعول مطلق تأکیدی است، چون پس از آن مضاف‌الیه یا صفت به کار نرفته است، بنابراین در ترجمه آن باید از قیدهای تأکید مثل (قطعاً، حتماً، بی‌شک و ...) استفاده شود. به عبارت دیگر، در این گزینه مفعول مطلق تأکیدی، به صورت یک مفعول مطلق نوعی که دارای صفت (کثیراً) است، ترجمه شده و نادرست است.

(ترجمه)

۸۷- گزینه ۱»

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «بحار ← دریاها (مياه: آب‌ها)

گزینه ۳: «سامحی ← ببخش (اسم‌حی: اجازه بده)

گزینه ۴: «آمنکم ← شما را ایمن ساخت (آمنتَم: ایمان آوردید)

(ترجمه)

۸۸- گزینه ۲»

(سیره مهیا مؤمنی)

«یافت می‌شوند»: تُوجَدُ (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «تبدیل می‌کنند»: تَحْوُلُ (برای جمع‌های غیر انسان، فعل مفرد و مؤنث می‌آوریم) (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «تاریکی‌های دریا»: ظلمات البحر (رد گزینه ۴) / «روزی روشن»: نهار مُضَى (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه)

ترجمه متن درک مطلب:

حکایت می‌شود که مردی یک شاهین داشت که در هر مکانی که به آنجا می‌رفت، او را همراهی می‌کرد، روزی مرد به تنهایی بیرون رفت درحالی‌که فقط شاهین همراهش بود، مرد تشنه شد و خواست آب بنوشد، پس حرکت کرد تا چشمه‌ای را در پایین کوهی یافت پس ظرفش را پُر کرد ... و هنگامی که خواست آب بنوشد، شاهین آمد و ظرف را ریخت! یک بار دیگر تلاش کرد ولی با نزدیک شدن ظرف به دهان مرد، شاهین نزدیک می‌شد و ظرف را با بالش می‌انداخت.

این حالت برای بار سوم تکرار شد، پس مرد عصبانی شد و شمشیرش را بیرون آورد و هنگامی که شاهین نزدیک شد تا آب را بریزد، ضربه‌ای به او زد، مرد احساس درد کرد وقتی شاهین را دید که خونش جاری می‌شد. مرد لحظه‌ای ایستاد سپس به بالای چشمه رفت و برکه بزرگی را دید که چشمه از آن خارج می‌شد و در آن مار بزرگ مرده‌ای بود و برکه از سم پُر شده بود!

۸۹- گزینه ۳»

(سیره ممبرعلی مرتضوی)

«شاهین می‌خواست صاحبش را نجات بدهد با وجود اینکه او از موضوع آگاه نبود!» کاملاً صحیح است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «شاهین فهمیده بود که مرد می‌خواهد از او خلاص شود!» کاملاً نادرست است!

(سیر مفعول مرفعی مرفعی)

۹۳- گزینه «۴»

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «فعل مضارع» نادرست است، «تکررت» بر وزن «تَفَعَّل» فعل ماضی از باب تَفَعَّل است.

گزینه «۲»: «مجرد ثلاثی» نادرست است، «أخرَج» بر وزن «أَفْعَلَ» فعل ماضی از باب افعال است و مزید ثلاثی محسوب می‌شود.

گزینه «۳»: «مفعوله: دم» نادرست است، «دم» فاعل است.

(تلمیل صرفی و اعراب)

(پیروز و بان - کرگان)

۹۴- گزینه «۴»

«أكبر» جمع مکسر «أكبر» (اسم تفضیل بر وزن «أَفْعَلَ») است، پس باید بر وزن «أَفَاعِل» باشد، بنابراین «أكبر» صحیح است. همچنین «إعمار» بر وزن «إفعال» مصدر باب افعال است و بدین شکل باید بیاید.

(ضبط حرکات)

(سیره میا مؤمنی)

۹۵- گزینه «۴»

در گزینه «۴»، عبارت عربی بر گردش روزگار و رخداد حوادث خوب و بد دلالت دارد، اما در بیت فارسی، شاعر می‌گوید روزگار و تمام دنیا با او سر جنگ دارند.

(مفهومی)

(معمور باربرین)

۹۶- گزینه «۲»

صورت سؤال، حرف «ن» را خواسته است که همواره مفتوح (دارای علامت فتحه) باشد؛ حرف «نون» در اسم های جمع مذکر سالم همیشه حرکت فتحه دارد. (ین - ون)

در گزینه «۲»، «الضالّین» با توجه به این که صفت برای اسم جمع «عباد» می‌باشد، پس جمع مذکر سالم است و نون آن همیشه فتحه دارد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «التمارین» جمع مکسر است و نون آن می‌تواند در جملات مختلف، ضمه، کسره و فتحه داشته باشد.

گزینه «۳»: «طیران» یک اسم مفرد و مصدر (به معنای: پرواز) است.

گزینه «۴»: «الطّالّین» با توجه به ضمیر «هما»، اسم مثنی است و نون آن همیشه کسره دارد.

نکات مهم درسی:

(۱) اگر اسمی آخرش «ین» داشته باشد، جمع مذکر سالم است.

(۲) اگر اسمی آخرش «ین» داشته باشد، اسم مثنی است.

(۳) اگر حرف «نون» در «ین» حرکت نداشته باشد، در صورتی که در جمله نشانه‌های مثنی از قبیل: ضمیر مثنی و باشد، اسم مثنی می‌باشد و در صورتی که نشانه‌های جمع وجود داشته باشد، جمع مذکر سالم می‌باشد.

(قواعد اسم)

گزینه «۲»: مرد احساس درد و گناه کرد قبل از اینکه اقدام به کشتن

شاهین مظلوم نماید! (بعد از کشتنش، دچار احساس گناه شد)

گزینه «۴»: شاهین به صاحبش نزدیک شد تا آب را بریزد و این کارش را دو بار تکرار کرد! (سه بار مجدداً کارش را تکرار کرد)

(درک مطلب)

(سیر مفعول مرفعی مرفعی)

۹۰- گزینه «۴»

صورت سؤال از ما می‌خواهد شاهین و صاحبش را توصیف کنیم؛ «صاحب شاهین مطمئن نبود هنگامی که شمشیری را که حمل می‌کرد، بیرون کشید!» عبارت صحیحی است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: صاحب شاهین باهوش بود اما به خشمش غلبه نکرد! (نمی‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که باهوش بوده است!)

گزینه «۲»: شاهین نمی‌توانست به راحتی به بالا و پایین پرواز کند! (صحیح نیست!)

گزینه «۳»: شاهین صاحبش را صادقانه دوست داشت ولی مرد او را دوست نداشت! (صاحب شاهین هم او را دوست داشت!)

(درک مطلب)

(سیر مفعول مرفعی مرفعی)

۹۱- گزینه «۲»

صورت سؤال، عبارتی را می‌خواهد که از مفهوم متن دورتر باشد:

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: چه بسیارند احساساتی که از بدگمانی مُردند!

گزینه «۲»: هر کس شمشیر ستم بکشد، بدان کشته می‌شود! (با مفهوم متن مطابقت ندارد، صاحب شاهین، خودش کشته نشد!)

گزینه «۳»: هر کس از هوای نفس خود پیروی کند، پشیمانی بر او فرود می‌آید!

گزینه «۴»: فقط با چشم‌هایتان نگاه نکنید بلکه با عقل‌هایتان نگاه کنید!

(درک مطلب)

(سیر مفعول مرفعی مرفعی)

۹۲- گزینه «۲»

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «فاعله ضمیر «ه» نادرست است، ضمیر متصل، نقش مفعول را دارد.

گزینه «۲»: «من باب افعال» نادرست است، اسم تفضیل بر وزن «أَفْعَلَ» - فَعْلَى همواره از مصدر ثلاثی مجرد ساخته شده است.

گزینه «۴»: «مجرور بحرف الجر» نادرست است، «مع» یک اسم است، نه حرف، پس «اقتراب» نقش مضاف‌الیه را دارد.

(تلمیل صرفی و اعراب)

تاریخ

۹۷- گزینه ۳

(سیر ممد علی مرتضوی)

می دانیم معدود عددهای «۳ تا ۱۰» به صورت جمع می آید اما معدود اعداد «۱۱ تا ۹۹» مفرد به کار می رود، در گزینه «۳»، «عشرون» (۲۰) باید با معدود مفرد بیاید ← عشرون کُرسیاً (عذر)

۹۸- گزینه ۳

(همیدرضا قانرازمینی)

«ل» در «لِشکر» از نوع لام امر به معنای «باید» است: «باید مسلمانان، پروردگار بزرگ خود را به خاطر نعمت‌هایی که از آن استفاده می کنند، شکر کنند!»؛ در حالی که در سایر گزینه ها «ل» در «لِیعالج»، «لِتَغیّر» و «لِتَطیخ» به معنای «برای اینکه، تا» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «ل» در «لِیعالج» به معنای «برای اینکه، تا» است: «برای اینکه پزشک ماهر، بیمار خود را درمان کند، از گیاه دارویی استفاده نمود!»
گزینه «۲»: «ل» در «لِتَغیّر» به معنای «برای اینکه، تا» است: «برای اینکه معلم، شیوه درس دانش را تغییر دهد، پرونده دانش آموزانش را دید!»
گزینه «۴»: «ل» در «لِتَطیخ» به معنای «برای اینکه، تا» است: «برای اینکه مادرمان، غذایی را برای مهمان دعوت شده بپزد، یک ساعت قبل از خواب برخاست!»

(قواعد فعل)

۹۹- گزینه ۲

(ولی برهمنی - ابهر)

در گزینه «۲»، «حزیناً» حال است و حالت را بیان می کند و نقش دیگری ندارد. (جزء زائد جمله است و می توانیم آن را از جمله حذف کنیم).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «حزیناً» خبر برای أصبح، از افعال ناقصه، است، جزء زائد جمله نیست و با حذف آن، ارکان جمله ناقص می شود.
گزینه «۳»: «حزیناً» صفت برای «صبیاً» است.
گزینه «۴»: «حزیناً» خبر برای فعل ناقص کان است.

(هال)

۱۰۰- گزینه ۱

(بهروز میرزایی)

ترجمه عبارت: «... همانا ایمان به پروردگار دل‌هایتان را نورانی می سازد پس بر شماست ... پرستید ... الله را»
«أَلَّا» (أَن + لا) باید بر سر فعل بیاید، پس نمی تواند برای مورد اول استفاده شود (رد گزینه‌های ۲ و ۴)، قبل از فعل «تعبدوا»، به «أَلَّا: که ... ن... نیاز داریم ← أَلَّا تعبدوا: که نپرستید (رد سایر گزینه‌ها)، واضح است که آخرین کلمه مورد نظر نیز «أَلَّا» به معنای «به جز، فقط» است.

تکات مهم درسی:

- ۱) «أَلَّا» به معنای «آگاه باش، هان» است.
- ۲) «أَلَّا» (أَن + لا) بر سر فعل می آید و به معنای «که ... ن...» است.
- ۳) «أَلَّا» به معنای «به جز، فقط» است.

(استثاء)

۱۰۱- گزینه ۱

(پواد میربلوکی)

از حدود ۱۲۰۰۰ سال پیش، گروه‌هایی از مردم گردآورنده خوراک با استفاده از تجربیات گذشته، شروع به کشت برخی گیاهان و اهلی کردن حیوانات کردند و برای نخستین بار موفق به تولید خوراک شدند. در عصر نوسنگی، انسان با ابداع چرخ سفالگری، اقدام به تولید ظروف گلی کرد.

(تاریخ (۱)، جهان در عصر باستان، صفحه ۳۳)

۱۰۲- گزینه ۴

(زهرا دامیار)

در عصر باستان تعدادی از اندیشمندان و فیلسوفان چینی، اصول و آیینی برای اداره جامعه و حکومت عرضه کردند که یکی از برجسته‌ترین آن‌ها کنفوسیوس بود.

یکی از دستاوردهای مهم تمدن روم، ایجاد شبکه پیشرفته‌ای از جاده‌ها بود.

لوح‌های گلی فراوانی به خط میخی و زبان سومری در بقایای شهرهای سومری کشف شده است. به گمان برخی از باستان‌شناسان، سومریان (مردم بین‌النهرین) مخترع خط بوده‌اند و نخستین نوشته‌های جهان متعلق به آنان است. بعضی از این لوح‌ها حاوی آثار ادبی بلند، مانند افسانه گیلگمش است.

(تاریخ (۱)، جهان در عصر باستان، صفحه‌های ۳۶، ۴۸ و ۵۹)

۱۰۳- گزینه ۳

(علی ممد کریمی)

در دوره فرمانروایی اردشیر دوم، مصر از سیطره هخامنشیان خارج شد، و در زمان اردشیر سوم دوباره ضمیمه قلمرو هخامنشی شد.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۸۷)

۱۰۴- گزینه ۳

(پواد میربلوکی)

یکی از مقام‌های عالی‌رتبه دربار ساسانی که واستریوشان سالار نام داشت، رئیس روستاییان و کشاورزان به شمار می رفت. او علاوه بر عهده‌داری مسئولیت گردآوری مالیات‌های بخش کشاورزی، برای توسعه و ترویج آبادانی و کشت و کار نیز کوشش می کرد.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه‌های ۱۱۹ و ۱۲۰)

۱۰۵- گزینه ۲

(پواد میربلوکی)

در روش تاریخ‌نگاری ترکیبی، مورخ ناچار به گزینش و انتخاب است و امکان دارد برخی از جنبه‌های خبر از چشم او دور بماند. از برجسته‌ترین چهره‌های این سبک از تاریخ‌نویسی می توان به بلاذری (قرن سوم هجری) صاحب کتاب فتوح البلدان و دینوری (متوفای ۲۹۰ ق) نویسنده کتاب اخبار الطوال اشاره کرد.

(تاریخ (۲)، تاریخ‌شناسی، صفحه ۱۷)

۱۰۶- گزینه «۲»

(هجور میربلوکی)
پس از شهادت امام علی (ع)، معاویه در شام خود را خلیفه خواند. امام حسن (ع) نخست با ارسال نامه‌هایی به معاویه، او را از طغیانگری و تلاش برای جنگ و خونریزی برحذر داشت؛ اما معاویه بدون توجه به نصایح آن حضرت، به عراق لشکرکشی کرد و امام حسن (ع) به منظور مقابله با معاویه، همراه با سپاهی که فرماندهی آن را قیس بن سعد بن عباد انصاری به عهده داشت از کوفه خارج شد.

(تاریخ (۲)، ظهور اسلام حرکتی تازه در تاریخ بشر، صفحه ۵۴)

۱۰۷- گزینه «۱»

(هجور میربلوکی)
لشکرکشی به خراسان و شکست دادن طغرل سوم، آخرین سلطان سلجوقی و تسلط بر بخش وسیعی از ایران، از اقدامات تکش خوارزمشاه است.

(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه‌های ۱۰۳ تا ۱۰۵)

۱۰۸- گزینه «۳»

(هجور میربلوکی)
در عصر مغول- تیموری، تجارت در مسیر جاده ابریشم و راه‌های دریایی که از بنادر و جزایر ایرانی در خلیج فارس و دریای مکران (عمان) به هند و چین می‌رفت، پررونق بود.

(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه ۱۲۲)

۱۰۹- گزینه «۴»

(هجور میربلوکی)
پس از انقراض امپراتوری شارلمانی در اوایل قرن ۹ م، هرج و مرج اروپا را فراگرفت. پادشاهان به دلیل ناتوانی در تأمین هزینه ارتش، قادر به حفظ اقتدار و امنیت قلمرو خود نبودند. به همین دلیل اربابان از جمله شاهان، درصد برآمدند قسمتهایی از زمین‌ها و املاک خود را در برابر دریافت خدمات نظامی و غیرنظامی به زیردستان و با اشراف درجه دوم واگذار کنند. اشراف درجه دوم هم به نوبه خود همین کار را با زیردستان خود کردند و سلسله‌مراتبی از ارباب یا فئودال و باجگزار یا واسال به وجود آمد. واسال به ارباب خود سوگند وفاداری یاد می‌کرد و موظف بود که هنگام جنگ او را یاری دهد، از کاخ و کوشک او حفاظت نماید و به او عوارض و مالیات بپردازد.

(تاریخ (۲)، اروپا در قرون وسطا و عصر بیدار، صفحه‌های ۱۶۳ و ۱۶۴)

۱۱۰- گزینه «۳»

(هجور میربلوکی)
با شروع جنگ جهانی اول، دولت عثمانی به متحدین پیوست و هرچند در ابتدا توانست موفقیت‌هایی به دست آورد ولی در نهایت توسط نیروهای متفقین اشغال شد. این در حالی بود که به دنبال انقلاب در روسیه، این کشور از جبهه جنگ خارج شده بود و فرصت مناسبی برای انگلستان و فرانسه برای تقسیم سرزمین عثمانی میان یکدیگر فراهم شد. این دو کشور قبل از پایان جنگ قراردادی بین خود به امضا رساندند که به موجب آن با پایان جنگ، امپراتوری عثمانی فروپاشید و کشورهای کنونی ترکیه، عراق، سوریه، اردن، فلسطین، لبنان و عربستان شکل گرفتند. انگلستان سرپرستی عراق، اردن و فلسطین را بر عهده گرفت و لبنان و سوریه تحت سرپرستی فرانسه درآمدند. در مذاکرات ورسای، انگلستان و فرانسه این قرارداد پنهانی را علنی نمودند و در توافقات نهایی گنجانند.

(تاریخ (۳)، جنگ جهانی اول و ایران، صفحه ۸۶)

۱۱۱- گزینه «۴»

(هجور میربلوکی)
ترتیب وقوع حوادث صورت سؤال این گونه است:
«الف»: مردم اغلب بینوا و خشمگین پاریس با حمله به زندان باستیل انقلاب خود را آغاز کردند. (۱۷۸۹ م)

«ج»: بخش وسیعی از نیمه شمالی ایران، منطقه تحت نفوذ روسیه شناخته شد. (۱۹۰۷ م)

«د»: در پی قتل ولیعهد اتریش و همسرش به دست یک صرب ملی‌گرا در شهر ساریوو مرکز بوسنی، اتریش به حکومت صربستان مستقل اعلان جنگ کرد. (۱۹۱۴ م)

«ب»: اعتراض به قرارداد وثوق الدوله و مخالفت با آن باعث سقوط دولت او شد. (۱۹۱۹ م)

(تاریخ (۳)، ترکیبی)

۱۱۲- گزینه «۳»

(هجور میربلوکی)
با وجود جوّ سرکوب و اختناق پس از کودتای ۲۸ مرداد، گروهی از شخصیت‌های ملی و مذهبی و از جمله تعدادی از استادان دانشگاه تشکیلی به نام «نهضت مقاومت ملی» را پایه‌گذاری کردند و با قرارداد جدید نفتی به مخالفت برخاستند.

(تاریخ (۳)، نهضت ملی شرن صنعت نفت ایران، صفحه ۱۲۶)

۱۱۳- گزینه «۲»

(علی‌محمد کریمی)
بعد از قیام ۱۵ خرداد ۱۳۴۲، رهبری امام خمینی (ره) به عنوان مرجع دینی برجسته‌تر شد و مبارزان به نقش و قدرت مذهب در این زمینه توجه بیشتری نشان دادند.

(تاریخ (۳)، انقلاب اسلامی، صفحه ۱۳۰)

جغرافیا

۱۱۴- گزینه «۴»

(زهرا دامیار)
علم جغرافیا از یافته‌های علوم دیگر استفاده می‌کند و با یک دید همه‌جانبه بررسی‌ها و مطالعات خود را در مورد پراکندگی پدیده‌ها و روابط بین آن‌ها انجام می‌دهد.

علم اقتصاد تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات، نظام‌های اقتصادی و عرضه و تقاضا را مطالعه می‌کند و جغرافیای اقتصادی به چگونگی معیشت گروه‌های انسانی در مکان‌های مختلف در رابطه با محیط زندگی‌شان می‌پردازد.

(جغرافیای ایران، جغرافیا چیست؟، صفحه ۳)

۱۱۵- گزینه «۱»

(زهرا دامیار)
در برخی نواحی کوهستانی‌ای که سنگ‌ها قابلیت حل شدن در آب را داشته باشند، مانند سنگ‌های آهکی یا گچی و نظایر آن، آب‌های جاری با نفوذ به زیرزمین از طریق درزها و شکاف‌ها و حل کردن سنگ‌ها در خود، پدیده‌های فرسایشی چون غارهای طبیعی و چشمه‌های آهکی پدید می‌آورند که در اصطلاح به آن‌ها اشکال «کارستی» گفته می‌شود.

۱۲۱- گزینه ۱» (خاطمه ستایی)
یکی از موضوعات مورد توجه جغرافی‌دان‌ها، اهمیت تنوع جغرافیایی زبان‌هاست. امروزه در اثر رشد ارتباطات و فناوری اطلاعات، برخی از زبان‌ها در جهان غلبه بیشتری پیدا کرده‌اند. همچنین پیش‌بینی می‌شود که در آینده برخی از زبان‌های بومی و محلی در نواحی مختلف از بین بروند.
(بغرافیا (۲)، نوامی انسانی، صفحه ۷۱)

۱۲۲- گزینه ۲» (زهرا دامیار)
مرزهایی هستند که با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی تعیین می‌شوند و گروه‌های انسانی را، که از نظر قومی، زبانی، دینی و غیره متفاوت‌اند، از یکدیگر جدا می‌کنند؛ مانند مرز بین هند و پاکستان که پس از جدایی و استقلال پاکستان از هند، در تعیین آن دقت شد تا منطقه مسلمان‌نشین از هندونشین جدا شود.
(بغرافیا (۲)، نوامی انسانی، صفحه‌های ۱۳۲ و ۱۳۳)

۱۲۳- گزینه ۲» (زهرا دامیار)
حوزه نفوذ سکونتگاه‌ها با یکدیگر متفاوت است. برخی سکونتگاه‌ها حوزه نفوذ کم‌وسعتی دارند. برای مثال، یک شهر کوچک ممکن است فقط به چند روستای پیرامون خود خدمات بدهد و ساکنان روستاهای پیرامون برای خرید و کار در کارخانه‌ها و استفاده از مراکز درمانی به آن شهر مراجعه کنند. به عکس، برخی از شهرها حوزه نفوذ بسیار گسترده‌ای در سطح یک ناحیه یا کشور و حتی جهان دارند؛ برای مثال، شهر تهران در برخی عملکردها مانند تولید و عرضه خودرو، لوازم خانگی، خدمات پیشرفته پزشکی و مراکز دانشگاهی حوزه نفوذی در سطح کشور ایران دارد.
(بغرافیا (۳)، بغرافیا سکونتگاه‌ها، صفحه‌های ۹ و ۱۰)

۱۲۴- گزینه ۴» (زهرا دامیار)
این موارد از نشانه‌های وقوع زمین‌لرزه است:
الف) کاهش لرزش‌های کوچک زمین در راستای گسل‌ها؛ این لرزش‌ها را فقط دستگاه‌های حساس لرزه‌نگار می‌توانند ثبت کنند. زمانی که این لرزش‌ها متوقف شوند، امکان تجمع انرژی بیشتر می‌شود و ممکن است در اثر تخلیه یکباره انرژی، زمین‌لرزه شدیدی رخ دهد.
ب) تغییر در آب‌های زیرزمینی: پیش از وقوع زمین‌لرزه ممکن است در اثر فشار بر لایه‌های پوسته زمین، سطح آب زیرزمینی (در چاه‌ها، چشمه‌ها و قنات‌ها) بالا یا پایین برود یا ترکیب شیمیایی آن‌ها تغییر یابد. همه این‌ها می‌توانند نشانه‌هایی از وقوع احتمالی زلزله باشند.
پ) بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی‌های پوسته زمین به وسیله دستگاه‌های دقیق و عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای، راه دیگری برای پیش‌بینی احتمالی وقوع زلزله است.
(بغرافیا (۳)، مقاطرات طبیعی، صفحه‌های ۱۰۰ و ۱۰۱)

۱۲۵- گزینه ۴» (زهرا دامیار)
استفاده از تصاویر ماهواره‌ای در مطالعه و پیش‌بینی مخاطرات طبیعی به طور روزافزون در حال گسترش است.
از طریق تصاویر می‌توانیم جهت حرکت سامانه‌های باران‌زا و زمان دقیق رسیدن آن‌ها به هر منطقه را حداقل چند روز قبل پیش‌بینی کنیم. سپس با استفاده از تصاویر ماهواره‌های منابع زمینی حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها را تعیین کنیم. هم‌چنین از طریق تصاویری که سنجنده ماهواره‌ای تهیه کرده است، می‌توانیم دستورالعمل‌های دقیقی برای تعیین حریم فعالیت‌های انسانی و مرز استقرار سکونتگاه‌ها در اطراف رودخانه‌ها تدوین کنیم.
(بغرافیا (۳)، فنون و مهارت‌های بغرافیا، صفحه ۱۱۳)

به طور کلی «کارست» پدیده خوردگی و انحلال سنگ‌های آهکی است. آب‌هایی که با دی‌اکسید کربن و هوا ترکیب می‌شوند، اسیدکربنیک تولید می‌کنند و با حل کردن آهک و گچ در خود می‌توانند موجب خوردگی و انحلال سنگ‌ها شوند.

(بغرافیا، ایران، بغرافیا طبیعی ایران، صفحه ۳۰)

(بغرافیا (۲)، نوامی طبیعی، صفحه‌های ۳۵ و ۳۶)

۱۱۶- گزینه ۲» (زهرا دامیار)
یکی از عوامل مؤثر بر آب و هوای ایران، فاصله از منابع رطوبتی و دریاها است. نزدیکی به دریاها و دوری از آن در آب و هوای کشور دو اثر متفاوت دارد. در سواحل شمالی کشور، دریای خزر در افزایش بارش، نقش مهمی دارد ولی خلیج فارس و دریای عمان به دلیل عدم امکان صعود هوای مرطوب، در بارش سواحل جنوبی کشور، نقش چندانی ندارد و موجب شرحی شدن هوا می‌شوند. در نواحی داخلی کشور به دلیل دور بودن از دریاها و کمبود رطوبت، اختلاف دما زیاد است ولی در نواحی ساحلی شمال و جنوب کشور اختلاف دما کمتر است.

(بغرافیا، ایران، بغرافیا طبیعی ایران، صفحه‌های ۳۷ و ۳۸)

(بغرافیا (۲)، نوامی طبیعی، صفحه ۳۴)

۱۱۷- گزینه ۳» (زهرا دامیار)
در طبقه‌بندی زیست‌بوم‌ها، دو عامل بارش و دما نقش مهمی دارند. هر چه به سمت عرض‌های بالای جغرافیایی حرکت می‌کنیم دمای هوا کاهش می‌یابد و از میزان بارش کاسته می‌شود. برعکس هر چه به سمت عرض‌های پایین جغرافیایی پیش می‌رویم زاویه تابش خورشید عمودتر و میزان بارندگی افزایش می‌یابد.

(بغرافیا (۲)، نوامی طبیعی، صفحه‌های ۲۲، ۲۳، ۲۷، ۵۴ و ۵۵)

۱۱۸- گزینه ۱» (خاطمه ستایی)
اختلاف شدید درجه حرارت روزانه و سالانه در نواحی مختلف ایران، سبب ایجاد تنوع فراوان در تولیدات باغی شده است.

(بغرافیا، ایران، بغرافیا انسانی ایران، صفحه ۹۰)

۱۱۹- گزینه ۳» (زهرا دامیار)
نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند. هر ناحیه کره زمین با دیگر نواحی مبادلات اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی دارد. نواحی بر روی یکدیگر تأثیر می‌گذارند. امروزه همه نواحی و حتی دورافتاده‌ترین آن‌ها به‌ویژه از نظر اقتصادی، تحت تأثیر یکدیگرند.

(بغرافیا (۲)، نوامی انسانی، صفحه‌های ۱۱ تا ۱۴ و ۱۸)

۱۲۰- گزینه ۲» (خاطمه ستایی)
امروزه زیربنای توسعه اقتصادی براساس سیستم حمل‌ونقل و ارتباطات مناسب آن شکل می‌گیرد. اگر راه‌ها و وسایل حمل‌ونقل کافی در اختیار نباشد، امکان اتصال بین نواحی مختلف و تبادل کالا وجود نخواهد داشت.
(بغرافیا، ایران، بغرافیا انسانی ایران، صفحه ۹۶)



فلسفه و منطق

۱۲۶- گزینه «۱»

(علیرضا نصیری)
بخش اول گزینه «۱» را به دو صورت می‌توان خواند: «بدون شک، فلسفه‌خواندن دیگر ارزشی ندارد.» و «بدون شک فلسفه خواندن، دیگر ارزشی ندارد.» و بدین شکل دو معنا می‌توان برای آن در نظر گرفت؛ یکی اینکه یقیناً و قطعاً فلسفه خواندن ارزشی ندارد و دومی اینکه اگر فلسفه را بدون شک کردن بخوانیم ارزشی نخواهد داشت و بنابراین ممکن است مغالطه نگارشی رخ بدهد. بخش دوم گزینه «۱» نیز به همین شکل است. این عبارت به دو شکل قابل خواندن است: «همه اختلافات ناشی از شک و سوءظن، بی‌پایه و اساس هستند.» و «همه اختلافات ناشی از شک و سوءظن بی‌پایه و اساس هستند.» و بنابراین این عبارت نیز زمینه مناسبی برای وقوع مغالطه نگارشی را داراست.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: عبارت اول: واژه «امثال» دو معنی می‌تواند داشته باشد: «ضرب‌المثل» و «مثل و مانده‌ها» و بنابراین دو معنی از این عبارت برداشت می‌شود: «ضرب‌المثل‌های بوستان سعدی در ادبیات فارسی زیاد به کار رفته‌اند.» و «کتاب‌هایی نظیر بوستان سعدی در ادبیات فارسی زیاد هستند.» و بنابراین این جمله زمینه مغالطه اشتراک لفظ را دارد. - عبارت دوم: مرجع ضمیر «او» مشخص نیست و هم می‌تواند به پدر بازگردد و هم به شریکش و بنابراین ابهام در مرجع ضمیر دارد.

گزینه «۳»: عبارت اول: اصطلاح «کیف پول همراه نیست» در معنای عرفی آن بدین معناست که کلاً پول همراه نیست و اگر فردی با وجود اینکه پول‌ها در جیبش است، صرفاً به این دلیل که خود کیف پولش را نیابوده است از آن استفاده کند و معنای مطابقی آن را مراد کند توسل به معنای ظاهری رخ داده است. - عبارت دوم: حرف «با» دو معنی دارد؛ بنابراین از این عبارت دو معنی می‌توان برداشت کرد: «من مخالفت خود را نسبت به محسن ابراز می‌کردم.» و «من به همراه محسن با دیگران مخالفت می‌کردیم.» و بنابراین زمینه وقوع مغالطه اشتراک لفظ موجود است.

گزینه «۴»: عبارت اول: واژه «یافتن» دو معنی دارد و عبارات را می‌توان به دو صورت فهمید: «شکارچی به سرعت خرگوش را پیدا کرد.» و «شکارچی فهمید که خرگوش بسیار سریع است.» و در نتیجه احتمال وقوع مغالطه اشتراک لفظ موجود است. - عبارت دوم: در اینجا اینکه فعل تصادف کردن به چه کسی برمی‌گردد مشخص نیست؛ بنابراین ابهام وجود دارد.

(منطق، لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۷)

۱۲۷- گزینه «۴»

(فرهاد قاسمی نژاد)
اگر مفهوم «الف» از جهتی اعم و از جهتی اخص از مفهوم «ب» باشد؛ یعنی میان «الف» و «ب» رابطه عموم و خصوص من وجه برقرار باشد و میان «الف» و «ج» هم رابطه عموم و خصوص مطلق برقرار باشد، میان دو مفهوم «ب» و «ج» فقط رابطه تساوی قابل تصور نیست. اگر رابطه «ب» و «ج» تساوی باشد دیگر «ب» نمی‌تواند با «الف» رابطه عموم و خصوص من وجه داشته باشد.

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳)

۱۲۸- گزینه «۳»

(علیرضا نصیری)
تعریف دانشگاه در گزینه سوم غیرجامع است؛ چون دانشگاه‌های غیردولتی را شامل نمی‌شود. تعریف حیوان نیز در این گزینه غیرممانع است، چون مصادیقی از برخی مفاهیم دیگر را نیز در برمی‌گیرد؛ مثلاً ممکن است یک شاخه گل که جاندار است، بر اثر وزش باد حرکت کند (حیوان جسم نامی متحرک بالاراده است و اراده در تعریف آن نقش کلیدی دارد). تعریفی که از لوزی در همان گزینه ارائه شده دوری است؛ چون لوزی را با مربع تعریف کرده در حالی که مربع خود نوعی لوزی است؛ پس به نوعی در تعریف مجهول از خود مفهوم مجهول استفاده کرده است. بنابراین گزینه «۳» جواب تست خواهد بود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: این تعریف از دانشگاه غیرجامع نیست چون همه مصادیق دانشگاه را در بر می‌گیرد. - جسم رشدکننده مانع نیست چون شامل گیاهان نیز می‌شود. - این تعریف دوری نیست ولی نه جامع است و نه مانع؛ زیرا همه انواع لوزی را دربر نمی‌گیرد و مستطیل را هم دربرمی‌گیرد.

گزینه «۲»: این تعریف نیز غیرجامع نیست؛ چون شامل تمام مصادیق دانشگاه است. - این تعریف مانع است ولی جامع نیست چون هیچ چیزی غیر از حیوانات دارای سیستم عصبی نیست؛ ولی تمام حیوانات نیز سیستم عصبی ندارند. - این تعریف نیز دوری نیست ولی جامع نیست و همه انواع لوزی را دربر نمی‌گیرد و مانع هم نیست؛ زیرا مستطیل را هم دربرمی‌گیرد.

گزینه «۴»: این تعریف از دانشگاه غیرجامع است چون شامل دانشگاه‌های غیرحضوری نمی‌شود. - این تعریف از حیوان مانع است و شامل هیچ مصداق غیرحیوانی نمی‌شود. - این تعریف نیز دوری نیست هر چند که جامع نیست و همه انواع لوزی را دربر نمی‌گیرد و مانع هم نیست؛ زیرا مستطیل را هم دربرمی‌گیرد.

(منطق، اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۳ تا ۳۶)

۱۲۹- گزینه «۴»

(نیما پواهری)
صرف وجود یک تمثیل و تشبیه در یک عبارت به این معنا نیست که استدلال تمثیلی اقامه شده است. استدلال (استقرای) تمثیلی زمانی رخ می‌دهد که بر مبنای کشف یک شباهت حکم یک چیز را به یک چیز دیگر نسبت دهیم. به زبان ساده باید از وجود یک شباهت بین دو امر چیزی را نتیجه بگیریم، تا بتوانیم بگوییم استدلال رخ داده است.

در گزینه «۴»، از شباهت جهان و اشک (از جهت از چشم افتادن - که البته ابهام هم دارد) نتیجه گرفته شده است که با غم و رنج حوادث باید صبر کرد و تحمل داشت.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: صرفاً بیان می‌کند که زندگی مرگ را دشوار می‌سازد و اگر آمدنی نبود، رفتن دیگر دشوار نبود.

گزینه «۲»: در این بیت تمثیل و همانندی دو چیز مبنای نتیجه‌گیری و استدلال واقع نشده است؛ بلکه در نتیجه قیاس به وجود یک شباهت بین شعر و فردوس حکم داده است. برای تشخیص استقرای تمثیلی باید در مقدمات استدلال به دنبال تمثیل باشیم و دیده شود که از آن شباهت یک نتیجه‌گیری جدید شده است.

گزینه «۳»: صرفاً خود (انسان) را مانند یک چراغ خاموش دانسته است و به بیان وجوه شباهت پرداخته است.

(منطق، اقسام استدلال استقرایی، صفحه‌های ۴۲ و ۴۳)



۱۳۰- گزینه «۲»

(نیما پواهری)
اگر بخواهیم از یک قضیه کاذب عکس مستوی بسازیم، قضیه به دست آمده ممکن است صادق یا کاذب باشد. بنابراین قاعده صدق و کذب در عکس مستوی بدین صورت است:

- از صدق اصل به صدق عکس می‌رسیم (اما نمی‌توان برعکس، از صدق عکس به صدق اصل برسیم)

- از کذب عکس به کذب اصل می‌رسیم (اما نمی‌توان برعکس، از کذب اصل به کذب عکس برسیم)

اگر عکس مستوی قضیه‌ای «موجبه جزئی» باشد، آن قضیه یا «موجبه کلی» یا «موجبه جزئی» بوده است. در هر حالت امکان ندارد بین موضوع و محمول آن نسبت تباین برقرار باشد، زیرا با دو امر متباین نمی‌توان قضیه موجبه ساخت و بیان کرد.

(منطق، املاک قفایا، صفحه‌های ۶۷ تا ۶۹)

۱۳۱- گزینه «۲»

(نیما پواهری)
اول از هر چیز بهتر است که مشخص کنیم مقدمه ذکر شده «هر ب الف است» مقدمه چندم قیاس است. از آنجایی که «ب» در نتیجه نیامده است، پس حتماً حد وسط است و «الف» در نتیجه در جایگاه موضوع واقع شده است. ما می‌دانیم که مقدمه‌ای که موضوع نتیجه از آن گرفته می‌شود مقدمه اول است. پس این قیاس به این صورت است:

«هر ب الف است» + « ؟ » ← « بعضی الف د نیست».

از آنجایی که نتیجه قیاس قضیه سالبه «بعضی الف د نیست» می‌باشد و مقدمه اول قیاس قضیه موجبه «هر ب الف است» می‌باشد پس برای رعایت شدن قانون نتیجه قیاس مقدمه دوم باید سالبه باشد (رد گزینه ۱).

حال ما باید با دو لفظ «ب» (حد وسط) و «د» (محمول نتیجه) مقدمه دوم را بسازیم (رد گزینه ۴).

حال باید بین گزینه دوم (هیچ ب د نیست) و گزینه سوم (بعضی د ب نیست) انتخاب کنیم. اگر مقدمه دوم قضیه «بعضی د ب نیست» باشد قیاس شکل چهارم ساخته می‌شود. اما در این حالت شرط سوم اعتبار قیاس رعایت نمی‌شود؛ زیرا «د» که در نتیجه علامت مثبت دارد در مقدمه دوم علامت منفی خواهد داشت (رد گزینه ۳).

بنابراین پاسخ صحیح گزینه «۲» است.

(منطق، قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۳ تا ۷۷)

۱۳۲- گزینه «۲»

(سبا پعفرزاده صابری)
گزینه «۲»، از جمله موارد مربوط به دوری از مغالطه‌ها است و فرد می‌تواند با کاستن مغالطه فهم درستی از حقایق چه در جهان هستی و چه در ماوراءالطبیعه ارائه دهد. سایر گزینه‌ها از جمله موارد رهایی از عادات غیرمنطقی است.

(فلسفه یازدهم، فلسفه و زندگی، صفحه‌های ۲۲ تا ۲۴)

۱۳۳- گزینه «۲»

(فرهاد قاسمی نژاد)
سقراط می‌گوید: «ای مردم! کسی که راه درست را یافت و آن را در پیش گرفت، هرگز نباید از خطر هراسی به دل راه دهد. اکنون که خداوند مرا مأمور کرده تا در جست‌وجوی دانش بکوشم و آن را به دیگران بیاموزم، آیا

پسندیده است که از ترس مرگ یا هر خطر دیگری از فرمان الهی سر بتابم؟ بلی! اگر چنین گناهی از من سر زند، سزاوار است که دادگاهی تشکیل دهند و بگویند سقراط به خدا اعتقاد ندارد. ارتکاب آن گناه دلیل بر سرپیچی از امر خداست؛ در آن صورت مدعی داشتن دانشی شده‌ام که در حقیقت فاقد آن هستم، پس اگر فردی در برابر امر الهی سرپیچی کند شایسته مجازات است.»

(فلسفه یازدهم، زندگی بر اساس انریشه، صفحه‌های ۳۹ تا ۴۱)

۱۳۴- گزینه «۴»

(حسن صدیقی)
یکی از اقسام شناخت توسط عقل ما، شناخت تجربی است که با تجزیه و تحلیل عقلی اطلاعات حسی به دست می‌آید. اما این تنها مصداق شناخت توسط عقل نیست؛ بلکه یک قسم دیگر از شناخت توسط عقل، «شناخت عقلی» (عقلی محض) است که بدون استفاده از داده‌های تجربی به دست می‌آید.

(فلسفه یازدهم، ابزارهای شناخت، صفحه‌های ۵۲ و ۵۳)

۱۳۵- گزینه «۲»

(هسین آفونری راهنمایی)
تجربه‌گرایی به این معنا نیست که عقل بی‌ارزش است و اصلاً به کار نمی‌آید. اتفاقاً در علوم تجربی عقل با حس همکاری دارد و با هم‌دیگر به شناخت می‌رسند.

(فلسفه یازدهم، نگاهی به تاریخچه معرفت، صفحه ۶۴)

۱۳۶- گزینه «۳»

(نیما پواهری)
از نظر ملاصدرا روح نتیجه تکامل و رشد جسم و بدن است و این گونه نیست که روح درون جسم باشد و در آن مانند یک قفس و زندان اسیر شده باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: از نظر ملاصدرا روح و بدن وحدتی حقیقی دارند و روح باطن بدن است.

گزینه «۲»: از نظر ملاصدرا روح چیزی ضمیمه شده به بدن نیست، بلکه نتیجه رشد و تکامل خود جسم و بدن است.

گزینه «۴»: قائل بودن ملاصدرا به وحدت حقیقی روح و جسم، به معنای تک‌ساحتی دانستن انسان نیست. همه فیلسوفان الهی انسان را موجودی دوساحتی می‌دانند؛ یک ساحت معنوی و مجرد (روح) و یک ساحت جسمانی و مادی (بدن).

(فلسفه یازدهم، پیستی انسان (۲)، صفحه ۸۱)

۱۳۷- گزینه «۳»

(نیما پواهری)
از نظر افلاطون و ارسطو معیار اخلاقی در میان انسان‌ها مشترک و ثابت است و عقل هر انسانی درستی آن را درمی‌یابد؛ اما از نظر ارسطو برای اینکه انسان اعتدال میان قوا را طلب کند و عقلش او را به سوی کنش اخلاقی سوق دهد، نیازمند این است که خود عقل به درجات مناسبی از رشد رسیده باشد تا خودش دچار افراط و تفریط نشود.

(فلسفه یازدهم، انسان موجود افلاق‌گرا، صفحه‌های ۸۶ و ۸۷)



۱۳۸- گزینه ۳»

(سبا بعفرزاده صابری)

اگر وجود و ماهیت مغایر همدیگر نبودند (عینیت یا جزئیت وجود و ماهیت):
 (۱) حمل وجود بر ماهیت با حمل ماهیت بر ماهیت یکی می‌شد. دو قضیه انسان حیوان ناطق است. / انسان موجود است.

(۲) هر مفهومی موجود می‌شد. هر مفهومی که ماهیت داشت وجود هم پیدا می‌کرد. هر چیزی می‌توانست موجود شود.

(۳) مفهوم ممکن‌الوجود بی‌معنا می‌شد. هر چیزی واجب‌الوجود بود.

(۴) اصل علیت نقض می‌شد. وجود یافتن چیزی نیاز به دلیل نداشت.

(۵) صفات وجود هر چیزی صفات ماهیتش می‌شدند. مثلاً مایع بودن ویژگی عینی آب است و وجود خارجی این ویژگی را دارد؛ اما اگر وجود جزئی از ماهیت باشد تصور ذهنی آب هم چنین ویژگی‌هایی را خواهد داشت.

(۶) همه چیز واحد و یکسان می‌شد و مابه‌الاختلاف معنایی نداشت.

انسان = وجود

گلایی = وجود

انسان = گلایی

دقت کنید که این حالت (یکسان شدن همه ماهیت‌ها) فقط در حالت

عینیت یعنی عین هم بودن وجود و ماهیت برقرار است. پس تمامی گزینه‌ها صحیح هستند؛ اما گزینه «۳» صرفاً در حالت عینیت برقرار است نه جزئیت.

(فلسفه دوازدهم، هستی و پیستی، صفحه‌های ۵ و ۶)

۱۳۹- گزینه ۴»

(حسن صدری)

گزینه «۴» به نفی وجوب علی و معلولی اشاره دارد که در معنای اول اتفاق مطرح می‌شود که با وجود تحقق علت، معلول محقق نشده است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نفی غایت‌مندی و هدف‌مندی

گزینه «۲»: نفی سنخیت

گزینه «۳»: نفی علیت

(فلسفه دوازدهم، کرامت تصویر از جهان، ۶، صفحه‌های ۲۳ و ۲۵)

۱۴۰- گزینه ۴»

(سبا بعفرزاده صابری)

اساس استدلال دکارت مبتنی بر تصور موجود نامتناهی است و مخلوق بودن فرع بر وجود موجود نامتناهی است.

سایر گزینه‌ها مطابق استدلال دکارت صحیح می‌باشد.

(فلسفه دوازدهم، فرا در فلسفه - قسمت اول، صفحه‌های ۳۳ و ۳۵)

۱۴۱- گزینه ۲»

(نیما پواهری)

اثبات علّة‌العلل (علتی که خود معلول علتی دیگر نیست) نتیجه برهان فارابی است، نه از مقدمات آن.

گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به ترتیب بیانگر «اصل واقعیت»، «تقدم وجودی علت بر معلول» و «بطلان تسلسل» هستند که همگی از مقدمات برهان فارابی به‌شمار می‌روند.

(فلسفه دوازدهم، فرا در فلسفه - قسمت دوم، صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴)

۱۴۲- گزینه ۲»

(علیرضا نصیری)

آنچه ارسطو ذاتی انسان می‌داند مفهوم «ناطق بودن» است. این ناطق بودن علاوه بر معنی رایج آن یعنی سخن گفتن، معنی فکر و تفکر نیز می‌دهد؛ یعنی ارسطو انسان را حیوان متفکر می‌داند. هراکلیتوس نیز لوگوس را یک حقیقت متعالی می‌داند که هم اشیاء جهان و هم نطق و کلمه و سخن ظهور و پرتویی از آن هستند. با این مقدمه، می‌توان با مسامحه گفت که معنی نطق نزد ارسطو می‌تواند پرتویی باشد از آنچه هراکلیتوس آن را لوگوس می‌خواند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ارسطو در آثار خود صرفاً عقل انسانی را مد نظر دارد و با معنی دوم عقل که یک حقیقت متعالی است کاری ندارد.

گزینه «۳»: معنای لوگوس نزد هراکلیتوس اعم از عقل انسانی و عقل به عنوان یک حقیقت متعالی است و هر دو کاربرد عقل را شامل می‌شود و او اساساً یکی را پرتو و ظهور دیگری می‌داند. به همین خاطر نمی‌توان گفت که لوگوس و مراد ارسطو از نطق کاملاً با یکدیگر مغایرند.

گزینه «۴»: در اینجا، جای لوگوس و ناطقیت برعکس و اشتباه بیان شده است.

(فلسفه دوازدهم، عقل در فلسفه - قسمت اول، صفحه‌های ۵۴ تا ۵۶)

۱۴۳- گزینه ۳»

(سبا بعفرزاده صابری)

فارابی درباره نسبت عقل فعال با دستگاه ادراکی انسان می‌گوید: «مقام و منزلت عقل فعال نسبت به انسان، مانند آفتاب است نسبت به چشم. همان‌طور که آفتاب نوربخشی می‌کند تا چشم انسان ببیند و بینا شود، عقل فعال نیز نخست چیزی به قوه عقلی آدمی می‌رساند به طوری که فعالیت عقلی برای انسان ممکن می‌شود و در نتیجه، عقل شروع به فعالیت می‌کند و به ادراک حقایق می‌رسد.»

پس رابطه بین این دو تساوی و یا حتی عموم و خصوص مطلق نیست؛ بلکه عقل فعال واسطه‌ای محسوب می‌شود که عقل انسان به کمک آن به فعلیت رسیده و حقیقت را درک کند.

(فلسفه دوازدهم، عقل در فلسفه - قسمت دوم، صفحه ۶۳)

۱۴۴- گزینه ۲»

(سبا بعفرزاده صابری)

مهم‌ترین تفاوت مدینه فاضله و جاهله در هدف آن‌هاست. مردم مدینه جاهله سعادت را صرفاً در سلامتی جسم و رسیدن به لذت دنیوی می‌دانند. پس تفاوت در هدف ریشه در معنای مختلف سعادت دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: هرچند فارابی شغل و منصب سیاسی نداشت؛ اما نظریات سیاسی مهم و عمیقی را مطرح کرد.

گزینه «۳»: مدینه فاضله همچون بدنی سالم است که هر کدام از اعضا با توجه به توانایی مسئولیت جداگانه‌ای دارند.

گزینه «۴»: اولین مبنای ورود به این مباحث مدنی بالطبع بودن انسان است. (فلسفه دوازدهم، آغاز فلسفه در جهان اسلام، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

۱۴۵- گزینه ۳»

(سبا بعفرزاده صابری)

عبارت مطرح شده از ملاصدرا در کتاب شواهدالربوبیه در جهت تبیین اصالت وجود می‌باشد. چراکه اشاره شده آنچه اصیل است و وجود خارجی مابه‌ازای آن است وجود می‌باشد و هرچه غیر وجود هست (ماهیت) اصیل نیست. سایر گزینه‌ها ارتباطی با مفهوم عبارت ندارد.

(فلسفه دوازدهم، دوران متأخر، صفحه‌های ۹۲ و ۹۳)



اقتصاد

۱۴۶- گزینه «۴»

(موردی فبیانی)

الف) کسب و کارها برای افزایش درآمد خود می‌توانند برای محصولات خود، بازار خوبی فراهم کنند یا کالاهایشان را با قیمت مناسب بفروشند.
ب) در موقعیتی که در اروپا، بربریت حاکم بود و زنان حتی حق مالکیت نیز نداشتند، وقفنامه‌های باقی‌مانده از زنان مسلمان ایرانی، حجم عظیمی از مالکیت و سرمایه‌گذاری و مشارکت آن‌ها را در تولید نشان می‌دهد.
ج) وظیفه پول به‌عنوان «وسیله پرداخت‌های آینده» در روزگار ما کاملاً محسوس است؛ زیرا بیشتر معاملات تجاری در مقابل پرداخت‌های آینده صورت می‌گیرد.

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۹۸، ۹۷ و ۱۰۷)

۱۴۷- گزینه «۱»

(سارا شریفی)

قیمت فروش هر قطعه \times تعداد قطعه تولیدی سالانه = درآمد سالانه بنگاه
واحد پولی $25,000,000 = 500 \times 50,000$ = درآمد سالانه بنگاه
حال به بررسی هزینه‌ها می‌پردازیم، می‌توانیم با جمع کردن هزینه‌ها و کم کردن آن‌ها از درآمد، سود یا زیان بنگاه (عملکرد) را محاسبه کنیم:

(دستمزد ماهانه هر کارگر) $\frac{1}{4}$ = خرید مواد اولیه مورد نیاز سالانه

واحد پولی $5,000 = \frac{1}{4} \times 20,000$

درآمد سالانه بنگاه $\frac{15}{100} \times$ مالیات سالانه بنگاه

واحد پولی $3,750,000 = \frac{15}{100} \times 25,000,000$

واحد پولی $4,800,000 = 20,000 \times 20 \times 12$ = دستمزد سالانه تملکی کارگران

دستمزد سالانه تمامی کارگران $\frac{1}{20} \times$ هزینه استهلاک سالانه بنگاه

واحد پولی $240,000 = \frac{1}{20} \times 4,800,000$

واحد پولی $24,000,000 = 2,000,000 \times 12$ = هزینه اجاره سالانه بنگاه
نکته: پرداخت‌هایی که مربوط به بنگاه نیست جزء هزینه‌های تولید محسوب نمی‌شود؛ مانند: هزینه تحصیل فرزندان مدیر کارخانه
حال مجموع هزینه‌های سالانه بنگاه را محاسبه می‌کنیم:

= مجموع هزینه‌های سالانه بنگاه
 $4,800,000 + 5,000 + 24,000,000 + 3,750,000 + 240,000$
واحد پولی $32,795,000$

میزان درآمد کمتر از میزان هزینه‌ها است؛ بنابراین این بنگاه اقتصادی در طی یک سال گذشته از فعالیت خود زیان کرده است.

واحد پولی $32,795,000 - 25,000,000 =$ میزان زیان سالانه بنگاه
واحد پولی $-7,795,000$

(اقتصاد، کسب و کار و کارآفرینی، صفحه‌های ۸ و ۹)

۱۴۸- گزینه «۴»

(نسرین بیغری)

الف) مازاد عرضه در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی وجود دارد. قیمت تعادلی (محل برخورد منحنی‌های عرضه و تقاضا نقطه تعادلی بازار است).

۳۰۰۰ تومان و مقدار تعادلی ۱۵ کیلو است، در قیمت‌های ۴۰۰۰ و ۵۰۰۰ تومان مازاد عرضه داریم؛ در نتیجه:

تفاضل میزان عرضه از مقدار تعادلی در قیمت ۴۰۰۰ تومان
کیلو $20 - 15 = 5$

تفاضل میزان عرضه از مقدار تعادلی در قیمت ۵۰۰۰ تومان
کیلو $30 - 15 = 15$

ب) در سطح قیمت ۵۰۰۰ تومان، میزان عرضه ۳۰ کیلو است؛ ولی به دلیل بالا بودن قیمت، تقاضای کالا صفر است و تقاضاکنندگان هیچ تقاضایی برای کالا به دلیل گران بودن آن ندارند. در نتیجه درآمد تولیدکنندگان صفر است:

قیمت \times مقدار به فروش رفته = درآمد
 $0 \times 5000 =$ درآمد

در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی به دلیل گران بودن کالا، تولیدکنندگان که به دنبال کسب سود بیشتری هستند، به تولید بیشتر می‌پردازند در حالی که مصرف‌کنندگان به خرید و مصرف این کالای گران تمایل نشان نمی‌دهند. در صورت ادامه این روند چون گروهی از تولیدکنندگان موفق نمی‌شوند کالایشان را بفروشند، حاضر خواهند بود آن را با قیمتی پایین‌تر به فروش برسانند، در نتیجه، قیمت پایین می‌آید. در این حالت از یک سو، مصرف‌کنندگان با پایین آمدن قیمت، مقدار خرید خود را افزایش می‌دهند و از سوی دیگر، تولیدکنندگان از مقدار تولید خود می‌کاهند. این کاهش قیمت تا رسیدن به سطح قیمت تعادلی و از بین رفتن فاصله بین عرضه و تقاضا ادامه می‌یابد.

بنابراین در قیمت ۵۰۰۰ تومان باید برای رسیدن به قیمت ۳۰۰۰ تومان تعادلی، قیمت ۲۰۰۰ تومان $(5000 - 3000 = 2000)$ کاهش یابد.

(اقتصاد، بازار پیست و چگونه عمل می‌کنند؛ صفحه‌های ۵۰ تا ۵۳)

۱۴۹- گزینه «۴»

(سارا شریفی)

الف) وقتی که در بازار قیمت از سطح تعادلی بالاتر برود، مازاد عرضه به‌وجود می‌آید.

ب) انواع تحریم‌های اقتصادی:

- تحریم تجاری (مانع‌تراشی در مقابل صادرات و واردات کالا، خدمات و عوامل تولید مثل سرمایه)

- تحریم مالی (مانع‌تراشی در مقابل مبادلات مالی، بانک‌ها و بیمه‌ها)

لذا افزایش حجم نقدینگی و حفظ ارزش پول ملی جهت مقابله با تحریم‌های مالی مناسب است.

ج) برای مقابله با تحریم: تنوع شرکای تجاری مناسب است.

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۵۳، ۷۶ و ۱۱۱)

۱۵۰- گزینه «۴»

(نسرین بیغری)

$\times 100$ = تولید واقعی سال اول - تولید واقعی سال دوم
تولید واقعی سال اول = نرخ رشد تولید واقعی در سال دوم

درصد $7 = \frac{2140 - 2000}{2000} \times 100$

تولید کل واقعی در سال پایه = تولید کل اسمی در سال پایه

میلیارد واحد پولی $2000 =$

$\times 100$ = تولید اسمی سال اول - تولید اسمی سال دوم
تولید اسمی سال اول = نرخ رشد تولید اسمی در سال دوم



برای مرحله دوم داریم:

$$\begin{aligned} & \text{میزان ارزش افزوده در مرحله دوم} \\ & \text{ارزش محصول در مرحله اول} - \text{ارزش محصول در مرحله دوم} \\ & = 45,000 - 37,700 = 7,300 \\ & = \text{مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع آوری شده در مرحله دوم} \\ & \text{نرخ مالیات بر ارزش افزوده} \times \text{میزان ارزش افزوده در مرحله دوم} \\ & = 7,300 \times \frac{20}{100} = 1,460 \end{aligned}$$

(اقتصاد، نقش دولت در اقتصاد چیست؟، صفحه ۶۳)

۱۵۳- گزینه «۲»

(تسریع معفری)
الف) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان دهنده مقدار کالای A و B است که فرد می تواند بخرد. در نقطه M فرد کل بودجه خود را به خرید کالای A اختصاص می دهد و دیگر پولی برای خرید کالای B باقی نمی ماند. در نتیجه بودجه فرد برابر است با:
واحد پولی $1120 = 8 \times 140$ = میزان بودجه فرد
ب) با انتقال از نقطه E به نقطه D میزان خرید کالای A، ۲ واحد افزایش می یابد و میزان خرید کالای B، ۱ واحد کاهش می یابد، بنابراین هزینه فرصت انتقال از نقطه E به نقطه D، ۱ واحد کالای B است که از خرید آن صرف نظر شده است.
پ) در نقطه N فرد کل بودجه خود را به خرید کالای B اختصاص می دهد و دیگر پولی برای خرید کالای A باقی نمی ماند. در نتیجه خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} & \text{قیمت هر واحد کالای B} \times 4 = 1120 \\ & \Rightarrow \text{قیمت هر واحد کالای B} = \frac{1120}{4} = 280 \end{aligned}$$

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه ۲۸)

۱۵۴- گزینه «۳»

(سارا شریفی)
الف) در نقطه (ه) میزان تولید کالاهای A و B ۷۰۰ واحد کالای A و ۲۰۰ واحد کالای B است.
ب) در نقطه (ب) میزان تولید کالاهای A و B ۴۰۰ واحد کالای A و ۸۰۰ واحد کالای B است.
بنابراین: در نقطه (ه) میزان تولید کالاهای A و B در مقایسه با نقطه (ب): میزان تولید کالای A، ۳۰۰ واحد بیشتر است و میزان تولید کالای B، ۶۰۰ واحد کمتر است.
ب) در نقطه (و) میزان تولید کالاهای A و B ۸۰۰ واحد کالای A و صفر واحد کالای B است. اگر بنگاه تصمیم بگیرد میزان تولید کالای A را به میزان ۱۰۰ واحد کاهش دهد، (در این حالت احتمالاً تقاضای مشتریان برای کالای B افزایش یافته است). میزان تولید این کالا برابر با ۷۰۰ واحد خواهد شد، یعنی در طول مرز امکانات تولید به سمت چپ و بالا حرکت خواهیم کرد و به نقطه (ه) منتقل خواهیم شد. در این نقطه میزان تولید کالای A، ۷۰۰ واحد و میزان تولید کالای B، ۲۰۰ واحد است. یعنی ۲۰۰ واحد به تولید کالای B افزوده می شود. هزینه فرصت این تصمیم ۱۰۰ واحد کالای A است که از تولید آن صرف نظر کرده ایم.
ج) تولید بر روی نقاط روی منحنی مرز امکانات تولید یعنی نقاط: الف - ب - ج - د - ه - و، کارا است.

$$\Rightarrow \frac{14}{100} = \frac{x - 2000}{2000} \Rightarrow 280 = x - 2000$$

میلیارد واحد پولی $x = 280 + 2000 = 2280$ (تولید کل اسمی در سال دوم)
(اقتصاد، رشد و پیشرفت اقتصادی، صفحه های ۱۳۱ و ۱۳۲)

۱۵۱- گزینه «۳»

(مهروی فینانی)
الف) از حقه های فروش (ارزان تر بودن) تأثیر پذیرفته است.
ب) بی صبری زیاد علت تصمیم گیری غیرمنطقی اوست؛ چراکه به جای صبر در تحصیل و یادگیری و بهره مندی از منافع آتی آن، سراغ کارهای کم ارزش آنی می رود.

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه های ۳۲ و ۳۴)

۱۵۲- گزینه «۴»

(مهروی فینانی)
الف)
مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده توسط فروشنده در هر مرحله
نرخ مالیات بر ارزش افزوده \times قیمت کالا در آن مرحله =
در مرحله اول داریم:

$$7,540 = \frac{20}{100} \times \text{قیمت کالا در مرحله اول}$$

$$\Rightarrow \text{قیمت کالا در مرحله اول} = \frac{7,540 \times 100}{20} = 37,700$$

در مرحله دوم داریم:

$$9,000 = \frac{20}{100} \times \text{قیمت کالا در مرحله دوم}$$

$$\Rightarrow \text{قیمت کالا در مرحله دوم} = \frac{9,000 \times 100}{20} = 45,000$$

ب)

مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده توسط فروشنده در مرحله سوم
نرخ مالیات بر ارزش افزوده \times قیمت کالا در مرحله سوم =

$$= 62,000 \times \frac{20}{100} = 12,400$$

ج) برای محاسبه مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع آوری شده در هر مرحله، می توانید ابتدا میزان ارزش افزوده در آن مرحله را محاسبه و سپس میزان آن را در نرخ مالیات ضرب کنید، میزان ارزش افزوده در هر مرحله نیز از فرمول زیر محاسبه می شود:

میزان ارزش افزوده در هر مرحله

$$\text{ارزش محصول در مرحله قبل} - \text{ارزش محصول در آن مرحله} =$$

نکته: در فرمول بالا ارزش محصول بدون احتساب میزان مالیات بر ارزش افزوده است.

برای مرحله اول داریم:

$$\text{ارزش محصول در مرحله اول} = \text{میزان ارزش افزوده در مرحله اول}$$

$$= 37,700$$

= مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع آوری شده در مرحله اول

نرخ مالیات بر ارزش افزوده \times میزان ارزش افزوده در مرحله اول

$$= 37,700 \times \frac{20}{100} = 7,540$$

ارزش خدمات ارائه شده $+ (250 \times 100,000) + 4,000,000 +$
ریال $80,000,000$
ریال $42,000,000 - 80,000,000 = 38,000,000$ ارزش خدمات ارائه شده
(اقتصاد، رشد و پیشرفت اقتصادی، صفحه‌های ۱۱۹ و ۱۲۰)

۱۵۸- گزینه «۳» (مهری ضیائی)

الف) راهکارهای دولت برای مقابله با فقر و بیکاری:

- حمایت از شرکتهای تولیدی
- برقراری عدالت (بهبود توزیع درآمد)
- مبارزه با فساد

ب) راهکارهای دولت برای مقابله با تورم:

- افزایش ظرفیت‌های تولیدی و افزایش تولید و عرضه (رشد اقتصادی)
- افزایش واردات
- سیاست‌های پولی انقباضی (کاهش نقدینگی در گردش) مانند اعمال سیاست بازار باز (فروش اوراق مشارکت)

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۹۰ و ۱۰۳)

۱۵۹- گزینه «۲» (مهری ضیائی)

الف) وابسته نبودن اقتصاد ملی به اقتصادهای بیگانه را می‌توان با نام استقلال اقتصادی شناخت. با این حال استقلال اقتصادی به معنای قطع ارتباط با کشورهای دیگر نیست و هر کشوری برای پیشرفت، به تعامل منطقی با کشورهای دیگر نیاز دارد. مهم آن است که این تعامل، مقتدرانه و از روی تدبیر باشد (رد گزینه‌های ۱ و ۳).

ب) مقاومت‌سازی اقتصادی به معنای آن است که مجموع نیروهای مولد، شرکتهای، مؤسسات تولیدی و خدماتی یک کشور، روی پای خود بایستند تا بتوانند در صورت به‌وجود آمدن بحران، تمامی نیازهای اساسی و حیاتی‌شان را خودشان تولید و تأمین کنند و وابسته به بیگانگان نباشند.

(اقتصاد، مقاومت‌سازی اقتصادی، صفحه‌های ۱۱۱ و ۱۱۳)

۱۶۰- گزینه «۳» (نسرین یغفری)

الف)

$100 \times \frac{\text{سطح عمومی قیمت‌ها در ابتدای سال} - \text{سطح عمومی قیمت‌ها در انتهای سال}}{\text{سطح عمومی قیمت‌ها در ابتدای سال}} = \text{نرخ تورم}$

A درصد $15 = \frac{465}{31} = \frac{3100 - 2565}{3100} \times 100 =$ نرخ تورم در کشور

C درصد $20 = \frac{500}{25} = \frac{3000 - 2500}{2500} \times 100 =$ نرخ تورم در کشور

D درصد $12 = \frac{300}{25} = \frac{2800 - 2500}{2500} \times 100 =$ نرخ تورم در کشور

نرخ تورم در کشورهای D و B با هم برابر است، در نتیجه کشور B بالاترین نرخ تورم را دارد.

ب)

B نرخ تورم در کشور $12 = \frac{2500 - x}{x} \times 100 =$

$12x = 350,000 - 100x \Rightarrow 112x = 350,000$

$\Rightarrow x = 3125$ (سطح عمومی قیمت‌ها در آغاز سال ۲۰۲۲ در کشور B)

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

تولید در نقاط زیر منحنی مرز امکانات تولید یعنی نقطه (ی) ناکارا است.
تولید در نقاط بالای منحنی مرز امکانات تولید یعنی نقطه (ز) غیرقابل دستیابی است.

د) در نقطه (د) میزان تولید کالاها: ۶۰۰ واحد کالای A و ۴۰۰ واحد کالای B است.

در نقطه (ب) میزان تولید کالاها: ۴۰۰ واحد کالای A و ۸۰۰ واحد کالای B است.

بنابراین: هزینه فرصت تولید ۴۰۰ واحد کالای B بیشتر، صرف‌نظر از تولید ۲۰۰ واحد کالای A است.

(اقتصاد، مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۳۷ تا ۴۱)

۱۵۵- گزینه «۳» (مهری ضیائی)

بهبود عملکرد بازار: دولت علاوه بر حمایت از حقوق مالکیت و اجرای قراردادها، با وضع قوانین و مقرراتی ویژه در زمینه‌های مختلف می‌کوشد تا وجود اطلاعات و آگاهی‌های لازم را برای مبادله بین افراد تضمین کند، مثلاً شرکتهای دارویی و غذایی نمی‌توانند پیش از انجام برخی آزمایش‌ها و اخذ گواهی معتبر محصولات خود را به بازار عرضه کنند یا افراد بدون دارا بودن صلاحیت‌های لازم به مشاغل مختلف وارد شوند.

ارائه کالای عمومی: به کالا و خدماتی که توسط افراد زیادی می‌تواند هم‌زمان استفاده شود و شما نمی‌توانید مردم را از استفاده از آن محروم سازید، کالای عمومی گفته می‌شود؛ مانند خدمات آتش‌نشانی و تأمین نیروهای نظامی

(اقتصاد، نقش دولت در اقتصاد پیوسته، صفحه‌های ۵۸ و ۵۹)

۱۵۶- گزینه «۳» (سارا شریفی)

بررسی عبارات صورت سؤال:

الف) غلط است؛ همه کسانی که شغلی ندارند، بیکار نیستند. بیکار کسی است که بالاتر از ۱۵ سال دارد و در جست‌وجوی کار است، اما کاری برای خود پیدا نمی‌کند. بنابراین کسانی که دانش‌آموز و دانشجو هستند و یا بازنشسته و خانه‌دارند و دنبال کار نمی‌گردند، بیکار محسوب نمی‌شوند.

ب) غلط است؛ همه کسانی را که به‌صورت پاره‌وقت مشغول به‌کارند، شاغل به حساب می‌آیند، در حالی که آن‌ها در جست‌وجوی شغل تمام‌وقت هستند و خود را شاغل به حساب نمی‌آورند.

ج) صحیح است.

د) غلط است؛ بیکاری اصطلاحاً: این نوع بیکاری شامل کسانی می‌شود که شغل قبلی خود را به دلایلی رها کرده و به امید یافتن شغلی بهتر در جست‌وجو هستند. همچنین شامل کسانی است که به تازگی در حال ورود به بازار کار هستند. این نوع بیکاری کوتاه‌مدت است و در همه کشورهای وجود دارد.

ه) صحیح است.

و) غلط است؛ بیکاری دوره‌ای: بیکاری‌ای که هنگام رکود اقتصادی رخ می‌دهد. در دوره رکود، تولید کاهش می‌یابد و به همین دلیل شرکتهای استخدام خود را متوقف می‌کنند یا بخشی از نیروهای خود را بیکار می‌کنند.
(اقتصاد، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷)

۱۵۷- گزینه «۲» (سارا شریفی)

تولید ناخالص داخلی = $\frac{\text{تولید ناخالص داخلی سرانه}}{\text{جمعیت کشور}}$

$\Rightarrow 20 = \frac{80,000,000}{4,000,000} = \text{تولید ناخالص داخلی}$

تولید ناخالص داخلی $= (10 \times 500,000) + (20 \times 400,000)$