



پاسخنامه

یازدهم انسانی
نمره بزرگ
کلاس دهم در فلسطین مؤسسه

۴ مهر ماه ۱۴۰۴

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام) ۶۴۶۳-۲۱۰

تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش.

ریاضی و آمار (۱)

۱- گزینه «۲»

(پیمان فبار)

$$9(2x-1)^2 = 26 \rightarrow (2x-1)^2 = \frac{26}{9} = 4$$

$$2x-1 = \pm 2 \Rightarrow \begin{cases} 2x-1=2 \rightarrow 2x=3 \rightarrow x=\frac{3}{2} \\ 2x-1=-2 \rightarrow 2x=-1 \rightarrow x=-\frac{1}{2} \end{cases}$$

ریشه بزرگ‌تر معادله برابر $\frac{3}{2}$ است.

(مطالعه درجه ۴ و کاربردرها، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۲- گزینه «۳»

(عباس مانگی)

اگر شیر A در یک ساعت $\frac{1}{x}$ استخر را پر کند. شیر B در یک ساعت $\frac{1}{x+15}$ استخر را پر خواهد کرد. بر حسب اطلاعات سؤال می‌توان گفت یا یک عدد از شیر A و ۶ عدد از شیر B، استخر در دو ساعت پر خواهد شد بنابراین:

$$\frac{1}{x} + \frac{6}{x+15} = \frac{1}{2} \rightarrow \frac{2x+30+12x}{2x(x+15)} = \frac{x^2+15x}{2x(x+15)} \Rightarrow 14x+30 = x^2+15x \rightarrow x^2+x-30=0 \rightarrow (x+6)(x-5)=0$$

مدت زمانی که شیر B به تنهایی استخر را پر می‌کند. $\begin{cases} x_1 = -6 \rightarrow \text{غ قی} \\ x_2 = 5 \rightarrow x+15=20 \end{cases}$

(مطالعه‌های شامل عبارت‌های گویا، مشابه سؤال ۴ صفحه ۳۶)

۳- گزینه «۳»

(پیمان فبار)

$$\frac{x}{10} + \frac{1}{x-1} = \frac{x+1}{2(x-1)}$$

از طرفین $x-1$ را با هم ساده کرده و ۱۰ را هم ساده می‌کنیم $\Rightarrow \frac{x(x-1)+10}{10(x-1)} = \frac{x+1}{2(x-1)}$

$$\frac{x(x-1)+10}{5} = \frac{x+1}{1} \rightarrow x(x-1)+10=5(x+1)$$

$$\Rightarrow x^2 - x + 10 = 5x + 5 \rightarrow x^2 - 6x + 5 = 0$$

$$\Rightarrow (x-5)(x-1) = 0 \rightarrow \begin{cases} x=5 \text{ قی} \\ x=1 \text{ غ قی} \end{cases}$$

چون $x=1$ مخارج کسر را صفر می‌کند، غیر قابل قبول است.

(مطالعه‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

۴- گزینه «۴»

(مهدی اسری)

طبق سؤال عددهای ۲، ۴، ۶، ۸ می‌توانند به جای k باشند؛ بنابراین:

$$k=2 \rightarrow f = \{(2,2), (2,2), (2,2), (2,2), (2,2), (2,2)\}$$

تابع نیست.

$$k=4 \rightarrow f = \{(4,4), (4,4), (4,4), (4,4), (4,4), (4,4)\}$$

تابع نیست.

$$k=6 \rightarrow f = \{(6,1), (2,2), (2,4), (4,5), (5,2)\}$$

تابع نیست.

$$k=8 \rightarrow f = \{(8,15), (2,2), (4,4), (4,5), (7,2)\}$$

تابع نیست.

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۴۴ تا ۴۶)

۵- گزینه «۳»

(علی حسینی‌نود)

ابتدا می‌دانیم که از حل معادله $-2x^2 - bx + c = 0$ ، به طول نقاط تلاقی یا

مخور x ها دست می‌یابیم و طبق سؤال مجموعشان برابر $\frac{2}{3}$ است.

$$S = \frac{-(-b)}{-2} = -\frac{b}{2} \rightarrow b = \frac{4}{3}$$

در مرحله بعد چون خط $2y - 3x = 5$ از رأس سهمی می‌گذرد، می‌توانیم

طول رأس را در این معادله جای گذاری کنیم:

$$x_{\text{رأس}} = \frac{-(-\frac{4}{3})}{-2} = -\frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow 2y - 3x = 5 \Rightarrow 2y - 3(-\frac{1}{3}) = 5 \Rightarrow 2y + 1 = 5 \Rightarrow 2y = 4 \Rightarrow y_{\text{رأس}} = 2$$

$$\Rightarrow \frac{-\Delta}{2(-2)} = 2 \Rightarrow -\Delta = -16 \Rightarrow \Delta = 16$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = \frac{16}{9} + 8c = 16 \rightarrow c = \frac{16}{9}$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۵۸ تا ۶۸)

هر گاه داده‌ها به صورت خطی یا با فاصله یکسان هستند واریانس آنها برابر

$$\frac{(f \times (x - \bar{x})^2)}{n} \text{ می‌باشد. بنابراین:}$$

$$\sqrt{2} = \text{انحراف معیار} = \frac{(5^2 - 1) \times (1)^2}{12} = \frac{24}{12} = 2$$

روش دوم: چون واریانس صفر هسته بنابراین همگی یزیروند پس به جای $2, 3x_5$

$$2x - 2, 2x - 1, 2x, 2x + 1, 2x + 2 \text{ می‌توانیم بنویسیم}$$

بنویسیم

بنابراین میانگین را $2x$ می‌توان در نظر گرفت و انحراف معیار را محاسبه کرد

$$\sigma^2 = \frac{(2x - 2 - 2x)^2 + (2x - 1 - 2x)^2 + (2x - 2x)^2 + (2x + 1 - 2x)^2 + (2x + 2 - 2x)^2}{5}$$

$$\Rightarrow \frac{(-2)^2 + (-1)^2 + (0)^2 + (1)^2 + (2)^2}{5} = \frac{10}{5} = 2$$

$$\Rightarrow \text{انحراف معیار} = \sqrt{2}$$

(مقارهای پراکندگی، صفحه ۹۰)

(عیان مانگی)

۹- گزینه ۲

نمودار راداری براساس متغیرها تقسیم می‌شود و نه براساس داده‌های

موجود بنابراین چون نمودار حیایی ۳ متغیر را بررسی می‌کند در نمودار

راداری نیز ۳ شعاع وجود دارد

$$360 \div 3 = 120$$

(نمودارهای چند متغیره، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۴)

(رقتا قان بابایی)

۱۰- گزینه ۳

در ابتدا باید حواسمان باشد که میانه، چارک سوم و بزرگترین داده یکسان

نیستند و باید از هم متمایز باشند. بنابراین ۵ داده بعد از میانه باید به

شکل زیر باشند.

$$9, 3x_8, 12, 3x_1, 15$$

در مرحله بعد دیگر داده‌ها را کمترین مقدار در نظر می‌گیریم.

$$9, 9, 12, 12, 15 \rightarrow \bar{x} = \frac{9+9+12+12+15}{5} = \frac{57}{5} = 11.4$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۷)

(علی حسینی‌نود)

۶- گزینه ۳

برای به دست آوردن طول رأس سهمی ابتدا باید مقدار a را مشخص کنیم.

طبق سؤال مجموع ریشه‌های معادله $ax^2 + (\frac{a}{2} + 1)x - 1 = 0$ یا حاصل

ضرب ریشه‌های معادله $2x^2 - 3x - a = 0$ برابر است پس:

$$\frac{-(\frac{a}{2} + 1)}{a} = \frac{-a}{2} \rightarrow \frac{-a - 1}{2a} = \frac{-a}{2} \rightarrow -a - 1 = -a^2 \Rightarrow a^2 - a - 1 = 0$$

$$(a+1)(a-2) = 0 \Rightarrow a = -1 \text{ یا } a = 2$$

هر دو پاسخ را باید در معادله‌ها چک کنیم تا Δ مثبت باشد.

$$a = -1 \Rightarrow \begin{cases} -x^2 + \frac{1}{2}x - 1 = 0 \rightarrow \frac{1}{4} - 4 = -\frac{15}{4} \rightarrow \Delta < 0 \\ 2x^2 - 3x + 1 = 0 \rightarrow 9 - 8 = 1 \rightarrow \Delta > 0 \end{cases}$$

چون Δ یکی از معادله‌ها کمتر از صفر می‌شود، یعنی اصلاً ریشه ندارد که

ما در مورد مجموع و حاصل ضرب ریشه‌ها صحبت کنیم. پس غیر قابل

قبول است.

$$a = 2 \Rightarrow \begin{cases} 2x^2 + 2x - 1 = 0 \rightarrow 4 + 8 = 12 \rightarrow \Delta > 0 \\ 2x^2 - 3x - 2 = 0 \rightarrow 9 + 16 = 25 \rightarrow \Delta > 0 \end{cases}$$

چون Δ هر دو معادله مثبت است، پس $a = 2$ قابل قبول است.

در نهایت:

$$a = 2 \Rightarrow \text{طول رأس سهمی جدید} = \frac{-b}{2a} = \frac{-(-2)}{2(2)} = \frac{1}{2}$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۲۹ و ۶۸)

(رقتا قان بابایی)

۷- گزینه ۲

محدودیت‌های سرشماری عبارت‌اند از:

۱- هزینه زیادی دارد ۲- زمان‌بر است ۳- احتمال رخ دادن خطا در

جمع آوری داده‌ها زیاد است.

پرسش‌نامه مرسوم‌ترین ابزار گرفتن اطلاعات از مردم است.

(گزاره‌های راجعه، صفحه‌های ۷۷ و ۷۸)

(میثم فشنوری)

۸- گزینه ۲

روش اول:

زمانی واریانس صفر است که تمامی داده‌ها یا هم برابر باشند. می‌توانیم

به‌طور فرض تمام داده‌ها را یک در نظر بگیریم در این صورت داده‌های

جدید به این صورت خواهد بود. $\{1, 2, 3, 4\}$

ریاضی و آمار (۱) - آشنا

۱۱- گزینه «۳»

(کنکور قاجار از کشور ۱۳۰۱)

اگر ضلع مربع را a در نظر بگیریم، طبق فرض سؤال داریم:

$$\frac{27}{33} + \text{مساحت مثلث} = \frac{3}{4} \times \text{مساحت مربع}$$

$$a^2 = \frac{3}{4} \times \left(\frac{1 \times a}{2} \right) + \frac{27}{33}$$

$$\Rightarrow a^2 = \frac{3a}{4} + \frac{27}{33} \Rightarrow 33a^2 - 12a - 27 = 0$$

$$\Delta = (-12)^2 - 4 \times (33) \times (-27) = 144 + 3564 = 3708$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a_1 = \frac{12 + 60}{66} = \frac{72}{66} = \frac{4}{11} \Rightarrow \text{قاعده} = \frac{4}{11} + 1 = \frac{15}{11} \\ a_2 = \frac{12 - 60}{66} = -\frac{48}{66} \end{cases}$$

(معادله درجه ۲ و کاربردها، تمرین، صفحه ۳)

۱۲- گزینه «۲»

(کنکور سراسری ۱۳۰۱)

تعداد کالا $\times$ قیمت کالا = درآمد

$$\Rightarrow R(x) = 205x$$

در نقطه سربه‌سر، سود برابر صفر است. از طرفی داریم:

$$\text{هزینه} - \text{درآمد} = \text{سود}$$

$$\Rightarrow 205x - x^2 - 2x - 600 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 203x + 600 = 0$$

تجزیه با اتحاد جمله مشترک

$$(x - 200)(x - 3) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x_1 = 200 \\ x_2 = 3 \end{cases} \text{ بیشترین مقدار نقطه سربه‌سر}$$

$$\Rightarrow \text{درآمد} = 205 \times 200 = 41000$$

۴۱ هزار ریال بیش‌ترین درآمد در نقطه سربه‌سر $x = 200$ است.

(معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۳۲)

۱۳- گزینه «۳»

(کنکور سراسری ۹۸)

اگر رابطه‌ای به صورت مجموعه‌ای از زوج‌های مرتب تابع باشد باید

مؤلفه‌های اول هر دو زوج مرتب متمایز، غیر یکسان باشند. بنابراین اگر دو

زوج مرتب دارای مؤلفه اول یکسان باشند، رابطه زمانی تابع است که

مؤلفه‌های دوم این دو زوج مرتب یکسان باشند.

$$\xrightarrow{\text{تابع } f} (3, a + 2b) = (3, 7) \Rightarrow a + 2b = 7$$

$$\xrightarrow{\text{تابع } f} (5, 4) = (5, 2a - b) \Rightarrow 2a - b = 4 \Rightarrow 4a - 2b = 8$$

$$\begin{cases} a + 2b = 7 \\ 4a - 2b = 8 \end{cases} \Rightarrow 5a = 15 \Rightarrow a = 3$$

$$\xrightarrow{a + 2b = 7} 3 + 2b = 7 \Rightarrow 2b = 4 \Rightarrow b = 2$$

$$\Rightarrow a^2 - b^2 = 9 - 4 = 5$$

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۶۷ و ۶۸)

۱۴- گزینه «۱»

(کنکور سراسری ۱۳۰۲)

چون تابع f یا خط $3x - 2y = b$ در هیچ نقطه‌ای برخورد ندارد، پس

موازی‌اند، در نتیجه:

$$3y = 3x - b \Rightarrow y = \frac{3}{3}x - \frac{b}{3} \Rightarrow m = \frac{3}{3} \Rightarrow f(x) = \frac{3}{3}x + h$$

$$f(2) = 2a - 1 \Rightarrow 2a - 1 = \frac{3}{3} \times 2 + h \Rightarrow 2a = 4 + h \Rightarrow h = 2a - 4 (*)$$

$$f(1 - a) = 2 \Rightarrow 2 = \frac{3}{3}(1 - a) + h \Rightarrow \frac{3}{3} - \frac{3}{3}a + h = 2 \quad (* *)$$

$$\xrightarrow{(*), (* *)} \frac{1}{3} + \frac{3}{3}a = 2a - 4 \Rightarrow a = 9 \xrightarrow{*} h = 14$$

$$\Rightarrow f(x) = \frac{3}{3}x + 14 \Rightarrow f(-6) = \frac{3}{3}(-6) + 14 = 5$$

(تابعی جبری تابع، صفحه‌های ۵۸ تا ۶۲)

۱۵- گزینه «۲»

(کنکور قاجار از کشور ۱۳۰۱)

$$y = (1 - 18m)x^2 + 8(m^2 + 1)x + 11$$

چون تابع درجه دوم ماکسیمم دارد، پس ضریب x^2 منفی است. بنابراین:

$$1 - 18m < 0 \Rightarrow 1 < 18m \Rightarrow m > \frac{1}{18}$$

طول نقطه ماکسیمم همان طول رأس سهمی یعنی $x_5 = -\frac{b}{2a}$ است. بنابراین:

$$\frac{1}{2} = \frac{-8(m^2 + 1)}{2(1 - 18m)} \Rightarrow -8m^2 - 8 = 1 - 18m$$

$$\Rightarrow -8m^2 + 18m - 9 = 0 \Rightarrow 8m^2 - 18m + 9 = 0$$

(گنگور خارج از کشور ۹۸)

۱۸- گزینه «۲»

ابتدا داده‌ها را مرتب می‌کنیم. چون تعداد داده‌ها زوج است، میانه برابر میانگین دو داده وسط است. چارک اول میانه نیمه اول داده‌ها و چارک سوم میانه نیمه دوم داده‌هاست.

$$Q_1 = \frac{9+10}{2} = 9.5 \quad Q_3 = \frac{15+17}{2} = 16$$

$$7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18$$

$$Q_2 = \frac{11+12}{2} = 11.5$$

داده‌های بین چارک اول و سوم

$$\bar{x} = \frac{10+10+11+12+14+15}{6} = \frac{72}{6} = 12$$

$$\sigma^2 = \frac{(10-12)^2 + (10-12)^2 + (11-12)^2 + (12-12)^2 + (14-12)^2 + (15-12)^2}{6}$$

$$= \frac{4+4+1+0+4+9}{6} = \frac{22}{6} = \frac{11}{3} \Rightarrow \sigma = \sqrt{\frac{11}{3}} = 1.9$$

(معیارهای پراکنندگی، صفحه ۹۶)

(گنگور خارج از کشور ۱۳۰۲)

۱۹- گزینه «۱»

$\pm 1, \pm 1.5, \pm \sqrt{2}, \pm 2$ انحراف از میانگین داده‌ها

یا فرض $\bar{x} = 10$ (چون اختلاف دو داده ۹ و ۱۱ از میانگین برابر ± 1 می‌شود و اختلاف داده ۸ از میانگین برابر -2 می‌شود). داریم:

$-2, -1.5, 1.5, 2$ انحراف از میانگین

$$\text{مجموع انحراف از میانگین} = -2 - 1 + 1.5 + 2 = 0.5 \Rightarrow a = 2$$

همواره صفر است

$$\Rightarrow \text{مربع انحراف از میانگین} = 4, 1, 1, 4$$

$$\Rightarrow \sigma = \sqrt{\frac{4+1+1+4}{4}} = \sqrt{\frac{10}{4}} = \frac{\sqrt{10}}{2} = \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{2}} = \sqrt{5}$$

(معیارهای پراکنندگی، صفحه ۹۶)

(گنگور سراسری ۹۹)

۲۰- گزینه «۲»

تعداد کل (مجموع درصد اعضا) $10 + 20 + 30 + 40 = 100$

$$B \text{ زاویه مرکزی} = \frac{\text{درصد}}{\text{مجموع درصدها}} \times 360^\circ = \frac{40}{100} \times 360^\circ = 144^\circ$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۳)

$$\Delta = (-18)^2 - 4 \times (8) \times (9) = 324 - 288 = 36$$

$$\Rightarrow \begin{cases} m_1 = \frac{18+6}{16} = \frac{24}{16} = \frac{3}{2} > \frac{1}{18} \\ m_2 = \frac{18-6}{16} = \frac{12}{16} = \frac{3}{4} > \frac{1}{18} \end{cases}$$

m دو مقدار دارد.

(نمودار تابع درجه ۲، صفحه‌های ۶۵ تا ۶۸)

(گنگور سراسری دی ماه ۱۳۰۲)

۱۶- گزینه «۴»

ابتدا یا توجه به اطلاعات، همه پارامترها را بر حسب a می‌نویسیم:

$$a = -1/\Delta c \Rightarrow a = -\frac{1}{2}c \Rightarrow c = -\frac{2}{1}a$$

$$\frac{x-2}{y} \Rightarrow 0 = -2a + b \Rightarrow b = 2a$$

$$\frac{x-2}{y} \Rightarrow 0 = -2c + d \Rightarrow d = 2c \Rightarrow d = -\frac{4}{1}a$$

همه پارامترها را بر حسب a می‌نویسیم:

$$\Rightarrow f(x) = \left(-\frac{1}{2}ax - \frac{2}{1}a\right)^2 - (ax + 2a)^2$$

در سهمی $y = ax^2 + b'x + c'$ محور تقارن خط $x = -\frac{b'}{2a'}$ است. پس در ضابطه $f(x)$ کافی است ضرایب a' و b' را به دست آوریم:

$$\Rightarrow f(x) = \frac{a^2}{4}x^2 - a^2x^2 + \frac{4}{1}a^2x - 4a^2x + c'$$

$$\Rightarrow f(x) = \left(\frac{a^2}{4} - a^2\right)x^2 + \left(\frac{4}{1}a^2 - 4a^2\right)x + c'$$

$$\text{محور تقارن } x = \frac{-\left(\frac{a^2}{4} - a^2\right)}{2\left(\frac{4}{1}a^2 - 4a^2\right)} = \frac{\frac{3}{4}a^2}{2 \times \frac{-3}{1}a^2} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{-6} = -\frac{1}{8}$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۵۸ تا ۷۰)

(گنگور خارج از کشور ۱۳۰۰)

۱۷- گزینه «۳»

تقریباً ۶۸ درصد داده‌ها در فاصله یک انحراف معیار از میانگین قرار دارند. یعنی:

$$(\bar{x} - \sigma, \bar{x} + \sigma)$$

$$\bar{x} = 40 \Rightarrow \bar{x} - \sigma = 35 \xrightarrow{\bar{x}=40} \sigma = 5 \Rightarrow \sigma^2 = 25$$

(معیارهای پراکنندگی، صفحه ۹۷)

علوم و فنون ادبی (۱)

۲۱- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

در این گزینه صامت «ش» شش بار در کلمات تکرار شده است.

(واج آرای و واج آرایی، صفحه ۲۷)

۲۲- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

بیت الف: تحویل، احوال

بیت ب: عالم، معلوم، علوم

(فناس و انواع آن، صفحه های ۹۹)

۲۳- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

در مصراع این گزینه سه هجای کشیده وجود دارد:

«نیز» در عزیز / دارا خار.

در سایر مصراع ها، یک هجای کشیده وجود دارد. (سوخ، چشم، یاد).

(هماهنگی پاره های کلام، صفحه های ۳۸)

۲۴- گزینه «۲»

(اعظم نوری نیا)

نشانه های هجایی مصراع گزینه «۲»

کـ خ ط بـ	ن گـ هـ دـ	وـ زـ رـ	ش ی اش
--U	--U	--U	-U

نشانه های هجایی سایر مصراع ها: --U / --U / --U / --U

(وزن شعر فارسی، صفحه ۷۰)

۲۵- گزینه «۱»

(اعظم نوری نیا)

حذف همزه در گزینه های دیگر:

گزینه «۲» افتاد از: آف / تا / د / عَر

گزینه «۳» دور انداخته است: دوا / زَن / داخ / نَسْت

گزینه «۴» بر آهنگ: ب / ا / هُن / ا / گ

بر زمین از: یَرَا / زَا / می / نَز

(وزن شعر فارسی، صفحه ۶۸)

۲۶- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

مفهوم بیت های «الف، د» غیرت عاشق به معشوق و لذت بردن از زیبایی معشوق

مفهوم بیت «ب» غم و اندوه بسیار

مفهوم بیت «ج» بر حذر داشتن انسان ها از قضاوت های نادرست

(مفهوم، ترکیبی)

۲۷- گزینه «۱»

(سید صفری)

ارکان سجع در گزینه های دیگر:

گزینه «۲» فرو آورد، نکو دارد

گزینه «۳» کرده ای، آفریده ای

گزینه «۴» کم، مستحکم

(سجع و انواع آن، صفحه های ۵۲ و ۵۳)

۲۸- گزینه «۲»

(سید صفری)

پایه های سجع: نهاده، گشاده (متوازی)

ارکان سجع در گزینه های دیگر:

گزینه «۱» رسانید، درگذرانید (مطرف)

گزینه «۳» آورد، ببرد (مطرف)

گزینه «۴» می دارد، می گذارد (مطرف)

(سجع و انواع آن، صفحه ۵۳)

۲۹- گزینه «۲»

(معمد نورانی)

بیت «ب» آرایه موازنه (تقابل سجع های متوازی و متوازن) دارد.

بیت «الف» آرایه ترصیع (تقابل سجع های متوازی) دارد.

بیت «ث» جناس تام دارد: واژه های «بهشت» به معنی «رها کرد» و

«فردوس» آمده است.

بیت «پ» واج آرای حرف «د»

بیت «ت» واژه آرای: تکرار واژه های «وصل و دل ها»

(فناس و انواع آن، ترکیبی)

۳۰- گزینه «۲»

(معمد نورانی)

بیت آرایه موازنه دارد.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۱» بین کلمات «کمان و کمین» جناس ناقص اختلاقی وجود دارد.

گزینه «۲» در بیت تکرار صامت «ز» سبب ایجاد موسیقی و واج آرای شده است.

گزینه «۴» «جناس تام» بین کلمات «قامت: قد / قامت: اقامه یستن نماز»

آمده است.

(فناس و انواع آن، ترکیبی)

علوم و فنون ادبی (۱) - آشنا

۳۱- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۱۳۰۲)

آثار ادبی مشهور و منظوم این زبان از میان رفته است، اما ترجمه عربی و فارسی

برخی از آن ها مانند «کلیله و دمنه» و «هزارویک شب» در دست است.

درخت آسوریک و یادگار زیروان از معدود آثار هستند که به زبان پهلوی

موجود هستند، اما اصل پارتی دارند.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و مآثرات ادبی، صفحه ۳۰)

۳۲- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

چ	رو	زی	ها	ست	ین	ها	نی
U	-	-	-	U	-	-	-
ج	زین	رو	زی	ک	می	جو	بی
U	-	-	-	U	-	-	-

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۲» --U / --U / --U / --U

گزینه «۳» --U / --U / --U / --U

گزینه «۴» --UU / --UU / --UU / --UU

(هماهنگی پاره های کلام، صفحه های ۵)

۳۳- گزینه «ا»

(کنکور سراسری ۱۴۰۲)

شعر سبک خراسانی واقع‌گراست و توصیفات در این سبک عمدتاً طبیعی، ساده، محسوس و عینی‌اند؛ این ویژگی مربوط به قلمرو فکری شعر سبک خراسانی است، نه قلمرو ادبی.

موارد دیگر گزینه‌ها کاملاً درست هستند.

ویژگی‌های ادبی شعر سبک خراسانی:

(۱) قالب عمده قصیده است - شکل‌گیری تدریجی مسقط، ترجیع‌بند و

مثنوی - رشد غزل در اواخر این دوره

(۲) استفاده طبیعی و معتدل از آرایه‌ها

(۳) قافیه و ردیف ساده

(۴) استفاده بیشتر از تشبیه حسی در توصیف

ویژگی‌های فکری شعر سبک خراسانی:

(۱) غلبه روح شادی و نشاط و خوش‌یابی

(۲) واقع‌گرایی در شعر و توصیفات طبیعی، ساده، محسوس و عینی

(۳) معشوق زمینی

(۴) حاکم‌بودن روح حماسه‌پرادیات

(۵) سادگی اشعار پندآموز و اندرزی و جنبه عملی و دستوری این اشعار

(۶) مضمون عمده: حماسه، مدح، اندرز و...

(۷) فکر و کلام ساده و به دور از پیچیدگی‌های عرفانی، حکمی و فلسفی

(سبک خراسانی، صفحه ۶۳)

۳۴- گزینه «ا»

(کنکور قاجار از کشور ۱۴۰۲)

تشریح موارد نادرست:

(ب) کتاب شاهنامه ابومنصوری حدود سال ۳۴۶ قمری، به دست عده‌ای از دانشوران خراسان، نوشته شد.

(ج) «تاریخ الرسل والملوک» نوشته محمد بن جریر طبری به زبان عربی است که ابوعلی یلعی آن را با حذف و اضافاتی به فارسی برگرداند و عنوان «تاریخ یلعی» را بر آن نهاد.

(تاریخ ارباب پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه‌های ۴۲ تا ۴۵)

۳۵- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۹۹)

«کوتاهی جملات» از ویژگی‌های نثر دوره سامانی است. در نثر سده‌های پنجم و ششم آوردن مترادف‌ها و توصیفات فراوان در جملات باعث اطّاب آن‌ها می‌شود.

(تاریخ ارباب فارسی در قرن‌های پنجم و ششم و ویژگی‌های سبکی آن، صفحه ۸۵)

۳۶- گزینه «۳»

(کنکور سراسری ۱۴۰۰)

بیت «الف» «گویم» در مصراع نخست: یگویم، «گویم» در مصراع دوم: مثل گوی هستم (گوی، به معنای گوی یازی چوگان است)

بیت «ج» «یری» در مصراع نخست: مژده و پرکنار، دور، «یری» در مصراع دوم: فعل به معنای یردن (یرری)

بیت «د» «نیست» در مصراع نخست: وجود ندارد، «نیست» در مصراع دوم: فعل استادی منفی

در ابیات «الف»، «ج» و «د» کلمات پایان دو مصراع معانی یکسانی ندارند، لذا «ردیف» نیوده و کلمات قافیه هستند.

(۹ قافیه، صفحه ۸۹)

۳۷- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۱۴۰۰)

داستان گفت‌وگوی ایرهه و عبدالملک در جریان حمله اصحاب قیل به مکه، که بخشی از آن در صورت سؤال ذکر شده، در کتاب «ترجمه تفسیر طبری» روایت شده است. این کتاب از نمونه‌های نثر دوره سامانی است.

(سبک خراسانی، صفحه ۶۴)

۳۸- گزینه «۲»

(کنکور قاجار از کشور ۱۴۰۲)

بیت «ج» دو قافیتین است: قافیه اول: «آراسته» و «خواسته»، قافیه دوم: «ایدر» و «گر»

بیت «ب» دارای قافیه معیوب است: چون «گونش» الحاقی به حساب می‌آید و «می» و «گل» باهم قافیه نمی‌سازند.

توجه داشته باشید که «گون» در هر دو واژه، پسوند شیاهت است و به همین دلیل، آن‌ها را الحاقی به‌شمار می‌آوریم: «گلگون» یعنی مانند گل و «میگون» یعنی مانند می.

(۹ قافیه، ترکیبی)

۳۹- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۱۴۰۲)

«نی» و «ینی» قافیه نمی‌شوند: چون در مصوّت بلند اختلاف دارند و دارای حروف مشترک قافیه نیستند: «ان» و «ین»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «ا»: «شان» و «دل‌شان» قافیه صحیحی را تشکیل می‌دهند. حروف اصلی: «ان»

گزینه «۲»: «سگونم» و «خونم» قافیه صحیحی را تشکیل می‌دهند. «م» الحاقی است و «ون» حروف اصلی قافیه است.

گزینه «۳»: «کار» و «کار» قافیه صحیحی را تشکیل می‌دهند. حروف اصلی: «ار» است.

(۹ قافیه، صفحه ۹۰)

۴۰- گزینه «۲»

(کنکور سراسری ری ماه ۱۴۰۲)

مفهوم ابیات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» در این ابیات موضوع این است که آدمی نباید کاری ناشایست (آزردن مردم، بدکردن و سنگ‌گران اقتداختن) انجام دهد که در آینده مجبور باشد مکافات آن عمل را بکشد.

مفهوم بیت گزینه «۲» در این بیت، شاعر به ویژگی ناپایداری احوال در جهان اشاره دارد و می‌گوید ممکن است در لحظه‌ای، شور و شادی شخص به غم و ماتم تبدیل شود.

(مفهوم، صفحه ۹۸)

عربی زبان قرآن (۱)

۴۱- گزینه ۲

(آرمین ساعدینا)

مَلَّ سِرْوَاً بگو بگردید (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / طَيَّ الْأَرْضَ در زمین (رد گزینه ۴) / «انظروا» بنگرید (رد گزینه ۴) / «كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ» چگونه آفرینش را آغاز کرد (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(ترجمه، صفحه ۶۷)

۴۲- گزینه ۳

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «إِبْرَاقِيَان» غلط و «إِبْرَان» صحیح است.
گزینه ۲: «هِيْ» صحیح است.
گزینه ۴: «هَتْصَتْ وَتَهْ» صحیح است.

(ترجمه، ترکیبی)

۴۳- گزینه ۳

«تَعْلَمُونَ مِنْهُ» از او یاد می‌گیرید / «تَعْلَمُونَهُ» به او یاد می‌دهید

(ترجمه، صفحه ۶۷)

۴۴- گزینه ۴

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «يُسْتَخْرَجُ» فعل معلوم است و باید به صورت «استخرج» ترجمه شود، نه «استخرج می‌شود».
گزینه ۲: «الْبَيْشَمَشْ» زردآلو.
گزینه ۳: ترجمه صحیح: «آیا این داروها را بدون نسخه به من می‌دهی؟»

(ترجمه، صفحه‌های ۳۶، ۷۴، ۸۹ و ۹۴)

۴۵- گزینه ۲

(معبود همامی)

«مَشْرَدُكُنْ مَا» مبدات العشرات / «هَوَاؤُ أَرَابَشِي» هَوَاؤُ التَّجْمِيلِ / «كُودَهَايْ» شیمیایی «الْأَمْدَةُ الْكِيْمَاوَةِ» «استغاده می‌کنیم» تنقیذ

(ترجمه، صفحه ۹۵)

۴۶- گزینه ۳

(آرمین ساعدینا)

مفهوم عبارت صورت سؤال و بیت گزینه ۳: «خردو به این موضوع اشاره دارند که گذر روزگار دائماً یکسان نمی‌ماند و گاهی به سود انسان و با شادی او همراه است و گاهی نیز گردش روزگار به زیان انسان و موجب حزن و اندوه او است».

(مفهوم، ترکیبی)

۴۷- گزینه ۴

(مهرم آقبایری)

«أَرْسَلُ» (فرستاد) یا «بِاسْتَلَمَ» (دریافت کرد) با هم متضادند، نه مترادف.

(لغت، صفحه ۱۱۵)

۴۸- گزینه ۴

(ولی اله نوروزی)

کلمه «المضیة» صفت برای فاعل «الأسماك» است و در دیگر گزینه‌ها به ترتیب: «کثیرة» صفت برای مفعول / «الکیران» صفت برای مبتدا / صفت وجود ندارد» می‌باشد.
(قواعد، صفحه ۷۳)

۴۹- گزینه ۳

(ولی اله نوروزی)

ترجمه عبارت: «در کلاس ما بیست و پنج دانش‌آموز است. به‌جز پنج دانش‌آموز همگی آنها قبول شدند» پس پنج دانش‌آموز در امتحان مردود شدند و بیست دانش‌آموز قبول شدند.

(قواعد، صفحه ۲۴)

۵۰- گزینه ۲

(مهرم آقبایری)

مجهول فعل «يُسْتَعْدَمُ» به‌صورت «يُسْتَعْدَمُ» صحیح است.
در مضارع مجهول، حرف مضارعه ضمه می‌گیرد و یک حرف مانده به آخر مفتوح می‌شود.
(قواعد، صفحه ۹۷)

عربی زبان قرآن (۱) - آشنا

۵۱- گزینه ۲

(گلنور قارج از کشور ۹۸)

«يَكُنْ موجود سلاح» هر موجودی سلاحی دارد (رد گزینه ۱) / «يُدْفَعُ به عن نفسه» که با آن از خود دفاع می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / «غَرِيْبًا» به‌طور غریبی (رد سایر گزینه‌ها) / «هَذَا السَّاحِ» این سلاح (رد گزینه ۱) / «هِيَ الْإِنْسَانُ» در انسان (رد گزینه ۱) / «عَظْلَهُ» عطلش (عقل او) است (رد گزینه‌های ۱ و ۴)

(ترجمه، ترکیبی)

۵۲- گزینه ۴

(گلنور قارج از کشور ۹۸)

«واجبنا كمواطن مسؤول» وظیفه (تكلیف) ما به عنوان یک شهروند مسؤول (رد سایر گزینه‌ها) / «هوَأَنَّ نَرْمَن ... أَوْلَّأَ» این است که اولی پسر تکبیر (رد سایر گزینه‌ها) / «هِيَ مَكَانٌ غَرِيْبٌ» در جای غریب‌ناسب (رد گزینه ۲) / «هَمْ تَصَحَّحَ» تصحیح (رد سایر گزینه‌ها) / «هِيَ مَكَانٌ غَرِيْبٌ» در جای غریب‌ناسب (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۲۰)

۵۳- گزینه ۴

(گلنور، «راسری قارج از کشور ۹۹)

«هِنَ ذَا الذِّي» کیست آنکه (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «يَشَاهِدُ» بیش (رد سایر گزینه‌ها) / «الشَّجَرَةُ دَرَخٌ» «درختی» در گزینه‌های ۱ و ۲ نادرست است. «به درخت» در گزینه ۳ نیز اشتباه است. / «تَتَمُّ (مضارع اخباری)» رشد (تموا) می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / «حَبَّةٌ صَغِيرَةٌ» دانه‌ای کوچک، دانه کوچکی، یک دانه کوچک / «تُدَبِّلُ (مضارع اخباری مجهول)» تبدیل می‌شود (رد سایر گزینه‌ها) / «غَصْبِيْن» نضرة» شاخه‌هایی تر و تازه، شاخه‌های تر و تازنای / «لَا يَتَعَجَّبُ» تعجب نکند (لفظ «مَا» و «وَلِي» در سایر گزینه‌ها نادرست است).

(ترجمه، صفحه ۷)

۵۴- گزینه ۴

(کُللور سراسری ۹۹)

پرسی‌های گزینشی نادرست:

گزینه ۱: «صبرها خضره» یعنی «آن‌ها را سرسبز گردانید» (اصطَحَّت (صارت) خضره» یعنی «سرسبز شدند»)

گزینه ۲: «طريقاً إلى» یعنی «راهن (یک راه) به» هم‌چنین «چهاروا» یعنی «آساده (میان) کردند» که اشتباه ترجمه شده است.

گزینه ۳: «أَجْم وريقة جميلة» ترکیب وصفی است و ترجمه صحیح آن «ستاره-های کاغذی زیبایی» می‌باشد، هم‌چنین «حفلة ميلادی» یعنی «برای جشن تولدم» لفظ «به زیبایی» نیز اضافی است و معادلی در عبارت عربی ندارد.

(ترجمه، ترکیبی)

۵۵- گزینه ۱

(کُللور سراسری ۹۹)

«اتشندان» العلماء (رد گزینه ۲) / «از شناختن راز آن پدیده عجیب» مین معرفه سر تلک الظاهرة العجیبة (رد سایر گزینه‌ها) / «تا امید شدند (ماضی ساده)» بئس (در ابتدای جمله فعل غایب مقرر می‌آید).

(تدریس، صنف ۳۳)

۵۶- گزینه ۱

(کُللور سراسری ۹۹)

صورت سؤال اسمی را می‌خواهد که هم‌زمان هم «مضاف» و هم «موصوف» باشد. در گزینه ۱ «کلمه «علم» هم مضاف است و هم موصوف: «ما» مضاف‌الیه آن و «مُشفق» صفت آن است. (اسم + ضمیر + اله معمولاً نشان‌دهنده ترکیب اضافی - وصفی است).

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «بین الملابس» ترکیب اضافی، «ذات الاثوان» ترکیب اضافی و «الاثوان المختلفة» ترکیب وصفی است.

گزینه ۳: «ملوآت هذا» و «کل يوم» هر دو ترکیب اضافی هستند.

گزینه ۴: «الصديق الصالح» ترکیب وصفی است.

(فواحد، صنف ۷۳)

۵۷- گزینه ۲

(کُللور خارج از کشور ۹۹)

ترجمه صورت سؤال: «ساعت کاری کتابخانه‌های عمومی در ساعت یک ثلث (مانده) به حش شروع می‌شود.»

«ثلث» یعنی «یک سوم» که یک ثلث به ساعت حش، منظور همان بیست دقیقه مانده به حش (حفت و چهل دقیقه) است.

توضیح: هر ساعت ۶۰ دقیقه است که اگر آن را به سه قسمت تقسیم کنیم، سه بخش ۲۰ دقیقه‌ای به دست می‌آید.

(فواحد، صنف‌های ۱۳ و ۲۲)

۵۸- گزینه ۱

(کُللور سراسری ۱۳۴)

صورت سؤال، حرف «علی» را می‌خواهد که از نظر معنی، با بقیه متفاوت باشد.

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱: «ترجمه عبارت: اگر احساس کردی که دنیا ضحاً توست، صبر پیشه کن، زیرا هر چیزی خوب خواهد شد! (علی «ضحاً علیه» (معنی «علی» متفاوت از بقیه گزینه‌هاست).

گزینه ۲: ترجمه عبارت: عاقل باید بر انتخاب بهتر در زندگی، توانا باشد! (علی «بر)

گزینه ۳: ترجمه عبارت: گاهی صبر کردن بر سختی‌ها منجر به فرصتی طلایی می‌شود! (علی «بر)

گزینه ۴: ترجمه عبارت: موفقیت، برای توست، هنگامی که بر توانایی‌ها و قابلیت‌های خود تکیه می‌کنی! (علی «بر)

(فواحد، صنف ۱۱)

۵۹- گزینه ۱

(کُللور سراسری ۱۳۴ تیرماه)

صورت سؤال، فعلی را می‌خواهد که باب آن با بقیه متفاوت باشد؛ باید وزن و باب هر یک از فعل‌ها را تعیین کنیم:

در گزینه ۱: «يَسْتَمُونَ» از وزن «يفعلِل» و باب «افتعال» است. / در گزینه ۲: «يُسَخَّرُ» از وزن «يُسَفَعِل» و باب «استفعال» است. / در گزینه ۳: «يُسَخَّرُ» از وزن «يُسَفَعِل» و باب «استفعال» است. / در گزینه ۴: «يُسَخَّرُ» از وزن «يُسَفَعِل» و باب «استفعال» است.

(فواحد، صنف ۳۶)

۶۰- گزینه ۳

(کُللور سراسری ۱۳۰۴ دی‌ماه)

صورت سؤال، گزینه‌ای را می‌خواهد که در آن، عدد عقود وجود نداشته باشد. اعداد عقود به مضارب ده (۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰، ۱۰۰، ۱۲۰، ۱۴۰، ۱۶۰، ۱۸۰، ۲۰۰، ۲۲۰، ۲۴۰، ۲۶۰، ۲۸۰، ۳۰۰، ۳۲۰، ۳۴۰، ۳۶۰، ۳۸۰، ۴۰۰، ۴۲۰، ۴۴۰، ۴۶۰، ۴۸۰، ۵۰۰، ۵۲۰، ۵۴۰، ۵۶۰، ۵۸۰، ۶۰۰، ۶۲۰، ۶۴۰، ۶۶۰، ۶۸۰، ۷۰۰، ۷۲۰، ۷۴۰، ۷۶۰، ۷۸۰، ۸۰۰، ۸۲۰، ۸۴۰، ۸۶۰، ۸۸۰، ۹۰۰، ۹۲۰، ۹۴۰، ۹۶۰، ۹۸۰، ۱۰۰۰) گفته می‌شود که در عربی، علامت «بین» / و «ن» می‌گیرند. (۲۰: عَشْرين، عَشْرين / ۳۰: ثَلَاثين، ثَلَاثون و...)

در گزینه ۳، هیچ‌یک از این اعداد وجود ندارد. «هائة» به معنی «صد» و «واحد» معادل «یک» است.

در سایر گزینه‌ها، به ترتیب «عشرون»، «خمسون» و «سبعين» از اعداد عقود هستند.

(فواحد، صنف‌های ۲۲ و ۲۳)

منطق

۶۱- گزینه «۳»

(تأثیرین خاطمه فایده‌مقا زاره)

پرسی رابطه میان مصداق دو مفهوم گزینه‌ها:

گزینه «۱» «تایین (هیچ انسانی، سنگ نیست. / هیچ سنگی، انسان نیست.)
گزینه «۲» «تایین (هیچ لاستیکی، ماشین نیست. / هیچ ماشینی، لاستیک نیست.)
گزینه «۳» «عموم و خصوص من وجه (بعضی نقاشی‌ها، سیاه و سفید هستند بعضی نقاشی‌ها، سیاه و سفید نیستند. / بعضی سیاه و سفیدها، نقاشی هستند بعضی سیاه و سفیدها، نقاشی نیستند.)

گزینه «۴» «تایین (هیچ میزی، شیشه نیست. هیچ شیشه‌ای، میز نیست.)
بعضی میزها، شیشه‌ای هستند، نه اینکه خود شیشه محسوب شوند!
نکته: رابطه میان هر چیز و اجزای تشکیل دهنده آن چیز، همواره تایین است. مثلاً لاستیک یکی از اجزایی است که ماشین از آن تشکیل شده است، بنابراین رابطه میان این دو مفهوم از نظر مصداق، تایین است؛ زیرا هیچ لاستیکی به تنهایی ماشین نیست و یک ماشین هم هیچ‌گاه یک لاستیک تنها نخواهد بود.

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۴)

۶۲- گزینه «۴»

(یاسین ساعدی)

یه قضیه‌ای که در آن یه ثبوت یا نفی چیزی برای چیزی حکم می‌شود، «قضیه عملی» می‌گویند؛ مانند: هر تلاشگری موفق می‌شود.
در منطق یه نهاد جمله «موضوع» یه مسند آن «محمول» و یه فعل ربطی (اسنادی) «رابطه» می‌گویند.

(قضیه عملی، صفحه ۵۶)

۶۳- گزینه «۲»

(معمد رضایی‌نقا)

منطق داتان، قواعد طرز کار ذهن را تدوین، دسته‌بندی و کشف می‌کنند؛ اما ابداع و اختراع و طراحی در کار نیست؛ زیرا منطق در طبع و ذات انسان‌هاست و هر انسانی به‌طور طبیعی از قواعد اندیشیدن استفاده می‌کند.
(منطق، ترازوی انرفشه، صفحه‌های ۳ و ۴)

۶۴- گزینه «۲»

(معمد رضایی‌نقا)

مرجع ضمیر در کلمه «لیاسش» معلوم نیست که یه مراقب پیرزن یرمی‌گردد یا خود پیرزن، پس این عبارت دارای زمینه مغالطه «یهام در مرجع ضمیر» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های «۱» و «۲» دارای زمینه مغالطه شیوه نگارشی کلمات است؛ زیرا با گذاشتن ویرگول در جمله و تغییر محل ویرگول، معنای جمله تغییر می‌کند.
گزینه «۴» دارای زمینه مغالطه اشتراک لفظ است؛ زیرا لفظ «گل» دو معنا دارد دارای زمینه مغالطه «شیوه نگارش کلمات» هم هست یه خاطر نگارش لفظ «حیات» و «حیات»
(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳، ۱۴، ۱۶ و ۱۷)

۶۵- گزینه «۳»

(یاسین ساعدی)

شرایط استقرای تعمیمی قوی:

- ۱- نمونه‌ها باید تصادفی باشند.
- ۲- نمونه‌ها باید متفاوت بوده و بیانگر همه طیف‌های مختلفی باشند که در جامعه آماری ما وجود دارند.
- ۳- تعداد نمونه‌ها باید نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشد.

(اقدام استدلال استقرایی، صفحه ۴۷)

۶۶- گزینه «۲»

(موسی سپاهی)

کلمات و الفاظی که در زندگی به کار می‌بریم، دارای یارهای ارزشی متفاوتی هستند. یه کاربردن اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای یارهای ارزشی متفاوتی هستند، می‌تواند منشأ خطای اندیشه باشد که آن را مغالطه «یار ارزشی کلمات» می‌نامند.

(سنگبری در تفکر، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)

۶۷- گزینه «۲»

(تأثیرین خاطمه فایده‌مقا زاره)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱» «مانع نیست (شکوفه‌های دارویی دیگری هم وجود دارند که آرامبخش اعصاب باشند).

گزینه «۲» «هم جامع نیست (همه اسب‌ها سیاه نیستند. بعضی اسب‌ها زرد یا سفید و ... هستند) و هم مانع نیست (حیوان‌های سیاه دیگری جز اسب هم وجود دارند؛ مانند گریه).

گزینه «۳» «مانع نیست (این تعریف شامل «حصدر» هم می‌شود).

گزینه «۴» «مانع نیست (دانش‌های دیگری نیز وجود دارند که باعث می‌شوند دچار مغالطه و خطای تفکر نشویم، مثل منطق ریاضی یا منطق جدید که شاخه‌ای از ریاضیات است).

(اقدام و شرایط تفریق، صفحه‌های ۳۴ تا ۳۶)

۶۸- گزینه «۱»

(یاسین ساعدی)

اصل قضیه: «بعضی انسان‌ها شاعر نیستند».

متناقض آن: «هر انسانی شاعر است».

متداخل آن: «هیچ انسانی شاعر نیست».

عکس مستوی آن: قضایای سالبه جزئیه عکس مستوی لازم‌الصدق ندارند.

(اقدام قضایا، صفحه‌های ۶۳، ۶۵، ۶۶ و ۶۸)

۶۹- گزینه ۳»

(موسی سپاهی)

قیاس مطرح شده در گزینه ۲» یا وجود صادق بودن مقدمات و نتیجه نامعتبر است؛ زیرا شرط دوم اعتبار قیاس اقترانی را ندارد یعنی حد وسط (شاعر) در هر دو مقدمه علامت منفی دارد برای معیاری بودن قیاس اقترانی یکی از شرایط این است که حد وسط حداقل در یکی از مقدمات، علامت مثبت داشته باشد.

(قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۴ تا ۸۰)

۷۰- گزینه ۴»

(پاسین ساعری)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱» قاعده وضع مقدم رعایت شده و قیاس درست است.
گزینه ۲» قاعده رفع تالی رعایت شده و قیاس درست است.
گزینه ۳» قاعده وضع مقدم رعایت شده و قیاس درست است.
گزینه ۴» مغالطه رفع مقدم رخ داده است؛ چون از رفع مقدم (رضا گلزار در این سینمایی ایفای نقش نکرده است)، رفع تالی (این سریال، رکورد فروش تاریخ سینما را نزد) نتیجه‌گیری شده و نادرست است.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

منطق - آشنا

۷۱- گزینه ۱»

(کاتب زرد)

به کاربردن دلالت مطابقی، به جای تضمنی و التزامی به خطایی منتهی می‌شود که آن را مغالطه «توسل به معنای ظاهری» می‌نامند.
در آرایه‌های «کنایه و استعاره» که در واقع لفظ، بیاتگر لازمه یک شیء است از دلالت التزامی استفاده می‌شود.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳ و ۱۵)

۷۲- گزینه ۲»

(کاتب زرد)

دلیل نامعتبر بودن سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱» حد وسط در هر دو مقدمه علامت منفی دارد.
گزینه ۳» هر دو مقدمه سالبه هستند.
گزینه ۴» محمول نتیجه که علامت مثبت دارد، در مقدمات علامت منفی دارد.
(قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۷ و ۷۹)

۷۳- گزینه ۲»

(کاکور سراسری ۹۹، با تغییر)

دو سؤال می‌پرسیم:

- آیا هر پرنده، موجودی است که در آسمان پرواز می‌کند؟ خیر. پرنده‌گانی مانند شترمرغ پرواز نمی‌کنند. پس تعریف، جامع نیست و همه مصادیق پرنده را دربر نمی‌گیرد.

- آیا هر موجود که در آسمان پرواز می‌کند پرنده است؟ خیر. اشیای پروازکننده مثل هواپیما و هلیکوپتر و یا جاندارانی مثل خفاش، پرنده نیستند. پس تعریف مضادیق بی‌ارتباط را نیز دربرمی‌گیرد و مانع نیست.

(الهام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

۷۴- گزینه ۴»

(کاکور سراسری ۹۹)

قضیه ذکرشده در صورت سؤال، شرطی منفصل مانعة‌التجمع (غیر قابل جمع در صدق) است. یعنی یک موجود نمی‌تواند هم انسان و هم غیرحیوان باشد. پس بین انسان و غیرحیوان، رابطه تباین برقرار است و گزینه می‌توانستیم حالت جمع این دو را فرض کنیم. پس نمی‌توان گفت «بعضی انسان‌ها غیرحیوان هستند» و «بعضی غیرحیوان‌ها انسان هستند» (رد گزینه‌های ۲ و ۳). اما موجود می‌تواند نه انسان باشد و نه غیرحیوان (یعنی حیوان دیگری غیر انسان باشد). مثلاً اسب، گربه و ... پس نمی‌توان گفت «هیچ غیرانسانی حیوان نیست» چون اسب هم غیرانسان است اما حیوان است (رد گزینه ۱). بنابراین می‌توان گفت «بعضی انسان‌ها غیرحیوان نیستند».

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۷)

۷۵- گزینه ۴»

(کاکور سراسری ۹۹)

در یک دسته‌بندی درست باید بین مفاهیم طبقات متوالی نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار باشد. (هر مربعی، نوعی لوزی است و هر لوزی، نوعی متوازی‌الاضلاع است و هر متوازی‌الاضلاع، نوعی چهارضلعی است) **تکتم** هر لوزی، نوعی مربع نیست.

(مفهوم و مضاد، صفحه ۲۴)

۷۶- گزینه ۴»

(کاکور قاج از کشور ۱۳۰۰)

ابتدا باید قضایا را به شکل استاندارد قضیه حملی یازنویسی کنیم و سپس علامت موضوع و محمول را تشخیص دهیم.

پرسی گزینه‌ها:

گزینه «۱» برخی از حیوانات (-) استخوان دار (+) نیستند.

گزینه «۲» تیم والیبال جانیازان (+) یرنده یازی (-) بود.

گزینه «۳» همه آدم‌ها (+) به‌طور طبیعی اندیشنده به آینده (-) هستند.

گزینه «۴» محمود (+) به‌خوبی استیصال‌کننده از فرستاده مغولان (+) نبود.

* نکته: موضوع در قضایای شخصی همواره علامت مثبت دارد.

* نکته: قضایایی را که یک حکم کلی در باب یک نوع بیان می‌کنند، می‌توان

یا حالت دارای سور کلی برابر دانست. برای مثال: «انسان حیوان ناطق است» -

هر انسانی حیوان ناطق است. گزینه «۳» چنین قضیه‌ای را نشان می‌دهد.

تکلیف: موضوعاتی که یک دسته یا گروه خاص هستند و محمول یک یا بر

کل آن گروه حمل می‌شود، مفهوم جزئی محسوب می‌شوند.

(قیاس افتراتی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

۷۷- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۱۳۰۱)

فعل «گرفتن» در عبارت «زاو چند عکس به یادگار گرفتیم» عبارتی

چندمعنایی است که مشترک لفظی محسوب می‌شود. ممکن است یک

معنای آن «برداشتن چند عکس یادگاری یا دوربین» باشد یا به معنای

«خذ کردن و تحویل گرفتن چند عکس» باشد. وجود مشترک لفظی

(عبارتی یا ظاهر یکسان اما معانی متعدد) می‌تواند زمینه‌ساز رخ

دادن مغالطه «اشتراک لفظ» گردد.

توجه: لفظ «خانه» در گزینه «۳» مشترک لفظی نیست بلکه واژه‌ای

یک‌معنایی است که در این عبارت، دلالت التزامی دارد. هرگاه در عبارتی

دلالت غیرمطابقی (تضمنی یا التزامی) داشته باشیم، آن عبارت می‌تواند

زمینه‌ساز مغالطه «توسل به معنای ظاهری» گردد.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

۷۸- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۱۳۰۱)

یکی از شرایط استقرای تعمیمی قوی این است که تعداد نمونه‌ها باید نسبت

به تعداد کل جامعه آماری متناسب باشد. مثلاً نمی‌توان با بررسی پنج مورد

حکم آنها را به هزار مورد تعمیم داد. در صورتی که هر یک از شرایط

استقرای تعمیمی رعایت نشود، یا مغالطه «تعمیم شتاب‌زده» رویه‌رو هستیم.

پرسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱» در استقرای تعمیمی از مقدمات جزئی به نتیجه کلی می‌رسیم.

گزینه «۲» دو امر ممکن است به‌طور کامل شباهت نداشته باشند اما دچار

مغالطه تمثیل ناروا نشویم. زمانی می‌گوییم مغالطه تمثیل ناروا رخ داده است

که دو امر دچار اختلافاتی باشند اما «ما یا یکسان فرض کردن آن‌ها به خاطر

شباهت‌هایشان، اوصافی که در آن‌ها مشترک نیستند را به اشتباه یکسان

یگیریم به‌گونه‌ای که یک استدلال تمثیلی ضعیف را تشکیل دهیم.*

گزینه «۳» تمثیل، روشی برای توضیح و تفهیم مطالب است که در ادبیات

کاربرد دارد. تمثیل یا استقرای تمثیلی یکی نیست. استقرای تمثیلی لزوماً

برای آموزش و تفهیم مطالب به‌کار نمی‌رود.

(انقسام استدلال استقرایی، صفحه‌های ۴۲، ۴۳ و ۴۵ تا ۴۷)

۷۹- گزینه «۴»

(کنکور قاجار از کشور ۱۳۰۱)

قضیه «بعضی از دیپلمه‌ها دانشجو هستند» عکس مستوی متناقض قضیه

«بعضی از دانشجویان دیپلم ندارند» در صورت سؤال است. از آنجایی که

عبارت موجود در صورت سؤال، کاذب اعلام شده، پس متناقض آن صادق و

عکس مستوی این قضیه صادق نیز صادق خواهد بود.

قضیه «برخی از جانوران دارای حس اند» متداخل جزئی قضیه «همه

جانوران حس دارند» در صورت سؤال است. در رابطه تداخل از صدق قضیه

کلی به صدق قضیه جزئی می‌رسیم.

پرسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱» صادق (متناقض قضیه کاذب صورت سؤال) - نامعلوم (عکس

مستوی موجب کلیه صادق باید موجب جزئی باشد).

گزینه «۲» صادق (متداخل متناقض قضیه کاذب صورت سؤال) - نامعلوم

(عکس مستوی موجب کلیه صادق باید موجب جزئی باشد).

گزینه «۳» نامعلوم (سالیه جزئی عکس مستوی لازم‌الصدق ندارد) -

صادق (متداخل جزئی قضیه کلی صادق صورت سؤال).

(انقسام قضایا، صفحه‌های ۶۳ تا ۶۸)

۸۰- گزینه «۲»

(کنکور قاجار از کشور ۱۳۰۰)

تأثیر عوامل روانی و محیطی و در نظر گرفتن آن‌ها به‌دین توجه به محتوای

اصلی و حقیقت سخن می‌تواند منجر به بروز مغالطه در اثر عوامل روانی شود.

پرسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱» ممکن است مقدمات یک استدلال کاذب باشند، اما نتیجه صادق باشد.

گزینه «۳» ممکن است یا ارزشی کلمات هم‌معنا یا هم متفاوت باشند.

گزینه «۴» مغالطه تعمیم شتاب‌زده مربوط به عدم رعایت شرایط استقرای

تعمیمی است (خطای منوری) نه مغالطه در اثر عوامل روانی (خطای غیرمنوری).

(سنجشگری در تفکر، صفحه‌های ۹۸، ۱۰۵ تا ۱۰۷)

اقتصاد

۸۱- گزینه «۱»

(مهری ضیائی)

این کسب و کار شخصی است چراکه متعلق به یک شخص است.
این کسب و کار تعاونی است زیرا با هدف تأمین نیازمندی‌های اعضا تشکیل شده و به بهبود وضعیت اقتصادی آن‌ها کمک کرده است.
این مؤسسه یک مؤسسه غیرانتفاعی است که برای انجام مأموریتی غیرسودآور، یعنی یا هدفی غیرتجاری (توسعه علمی منطقه) شکل گرفته است.
(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه‌های ۱۳ تا ۱۹)

۸۲- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

الف) در نقطه (و) میزان تولید کالاها: ۸۰۰ واحد کالای A و صفر واحد کالای B است. اگر ینگاه 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 یا 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 می‌شود. هزینه فرصت این تصمیم ۱۰۰ واحد کالای A است که از تولید آن صرف‌نظر کرده‌ایم.

ب) تولید در روی نقاط روی منحنی مرز امکانات تولید یعنی نقاط: (الف - ب - ج - د - ه - و) گاراست.
تولید در نقاط زیر منحنی مرز امکانات تولید یعنی نقطه (ی) ناگواراست.
تولید در نقاط بالای منحنی مرز امکانات تولید یعنی نقطه (ز) غیرقابل دستیابی است.

ج) 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.

(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۳۶ تا ۴۲)

۸۳- گزینه «۳»

(زهره معصومی)

در بازار هر محصول، گاه تعداد فروشندگان و خریداران به قدری زیاد است که حضور و رفتار هر یک از عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان به نسبت کل بازار بسیار کوچک خواهد بود و در عمل، هیچ یک از طرفین به تنهایی در شکل‌گیری قیمت تأثیرگذار و به عبارت دیگر قیمت‌گذار نیستند. در این صورت بازار را به اصطلاح بازار رقابتی می‌نامند. بازار محصولاتی چون ماکارونی معمولاً رقابتی است.

پرسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: شرکت توانیر در کشور ما، به دلایل طبیعی و شرکت‌های خودرویی به دلیل قانونی، انحصارگر در فروش کالای خود به شمار می‌روند.
گزینه «۲»: در بازار انحصاری، انحصارگر، قیمت‌گذار است و خریداران در بازار انحصاری قیمت‌پذیرند.
گزینه «۴»: فروشندگان آثار هنری در نمایشگاه‌ها و حراجی‌ها، مزایده و خریداران عمده کالا و خدمات مناقصه برگزار می‌کنند.
(بازار پیست و پلونه عمل می‌کنند، صفحه‌های ۵۳ و ۵۴)

۸۴- گزینه «۴»

(مهری ضیائی)

اگرچه مالیات بر مصرف نهایتاً به وسیله مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.
عوارض گمرکی و خدماتی، تابع سیاست‌های کلان یازگانی و شرایط اقتصادی کشورها هستند و به‌جز اینکه یکی از راه‌های درآمدزایی دولت‌ها هستند، معمولاً برای حمایت از صنایع داخلی نیز به کار گرفته می‌شوند.
مالیات بر ارزش افزوده یا ایجاد شفافیت، قرار مالیاتی را کاهش می‌دهد و از مالیات‌ستانی مضاعف جلوگیری می‌کند: چراکه مالیات پرداخت شده تولیدکنندگان قبلی از مالیات بر فروش بعدی کسر می‌شود. در این نوع از مالیات، کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات معاف می‌شوند.
(نقش دولت در اقتصاد پیست، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳)

۸۵- گزینه «۲»

(زهره معصومی)

فهیعدین اینکه هزینه‌ها را چطور ارزیابی کنیم، تنها بخشی از گرفتن یک تصمیم خوب است، (هزینه هدررفته)
(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۳۴ تا ۳۹)

۸۶- گزینه «۴»

(زهره معصومی)

وظایف دولت:
۱- بهبود عملکرد بازار:
- سازمان استاندارد وظیفه دارد کیفیت یا عدم کیفیت محصولات را تأیید کند.
- دولت یا تعریف و اجرای حقوق مالکیت، امنیت خرید و فروش و میادلات را بهبود می‌بخشد.
- قوانین و مقرراتی که توسط دولت وضع و اجرا می‌شود، به‌منظور تسهیل و تشویق میادلاتی است که به نفع خریداران و فروشندگان است و از بروز شرایطی که به میادلات آنها آسیب می‌زند، جلوگیری می‌کند.
۲- ارائه کالاهای عمومی:
ارائه کالاهای عمومی و سرمایه‌گذاری حوزه خدمات عمومی مانند خیابان، یوستان، تیرهای چراغ برق، پل‌ها، آتش‌نشانی و پلیس، این کالاهای بسیاریا ارزش‌اند ولی هیچ‌کس نمی‌تواند این امکانات را فقط برای خودش داشته باشد.
(نقش دولت در اقتصاد پیست، صفحه‌های ۵۴ تا ۵۸)

ب) در پایان سال این فرد همه سهام خود را به ارزش ۶۵۰ میلیون تومان فروخت. با این اطلاعات می‌توان قیمت یازاری هر ورق سهم را مشخص کرد:

ارزش سهام فروخته شده توسط فرد در پایان سال = ارزش یازاری هر سهم × تعداد سهام فروخته شده

$$۶۵۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۲۶,۰۰۰ \times \text{تومان} \Rightarrow \text{تومان} = \frac{۶۵۰,۰۰۰,۰۰۰}{۲۶,۰۰۰} = ۲۴,۶۱۵,۳۸۴,۶۱۵$$

(پس انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۴)

اقتصاد - آشنا

(نگهداری ماه ۱۳۰۴)

۹۱- گزینه «۴»

ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق:

نوآور	ایده‌ها را به محصولات جدید، فرایندها و یا کسب و کارهای جدید تبدیل می‌کنند.
خوش‌بین	کارآفرینان واقع‌بین هستند اما مطمئن و دلگرم به موفقیت اقتصادی هستند.
یادگیرنده	از کارشناسان، همکاران و مشتریان می‌آموزند و خود را با شرایط بازار وفق می‌دهند.
پرانگیزه	نظم، انضباط، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله را دارند.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۴)

(نگهداری تیر ماه ۱۳۰۴)

۹۲- گزینه «۱»

مثال	اشتیاقات رایج در تصمیم‌گیری (عوامل رفتاری غیرمنطقی)
– خوردن کامل غذایی که سفارش داده‌اید ولی آن را دوست ندارید. صرفاً به دلیل پول پرداخت شده بابت آن غذا – رفتن به کلاس بی‌کیفیت، صرفاً به دلیل پرداخت کامل شهریه آن (وقتی کتابی را خریده‌ایم آن را دوست نداریم، اما به خاطر پولی که داده‌ایم تا آخرش می‌خوانیم)	توجه به هزینه‌های هدررفته
– سراغ کارهای کم‌ارزش‌تر می‌رویم، به جای صبر در تحصیل. یادگیری و بهره‌مندی از منابع آبی – برای تأمین هزینه‌های مصرف فعلی، زیر بار سنگین اتوای بدهی‌ها رفتن (شخصی برای تکمیل تورپردازی باشگاه منزل خود، زیر بار سنگین پرداخت اقساط آن می‌رود)	بی‌صبری زیاد
– پس‌بیندن به وضعیت فعلی و پرهیز از بررسی گزینه‌های جدید یا رویکرد منطقی هزینه – فایده (لباس فروشی که حاضر نیست پیشنهاد شریک خود را برای فروش از طریق شبکه‌های اجتماعی بپذیرد)	پس‌بیندن به وضعیت فعلی

(اصول انقلاب درست، صفحه ۳۱)

۸۷- گزینه «۱» (سارا شریفی)

مردم می‌توانند از طریق: ۱- ایجاد نهادهای توانمندسازی، ۲- خیریه و کمک‌های مردمی، ۳- تأسیس صندوق‌های قرض‌الحسنه و ۴- فعالیت‌های جهادی از یکدیگر در برابر خطر فقر و نابرابری محافظت کنند.

(رکورد بیکاری و فقر، صفحه ۹۰)

۸۸- گزینه «۴» (معبا غفری)

ضعف نیروهای نظامی، ناکارآمدی تشکیلات اداری، فرسودگی نظام مالی و اقوال نهادهای تربیتی و آموزشی از مشخصات این دوره است: حکومت قاجار در این دوران علاوه بر یکپارچگی سیاسی، اقتصاد یکپارچه و مستقلاً شکل گرفت که با سایر لایه‌های دینی، اجتماعی و فرهنگی کشور هماهنگی مناسب داشت: نیمة اول حکومت صفویه

دولت با هدف ایجاد توسعه در کشور به اجرای طرح‌های عمرانی متعدد پرداخت و به این ترتیب، بخشی از درآمدهای نفتی کشور، صرف ساخت‌وساز شد: حکومت پهلوی

در این دوره کشورهای دیگر منطقه همچون مصر و ترکیه و سوریه و لبنان، در روند تجارت و گسترش تولید و صادرات محصولات کشاورزی، رشد مطلوبی داشتند اما ایران گرفتار ضعف‌های ساختاری در اقتصاد بود: حکومت قاجار

(مقاوم‌سازی اقتصاد، صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۰۹)

۸۹- گزینه «۳» (سارا شریفی)

تفاوت طلا با سهام	
طلا	سهام
در هر زمان قابل فروش است.	در هر زمان قابل فروش نیست.
خرید طلا یا دریافت سود	سهام‌داری حتی اگر قیمت ورقه سهام تغییر نکند، یا دریافت سود شرکت در محل تفاوت قیمت خرید و فروش آن می‌تواند برای خریدار سود داشته باشد.

(پس انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۸)

۹۰- گزینه «۴» (سارا شریفی)

الف) میزان سرمایه اولیه فرد: ۲۵۰ میلیون تومان
وی یا همین ۲۵۰ میلیون تومان، ۲۵۰۰ ورقه سهام خریده که: می‌توان قیمت اسمی هر ورق سهم را مشخص کرد:

$$\text{ارزش سهام خریداری شده توسط فرد} = \text{ارزش اسمی هر سهم} \times \text{تعداد سهام خریداری شده}$$

$$۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۱۴۰,۰۰۰ \times \text{تومان} \Rightarrow \text{تومان} = \frac{۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰}{۱۴۰,۰۰۰} = ۱,۷۸۵,۷۱۴,۲۸۵$$

۹۳- گزینه «ا»

(کلنگور تیر ماه ۱۴۰۳)

$12 \times 12 = \frac{1}{8} \times 800 \times 12$ (ارزش سرمایه فیزیکی $\times$) = هزینه خرید سالانه مواد اولیه
 میلیون تومان $= 1200$
 میلیون تومان $= 480 = 4 \times 120 \times 10$ دستمزد سالانه مجموع کارگران
 $12 \times 12 = \left(\frac{25}{100}\right) \times$ هزینه آب، برق، گاز و اجاره سالانه
 میلیون تومان $= 1440 = \frac{25}{100} \times 480 \times 12$
 میلیون تومان $= 800$ سرمایه فیزیکی
 $12 \times 12 = 1500 \times 600,000$ درآمد سالانه حاصل از فروش محصولات
 میلیون تومان $= 10800$ میلیون تومان $= 1080000000$
 میلیون تومان $= 240 = 20 \times 12$ هزینه فرصت سالانه
 = مجموع هزینه‌های کارگاه تولید کفش یا احتساب هزینه فرصت
 میلیون تومان $= 4160 = 1200 + 480 + 1440 + 800 + 240$
 چون میزان درآمد از هزینه‌ها بیشتر است تولیدکننده از فعالیت خود سود برده است.
 مجموع هزینه‌های تولید (هزینه‌های مستقیم و هزینه فرصت) - درآمد = سود واقعی
 تومان $= 6,640,000,000 = 6640$ میلیون تومان $= 10800 - 4160 = 6640$
 (کسب و کار و کارآفرینی، اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۸، ۹، ۲۵، ۲۶ و ۳۳)

۹۴- گزینه «ا»

(کلنگور آریه‌شست ماه ۱۴۰۳)

الف: تغییر مکان از نقطه ۳ به نقطه ۴ (تغییر مکان از یک نقطه ناکارا به یک نقطه کارا)
 نقطه «۳» زیر منحنی مرز امکانات تولید است و تولید در این نقطه ناکارا است.
 است. (هر نقطه زیر منحنی مرز امکانات تولید، نشان دهنده این است که اقتصاد از بیشترین منافع استفاده نکرده است، زیرا حداقل بیشتر از یک کالا می‌توانست تولید کند، بدون اینکه تولید کالاهای دیگر کاهش یافته یا حذف گردند.)
 در نتیجه برای تغییر مکان از نقطه ۳ به نقطه ۴ (تغییر مکان از یک نقطه ناکارا به یک نقطه کارا) نیازی به انتقال منابع از تولید یک کالا به تولید کالای دیگر نیست.
 به تغییر مکان از نقطه ۴ به نقطه ۱ (تغییر مکان از یک نقطه کارا به یک نقطه کارای دیگر در طول منحنی مرز امکانات تولید)
 عوامل و منابع تولیدی در حالت کارا هستند و نگاه تولیدی یا این جایه-جایی متحمل هزینه فرصت می‌شود چراکه در حالت کارایی برای تولید مقادیر بیشتری از یک کالا باید از میزان تولید کالای دیگر کاست.
 ج: تغییر مکان از نقطه ۲ به نقطه ۳ (تغییر مکان از یک نقطه کارا به یک نقطه ناکارا)
 ناکارایی منابع تولید و رکود اقتصادی سبب این تغییر وضعیت شده است.
 (ترکیبی (مرز امکانات تولید، رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۳۸، ۳۹، ۸۳ و ۸۵)

۹۵- گزینه «۳»

(کلنگور قارچ از کشور ۱۴۰۳)

$100 \times$ سطح عمومی قیمت‌های ابتدای سال - سطح عمومی قیمت‌های انتهای سال = تورم
 سطح عمومی قیمت‌های ابتدای سال
 درصد $= 25 = \frac{192,000 - 152,600}{152,600} \times 100$ تورم کشور A
 درصد $= 25 =$ تورم کشور C = تورم کشور B = تورم کشور A
 $B \Rightarrow \frac{25}{100} = \frac{x - 740,000}{740,000} \Rightarrow 25 \times 740,000 = x - 740,000$
 $\Rightarrow x = 185,000 + 740,000 = 925,000$ ریال
 $C \Rightarrow \frac{25}{100} = \frac{726,250 - y}{y} \Rightarrow 25y = 726,250 - y$
 $\Rightarrow 1 / 25y = 726,250 \Rightarrow y = \frac{726,250}{1 / 25} = 581,000$ ریال

راه حل میان‌بر:

در این گونه سؤال‌ها که نرخ تورم را داده و قیمت ابتدای سال و یا انتهای سال را از ما می‌خواهند، می‌شود خیلی راحت به جواب رسید:
 اول باید عدد تورم را به صورت اعشاری بنویسیم، و بعد آن را با عدد ۱ جمع کنیم:
 حالا دو تا حالت پیش می‌آید:
 حالت اول (مانند کشور B):

قیمت سال قبل را داریم و باید قیمت سال جدید را به دست بیاریم. در نتیجه باید عدد به دست آمده $(1/25)$ را در قیمت سال قبل ضرب کنیم.
 $1 / 25 \times 740,000 = 925,000$
 حالت دوم (مانند کشور C):

قیمت سال جدید را داریم و باید قیمت سال قبل را به دست بیاریم. پس باید قیمت سال جدید را بر عدد به دست آمده $(1/25)$ تقسیم کنیم.
 $\frac{726,250}{1 / 25} = 581,000$
 (تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه ۱۸)

۹۶- گزینه «۴»

(کلنگور قارچ از کشور ۱۴۰۳)

زمانی که اقتصاد کشور دچار تورم می‌شود، برای پیشگیری از افزایش قیمت‌ها یا کاهش سرعت آن، بانک مرکزی سیاست کاهش نقدینگی یا همان کاهش حجم پول در گردش را به کار می‌گیرد.
 یکی از روش‌هایی که بانک مرکزی کشورها برای کنترل تورم و تنظیم نقدینگی در گردش به کار می‌گیرند، فروش اوراق مشارکت به مردم است که در این روش به طور مستقیم از مقدار نقدینگی در دست مردم می‌کاهد.
 برای پاسخ به این سؤال باید به بررسی گزینه‌ها بپردازیم و ببینیم در کدام گزینه سیاست اعمال شده از سوی بانک مرکزی از حجم پول در گردش می‌کاهد. تنها مورد گزینه «۴» باعث کاهش نقدینگی می‌شود.
 گزینه «۵» نادرست است، کاهش نقدینگی صحیح است.

میلیون تومان $54 = 300 \times \frac{18}{100}$ سود سالیانه سپرده‌گذاری در بانک
میلیون تومان $84 = 7 \times 12$ سود سالیانه سرمایه‌گذاری در بازار بورس
در نتیجه سرمایه‌گذاری در بازار بورس بهترین و سودآورترین انتخاب است.
منافع بهترین انتخاب یعنی که خرید و فروش وسایل ورزشی (یا سود
سالیانه ۶۰ میلیون تومان) است؛ ولی فرد از آن صرف‌نظر کرده است.
هزینه فرصت انتخاب فرد محسوب می‌شود.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۵ و ۲۶)

۹۹- گزینه «۲»

(آنگور، قارج از کشور ۱۳۰۲)

$$A \quad \text{سهم دهک اول} = \frac{\text{سهم دهک دوم}}{\text{شاخص دهک‌ها در کشور}} = \frac{28}{4} = 7$$

$$B \quad \text{سهم دهک اول} = \frac{\text{سهم دهک دوم}}{\text{شاخص دهک‌ها در کشور}} = \frac{4 \times 8}{5} = 6.4$$

$$C \quad \text{سهم دهک اول} = \frac{\text{سهم دهک دوم}}{\text{شاخص دهک‌ها در کشور}} = \frac{30}{3 \times \frac{10}{100}} = 10$$

هزینه شاخص وضعیت توزیع درآمد (شاخص دهک‌ها) - نسبت سهم دهک
دهم به سهم دهک اول (بیشتر باشد: توزیع درآمد در آن جامعه
نامناسب‌تر است و بالعکس. در نتیجه:
- وضعیت توزیع درآمد در کشور C یا شاخص دهک ۱۰ نامناسب‌تر از
وضعیت توزیع درآمد در سایر کشورها است.
- وضعیت توزیع درآمد در کشور B یا شاخص دهک ۶/۴، عادلانه‌تر از
وضعیت توزیع درآمد در سایر کشورها است.
- دهک اول کشور C که برابر با ۳ درصد است در مقایسه با سایر دهک-
ها کمتر است و کمترین درصد درآمد ملی را دارد.

(رشد و پیشرفت اقتصادی، صفحه‌های ۱۲۴ و ۱۲۵)

۱۰۰- گزینه «۴»

(آنگور، ارزش‌های ۱۳۰۳)

مراحل بودجه‌ریزی ماهیانه:

- ۱- از هر منبعی که درآمدی به دست آوردید، آن درآمد را ماهیانه مشخص کنید و بنویسید.
- ۲- هزینه‌های متغیر و ثابت خود را به صورت ماهیانه فهرست کنید.
- ۳- مجموع درآمد و هزینه‌های خود را ماهیانه یا یکدیگر مقایسه کنید.
- ۴- اگر هزینه‌ها بیشتر از درآمد بود، مخارج غیرضروری را کم کنید یا فرصت‌هایی را که فراموش کردید، به نظر آورید تا درآمدتان افزایش یابد.

(بودجه‌ریزی، صفحه ۱۳۷)

گزینه «۲» نادرست است. تسهیل استفاده بیشتر از چک پول باعث افزایش حجم پول و به تبع آن منجر به افزایش نقدینگی می‌شود که صحیح نیست.

چک پول + سپرده‌های دیداری + اسکناس و مسکوکات = حجم پول
گزینه «۲» نادرست است. افزایش سپرده‌های دیداری باعث افزایش حجم پول و به تبع آن منجر به افزایش نقدینگی می‌شود که صحیح نیست.

چک پول + سپرده‌های دیداری + اسکناس و مسکوکات = حجم پول
گزینه «۴» صحیح است. محدود کردن افتتاح حساب‌های پس‌انداز کوتاه‌مدت باعث کاهش شیشه پول و به تبع آن منجر به کاهش نقدینگی می-
شود که صحیح است.

حساب‌های پس‌انداز بلندمدت + حساب‌های پس‌انداز کوتاه‌مدت = شیشه پول
(تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه‌های ۹۸ و ۱۰۳)

۹۷- گزینه «۴»

(کتاب زرا)

- ارزش خدمات ارائه شده
میلیارد ریال $40 = \frac{4}{3} \times 30$ (ارزش تولید خارجیان مقیم کشور) $\times \frac{4}{3}$
= تولید ناخالص داخلی
ارزش ماشین آلات + ارزش مواد غذایی + ارزش پوشاک
تولید خارجیان مقیم کشور + ارزش خدمات ارائه شده +
میلیارد ریال $235 = 185 + 20 + 30$ تولید ناخالص داخلی
هزار ریال $764 = \frac{235}{85} = 2.764$ = تولید ناخالص داخلی سرانه
تولید مردم کشور که در خارج اقامت دارند + تولید ناخالص داخلی = تولید ناخالص ملی
تولید خارجیان مقیم کشور -

میلیارد ریال $290 = 235 + 85 - 30$ = تولید ناخالص ملی

(رشد و پیشرفت اقتصادی، صفحه‌های ۱۲۰ و ۱۲۳)

۹۸- گزینه «۳»

(آنگور، قارج از کشور ۱۳۰۲)

میلیون تومان $60 = 300 \times \frac{20}{100}$ سود سالیانه خرید و فروش وسایل ورزشی
 $\frac{102}{3}$ = سود سالیانه راه‌اندازی یک کارگاه کوچک وسایل آزمایشگاهی
میلیون تومان ۵۱ =

ریاضی و آمار (۲)

۱۰۱- گزینه «۲»

(عباس مانگی)

جملات پرسشی - عاطفی - امری گزاره نیستند. در ضمن جملاتی که در آن از واژه‌های نسبی استفاده می‌شود گزاره نیستند. برای مثال عبارت «الف» از واژه کوچک استفاده شده است. اگر بیان می‌شد کوچک‌تر از چه عددی، ارزش آن قابل تشخیص درستی و غلطی بود. اما در این جا نسبی بیان شده بنابراین گزاره نیست.

نکته: غلط بودن جمله دلیلی بر گزاره نبودن جمله نیست. بنابراین جملات «ب» و «ج» هم گزاره هستند. «د» نیز گزاره است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، فعالیت، صفحه ۲)

۱۰۲- گزینه «۲»

(عباس مانگی)

تقیض یزرگتر، کوچکتر مساوی است. بنابراین گزینه «۲» درست بیان نشده است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، کار در کلاس، صفحه ۴)

۱۰۳- گزینه «۱»

(علی حسینی نود)

بهترین و ساده‌ترین راه برای حل این سؤال چک کردن گزینه‌ها است.

گزینه «۱»

ارزش درست $\rightarrow$ دو عددی زوج است: p
ارزش درست $\rightarrow$ سه عددی فرد است: q
ارزش نادرست $\rightarrow \sqrt{9}$ عددی گنگ است: r

گزینه «۲»

ارزش درست $\rightarrow$ دو عددی زوج است: p
ارزش درست $\rightarrow$ سه عددی فرد است: q
ارزش درست $\rightarrow \sqrt{9}$ عددی گویا است: r

گزینه «۳»

ارزش درست $\rightarrow$ دو عددی زوج است: p
ارزش نادرست $\rightarrow \sqrt{9}$ عددی گویا است: q
ارزش درست $\rightarrow$ سه عددی فرد است: r

گزینه «۴»

ارزش درست $\rightarrow$ دو عددی زوج است: p
ارزش نادرست $\rightarrow \sqrt{9}$ عددی گویا است: q
ارزش نادرست $\rightarrow$ چهار عددی زوج نیست: r

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، مشابه فعالیت، صفحه ۷)

۱۰۴- گزینه «۲»

(علی حسینی نود)

در دو حالت ارزش گزاره $p \Leftrightarrow q$ صحیح می‌باشد.

حالت یک $\begin{cases} p = د \\ q = د \end{cases}$

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱» $\rightarrow$ ن $\rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د

گزینه «۲» $\rightarrow$ د $\rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د

گزینه «۳» $\rightarrow$ د $\rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د

گزینه «۴» $\rightarrow$ د $\rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د

حالت دو $\begin{cases} p = ن \\ q = ن \end{cases}$

گزینه «۱» $\rightarrow$ د $\rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ ن

گزینه «۲» $\rightarrow$ د $\rightarrow$ ن $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ ن

گزینه «۳» $\rightarrow$ ن $\rightarrow$ ن $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ ن

گزینه «۴» $\rightarrow$ ن $\rightarrow$ ن $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ ن

تنها گزینه‌ای که در هر حالت درست است، گزینه «۲» است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۸)

۱۰۵- گزینه «۱»

(مبین قشوری)

$p \Rightarrow (q \Rightarrow r) \Rightarrow$ ن $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ ن

$q = د$ $r = ن$ $\Rightarrow$ ن $\Rightarrow$ د

$-(p \wedge q) \Rightarrow (r \Rightarrow q) \Rightarrow$ ن $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ ن

یه انتفای مقدم درست می‌شود.

$(p \vee r) \wedge q \Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د

در ترکیب فصلی یک طرف درست باشد، جواب درست است. در ترکیب

عطفی اگر دو طرف درست باشد، جواب درست است.

$(-p \Rightarrow r) \Rightarrow (-q \vee -r)$

$(\Rightarrow) \Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د $\Rightarrow$ د

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۴ تا ۹)

۱۰۶- گزینه «۱»

(پیمان طیار)

با توجه به سؤال، داریم:

$$۱) \frac{x}{2} = \text{نصف عدد}$$

$$۲) \frac{x}{4} - x = \text{تفاضل عدد از نصف عدد}$$

$$۳) \frac{1}{x} = \text{معکوس عدد}$$

$$۴) \left(\frac{1}{x}\right)^2 = \frac{1}{x^2} = \text{مربع معکوس عدد}$$

$$\Rightarrow 2\left(\frac{x}{2} - x\right) = \frac{1}{x^2} \text{ می شود}$$

(استدلال ریاضی، کار در کلاس، صفحه ۱۳)

۱۰۷- گزینه «۳»

(مفکر اسدی)

تابع f چون تابعی ثابت است، ضریب x باید برابر صفر باشد بنابراین

$a=0$ و تابع f برابر است با:

$$f(x) = \sqrt{0 \times x + \frac{9}{4}b^2} = \sqrt{\frac{9}{4}b^2} = \frac{3}{2}b$$

$$\Rightarrow f(-a) - \frac{b}{2} = 2(f(a) - 1) \Rightarrow \frac{3b}{2} - \frac{b}{2} = 2\left(\frac{3b}{2} - 1\right)$$

$$\Rightarrow b = 2b - 2 \Rightarrow 2b - 2 = 0 \Rightarrow b = 1$$

$$\Rightarrow a - b = 0 - 1 = -1$$

(تابع ثابت، پندرباطه ای و همانی، صفحه ۲۶)

۱۰۸- گزینه «۱»

(عباس مالکی)

با دقت به محدوده های تابع می توانیم گزینه های «۳ و ۴» را رد کنیم. در مرحله بعد باید دامنه را داخل ضابطه ها قرار دهیم و با نمودار مقایسه کنیم.

$$\left. \begin{aligned} \text{طبق نمودار گزینه «۱» صحیح است:} \\ x \geq 1 \Rightarrow x=1 \Rightarrow (1-1)^2 - 1 = -1 \\ x \geq 1 \Rightarrow x=1 \Rightarrow (1+1)^2 - 1 = 3 \end{aligned} \right\}$$

(تابع ثابت، پندرباطه ای و همانی، صفحه ۲۲)

۱۰۹- گزینه «۳»

(رضا خان یابانی)

در تابع همانی $f(x) = x$ است. پس کافی است $\frac{6x^2 - 2x + c + ax}{bx + 5}$ را برابر x قرار دهیم.

$$x = \frac{6x^2 - 2x + c + ax}{bx + 5} \xrightarrow{\text{مخرج مشترک}} \frac{bx^2 + 5x}{bx + 5} = \frac{6x^2 - 2x + c + ax}{bx + 5}$$

$$bx^2 + 5x = 6x^2 - 2x + c + ax$$

$$\Rightarrow bx^2 + 5x = 6x^2 + (-2+a)x + c$$

$$\Rightarrow b=6 \text{ و } -2+a=5 \Rightarrow a=7 \text{ و } c=0$$

$$\Rightarrow a+b+c=7+6+0=13$$

(تابع ثابت، پندرباطه ای و همانی، صفحه ۳۰)

۱۱۰- گزینه «۴»

(مفکر اسدی)

$$f\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{2}{3} \Rightarrow g\left(\frac{2}{3}\right) + 2 = \frac{2}{3}$$

$$2 + 2 = \frac{2}{3} \Rightarrow 4 = \frac{2}{3} \Rightarrow 6h\left(\frac{2}{3}\right) = 2$$

$$\left. \begin{aligned} h\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \Rightarrow h\left(\frac{1}{3}\right) = \frac{1}{3} \\ h\left(\frac{1}{3}\right) = \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \Rightarrow h\left(\frac{1}{3}\right) = \frac{1}{3} \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

(ترکیبی، صفحه های ۲۶ و ۳۳)



علوم و فنون ادبی (۲)

۱۱۱- گزینه ۴

(مقدم نورانی)

شعر در قرن هفتم نرم و دلنشین و پرخوردار از معانی عمیق انسانی و آسمانی شد و اکثر شاعران از حاکمان روی یرتافتند در نتیجه قصیده که پیش از این در خدمت ستایش فرمانروایان بود کم رنگ شد و غزل که زبان دل و عشق بود، گسترش یافت.

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۱۱۲- گزینه ۱

(مقدم نورانی)

جعمشید و خورشید: سلمان ساوجی، اخلاق الاشراف: عیسی زاکانی، جامع التواریخ: خواجه رشیدالدین فضل الله مکتاتب: مولانا جلال الدین بلخی، تاریخ جهاتگشا: عظاملک جوینی

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۱۱۳- گزینه ۱

(اعظم نوری نیا)

مفهوم بیت آخر: آزارهایی که از جانب یار می رسد هم شیرین است.

مفهوم بیت گزینه ۱: درخواست از معشوق برای آزار و ستم نرساندن به عاشق

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۲: هر دو کنایه (سپرداختن / گردن نهادن) در مفهوم تسلیم شدن است.

گزینه ۴: تضاد: دیبا و خار / تشبیه: چشمه چشم / جناس: یز، یز

(سبک عراقی، ترکیبی)

۱۱۴- گزینه ۳

(سعید پفقری)

کاربرد واژه در معنای کهن: ندارد / وجود هر دو نوع تشبیه: فشرده (نهنگ شب)، گسترده (امشب به جان بخشی به زلف یار می ماند)

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۱: کاربرد کهن واژه: استاره / وجود قافیه درونی: استاره، آواره یا بی عونس، یونس

گزینه ۲: وجود تشبیه: مخاطب قرار دادن دل

گزینه ۴: حذف فعل به قرینه معنوی: به گرد چرخ استاره چو مشتاقان آواره (است)

(سبک عراقی، مشابه فوارزبایی ۱، صفحه ۴۰ کتاب درسی)

۱۱۵- گزینه ۴

(سعید پفقری)

نثر فنی کم کم در قرن هفتم ضعیف می شود و در قرن هشتم یا سیزده تیموریان بر ایران از میان می رود تا آنجا که نثر ساده در اکثر کتاب های این دوره جای نثر فنی را می گیرد. در قرن ششم چنین مرسوم بود که یوخی نویسندگان، آثار موجود را که به نثری ساده بود، به نثر فنی یا زمی نوشتند.

(سبک عراقی، صفحه ۳۸)

۱۱۶- گزینه ۳

(رباطه سادات طباطبایی)

ب) آدمی (مشبه) به نقش دیوار (مشبیه) تشبیه شده است. (تشبیه فشرده اسنادی) ها تشبیه فشرده اضافی: آینه دل

الف) تشخیص: یاد صبا تحفه نوروز را زد کند.

ج) تلمیح (ماجرای عطا کردن انگشتر به گدا توسط امام علی (علیه السلام))

د) تضاد: بقا و فنا

(تشبیه، ترکیبی)

۱۱۷- گزینه ۳

(رباطه سادات طباطبایی)

سه تشبیه در این بیت وجود دارد: طوطی جان، قفس گام و همه مانند هما هستید.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۱: مهر مهر، هر آدمی که... (مانند) سنگ خارا است.

گزینه ۲: زمین چو سعدی

گزینه ۴: تیر دعا، زرین کمان صبح (کمان زرین صبح)

(تشبیه، مقفه های ۴۶ و ۴۸)

۱۱۸- گزینه ۴

(اعظم نوری نیا)

در بیت این گزینه، محبت به مینا (جام شراب) تشبیه شده است.

محبت: مشبه / مینا: مشبیه

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۱: کهلکشان: مشبه / یاز: مشبیه

گزینه ۲: من: مشبه / چنار: مشبیه

گزینه ۳: دل: مشبه / مصر: مشبیه

(تشبیه، مشابه فوارزبایی ۵، صفحه ۳۲ کتاب درسی)

۱۱۹- گزینه ۲

(اعظم نوری نیا)

شکل کامل بیت: هم تازه رویم هم خجل هم شادمان هم تنگ دل / گز عهده بیرون آمدن نتوانم این اتعام را

هم تا ز رو	هم خجل	هم شادمان	هم تنگ دل
-U--	-U--	-U--	-U--

همانطور که می بینید، نشانه هجایی پایه آوایی حذف شده به شکل «-U-» است بنابراین، فقط پایه های آوایی یا این ارزش هجایی می توانند در قسمت مشخص شده قرار بگیرند.

دق / دم / تا را (-U-) هم / نا / تا را (-U-) شرا / من / ادا / ام (-U-)

توجه: برای پیدا کردن واژه یا ترکیب مناسب جای خالی ابتدا وزن بیت را مشخص کنید.

(پایه های آوایی، مشابه فوارزبایی ۳، صفحه ۴۴ کتاب درسی)

۱۲۰- گزینه ۳

(رباطه سادات طباطبایی)

کلمات یا وزن مفاعیلن: (-U-): دری یگشا، خداوند، پری رویی

کلمات یا وزن فعولن: (-U-): سحرگه، اشارت، حماقت، کیوتر، ملاحت

کلمات یا وزن فاعلاتن: (-U-): عمر ضایع، جان ندارد، وقت رفتن

کلمات یا وزن مفعولن: (-UU-): زنده شود خواب مرا، گنج روان، ابدیان، دست طلب

کلمات یا وزن مستعلن: (-U-): خورشیده ها، آلودگی، پیغمبری

کلمه یا وزن فاعلن: (-U-): ساحران

(پایه های آوایی همسان ۱۱، صفحه ۴۶)

روانشناسی

۱۲۱- گزینه ۳

(همیدرضا تولگی)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱: «نیل گراسمن از استدلال منطقی (که یکی از روش‌های عقلی است) برای رسیدن به جواب استفاده کرده است.

گزینه ۲: «هر منبعی روش خاص و متناسب خود را دارد.

گزینه ۳: «منابع مختلف، مقابل و در برابر یکدیگر نیستند.

گزینه ۴: «منابع مختلف یا وجود تفاوت‌هایی که یا هم دارند، می‌توانند تکمیل‌کننده یکدیگر باشند.

(روانشناسی: تشریح و روش مورد مطالعه، برگرفته از سؤال ۴ کتاب برگزیده، صفحه‌های ۱۱ و ۱۲)

۱۲۲- گزینه ۱

(همیدرضا تولگی)

انگیزه، رضایت شغلی و نگرش افراد ویژگی‌های روانشناختی‌ای هستند که پیش‌بینی آن‌ها دشوار است. واکنش موش نسبت به تحریک قسمت هیپوتالاموس مغز به نسبت سایر گزینه‌ها امر راحت‌تر و ساده‌تری است چون یک پدیده تجربی است.

(روانشناسی: تشریح و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)

۱۲۳- گزینه ۴

(هانا احمدزاده)

تشریح عبارت‌ها:

- به دلیل تغییرات فیزیولوژیکی و هورمونی در دوره نوجوانی، تحریک‌پذیری نوجوانان افزایش می‌یابد و حالات هیجانی آنان به سرعت تغییر می‌کند.

- در دوره نوجوانی هم خود نوجوان و هم اطرافیان وی احساس می‌کنند که گرایش نوجوان به گروه همسالان خیلی بیشتر از سابق شده است و در کنار همسالان بودن برای نوجوان بسیار لذت‌بخش است. البته این به آن معنی نیست که نوجوان به ارتباط با والدین و یا خواهر و برادرهای خود علاقه‌ای ندارد. به عبارتی دیگر، جهت‌گیری اجتماعی نوجوانان نسبی و به سمت همسالان است.

- قیافه و چهره مربوط به جزء جسمی هویت است.

- نوجوانانی که خود را می‌پذیرند و هویت مثبتی برای خود قائل‌اند، به لحاظ روانی از افرادی که هویتی منفی داشته و به خود علاقه‌ای ندارند، سالم‌ترند. بنابراین در گزینه ۴ پذیرش هویت درست است نه صرف تشکیل هویت.

(روانشناسی: رشد، صفحه‌های ۵۷ تا ۵۹)

۱۲۴- گزینه ۲

(هانا احمدزاده)

راه رفتن مستقل در ۱۲ تا ۱۵ ماهگی اتفاق می‌افتد که مربوط به رشد جسمانی و دوره طفولیت است. کودکان بزرگتر از شش سال یعنی کودکی دوم، معیارشان برای عمل اخلاقی نیت و درستی آن کار است. فرافاصله یک فعالیت شناختی است و در دوره نوجوانی شکل می‌گیرد.

(روانشناسی: رشد، برگرفته از سؤال ۴ کتاب برگزیده، صفحه‌های ۴۴، ۴۷، ۵۲ و ۵۵)

۱۲۵- گزینه ۲

(ملیکا زاکری)

تشریح عبارت‌ها:

عبارت اول: محرومیت حسی یعنی اینکه فرد در شرایطی قرار بگیرد که هیچ یک از گیرنده‌های حسی مثل چشم، گوش و... به وسیله محرک‌های بیرونی تحریک نشود. این دقیقاً همان مجازاتی است که قاضی برای مجرم در نظر گرفته است.

عبارت دوم: یکی از منابع توجه، حواس ما است که به وسیله محرک‌های بیرونی تحریک می‌شود. در این گزینه حس شنوایی افراد، توسط صدای ناگهانی تحریک شده است.

عبارت سوم: یکنواختی و ثبات در موضوع مورد توجه باعث عادت‌کردن و خواب‌آلودگی می‌شود.

عبارت چهارم: در این موقعیت اتاق، نقش یافت مکانی و کلید، نقش محرک مکانی را دارد که فرد در جست‌وجوی آن است.

عبارت پنجم: خطای ادراکی وقتی رخ می‌دهد که هم احساس وجود دارد و هم ادراک، ولی این دو بر یکدیگر منطبق نیستند. به همین دلیل گفته می‌شود که در ادراک خود خطا کرده‌ایم و اصطلاحاً دچار خطای ادراکی شده‌ایم. توهم به معنی ادراک بدون احساس است. همانند موقعیتی که در عبارت پنجم بیان شده است.

(احساس، توجه، ادراک، صفحه‌های ۲۹، ۷۴، ۷۶ و ۷۹ (۸۲))

۱۲۶- گزینه ۲

(ملیکا زاکری)

در فروشگاه‌ها، لباس‌هایی موجود هستند که از نظر رنگ یا مدل شبیه هم هستند (اصل مشابهت) و روی یک قفسه یا رگال خاص چیده می‌شوند (اصل مجاورت).

(احساس، توجه، ادراک، صفحه ۸۴)

۱۲۷- گزینه ۳

(محمدرحمان قهرمانی)

پدیده نوک زبانی مربوط به سومین مرحله حافظه است که «یازبایی» نام دارد. در یازبایی، اطلاعات از حافظه فراخوانده می‌شود.

(عاطفه و علل قراموشی، برگرفته از سؤال ۷ امتحان نهایی قرار ۱۴۰۳، صفحه ۹۴)

۱۲۸- گزینه ۲

(محمدرحمان قهرمانی)

جفت وزه‌های آیزنک و بینارستان - لیلی و مجنون - ماه و ستاره - به دلیل داشتن نشانه‌های درونی (معنایی) و بیرونی (حسی) یا احتمال خطای گفتری یازبایی می‌شوند. ارائه نشانه برای کسی مفید است که در مرحله سوم (یازبایی) دچار مشکل شده باشد.

(عاطفه و علل قراموشی، صفحه‌های ۸۳ و ۸۴)

۱۲۹- گزینه ۱

(محمدرحمان قهرمانی)

دلیل دشواری رسیدن به یافته‌های یکسان در روان‌شناسی، پیچیدگی پژوهش‌های مربوط به انسان، رعایت مسائل اخلاقی و... است. (رد گزینه ۲) عبارت «سرنوشت افراد در DNA آن‌ها نوشته شده است» نشان‌دهنده لایت یوشن ذات و عوامل درونی فرد است و به عامل وراثت اشاره دارد. (رد گزینه ۳) در تکالیف مهم‌تر، هشدار کاذب رخ می‌دهد (رد گزینه ۴) استفاده بیش از حد از فناوری جهت انجام تکالیف جدید به صورت طولانی حافظه را ضعیف می‌کند. (رد گزینه ۵)

(تربیتی، صفحه‌های ۲۰، ۴۰، ۷۸، ۸۳ و ۸۵)

۱۳۰- گزینه ۲

(محمدرحمان قهرمانی)

بررسی عبارت:

عبارت اول درست است: از آنجایی که به چیرایی یحزان آب اشاره شده است: بنابراین مربوط به تبیین است.

عبارت دوم درست است: طبق شکل صفحه ۲۸ کتاب درسی، بیشترین تغییرات رشدی در دوره «طفولیت» یا همان دوسال اول زندگی است.

عبارت سوم درست است: زمان ذخیره‌سازی اطلاعات در سوال اول مربوط به چند سال پیش و در سوال دوم مربوط به چند ساعت پیش است.

(تربیتی، صفحه‌های ۳۸، ۳۸ و ۹۳)

عربی، زبان قرآن (۲)

۱۳۱- گزینه ۱

(مریم آقاباری)

«إِنْ» اگر / «تَقُولُوا اللَّهُ» از خدا پروا کنید / «يَجْعَلُ» قرار می‌دهد / «لَكُمْ» برایشان / «فَرَّقَانَا» نیروی تشخیص حق از باطل

(ترجمه، مشابه تمرین چهارم، صفحه ۴۴)

۱۳۲- گزینه ۱

(مریم آقاباری)

«سَلَّ» بپوش / «الْمَصَانِعُ» آثارهای آب / «رُكِبَ» سواراتی / «تَهْنِئُ» تشنه و سرگردانند / «فِي اللَّيَالِي» در بیابان‌ها

(ترجمه، مشابه متن، صفحه ۱۹)

۱۳۳- گزینه ۳

(معبود همایی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «دوری تو» صحیح است.

گزینه ۲: «سختی‌ها» درست است.

گزینه ۴: «دلت» غلط است، «آورد» صحیح است و «باز می‌کند» درست است.

(ترجمه، متقنه‌های ۳، ۱۸، ۳۵ و ۳۶)

۱۳۴- گزینه ۴

(آرمین ساعدی‌پناه)

ترجمه صحیح: «بدترین مردم، کسی است که شهرتش بر عقلش چیره شود».

(ترجمه، صفحه ۱)

۱۳۵- گزینه ۴

(معبود همایی)

«شاعران قدیمی ما» «شُعَرَاؤُنَا الْقَدِيمَاءُ» (نا: مضارع‌الیه / «الْقَدِيمَاءُ» صفت برای شعرا) / «از احادیث و دعاها» «مِنْ الْأَحَادِيثِ وَالْأَدْعِيَةِ» / «شعرهایشان» «أَشْعَارُهُمْ» / «استفاده کرده‌اند» «قَدْ اسْتَغَادُوا» (در جمله فعلیه)، «قد استغادوا» (در جمله اسمیه)

(تصریف، صفحه ۱۸)

۱۳۶- گزینه ۱

(آرمین ساعدی‌پناه)

مفهوم آیهای خریفه ضرورت سؤال و گزینه ۱: هر دو بر این مفهوم تأکید دارند که هرآنچه انسان کار خوب انجام دهد، پاداشش را در آخرت از خداوند دریافت می‌کند.

(مفهوم، صفحه ۳۸)

۱۳۷- گزینه ۲

(مریم آقاباری)

«وُدَّ» (دوستی) یا «عُدَاوَةً» (دشمنی) متضاد است. نه مترادف.

ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «فخر فروش» ≠ فروتن

گزینه ۳: «صبحگاه» ≠ شبانگاه

گزینه ۴: «چپ» ≠ چپ

(لغت، مشابه لغات، صفحه ۲۰)

۱۳۸- گزینه ۴

(ولی‌اله توروژی)

کلمه «مُحَافَظَةٌ» مصدر از باب «مُحَافَظَةٌ» است و مراقب باشید که با اسم مفعول اشتباه گرفته نشود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

«سَاح» (جمع ساح) اسم قاعِل / «أَكْبَرُ» اسم تفضیل / «مَكْتَبَةٌ» اسم مکان

(فواحد، ترکیبی)

۱۳۹- گزینه ۴

(ولی‌اله توروژی)

کلمه «ها» ادات شرط است که فعل «تَعْمَلُ» - تجدد به عنوان فعل شرط و جواب شرط هستند و در سایر گزینه‌ها «ها» به ترتیب: حرف نفی / حرف نفی / اسم استغاثه می‌باشد.

(فواحد، صفحه ۳۷)

۱۴۰- گزینه ۲

(آرمین ساعدی‌پناه)

دقت کنید که در این گزینه، «تُجَار» بر وزن «فُعَال» اسم قاعِل است (مفردش: تاجر).

اسم مبالغه در سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «مُتَلَبِّدٌ» بسیار جذاب

گزینه ۳: «مُتَارِدٌ» بسیار پوشتانده

گزینه ۴: «ظَلَامٌ» بسیار ظلم‌کننده

(فواحد، صفحه ۲۳)



فلسفه

۱۴۱- گزینه ۲

(تأزین فاطمه فایلو مصفا زاده)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: این گونه نیست که فلسفه، موضوع نداشته باشد؛ بلکه وقتی می‌گوییم فلسفه «موضوع خاص» ندارد، منظور این است که موضوع آن، عام است و شامل همه موجودات می‌شود. پس فلسفه، موضوع دارد و آن، بنیادی‌ترین مسائل هستی همه موجودات و موضوعات است.

گزینه ۳: ریاضی و فلسفه از جهت روش یا هم شباهت دارند. (در موضوع تفاوت دارند).

گزینه ۴: این سؤال، در علوم اجتماعی و روان‌شناسی و... بررسی می‌شود. (پستی فلسفه، صفحه‌های ۹ و ۱۰)

۱۴۲- گزینه ۱

(موسی سپاهی)

گروهی که جامعه را صرفاً مجموعه‌ای از افراد می‌دانند که کنار هم زندگی می‌کنند و منافع و مصلحت افراد را بر منافع جامعه مقدم می‌دانند، این گروه، برای فرد اصالت قائل هستند که مالکیت خصوصی مثالی برای آن است. گروهی که معتقدند افراد جامعه نقش و هویت مستقلی ندارند و برنامه‌هایی فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی آنان سمت و سوی اجتماعی دارد، برای جامعه اصالت قائل هستند و مالکیت دولتی مثالی برای آن است.

(رشته و شاخه‌های فلسفه، براساس «تفقیق» صفحه ۱۳، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)

۱۴۳- گزینه ۱

(معمد رضایی بقا)

تشریح گزینه نادرست:

اهداف برخاسته از یاورها هستند، نه برعکس؛ زیرا یاورهای هرکس، فلسفه زندگی او و اهداف او را می‌سازد و به زندگی او معنا می‌دهد.

(فلسفه و زندگی، صفحه ۲۱)

۱۴۴- گزینه ۱

(یاسین ساعدی)

پارمنیدس برخلاف هراکلیتوس، می‌گفت که هستی یک امر واحد و ثابت است و حرکت و شدن وجود ندارد.

(آغاز تریقی فلسفه، براساس «اندیشه»، صفحه ۳۴، صفحه‌های ۳۲ و ۳۳)

۱۴۵- گزینه ۲

(معمد قاسمی)

عبارت صورت سؤال مربوط به نظریه «وحدت اضداد» است که از عقاید هراکلیتوس به‌شمار می‌رود.

(آغاز تریقی فلسفه، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۱۴۶- گزینه ۲

(تأزین فاطمه فایلو مصفا زاده)

سقراط می‌گفت: «من کسی نیستم که برای پول سخن بگویم یا به‌خاطر آن، لب از گفتار فرویندم، من هم یا تهی‌دستان و هم یا توانگران هم‌نشینی می‌کنم تا از من بپرسند و به سخنان من گوش فرا دهند. این رسالتی است که خداوند یا ندهای غیبی و در رؤیاها برعهده من نهاده است.»

(زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۸)

۱۴۷- گزینه ۱

(معمد رضایی بقا)

هر یک از ما یاورهایی درباره جهان، انسان، مرگ، عدالت، زیبایی و نظایر آن داریم که گاه یا یاورهای دیگران یکسان و گاهی هم متفاوت و مختلف است. ما یا همین یاورها زندگی می‌کنیم و براساس آنها تصمیم می‌گیریم و عمل می‌نماییم. پس هیچ رفتاری نیست که بدون پشتوانه یک یاور انجام شود. رفتارهای درست ممکن است به دلیل یاورهای درست یا نادرست باشد (نادرستی گزینه ۲). یآوری که از روی عادت پذیرفته شده، می‌تواند یآوری درست یا نادرست باشد (نادرستی گزینه ۳). برای این که بتوانیم هدف و معنای زندگی افراد را درک کنیم، باید یاورهای آنها را تشخیص دهیم. (برعکس گزینه ۴)

(فلسفه و زندگی، صفحه ۲۱)

۱۴۸- گزینه ۲

(موسی سپاهی)

فلسفه به قوانین متافیزیکی که به ماهیت وجود و مسائل پیرامون آن اشاره دارد، مربوط است و به بررسی اصول و مبانی وجود می‌پردازد. متافیزیک (فلسفه اولی) به عنوان ریشه فلسفه به مطالعه اصل و حقیقت وجود و مسائل پیرامون آن می‌پردازد. در این زمینه، اصل علیت (که به رابطه علت و معلول اشاره دارد)، یکی از اصول کلیدی است که فیلسوفان به آن توجه می‌کنند.

(رشته و شاخه‌های فلسفه، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

۱۴۹- گزینه ۴

(اکوثر سنورتانی)

علاصدا ماندن در فطرت اول را شایسته انسان ۴ نمی‌داند (سوالات گزینه‌های ۲ و ۴ مربوط به زندگی روزمره می‌شود) و همچنین معنای دوم (ثانویه) فلسفه، مطلق دانش یوده است.

(پستی فلسفه، صفحه‌های ۵ و ۸)

۱۵۰- گزینه ۴

(یاسین ساعدی)

ملتوس به تعابیری از متهم‌کنندگان در دادگاه گفت: «جرم سقراط این است که خدایانی را که همه به آنها اعتقاد دارند، انکار می‌کند و از خدایی جدید سخن می‌گوید. یا افکار خود جوانان را گمراه می‌سازد و آنها را از دین و آیین پدرانشان برمی‌گرداند...»

(زندگی براساس اندیشه، براساس سؤال ۲۶۰ کتاب پرتکرار فلسفه، صفحه ۳۹)



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دوره دوم)

مهر

تعداد کل سوالات آزمون: ۲۰

زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید



مسئول آزمون	حمید لنجان‌زاده اصفهانی
مسئول دفترچه	حامد کریمی
ویراستار	پوریا کریمی جبلی، مهدی میر
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

استعدادتجلیبی

۲۵۱- گزینه ۲»

(نمیدر. اعلیانی)

نویسنده، مردم عامی و ساده‌دل را همچون گله گویاره می‌داند. واژه گله نیز نشان می‌دهد که با موجوداتی سروکار داریم که گله‌ای زندگی می‌کنند و ویژگی مهم آنان، بلاهت آنان است. واژه «گویاره» معنای «گاو» دارد.
(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه ۲»

(نمیدر. اعلیانی)

در متن می‌خوانیم «صاحبان قدرت و حکام جتاری که ... مردم تحت امر آنها» که یعنی مردم تحت امر این پادشاهان.
(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه ۳»

(نمیدر. اعلیانی)

متن سراسر به بررسی برخی عوامل تقدیرگرایی در دنیای اسلام می‌پردازد و حکام، برخی علما و مردم ساده‌دل را نام می‌برد.
(درک متن، قرابت معنایی، هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه ۳»

(نمیدر. اعلیانی)

متن باید با بیانی از حافظ تمام شود که در بیان و در ستایش اختیار باشد، نه جبر. بیت گزینه پاسخ است که در ستایش اختیار است و دیگر ابیات لیبائی جبری است.
(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۵- گزینه ۱»

(نمیدر. اعلیانی)

شکل درست بیت: قضا کشتی آنجا که خواهد برد / و گر ناخدا چاهم بر تن دارد
(درک متن، هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه ۲»

(کتاب: استعاراتجلیبی، هوش کلامی)

موذی: آزاردهنده، نیرنگ‌کار

(معنای واژگان، هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه ۱»

(کتاب: استعاراتجلیبی، هوش کلامی)

قبور: ج قبر، گورها

(معنای واژگان، هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه ۲»

(نمیدر. کریمی)

تقی در طبقه بالای تخت است و پشوی طبقه پایین او قرمز است. پشوی آبی و سبز به یک تخت متعلقند، پس تقی پشوی آبی و سبز ندارد. رنگ پشوی او قرمز هم که نیست، پس زرد است.

(علیقت‌یابی، هوش منطقی، ریاضی)

۲۵۹- گزینه ۲»

(نمیدر. کریمی)

اگر پشوی تخت بالای اسحاقی سبز باشد، پشوی خود اسحاقی آبی است. شخص طبقه بالای اسحاقی هم قطعاً ابراهیم نیست پس یا اسماعیل است یا تقی. حال هشت حالت داریم که فقط ۲ تا مطلوب است، یعنی احتمال $\frac{2}{8}$ یا $\frac{1}{4}$ است.

اسماعیل سبز	تقی قرمز / ابراهیم قرمز تقی زرد / ابراهیم زرد
اسحاق آبی	ابراهیم زرد / تقی زرد ابراهیم قرمز / تقی قرمز

تقی سبز	اسماعیل قرمز / ابراهیم زرد اسماعیل زرد / ابراهیم قرمز
اسحاق آبی	ابراهیم زرد / اسماعیل قرمز ابراهیم قرمز / اسماعیل زرد

(علیقت‌یابی، هوش منطقی، ریاضی)

۲۶۰- گزینه ۱

(فرزاد شیرمهری)

اگر هفده سال پیش سن برادرها $\bigcirc$ و $\square$ بوده باشد، داریم:

$$\begin{cases} \bigcirc + \square = 11 \\ \bigcirc \times \square = 28 \end{cases}$$

می توان معادله را به صورت کلامی بیان کرد و گفت کدام دو عدد هستند که حاصل ضرب آن ها ۲۸ و حاصل جمع آن ها ۱۱ است. اما برای حل ریاضی سؤال از معادله بالا داریم:

$$\bigcirc = 11 - \square$$

$$(11 - \square) \times \square = 28$$

با جایگذاری در معادله پایین:

$$\Rightarrow \square^2 - 11\square + 28 = 0$$

$$\Rightarrow (\square - 4) \times (\square - 7) = 0 \Rightarrow \square, \bigcirc = 4, 7$$

اختلاف سن این دو برادر، $7 - 4 = 3$ سال است.

(ترکیب، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۱- گزینه ۱

(فاطمه راسخ)

عدد باید فرد باشد تا در تقسیم بر چهار، باقی مانده یک یا سه داشته باشد. پس یکان باید ۳، ۵ یا ۷ باشد. اما عدد مضرب پنج هم نیست، پس یکان یا ۳ است یا ۷. همچنین عدد بین ۴۰۰ تا ۷۰۰ است. پس صدگان ۵، ۶ یا ۷ است. حال با توجه به این یکان و صدگان ها، دهگان را باید به شکلی قرار دهیم که عدد مضرب سه باشد، یعنی مجموع ارقام آن بر ۳ بخش پذیر باشد.

یکان دهگان صدگان

$$4 \rightarrow 453, 483$$

$$4 \rightarrow 447, 477$$

$$5 \rightarrow 543, 573$$

$$5 \rightarrow 537, 567$$

$$6 \rightarrow 633, 663$$

$$6 \rightarrow 657, 687$$

(بلشهری، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۲- گزینه ۴

(عمید گنجی)

اگر برای پر کردن مخزن، شیر «الف» به $\bigcirc$ دقیقه زمان نیاز داشته باشد، شیر «ب» به $\bigcirc - 2$ دقیقه و شیر «ج» به $\bigcirc + 2$ دقیقه زمان نیاز دارند.

پس این سه شیر در هر دقیقه به ترتیب $\frac{1}{\bigcirc + 2}$ ، $\frac{1}{\bigcirc - 2}$ و $\frac{1}{\bigcirc}$ را از مخزن پر می کنند.

پس دو شیر «ب» و «ج» در هر دقیقه به اندازه کسر زیر را از مخزن پر می کنند:

$$\frac{1}{\bigcirc + 2} + \frac{1}{\bigcirc - 2} = \frac{(\bigcirc + 2) + (\bigcirc - 2)}{(\bigcirc + 2) \times (\bigcirc - 2)} = \frac{2\bigcirc}{\bigcirc^2 - 4}$$

هر دقیقه ۶۰ ثانیه است و دو شیر «ب» و «ج» که در ۲۲۵ ثانیه، معادل $\frac{225}{60} = \frac{15}{4}$ دقیقه کل مخزن را پر می کنند، در هر دقیقه $\frac{4}{15}$ از مخزن را پر می کنند. پس داریم:

$$\frac{2\bigcirc}{\bigcirc^2 - 4} = \frac{4}{15} \Rightarrow \frac{\bigcirc}{\bigcirc^2 - 4} = \frac{2}{15} \Rightarrow 2\bigcirc^2 - 8 = 15\bigcirc$$

$$\Rightarrow 2\bigcirc^2 - 15\bigcirc - 8 = 0 \Rightarrow (\bigcirc - 8) \times (2\bigcirc + 1) = 0$$

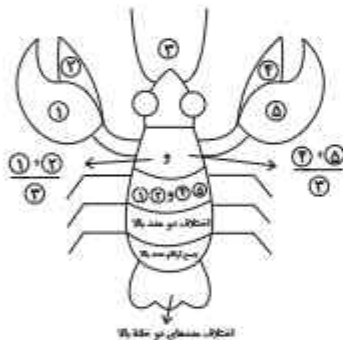
$$\Rightarrow \begin{cases} \bigcirc = -\frac{1}{2} \rightarrow \text{پذیرفتنی نیست} \\ \bigcirc = 8 \end{cases}$$

پس شیر «الف» در هر دقیقه، $\frac{1}{8}$ را از مخزن پر می کند. این یعنی شیر «الف» کل مخزن را در ۸ دقیقه پر می کند.

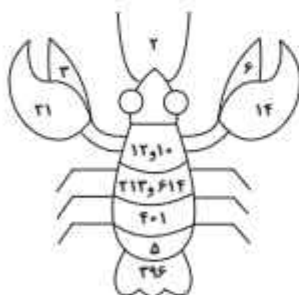
(اکسر و تاسمه، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۳- گزینه ۱

ابتدا الگو را کشف می کنیم:



در این سؤال داریم:



$$\bigcirc = 401$$

پس:

(آلگوهای عددی، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۴- گزینه ۱

(عمید گنجی)

$$\square + \blacksquare = 5 + 396 = 401$$

(آلگوهای عددی، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه ۳»

(میدار کنی)

طبق پاسخ قبل، عددهای $\triangle$ ، $\blacktriangle$ و ∇ برابرند یا:

$$\triangle = ۱۲, \blacktriangle = ۱۰$$

$$\nabla = ۲۱۳, \blacktriangledown = ۶۱۴$$

(الگوهای عددی. هوش منطقی ریاضی)

۲۶۶- گزینه ۳»

(مخاطبه پاسخ)

در الگوی صورت سؤال، سه طرح اصلی هست که در هر مرحله به ترتیب از چپ به راست یک شکل مشابه ولی رنگی به یکی از آن طرح‌ها اضافه می‌شود:



و حالا در ادامه باید داشته باشیم:
که در گزینه ۳» هست

(الگوی قطعی. هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه ۲»

(مخاطبه پاسخ)

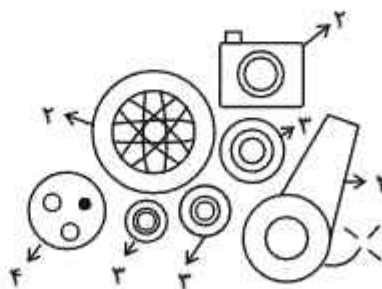
در هر ردیف از الگو، هر شکلی هست، به دو حالت رنگی و بی‌رنگ هست پس در ردیف نخست هم به جای علامت سؤال باید دایره بی‌رنگ و مثلث رنگی قرار بگیرد.

(الگوی قطعی. هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه ۳»

(مخاطبه پاسخ)

دایره‌های شکل صورت سؤال:



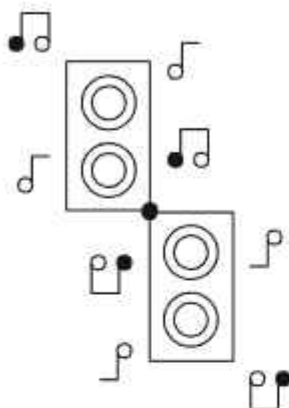
$$۴ + (۳ \times ۲) + (۳ \times ۲) = ۴ + ۶ + ۶ = ۱۶$$

(شماری. هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه ۲»

(میدار کنی)

تقارن نقطه‌ای در شکل صورت سؤال به معنای دوران ۱۸۰° درجه است:

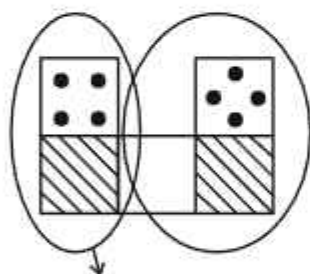


(تقرینه‌یابی. هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه ۲»

(قرارداد شبرمشتری)

شکل صورت سؤال:



۱۸۰° دوران یافته «د»

(قرارداد. هوش غیرکلامی)