

آزمون آزمایشی تابستانه ۱

جمعه ۱۴۰۱/۰۵/۲۱

ویژه مدارس هماهنگ

دوره‌ای دوازدهم انسانی – تابستانه ۱

پاسخ‌نامه

آزمون گروه آزمایشی علوم انسانی

ردیف	مواد امتحانی	از شماره	تا شماره
۱	ریاضی و آمار	۱	۲۰
۲	اقتصاد	۲۱	۳۵
۳	علوم و فنون ادبی	۳۶	۶۵
۴	جامعه‌شناسی	۶۶	۸۰
۵	زبان عربی	۸۱	۱۰۰
۶	تاریخ	۱۰۱	۱۱۰
۷	جغرافیا	۱۱۱	۱۲۰
۸	فلسفه و منطق	۱۲۱	۱۴۰

ریاضی و آمار

۱- گزینه «۳» – با استفاده از تجزیه عبارت داریم:

$$2x^3 - 2x^2 + 10x - 15 = 0 \Rightarrow (2x^3 - 2x^2) + (10x - 15) = 0$$

در پرانتز اول از x^2 و در پرانتز دوم از عدد ۵ فاکتور می‌گیریم:

$$x^2(2x - 2) + 5(2x - 2) = 0 \xrightarrow{\text{فاکتور می‌گیریم.}} (2x - 2)(x^2 + 5) = 0$$

$$\begin{cases} 2x - 2 = 0 \Rightarrow x = \frac{2}{2} \\ x^2 + 5 = 0 \end{cases}$$

معادله فقط یک جواب دارد.
جواب ندارد.

(اکبری) (پایه دهم – فصل اول – درس دوم – حل معادله درجه دوم – تجزیه) (متوسط)

۲- گزینه «۱» – چون اعداد $\frac{1}{3}$ و $-\frac{1}{3}$ ریشه‌های معادله هستند، بنابراین معادله به صورت زیر است:

$$(x - \frac{1}{3})(x + 2) = 0 \Rightarrow x^2 + 2x - \frac{1}{3}x - \frac{2}{3} = 0 \Rightarrow x^2 + \frac{5}{3}x - \frac{2}{3} = 0 \xrightarrow{x^2} 3x^2 + 5x - 2 = 0$$

(اکبری) (پایه دهم – فصل اول – درس دوم – حل معادله درجه دوم – تجزیه) (آسان)

۳- گزینه «۴» –

$$2 - x = t \Rightarrow (2 - x)^2 - 6(2 - x) = 2 \Rightarrow t^2 - 6t - 2 = 0 \xrightarrow[\text{جمله مشترک}]{\text{با استفاده از اتحاد}} (t+1)(t-2) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} t+1=0 \Rightarrow t=-1 \Rightarrow 2-x=-1 \Rightarrow x=3 \\ t-2=0 \Rightarrow t=2 \Rightarrow 2-x=2 \Rightarrow x=-5 \end{cases} \Rightarrow -5 = \text{جواب کوچک‌تر}$$

(اکبری) (پایه دهم – فصل اول – درس دوم – حل معادله درجه دوم – تجزیه) (متوسط)

۴- گزینه «۲» – چون جملات $\frac{25}{4}$ و 9 مربع کامل هستند، معادله را به روش تجزیه با اتحاد مربع حل می‌کنیم:

$$\frac{25}{4}x^2 + 9 + 15x = 0 \Rightarrow (\frac{5}{2}x)^2 + (3)^2 + 2(\frac{5}{2}x)(3) = 0$$

$\underbrace{}_a$ $\underbrace{}_b$ $\underbrace{}_a$ $\underbrace{}_b$

$$(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab \Rightarrow (\frac{5}{2}x + 3)^2 = 0 \Rightarrow \frac{5}{2}x + 3 = 0 \Rightarrow x = -\frac{6}{5}$$

(اکبری) (پایه دهم – فصل اول – درس دوم – حل معادله درجه دوم – تجزیه) (متوسط)

۵- گزینه «۱» – حل معادله درجه دوم به روش مربع کامل:

۱) جملات شامل متغیر x را به سمت چپ و عدد ثابت را به سمت راست تساوی می‌بریم.

۲) در صورت یک نبودن ضریب x^2 ، تمام جملات را بر آن تقسیم می‌کنیم.

۳) نصف ضریب x را به توان دو رسانده و به طرفین اضافه می‌کنیم.

۴) سمت چپ را با استفاده از اتحاد مربع تجزیه می‌کنیم و در آخر معادله را حل می‌کنیم.

$$2x^2 - x - 6 = 0 \xrightarrow{\text{طرفین تقسیم بر } 2} x^2 - \frac{x}{2} = 3 \xrightarrow[\text{(نصف ضریب } x \text{ به توان ۲)}]{\frac{1}{16} \text{ را به طرفین اضافه می‌کنیم}} x^2 - \frac{x}{2} + \frac{1}{16} = 3 + \frac{1}{16}$$

$$*(a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab \Rightarrow (x - \frac{1}{4})^2 = \frac{49}{16} \Rightarrow a = -\frac{1}{4}, b = \frac{49}{16} \Rightarrow \frac{b}{a} = \frac{-49}{4}$$

(اکبری) (پایه دهم – فصل اول – درس دوم – حل معادله درجه دوم – روش مربع کامل) (متوسط)

۶- گزینه «۳» – با استفاده از توضیحات تست قبلی داریم:

$$-6x^2 + 12x - 4m - 6 = 0 \xrightarrow{+(-6)} -6x^2 + 12x = 4m + 6 \xrightarrow[\text{را به طرفین اضافه می‌کنیم.}]{\text{نصف ضریب } x \text{ به توان ۲}} x^2 - 2x = \frac{4m + 6}{-6}$$

$$= \frac{4m + 6}{-6} + 1 \xrightarrow[\text{دو جمله‌ای}]{\text{اتحاد مربع}} (x-1)^2 = \frac{-4m}{6}$$

برای حل معادله باید از $\frac{4m}{-6}$ جذر بگیریم، چون روی سؤال گفته از عدد ۶ جذر می‌گیریم، داریم:

$$\frac{4m}{-6} = 6 \Rightarrow 4m = -36 \Rightarrow m = -9$$

(اکبری) (پایه دهم – فصل اول – درس دوم – حل معادله درجه دوم – روش مربع کامل) (دشوار)

- گزینه «۲» - در حل معادله درجه دوم به روش مربع کامل پس از این که تمام جملات را بر ضریب x^2 تقسیم کردیم، نصف ضریب x را به توان دو رسانده و به طرفین اضافه می‌کنیم.

$$-5x^2 + 6x + 3 = 0 \xrightarrow{+(-5)} x^2 - \frac{6}{5}x - \frac{3}{5} = 0 \Rightarrow \text{نصف ضریب } x = -\frac{6}{5} \times \frac{1}{2} = -\frac{3}{5}$$

$$(x - \frac{3}{5})^2 = \frac{9}{25} \Rightarrow \text{باشد عدد } \frac{9}{25} \text{ به طرفین اضافه شود.}$$

(اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - حل معادله درجه دوم - روش مربع کامل) (آسان)

- گزینه «۱» - در معادله درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ اگر $\Delta = b^2 - 4ac > 0$ معادله ریشه مضاعف دارد:

$$\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} \quad \Delta = 0 \Rightarrow \text{ریشه مضاعف } x = -\frac{b}{2a}$$

$$3x(2 - 3x) = a \Rightarrow -9x^2 + 6x - a = 0 \Rightarrow x = -\frac{6}{2(-9)} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$$

(سراسری - ۹۱ با تغییر) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - حل معادله درجه دوم - روش کلی) (متوسط)

- گزینه «۳» - بهترین روش برای حل این معادله، استفاده از روش کلی، دلتا می‌باشد:

$$-\frac{1}{4}x^2 + 7x + 15 = 0 \Rightarrow a = -\frac{1}{4}, b = 7, c = 15 \Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow \Delta = 49 - 4(-\frac{1}{4})(15) = 49 + 15 = 64$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}, x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-7 + 8}{-1/2} = -2, x_2 = \frac{-7 - 8}{-1/2} = 3.$$

$$x_2 > x_1 \Rightarrow \text{جواب بزرگتر } x_2 = 3.$$

(اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - حل معادله درجه دوم - روش کلی) (متوسط)

- گزینه «۴» - ریشه‌های معادله درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ با استفاده از روش Δ به صورت زیر است:

$$\Delta = b^2 - 4ac \quad x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

اگر قدرمطلق تفاضل ریشه‌ها را به دست آوریم، داریم:

$$\frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} - \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{\sqrt{\Delta}}{a}$$

$$\frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{5}{3} \Rightarrow \frac{\sqrt{a^2 - 4(-3)(-2)}}{3} = \frac{5}{3} \Rightarrow \sqrt{a^2 - 24} = 5 \Rightarrow a^2 - 24 = 25 \Rightarrow a^2 = 49 \Rightarrow a = \pm 7$$

$$a < 0 \Rightarrow a = -7$$

(اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - حل معادله درجه دوم - روش کلی) (دشوار)

- گزینه «۲» - معادله درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ زمانی فاقد ریشه حقیقی است که $\Delta < 0$ باشد، بنابراین داریم:

$$-\frac{1}{9}x^2 + \frac{2}{3}x + k = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow \Delta = (\frac{2}{3})^2 - 4(-\frac{1}{9})(k) = \frac{4}{9} + \frac{4}{9}k$$

$$\Delta < 0 \Rightarrow \frac{4}{9} + \frac{4}{9}k < 0 \Rightarrow \frac{4}{9}k < -\frac{4}{9} \Rightarrow k < -1$$

بنابراین به ازای $k < -1$ معادله جواب ندارد. فقط گزینه «۲» این شرط را داراست. بقیه گزینه‌ها بزرگ‌تر از -1 می‌باشند. گزینه «۳» نیز غیرقابل قبول است، چون در $\Delta < 0$ علامت مساوی وجود ندارد. (اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - حل معادله درجه دوم - روش کلی) (متوسط)

- گزینه «۲» -

$$\frac{mx^2 + 5x}{x-3} = -x^2 - 3x \Rightarrow mx^2 + 5x = (x-3)(-x^2 - 3x) \Rightarrow mx^2 + 5x = -x^3 - 3x^2 + 3x^2 + 9x$$

$$\Rightarrow mx^2 + 5x = -x^3 + 9x \Rightarrow mx^2 + x^3 - 4x = 0 \Rightarrow x(mx^2 + x^2 - 4) = 0$$

یکی از ریشه‌ها، $x = 0$ است. برای داشتن دو ریشه حقیقی متمایز نیز باید $\Delta > 0$ باشد (برای معادله $mx^2 + x^2 - 4 = 0$)

$$mx^2 + x^2 - 4 = 0 \Rightarrow x^2(m+1) - 4 = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = 0 - 4(m+1)(-4) = 16(m+1) > 0 \Rightarrow 16(m+1) > 0 \Rightarrow (m+1) > 0 \Rightarrow m > -1$$

(سراسری - ۱۴۰۰ با تغییر) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - حل معادله درجه دوم - روش کلی) (دشوار)

۱۳- گزینه «۱» - نقطه سر به سر (break - even) میزانی از تولید یک بنگاه اقتصادی را نشان می‌دهد که در آن میزان هزینه‌ها با میزان درآمدانها برابر می‌شود و بنگاه در این سطح از تولید نه سود می‌کند و نه ضرر.

$$R(x) = C(x)$$

$$\begin{aligned} -3x^2 + 31x = 7x - 27 &\Rightarrow -3x^2 + 31x - 7x + 27 = 0 \Rightarrow -3x^2 + 24x + 27 = 0 \xrightarrow{+(-2)} x^2 - 8x - 9 = 0 \\ \xrightarrow[\text{مشترک}]{\text{اتحاد جمله}} (x+1)(x-9) = 0 &\Rightarrow \begin{cases} x+1 = 0 \Rightarrow x = -1 \\ x-9 = 0 \Rightarrow x = 9 \end{cases} \end{aligned}$$

(اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - کاربردهای معادله درجه دوم) (متوسط)

۱۴- گزینه «۴» - عدد را x می‌گیریم، ۳ واحد بیشتر از آن، برابر $x+3$ می‌باشد:

$$\begin{aligned} x(x+3) = 40 &\Rightarrow x^2 + 3x - 40 = 0 \xrightarrow[\text{مشترک}]{\text{اتحاد جمله}} (x+8)(x-5) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x+8 = 0 \Rightarrow x = -8 \\ x-5 = 0 \Rightarrow x = 5 \end{cases} \end{aligned}$$

بنابراین این عدد ۵ یا -۸ می‌باشند که در گزینه‌ها فقط عدد -۸ می‌باشد. (اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس دوم - کاربردهای معادله درجه دوم) (متوسط)

۱۵- گزینه «۳» - دو طرف معادله را در مخرج مشترک $(x-2)x$ ضرب می‌کنیم:

$$\begin{aligned} \frac{3x}{x-2} + \frac{x-4}{x} = 6 &\Rightarrow 3x^2 + (x-4)(x-2) = 6x(x-2) \\ 3x^2 + x^2 - 6x + 8 = 6x^2 - 12x &\Rightarrow -2x^2 + 6x + 8 = 0 \xrightarrow{+(-2)} x^2 - 3x - 4 = 0 \\ \xrightarrow[\text{مشترک}]{\text{اتحاد جمله}} (x+1)(x-4) = 0 &\Rightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = 4 \end{cases} \end{aligned}$$

$= 4$ ریشه بزرگ تر

(سراسری - ۹۰ با تغییر) (پایه دهم - فصل اول - درس سوم - معادله‌های شامل عبارت‌های گویا) (متوسط)

- ۱۶- گزینه «۱» -

$$\begin{aligned} \frac{-3x+1}{x+1} + 9x = 0 &\xrightarrow[\text{مشترک گیری}]{\text{مخرج}} \frac{-3x+1+9x(x+1)}{x+1} = 0 \Rightarrow -3x+1+9x^2+9x = 0 \Rightarrow 9x^2+6x+1 = 0 \\ \xrightarrow[\text{دو جمله ای}]{\text{اتحاد مربع}} (3x+1)^2 = 0 &\Rightarrow 3x+1 = 0 \Rightarrow x = -\frac{1}{3} \end{aligned}$$

(اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس سوم - معادله‌های شامل عبارت‌های گویا) (آسان)

۱۷- گزینه «۳» - طرفین معادله را در مخرج مشترک، $(x-1)(x+1)$ ضرب می‌کنیم:

$$\begin{aligned} \frac{2x-1}{x-1} - \frac{x-3}{x+1} = 2 &\Rightarrow (2x-1)(x+1) - (x-3)(x-1) = 2(x-1)(x+1) \Rightarrow 2x^2 + 2x - x - 1 - x^2 + 4x - 3 = 2x^2 - 2 \\ \Rightarrow -x^2 + 5x - 2 = 0 & \end{aligned}$$

مجموع ریشه‌های معادله درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ از رابطه $\frac{-b}{a}$ به دست می‌آید.

$$\text{مجموع ریشه‌ها} = \frac{-5}{-1} = 5$$

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}, \quad x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$$

(سراسری - ۹۹ با تغییر) (پایه دهم - فصل اول - درس سوم - معادله‌های شامل عبارت‌های گویا) (متوسط)

- ۱۸- گزینه «۲» - چون $x = 4$ جواب معادله است، پس در خود معادله صدق می‌کند.

$$\begin{aligned} -\frac{a}{x} = \frac{x-3}{a-x} &\xrightarrow{x=4} -\frac{a}{4} = \frac{4-3}{a-4} \Rightarrow -\frac{a}{4} = \frac{1}{a-4} \Rightarrow -a^2 + 4a = 4 \Rightarrow -a^2 + 4a - 4 = 0 \\ \xrightarrow[\text{دو جمله ای}]{\text{اتحاد مربع}} a^2 - 4a + 4 = 0 &\xrightarrow{(a-2)^2 = 0} a = 2 \end{aligned}$$

(اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس سوم - معادله‌های شامل عبارت‌های گویا) (آسان)

- ۱۹- گزینه «۴» -

$$\frac{1}{x} - \frac{1}{x-3} = -\frac{1}{6} \Rightarrow \frac{1}{x} - \frac{1}{x-3} + \frac{1}{6} = 0 \xrightarrow[\text{معادله را در مخرج مشترک}]{6x(x-3) \text{ ضرب می‌کنیم.}} 6(x-3) - 6x + x(x-3) = 0$$

$$\Rightarrow 6x - 18 - 6x + x^2 - 3x = 0 \Rightarrow x^2 - 3x - 18 = 0 \xrightarrow[\text{مشترک}]{\text{اتحاد جمله}} (x-6)(x+3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x-6 = 0 \Rightarrow x = 6 \\ x+3 = 0 \Rightarrow x = -3 \end{cases}$$

هر دو جواب قابل قبول‌اند. (اکبری) (پایه دهم - فصل اول - درس سوم - معادله‌های شامل عبارت‌های گویا) (متوسط)

علوی

۲۰- گزینه «۳» – فرض می‌کنیم در ابتدا n نفر بوده‌اند، بنابراین به هر یک $\frac{1}{n}$ صد دلار می‌رسد. در مرحله بعد که یک نفر حذف شده، $\frac{1}{n-1}$ صد دلار

می‌رسد. از آنجا که در این مرحله به هر یک $\frac{1}{n}$ بیشتر از دفعه قبل رسیده، داریم:

$$\frac{1}{n-1} - \frac{1}{n} = \frac{1}{n} \Rightarrow n - (n-1) = \frac{n(n-1)}{n} \Rightarrow 1 = \frac{n(n-1)}{n} \Rightarrow n(n-1) = n$$

$$\Rightarrow n^2 - n - 6 = 0 \xrightarrow[\text{مشترک}]{\text{اتحاد جمله}} \begin{cases} n = 3 \\ n = -2 \end{cases} \Rightarrow 3 - 1 = 2 = \text{تعداد نفرات نهایی}$$

(اکبری) (با یه دهم – فصل اول – درس سوم – کاربرد معادله‌های شامل عبارت‌های گویا) (دشوار)

اقتصاد

۲۱- گزینه «۳» – پولی را که در جریان تولید صرف می‌شود در اصطلاح اقتصادی «هزینه‌های تولید» می‌نامند.

عوامل تولید «یا امکانات و نهاده‌های تولید» عبارتند از: ۱- زمین (منابع طبیعی) ۲- نیروی انسانی ۳- سرمایه

بهایی که بابت هر کدام از عوامل یا نهاده‌های تولیدی برای زمین (اجاره) نیروی کار (مزد) سرمایه (سود) پرداخت می‌شود را «هزینه‌های تولید»

می‌نامند. (ستینه) (درس اول – هزینه‌های تولید – درآمد – سود) (متوسط)

۲۲- گزینه «۱» –

پس انداز و خوش‌نامی‌شان را با شجاعت و تدبیر به میدان می‌آورند تا فعالیت اقتصادی جدیدی را راه اندازی کنند.	ریسک‌پذیر
فرصت‌های کسب و کار را زمانی که دیگران شاید متوجه نشوند، می‌بینند.	تیزبین
کارآفرینان واقع‌بین هستند، اما مطمئن و دلگرم به موفقیت‌های اقتصادی هستند.	خوش‌بین

(ستینه) (درس اول – ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق) (متوسط)

۲۳- گزینه «۴» – در خصوص کسب و کارهای نویا مطرح است که تنها نیمی از آنها می‌توانند از شش سالگی به سادگی عبور کنند و به کارشان ادامه دهند. (ستینه) (درس اول – طرح مسئله – کسب و کار) (آسان)

۲۴- گزینه «۳» – موفقیت و سودآوری، انگیزه لازم برای شروع فعالیت اقتصادی و پذیرش خطرات آن توسط کارآفرینان را همواره زنده نگه می‌دارد.

– کارآفرین کسی است که با نوع آوری و خط‌پذیری محصولاتی جدید تولید و عرضه می‌کند.

– موارد ۱ و ۲ کاملاً درست می‌باشند. (ستینه) (درس اول – طرح مسئله – نقش کارآفرینان) (دشوار)

۲۵- گزینه «۲» – عده خاصی از افراد می‌توانند یک کسب و کار جدید را راه‌اندازی کنند. کسی که می‌خواهد کارآفرین باشد، باید مهارت‌های ابتکار عمل را داشته باشد تا بتوانند با جمع کردن عوامل مختلف در کنار هم، کالا یا خدمتی را تولید کند به همین دلیل کارآفرینی به تلاش و کار زیادی نیاز دارد تا کسب و کار را زنده نگه دارد. کارآفرین لازم است تا آگاهی و دانش زیادی برای اتخاذ تصمیمات مناسب درباره موقعیت شرکت، پیشنهاد محصول، قیمت‌گذاری، تبلیغات و استخدام نیروی کار داشته باشد. (ستینه) (درس اول – نقش کارآفرینان) (متوسط)

۲۶- گزینه «۱» –

ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق:	
فرصت‌های کسب و کار را زمانی که دیگران شاید متوجه نشوند، می‌بینند.	تیزبین
ایده‌ها را به محصولات جدید، فرایندها و یا کسب و کارهای جدید تبدیل می‌کنند.	نوآور
پس انداز و خوش‌نامی‌شان را با شجاعت و تدبیر، به میدان می‌آورند تا فعالیت اقتصادی جدیدی را راه‌اندازی کنند.	ریسک‌پذیر
کارآفرینان واقع‌بین هستند اما مطمئن و دلگرم به موفقیت اقتصادی هستند.	خوش‌بین
نظم، انتظام، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله را دارند.	پرانگیزه
از کارشناسان، همکاران و مشتریان می‌آموزند و خود را با شرایط بازار وفق می‌دهند.	یادگیرنده
منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می‌کنند.	سازمان‌دهنده

کارآفرینان موفق به طور کلی دارای ویژگی‌های مشابه هستند. نظم و انتظام، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله به ویژگی پرانگیزه بودن کارآفرین مربوط می‌شود. (ستینه) (درس اول – ویژگی مشترک کارآفرینان موفق) (آسان)

۲۷- گزینه «۳» – یک کارآفرین موفق برای انتخاب صحیح و درست باید هزینه‌ها و درآمدهایش را محاسبه کند.

$$\text{درآمد} = \text{درآمد} - \text{هزینه‌ها} = \frac{\text{کل محصول} \times \text{قیمت}}{\text{سود}(یا زیان)}$$

(ستینه) (درس اول – هزینه‌های تولید – سود و آمد) (متوسط)

- ۲۸- گزینه «۲» - اگر بنگاه تولیدی درآمدهای به دست آمدہ اش از هزینه های تولید کمتر باشد کسب و کار آن بنگاه دچار ضرر و زیان می شود. بنابراین تلاش می کنید با افزایش درآمد و کاهش هزینه ها از وضعیت زیان دوری کنید. شما ممکن است بتوانید با صرفه جویی و افزایش بهره وری، مثل پرهیز از استخدام نیروی کار غیر لازم، یا صرفه جویی در مواد اولیه و انرژی یا جلوگیری از ریخت و پاش ها، هزینه تولید را بدون اینکه از میزان تولید کم کنید، کاهش دهید. از سوی دیگر می توانید برای محصولات خود، بازار خوبی فراهم کنید و کالاهایتان را با قیمت مناسب بفروشید.

۲۹- گزینه «۱» - کسب و کار شخصی متعلق به یک شخص است. امروزه اغلب کسب و کارها در ایران به شکل شخصی‌اند. بیشتر آنها کوچک مقیاس‌اند و از معایب این نوع کسب و کار مسئولیت نامحدود در مقابل بدھی‌ها و دعاوی می‌باشد. دقت کنید: معایب قوانین پیچیده‌تر و گزارش-دهی بیشتر و تاخیر در تصمیم‌گیری و تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام از معایب کسب و کار شرکت است.

۳۰- گزینه «۴» - دقت کنید: هزینه استهلاک و... در سرمایه‌گذاری مالی محاسبه نمی‌شود.

$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} \times 150 = 50 \Rightarrow \text{میلیارد تومان سرمایه مالی} \\ & 200 + 150 + 50 = 400 \Rightarrow \text{تومان هزینه‌های تولید} \\ & \text{سرمایه مالی} \quad \text{حقوق کارکنان} \quad \text{اجاره} \\ & 300 \times 200 / 1000 / 1000 / 1000 = 600 \Rightarrow \text{ودروی جدید} \\ & \text{تعداد محصولات} \quad \text{قیمت محصول} \\ & 400 - 200 = 200 \Rightarrow \text{سود} \\ & \text{میلیون تومان هزینه‌های تولید} \quad \text{میلیارد تومان درآمد} \end{aligned}$$

(ستینه) (درس اول - هزینه‌های تولید (درآمد و سود) (دشوار)

۳۱- گزینه «۱» - مشکل تامین مالی ← از معایب کسب و کار شخصی مسئولیت نامحدود در مقابل بدھی‌ها و دعاوی ← از معایب کسب افزایش برخی هزینه‌ها جهت تنظیم قرارداد و مشاوره حقوق با وکیل تاخیر در تصمیم گیری ← از معایب کسب و کار شرکت است. (ست

- ۳۲ - گزینه «۴»

معایب کسب و کار شخصی	مزایای کسب و کار شخصی
بار سنگین مسئولیت (همه چیز به شما برمی‌گردد، حتی در ناخوشی و سفر)	راه اندازی آسان و هزینه‌های نسبتاً اندک
مشکل تأمین مالی (پس‌انداز شخصی و قرض از دوستان و خانواده)	آزادی عمل و سهولت در تصمیم‌گیری (تصمیم‌گیری در مورد بازاریابی، تغییر شرایط بازار و ...)
مسئولیت نامحدود در مقابل بدھی‌ها و دعاوی	مالکیت کامل سود
	منافع مالیاتی (فقط یک بار مالیات بردرآمد می‌دهید.)
معایب کسب و کار شراکتی	مزایای کسب و کار شراکتی
افزایش برخی هزینه‌ها جهت تنظیم قرارداد و مشاوره حقوقی با وکیل	راه اندازی نسبتاً آسان
مسئولیت نامحدود در مقابل بدھی‌ها و دعاوی	دسترسی به منابع و سرمایه‌های مالی بزرگ‌تر
آزادی عمل محدودتر افراد و تصمیم‌گیری سخت‌تر به دلیل لزوم توافق شرکا	تقسیم بار مسئولیت و هم‌افزایی توانایی‌ها

مالکیت کامل سود از مزایای کسب و کار شخصی است. تقسیم بار مسئولیت و هم افزایی توانایی‌ها از مزایای کسب و کار شراکتی است.

۳۳- گزینه «۱» - شرکت کسب و کاری متعلق به دو نفر یا بیشتر که شریک نامیده می‌شوند؛ هر کدام هم متناسب با سهم‌شان در سود کسب و کار سهام‌گذاری نمایند.

۳۴- گزینه «۳» - کسب و کار شرکت خودش هویت قانونی دارد و در این نوع کسب و کار به تعداد معینی سهم تقسیم می‌شود.
«هر کس با خرید سهام شرکت به سهام دار آن تبدیل می‌شود و به اندازه سهم خود مالکیت نسبی آن را دارد.»
(ستینه) (درس دوم - انواع کسب و کارها) (متوسط)

۳۵- گزینه «۴» - موسسات غیرانتفاعی نهادی قانونی است که برای مأموریتی غیرسودآور و هدفی غیرتجاری شکل گرفته است و در تعاونی‌ها تعدادی تولید کننده جهت بهره‌مندی از مزایای فعالیت‌های اقتصادی با مقیاس بزرگ گرد هم می‌آیند.

علوم و فنون ادبی

^{۳۶}- گزینه «۴» - دقیق کنند همچو تعداد مصوت‌ها را با تعداد هجاهاست.

^۴: گزینه «۱۱» مصوبت بود. سایر گزینه‌ها:

گ: بنه «۱»؛ ۱۲ مصوت / گ: بنه «۲»؛ ۱۲ مصوت / گ: بنه «۳»؛ ۱۲ مصوت (گ:مه) (با بهدهه - دهه - س. بنجم - واج) (آسان)

- ۴۹- گزینه «۲» - ریتم و آهنگ این بیت آهسته است و مناسب محتوای غم و اندوه است. ریتم و آهنگ سایر گزینه‌ها کوبنده است و مناسب محتوای متون حماسی است. (گزمه) (پایه دهم - درس دوم - محتوا و آهنگ) (متوسط)
- ۵۰- گزینه «۴» - در این بیت حذف همزه وجود ندارد. بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: خوبی از / خو بی یز
 گزینه «۲»: فروشدای حافظ / فرو ش دی حافظ
 گزینه «۳»: سنبل از دم / سَن بَ لز دِ م (سراسری انسانی ۹۹) (پایه دهم - درس هشتم - حذف همزه) (دشوار)
- ۵۱- گزینه «۴» - در سجع مطروف فقط حروف پایانی واژه‌ها می‌توانند مشترک باشند، نه وزن واژه‌ها. بررسی سایر گزینه‌ها:
- تغیرید و تجرید ← سجع متوازن
 تجرید و تقریظ ← سجع متوازن
 مصروع و مفرح ← حروف پایانی مشترک ندارند. این دو واژه با هم سجع متوازن دارند. (گزمه) (پایه دهم - درس ششم - سجع) (آسان)
- ۵۲- گزینه «۱» - تکرار آگاهانه یک صامت یا مصوت که موجب غنای موسیقی بیت می‌شود، واج آرایی است. دقت داشته باشید واج آرایی صامت‌ها از مصوت‌ها محسوس‌تر است.
- گزینه «۱»: صامت «س» ← ۸ بار
 گزینه «۲»: مصوت «بِ» ← ۴ بار
 گزینه «۳»: مصوت «ئِ» ← ۴ بار
 گزینه «۴»: مصوت «ا» ← ۷ بار (گزمه) (پایه دهم - درس سوم - واج آرایی) (متوسط)
- ۵۳- گزینه «۳» - دقت کنید در آرایه ترصیع، واژه‌های هر دو مصraig باید دو به دو با هم سجع متوازن داشته باشند. بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱» و «۲»: جناس ناهمسان دیده نمی‌شود.
 گزینه «۴»: فقط دستور و مستور جناس ناهمسان هستند و آرایه ترصیع وجود ندارد. (گزمه) (پایه دهم - ترکیبی دروس نهم و دوازدهم - آرایه‌های ادبی) (متوسط)
- ۵۴- گزینه «۳» - در این بیت، بین دو واژه «حریم» و «حرم» استقاق و هم‌ریشگی نیز دیده می‌شود. (گزمه) (پایه دهم - درس دوازدهم - آرایه‌های ادبی) (متوسط)
- ۵۵- گزینه «۲» - واژه‌های سجع حتماً در پایان دو جمله قرار می‌گیرند. در تشخیص واژه‌های سجع به حذف افعال دقت کنید.
 (گزمه) (پایه دهم - درس ششم - سجع) (متوسط)
- ۵۶- گزینه «۱» - واژه‌های «عيان» و «آن در مورد «پ» واژه‌های «رستن» و «گذشن» در گزینه (ت) و «حيات» و «ذات» در گزینه (ث) دارای سجع مطروف هستند؛ یعنی فقط دارای حروف پایانی مشترک هستند. (گزمه) (پایه دهم - درس ششم - انواع سجع) (متوسط)
- ۵۷- گزینه «۴» - (الف) جهان و جان ← جناس ناهمسان افزایشی هستند.
 ب) «داد» مصraig اول و پایان مصraig دوم از مصدر «دادن» و «داد» در ابتدای مصraig دوم در معنای «حق» است.
 ث) واژه‌ها دو به دو با هم سجع متوازن و متوازن دارند و آرایه موازن ساخته شده است.
 ت) واژه‌ها دو به دو با هم سجع متوازن دارند و آرایه ترصیع شکل گرفته است.
 پ) «چنگ» در هر دو مصraig در معنای «ساز» است و جناس همسان نیست، بلکه واژه‌آرایی است. (گزمه) (پایه دهم - ترکیبی - آرایه‌های ادبی) (متوسط)
- ۵۸- گزینه «۲» - در این بیت سجع دیده نمی‌شود. بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: بشو، بگو و جو ← واژگان سجع
 گزینه «۳»: جرس، پس و همنفس ← واژگان سجع
 گزینه «۴»: بدن، سخن و خویشتن ← واژگان سجع (گزمه) (پایه دهم - درس ششم - سجع در شعر) (دشوار)
- ۵۹- گزینه «۳» - (گزمه) (پایه دوازدهم - درس دوم - سازه‌های شعر فارسی) (متوسط)
- ۶۰- گزینه «۲» - در گزینه «۲» همه عهدها در معنای عهد و پیمان به کار رفته است و جناس نیست؛ بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: مهر: خورشید / مهر: محبت
 گزینه «۳»: خلیل: حضرت ابراهیم / خلیل: دوست
 گزینه «۴»: باد: فعل دعایی / باد: جریان هوا (گزمه) (پایه دهم - درس دوازدهم - جناس همسان) (دشوار)
- ۶۱- گزینه «۳» - بررسی گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: ت / وا / نا / ب / ود / هر / ک / دا / نا / ب / ود ← ۴ هجای کوتاه
 گزینه «۲»: از / چش / م / اخُد / ب / پرس / ک / اما / را / ک / امی / ک / شد ← ۵ هجای کوتاه
 گزینه «۳»: از / اج / دا / بی / اها / ح / کا / یت / امی / ک / ند ← ۳ هجای کوتاه
 گزینه «۴»: عشق / آ / م / ا / د / ا / نی / ب / ود / ن / آ / موخ / ت / ا / نی ← ۵ هجای کوتاه (گزمه) (پایه دهم - ترکیبی درس پنجم - هجا) (متوسط)
- ۶۲- گزینه «۳» - لحن شاد و محتوای عاشقانه. (گزمه) (پایه دهم - درس دوم - وزن و محتوا) (متوسط)
- ۶۳- گزینه «۴» - در گزینه‌های دیگر «نیست باد: جریان هوا نیست / نابود بادا» و «داد [فعل]» و «دار [حق]» داد [فعل] و «باری» و «باری»، جناس همسان دارند.
 بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: باری [خلاصه / محموله]
 گزینه «۲»: نیست باد [جریان هوا نیست / نابود بادا]
 گزینه «۴»: داد [حق / فعل دادن] (گزمه) (پایه دهم - درس دوازدهم - جناس) (متوسط)

- ۶۴- گزینه «۲» - گزینه «۲» واج‌آرایی در صامت‌های «د» و «ر»
یقیناً در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» هم واج‌آرایی وجود دارد، اما واج‌آرایی نسبی است و با توجه به این‌که در گزینه «۲» در هر دو مصراج
واجب‌آرایی دارد و دو واج تکرار شده است، پاسخ درست است. (گزمه) (پایه دهم - درس سوم - آرایه‌های ادبی) (دشوار)
- ۶۵- گزینه «۱» - جناس همسان: «بار» ۱- دفعه، مرتبه؛ ۲- اجازه ملاقات / جناس ناهمسان: یار و بار
بررسی آرایه جناس در سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۲»: جناس ناهمسان ← دستان و داستان
گزینه «۳»: جناس همسان ← بهشت (جنت) / بهشت (قرارداد)
گزینه «۴»: جناس ناهمسان ← فروشان و فرونشان (گزمه) (پایه دهم - درس دوازدهم - آرایه‌های ادبی) (متوسط)

جامعه‌شناسی

- ۶۶- گزینه «۳» - در یک سوی پیوستار، پدیده‌های اجتماعی خود نظیر کنش‌های اجتماعی افراد و در سوی دیگر آن، پدیده‌های کلان مانند فرهنگ
و جامعه قرار دارند. (نوری) (پایه دهم - درس چهارم - اجزا و لایه‌های جهان اجتماعی - اندازه و دامنه - صفحه ۲۷) (متوسط)
- ۶۷- گزینه «۳» - مطابق دیدگاه برخی جامعه‌شناسان، همه جهان‌های اجتماعی شبهیه یکدیگرند و مسیر یکسانی را طی می‌کنند، در این مسیر،
برخی پیشرفته‌ترند که سایر جوامع باید آن‌ها را الگو قرار دهند. در مقابل عده دیگری از اندیشمندان اجتماعی معتقد‌ند جهان‌های اجتماعی
متنوع‌اند و هر جهان اجتماعی، فرهنگ و تمدن مناسب خود را پدید می‌آورد.
(نوری) (پایه دهم - درس پنجم - جهان‌های اجتماعی - آیا جهان‌های اجتماعی تاریخ یکسانی دارند؟ - صفحه ۲۸ و ۳۹) (متوسط)
- ۶۸- گزینه «۱» - متوسط قد بودن: انتسابی و فردی است، متأهل بودن: اکتسابی و متغیر است، زن بودن: انتسابی است، مدرک تحصیلی زبان روسی:
اکتسابی است، درجه نظامی: اجتماعی و اکتسابی و داشتن موهای کوتاه؛ ویژگی متغیر است.
(نوری) (پایه دهم - درس هشتم - هویت - ویژگی‌های هویتی - صفحه ۶۴) (آسان)
- ۶۹- گزینه «۱» - تفاوت‌هایی که مربوط به لایه‌های سطحی جهان اجتماعی باشد، از نوع تفاوت‌هایی است که درون یک جهان اجتماعی واحد رخ
می‌دهد، اما تفاوت‌هایی که مربوط به لایه‌های عمیق جهان اجتماعی و عناصر محوری باشد، آن را به جهان اجتماعی دیگری تبدیل می‌کند.
تفاوت‌هایی که به ارزش‌های کلان، آرمان‌ها و اعتقادات اصلی بازگردد، از نوع تفاوت‌های میان جهان‌های اجتماعی مختلف است.
(نوری) (پایه دهم - درس پنجم - جهان‌های اجتماعی - تفاوت‌های میان جهان‌های اجتماعی چه نوع تفاوتی است؟ - صفحه ۳۷) (متوسط)
- ۷۰- گزینه «۳» - برای این‌که جهان اجتماعی را بهتر بشناسیم، می‌توانیم آن را با پدیده‌های مختلف مقایسه کنیم، برخی جهان اجتماعی را با
موجودات زنده مقایسه کرده‌اند، مانند سعدی که می‌گوید: بنی آدم اعضای یک پیکرنده.
(نوری) (پایه دهم - درس سوم - جهان اجتماعی - چه تصوری از جهان اجتماعی دارید؟ - صفحه ۱۷) (دشوار)
- ۷۱- گزینه «۴» - بخش‌هایی از جهان اجتماعی که امکان تغییر بیشتری دارند و نقش حیاتی و اساسی ندارند، لایه‌های سطحی جهان اجتماعی و
بخش‌هایی که تأثیر تعیین کننده بر جهان اجتماعی دارند، لایه‌های عمیق و بنیادین جهان اجتماعی هستند.
(نوری) (پایه دهم - درس چهارم - اجزا و لایه‌های جهان اجتماعی - لایه‌های جهان اجتماعی کدام‌اند؟ - صفحه ۲۹) (متوسط)
- ۷۲- گزینه «۲» - جمله اول: به تأثیر قوای بدین بر خلقيات افراد اشاره می‌کند، جمله دوم: بیانگر تأثیر ویژگی‌های اخلاقی و روانی بر جامعه است،
جمله سوم: تأثیر جهان اجتماعی بر جهان طبیعی و جسمانی را بیان می‌کند و جمله چهارم: به تأثیر طبیعت و جغرافیا بر جهان اجتماعی تأکید
دارد. (نوری) (پایه دهم - درس هشتم - هویت - هویت فردی و اجتماعی چه نسبتی با هم دارند؟ - صفحه ۶۸ و ۶۹) (متوسط)
- ۷۳- گزینه «۲» - فقط قسمت «ب» نادرست است، هویت هر جهان اجتماعی براساس عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌های کلان آن جهان اجتماعی شکل
می‌گیرد و قواعد، هنجارها و نهادهای آن تناسب با عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌ها سامان می‌یابند.
(نوری) (پایه دهم - درس هشتم - هویت فردی و اجتماعی چه نسبتی با هم دارند؟ - صفحه ۶۸) (متوسط)
- ۷۴- گزینه «۲» - فرهنگ از طریق آموزش و تربیت منتقل می‌شود نه از طریق وراثت
(نوری) (پایه دهم - درس سوم - جهان اجتماعی - چه تصوری از جهان اجتماعی دارید؟ - صفحه ۲۰) (آسان)
- ۷۵- گزینه «۲» - عیادت از آسیب دیدگان زلزله کرمانشاه: خرد و عینی است. تصور آسمان پاک تهران: خرد و ذهنی است و آزادی بیان: کلان و
ذهنی محسوب می‌شود. (نوری) (پایه دهم - درس چهارم - اجزا و لایه‌های جهان اجتماعی - اندازه و دامنه - صفحه ۲۷) (متوسط)
- ۷۶- گزینه «۳» - پدیده‌های اجتماعی به مرور، از انسان‌هایی که آن‌ها را به وجود آورده‌اند، مستقل می‌شوند و فرصت‌ها و محدودیت‌هایی را برای
کنش‌ها و زندگی انسان‌ها ایجاد می‌کنند.
(نوری) (پایه دهم - درس دوم - پدیده‌های اجتماعی - پدیده‌های اجتماعی کدام‌اند و چگونه شکل می‌گیرند؟ - صفحه ۱۴) (متوسط)
- ۷۷- گزینه «۴» - کنش اجتماعی خردترین پدیده اجتماعی است و سایر پدیده‌های اجتماعی، آثار و پیامدهای آن می‌باشند. اگر کنش اجتماعی
نباشد، هیچ هنجاری شکل نمی‌گیرد و هیچ یک از ارزش‌های اجتماعی مانند عدالت، امنیت و آزادی محقق نمی‌شوند.
(نوری) (پایه دهم - درس دوم - پدیده‌های اجتماعی - پدیده‌های اجتماعی کدام‌اند و چگونه شکل می‌گیرند؟ - صفحه ۱۳) (دشوار)
- ۷۸- گزینه «۳»؛ انسان ویژگی‌های مادی و حسی دارد و قوانینی بر نحوه زیست و بقای انسان‌ها حاکم است که شبیه همان در سایر مخلوقات وجود
دارد اما تفاوت اساسی انسان با سایر مخلوقات در این است که انسان دارای آگاهی و اراده است و عضویت در جهان اجتماعی و نظم میان اعضا
آن با اراده و آگاهی انسان‌ها تعریف می‌شود و با قرارداد آن‌ها به وجود می‌آید.
(نوری) (پایه دهم - درس سوم - جهان اجتماعی - چه تصوری از جهان اجتماعی دارید؟ - صفحه ۱۸) (متوسط)

۷۹- گزینه «۳» - در این گزینه هر دو قسمت مطرح شده مربوط به نمودار عرضی است.

(نوری) (پایه دهم - درس پنجم - جهان‌های اجتماعی - آیا جهان‌های اجتماعی تاریخ یکسانی دارند؟ - صفحه ۳۹) (متوسط)

۸۰- گزینه «۴» - قوانین راهنمایی و رانندگی، قواعد دستور زبان و عقاید و ارزش‌های یک جامعه هر یک ممکن است در عین ایجاد فرصت برای اعضای خود، محدودیت‌هایی نیز برای آنان ایجاد نمایند.

(نوری) (پایه دهم - درس ششم - پیامدهای جهان اجتماعی - پیامدهای جهانی اجتماعی فرستادن یا محدودیت؟ - صفحه ۴۴) (متوسط)

زبان عربی

۸۱- گزینه «۲» - نزلت: پایین آمدند (رد سایر گزینه‌ها) / الأَمْطَار: باران‌ها (رد گزینه‌های «۱» و «۳») / صارت: شد، گردید (رد گزینه «۴») / أُوراق: برگ‌ها (رد گزینه «۳») (پورمهدی) (پایه دهم - درس اول - ترجمه) (متوسط)

۸۲- گزینه «۲» - خَلَقْنَاكُم: شما را آفریدیم (رد گزینه‌های «۳» و «۴») / جَعَلْنَاكُم شعوبًا و قبائل: شما را ملت‌ها و قبیله‌هایی قرار دادیم (رد گزینه‌های «۱» و «۳») / لَتَعَارِفُوا: تا یکدیگر را بشناسید (رد گزینه «۴») (پورمهدی) (پایه دهم - درس چهارم - ترجمه) (دشوار)

۸۳- گزینه «۱» - الْقَائِدُ الْحَقِيقِي: رهبر حقیقی (رد سایر گزینه‌ها) / يَسْعَرُ: احساس می‌کند (رد گزینه‌های «۳» و «۴») / يَحْفَظُ: نگهداری می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / حَرَيَةُ الْآخَرِين: آزادی دیگران (رد گزینه‌های «۲» و «۴») (پورمهدی) (پایه دهم - درس چهارم - ترجمه) (متوسط)

۸۴- گزینه «۲» - فَرِيقُنَا الْمُجْتَهَدُ: تیم تلاشگر ما (رد گزینه «۱») / يَرِيدُ: می‌خواهد (رد گزینه‌های «۱» و «۴») الْإِعْصَارُ: گردباد (رد گزینه «۳») / نتائجه: نتیجه‌های آن (رد گزینه «۴») (پورمهدی) (پایه دهم - درس سوم - ترجمه) (آسان)

۸۵- گزینه «۱» - ترجمه درست عبارت: «صدھا چرا غ را در عمق اقیانوس می توانیم ببینیم.» (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - ترجمه) (آسان)

۸۶- گزینه «۴» - بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه «۱»: پروردگارا، ما را با گروه ستمکار قرار نده. / گزینه «۲»: مردم خفتگان‌اند، هرگاه بمیرند، هوشیار می‌شوند. / گزینه «۳»: ... و پراکنده نشود. (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - ترجمه) (دشوار)

۸۷- گزینه «۲» - می‌دانی: تعلم (رد گزینه «۳») / هر کسی که می‌خواهد: لمن یشاء (رد گزینه‌های «۱» و «۳») / نعمت خود را می‌بخشد: یعطی نعمته (رد گزینه‌های «۱» و «۴») (پورمهدی) (پایه دهم - درس اول - تعریف) (آسان)

۸۸- گزینه «۱» - الأَعْشَاب → گیاهان / الْوَقَائِيَة → پیشگیری / تَدَلَّ → راهنمایی می‌کنند. (پورمهدی) (پایه دهم - درس پنجم - واژگان) (آسان)

۸۹- گزینه «۴» - ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ما به آن‌ها ستم نکردیم ولی خودشان ستم می‌کنند. مفهوم بیت: محبت کردن به دیگران (بی‌ارتباط هستند).

گزینه «۲»: غریب کسی است که دوستی ندارد. مفهوم بیت: توصیه به خلوت و دوری از مردم (بی‌ارتباط هستند).

گزینه «۳»: هر کس دانشی را پنهان کند گویی او نادان است. مفهوم بیت: همراهی علم و عمل (بی‌ارتباط هستند).

گزینه «۴»: حسادت نیکی‌ها را می‌خورد همان‌طور که آتش هیزم را می‌خورد. مفهوم بیت: دوری از حسادت (هم مفهوم هستند). (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - مفهوم) (دشوار)

۹۰- گزینه «۲» - بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: لازم ← متعدد / گزینه «۳»: فاعل ← مفعول / گزینه «۴»: ماضیه ابسط ← ماضیه بسط (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - تجزیه و ترکیب) (متوسط)

۹۱- گزینه «۴» - بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: حروفه الأصلية «ی م ل» ← حروفه الأصلية «م ل ک» / گزینه «۲»: اسم المفعول ← نیست / گزینه «۳»: مؤنث ← مذکر (پورمهدی) (پایه دهم - درس پنجم - تجزیه و ترکیب) (متوسط)

۹۲- گزینه «۲» - بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه «۱»: تفاعل ← مفاعلة / گزینه «۳»: من الفعل المزید ← من الفعل المجرد / گزینه «۴»: مجہول ← معلوم - مع نائب فاعله ← مع فاعله (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - تجزیه و ترکیب) (دشوار)

۹۳- گزینه «۱» - تَصَدَّقَ ← تَصَدَّقَ / تَسْأَقَ ← تَسْأَقَ (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - تجزیه و ترکیب) (دشوار)

۹۴- گزینه «۳» - در این گزینه «نصرة: تروتازه» با «حضره: سرسبز» متضاد نیست. (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - واژگان) (آسان)

۹۵- گزینه «۲» - در این گزینه «لا تسپوا: دشنام ندهید فعل نهی» و «تعایشوا: همزیستی کنید» فعل امر است. بررسی سایر گزینه‌ها: گزینه «۱»: انظر: ببین (امر) - اوجد: پدید آورد (ماضی) / گزینه «۳»: اکتبن: بنویسید (امر) - لا ترسبن: مردود نشوید (مضارع منفی) / گزینه «۴»: قال: گفت (ماضی) - أعلم: می‌دانم (مضارع) و لا تعلمون: نمی‌دانید (مضارع منفی) (پورمهدی) (پایه دهم - درس اول - قواعد) (دشوار)

۹۶- گزینه «۴» - در این گزینه «الظاهرات» جمع مؤنث سالم است ولی در سایر گزینه‌ها به ترتیب «صَوَر» (ج صورة)، الثلوج (ج الثلوج) و أصوات (ج صوت) جمع مكسر هستند. (پورمهدی) (پایه دهم - ترکیبی - واژگان) (متوسط)

۹۷- گزینه «۲» - در این گزینه لله: خبر مقدم و مُلْك: مبتدای مؤخر است. بنابراین جمله، اسمیه است. (پورمهدی) (پایه دهم - درس پنجم - قواعد) (متوسط)

۹۸- گزینه «۲» - در این گزینه فعلی از باب افعال نیامده، اما در سایر گزینه‌ها به ترتیب «تمتلک، اکتسَفَ و يَحْتَرِم» از باب افعال هستند. (پورمهدی) (پایه دهم - درس سوم و چهارم - قواعد) (متوسط)

۹۹- گزینه «۴» - در این گزینه «لکل ذنب: خبر مقدم» و «توبه: مبتدای مؤخر» است، بنابراین جمله، اسمیه است. در سایر گزینه‌ها، جمله فعلیه آمده است. (پورمهدی) (پایه دهم - درس پنجم - قواعد) (متوسط)

۱۰۰- گزینه «۱» - ینتصرون از باب افعال است. بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: تُستَخدَم ← استفعال / گزینه «۳»: يساعِد ← مفعاًلة / گزینه «۴»: أتعلَم ← تَفْعَل (پورمهدي) (پاييه دهم - درس سوم و چهارم - قواعد) (آسان)

تاریخ

۱۰۱- گزینه «۳» - ویژگی‌های رویدادهای تاریخی:

- الف) دور از دسترس‌اند و قابل مشاهده نیستند و نمی‌توان آن‌ها را به‌طور مستقیم درک کرد، بلکه آن‌ها را باید با استفاده از شواهد و مدارک شناخت.
ب) تکرارناپذیرند و قابل تجربه نیستند.

پ) مجزا و مستقل نیستند و با یکدیگر رابطه علت و معلولی دارند. (عبدالملکی) (پاييه دهم - درس اول - تاریخ و تاریخ‌نگاری - تاریخ چیست؟ - صفحه ۲) (متوسط)

۱۰۲- گزینه «۳» - سنگ‌نوشته بیستون که به دستور داریوش یکم، پادشاه هخامنشی بر سینه کوهی واقع در شهر بیستون از توابع شهرستان هرسین در استان کرمانشاه کنونی کنده شده است، یکی از بزرگ‌ترین سنگ‌نوشته‌های جهان به شمار می‌رود. داریوش در این سنگ‌نوشته به برخی اقدامات خود از جمله سرکوب گوماته مُغ و دیگر شورشیان اشاره کرده است.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس اول - تاریخ و تاریخ‌نگاری - پیشینه تاریخ‌نگاری - صفحه ۳) (آسان)

۱۰۳- گزینه «۱» - مردمان بین‌النهرین و مصریان باستان، در تنظیم و تدوین گاهشماری پیشگام بودند. در بین‌النهرین و به خصوص در میان بابلی‌ها، گاهشماری خورشیدی - قمری رایج بود. در این گاهشماری، سال به ۱۲ ماه قمری ۳۰ یا ۲۹ روزه تقسیم می‌شد. از آن‌جا که سال قمری ۲۵۴ شبان‌روز و سال خورشیدی ۲۶۵ و یک چهارم شبانه‌روز است، برای رفع این اختلاف، هر سه سال، یک ماه به سال می‌افزودند.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس دوم - تاریخ - زمان و مکان - تاریخچه گاهشماری در جهان - صفحه ۱۳) (متوسط)

۱۰۴- گزینه «۲» - تعدادی از آثار و بنای‌های تاریخی کشور ایران مانند تمدن عظیم جیرفت در استان کرمان به‌طور تصادفی کشف شده‌اند.

(سراسری - ۹۸ با تغییر) (پاييه دهم - درس سوم - باستان‌شناسی؛ در جستجوی میراث فرهنگی - مراحل کار باستان‌شناسان - صفحه ۲۵) (آسان)

۱۰۵- گزینه «۴» - در نمودار زمانی ترسیم شده در کتاب، ابداعات و تحولات مربوط به هر دوره، قید شده است. عصر مفرغ، بازه زمانی ۵۵۰۰ تا ۳۵۰۰ سال پیش را دربرمی‌گیرد و تحولات مهم این دوره، ابداع خط و نگارش، گسترش شهرنشینی و شکل‌گیری نخستین تمدن‌ها هستند.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس چهارم - پیدایش تمدن؛ بین‌النهرین و مصر سیر - پیدایش تمدن - صفحه ۳۰) (متوسط)

۱۰۶- گزینه «۱» - امپراتوری سارگون اکدی حدود دو قرن دوام آورد و در پی آن، دورانی از بی‌ثباتی و ضعف فرا رسید. از حدود ۱۹۰۰ ق.م. به تدریج قوم دیگری به نام اموری، قدرت خود را در مرکز بین‌النهرین گسترش داد و سلسله‌ای را تأسیس کرد که به بابل قدیم معروف است. مشهورترین فرمانروای این سلسله، خمورابی بود که مناطق وسیعی از بین‌النهرین را فتح و ضمیمه قلمرو خود کرد. او همچنین اقدامات مهمی در زمینه کشورداری، کشاورزی و قانون‌گذاری انجام داد.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس چهارم - پیدایش تمدن؛ بین‌النهرین و مصر - سیر تمدن‌های نخستین - صفحه ۳۷) (متوسط)

۱۰۷- گزینه «۲» - رواج آبین برهمنی مربوط به دوره بعد از ورود آریاییان به هند است. بقیه گزینه‌ها مربوط به تمدن دره سند است.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس پنجم - هند و چین - هند باستان - صفحه ۴۲ و ۴۳) (دشوار)

۱۰۸- گزینه «۴» - در پی کاوش‌های باستان‌شناختی در اوایل قرن بیستم، آثار تمدنی کهن در جزیره کرت در جنوب یونان کشف شد. این تمدن به دلیل انتساب به مینوس، شاه افسانه‌ای آن جزیره، تمدن مینوسی نامیده شد. مینوسیان قرن‌ها پیش از مهاجرت اقوام هند و اروپایی به یونان، شهرهای خود را پایه‌گذاری کرده بودند. آنان قومی دریانورد بودند و با مصر و دیگر مناطق هم‌جوار خود، روابط بازگانی داشتند. بقایای کاخ شاهی مینوسیان، حکایت از قدرت، رفاه و معماری پیشرفته آنان دارد. به احتمال زیاد، تمدن مینوسی در اثر کشمکش با اقوام مهاجر از بین رفته است. (ارگوان عبدالملکی) (پاييه دهم - درس ششم - یونان و روم - یونان باستان - صفحه ۵۱) (متوسط)

۱۰۹- گزینه «۱» - در زمان محمدشاه قاجار یک افسر انگلیسی به نام سر هنری راولینسون، موفق به خواندن خط میخی شد و سنگ‌نوشته داریوش هخامنشی در بیستون را ترجمه کرد. (عبدالملکی) (پاييه دهم - درس هفتم - مطالعه و کاوش در گذشته‌های دور - تاریخ و افسانه - صفحه ۶۴) (آسان)

۱۱۰- گزینه «۳» - اشیا و ظروف سنگ صابونی، از مصنوعاتی بود که توسط مردم برخی سکونتگاه‌های کهن به ویژه جیرفت و تپه یحیی در استان کرمان، با مهارت و ظرافت تمام ساخته می‌شد. شواهد باستان‌شناسی نشان می‌دهد که سکونتگاه‌های مذکور از مراکز مهم تولید و صدور سنگ صابون به مناطق دور و نزدیک بوده‌اند. (عبدالملکی) (پاييه دهم - درس هشتم - سپیده‌دم تمدن ایرانی - ایران در دوران پیش از تاریخ - صفحه ۷۴) (دشوار)

جغرافیا

۱۱۱- گزینه «۳» - طبق نمودار کتاب، ژئوموفولوژی مربوط به جغرافیای طبیعی است و با علم زمین‌شناسی، ارتباط دارد.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس اول - جغرافیا، علمی برای زندگی بهتر - صفحه ۳) (متوسط)

۱۱۲- گزینه «۱» - دید ترکیبی، مطالعه همه‌جانبه و جامع پدیده با تمام ویژگی‌های آن در یک مکان است.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس اول - جغرافیا، علمی برای زندگی بهتر - کل نگری یا دید ترکیبی در جغرافیا - صفحه ۷) (متوسط)

۱۱۳- گزینه «۳» - سؤال چطور، به بررسی سیر تکوین و تحول پدیده می‌پردازد و سؤال چرا، به علت وقوع پدیده می‌پردازد.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس دوم - روش مطالعه و پژوهش در جغرافیا - سوالات کلیدی در جغرافیا - صفحه ۸) (آسان)

۱۱۴- گزینه «۲» - فرضیه‌ها در هر پژوهش، نقش راهنمای دارد و به فعالیت‌هایی که قرار است انجام شود، جهت می‌دهد.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس دوم - روش مطالعه و پژوهش در جغرافیا - مراحل پژوهش در جغرافیا - صفحه ۱۰) (متوسط)

۱۱۵- گزینه «۴» - پژوهشگر در روش میدانی برای گردآوری اطلاعات ناگزیر است به مکان مورد تحقیق برود و با مراجعته به افراد یا محیط و برقراری ارتباط مستقیم با مکان مورد مطالعه به گردآوری اطلاعات پردازد. در واقع، او باید ابزار سنجش و اطلاعاتی خود را به مکان موردنظر ببرد.

پرسش‌نامه، مصاحبه و مشاهده، از جمله ابزارهای گردآوری اطلاعات میدانی است. سالنامه آماری از منابع گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای است.

(عبدالملکی) (پاييه دهم - درس دوم - روش مطالعه و پژوهش در جغرافیا - مراحل پژوهش در جغرافیا - صفحه ۱۲) (متوسط)

- ۱۱۶- گزینه «۴» - مجموعه ویژگی‌های خلیج فارس، قدرت‌های جهانی را در گذشته و امروز متوجه کرده است؛ زیرا سلطه بر تمام یا هریک از این موارد، موازن قدرت را در جهان تغییر می‌دهد. بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: مهم‌ترین آبراهه استراتژیک جهان، تنگه هرمز است.
- گزینه «۲»: خلیج فارس، بزرگ‌ترین منبع انرژی جهان است و ذخایر باارزشی دارد، زیرا حدود ۶۶ درصد ذخایر نفت جهان و ۲۸ درصد ذخایر گاز طبیعی را در خود جای داده است.
- گزینه «۳»: بزرگ‌ترین پهنه آبی محصور در خشکی، دریای خزر است.
- (عبدالملکی) (پایه دهم – درس سوم – موقعیت جغرافیایی ایران – موقعیت نسبی ایران – صفحه ۱۷) (دشوار)
- ۱۱۷- گزینه «۲» - ایران، کشور وسیعی است که حدود ۸۷۵۵ کیلومتر، مرز مشترک سیاسی با همسایگانش دارد و با ۱۵ کشور مرز خشکی یا آبی دارد. ایران، طولانی‌ترین مرز را با عراق و کوتاه‌ترین مرز را با ارمنستان دارد. (عبدالملکی) (پایه دهم – درس سوم – موقعیت جغرافیایی ایران – صفحه ۱۹) (آسان)
- ۱۱۸- گزینه «۱» - ناهمواری‌های ایران بیشتر طی دوران‌های اوّل تا سوم زمین‌شناسی پیدید آمده است و پیدایش نهایی آن‌ها به اواخر دوران سوم زمین‌شناسی (سنوزوئیک) مربوط است. پس از آخرین تحولات در این دوران، طی دوره کواترنر، ناهمواری‌های کشور ما شکل نهایی یافته و از آن پس تحت تأثیر عوامل فرسایش تغییر شکل می‌یابند.
- (عبدالملکی) (پایه دهم – درس چهارم – ناهمواری‌های ایران – پیدایش ناهمواری‌های ایران – صفحه ۲۲) (آسان)
- ۱۱۹- گزینه «۱» - کوهستان‌های تالش با جهت شمالی – جنوبی، منطقه آذربایجان را از کناره‌های دریای خزر جدا کرده است. شیب عمومی این کوه‌ها به سمت خزر بیش از منطقه آذربایجان است و آبهای جاری از آن‌ها با سرعت به دریای خزر، وارد می‌شود.
- (عبدالملکی) (پایه دهم – درس چهارم – ناهمواری‌های ایران – تقسیمات ناهمواری‌های ایران – صفحه ۲۴) (متوسط)
- ۱۲۰- گزینه «۳» - اگر سه نقطه کوه جفتی در خراسان رضوی، گردنه آوج در استان قزوین و قله کوه بزمان یا خضر زنده در سیستان و بلوچستان را به یکدیگر وصل کنید، مثلثی تشکیل می‌شود که منطقه کوهستانی مرکزی نامیده می‌شود.
- (عبدالملکی) (پایه دهم – درس چهارم – ناهمواری‌های ایران – عوامل تغییر دهنده زاگرس در حال حاضر صفحه ۲۸) (دشوار)
- ### فلسفه و منطق
- ۱۲۱- گزینه «۳» - تعریف و استدلال عبارت‌هایی هستند که در پاسخ به سوال چیستی و چراً بیان می‌شوند.
- (یاری) (پایه دهم – درس ۱ – صفحه ۱۰) (آسان)
- ۱۲۲- گزینه «۳» - علم و ادراک انسان به دو بخش تصور و تصدیق تقسیم می‌شود. بررسی سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: همان‌طور که سیستم‌های کنترلی خودرو موجب حرکت نیستند منطق نیز موجب حرکت دانش نمی‌شود.
- گزینه «۲»: در تصورات کاری با واقعی بودن یا نبودن وجود داشتن یا نداشتن نداریم.
- گزینه «۴»: توسعه هر علمی بر عهده همان علم است و منطق صرفاً نقش کنترل کننده را دارد.
- (یاری) (پایه دهم – درس ۱ – صفحه ۷) (متوسط)
- ۱۲۳- گزینه «۱» - توجه داشته باشید ترکیب‌های وصفی و اضافی مجموعاً یک تصور هستند و برای این‌که عبارتی تصدیق باشد حتماً باید به صورت جمله خبری ذکر شود. (یاری) (پایه دهم – درس ۱ – صفحه ۷) (متوسط)
- ۱۲۴- گزینه «۴» - جلوگیری از خطای اندیشه مستلزم به کارگیری منطق است و صرف دانستن منطق کافی نیست.
- علت غلط بودن سایر گزینه‌ها:
- گزینه «۱»: ذهن انسان معمولًا در استدلال‌های پیچیده یا تعریف دقیق اصطلاحات دچار اشتباه می‌شود.
- گزینه «۲»: تأکید علم منطق بر درست اندیشیدن است و خود اندیشیدن امری غیرارادی و ذاتی می‌باشد.
- گزینه «۳»: منطق علمی کاربردی است نه نظری. (یاری) (پایه دهم – درس ۱ – صفحه ۵ و ۴) (دشوار)
- ۱۲۵- گزینه «۲» - جملات و عبارت‌های ناقص تصور هستند نه تصدیق بنابراین چون عبارت دوم نیازمند به تکمیل است پس یک تصور است.
- (یاری) (پایه دهم – درس ۱ – صفحه ۷) (متوسط)
- ۱۲۶- گزینه «۴» - منظور از کفش در این عبارت تمام کفش نیست و مثلاً زیر کفش یا داخل کفش را شامل نمی‌شود پس با دلالت تضمنی مواجه هستیم. (یاری) (پایه دهم – درس ۲ – صفحه ۱۸) (آسان)
- ۱۲۷- گزینه «۳» - کلمه خانه در این گزینه به ترتیب به معنای صاحب‌خانه، دیوارهای خانه و خود خانه به کار رفته است بنابراین به ترتیب با دلالت‌های التزامی، تضمنی و تطبیقی مواجه هستیم. (یاری) (پایه دهم – درس ۲ – صفحه ۱۴ و ۱۵) (دشوار)
- ۱۲۸- گزینه «۴» - وجود ایهام در عبارات بیانگر مغالطه اشتراک لفظ است. واژه‌های چشم چپ (چشم سمت چپ، چشم بدین)، دوراندیش (کسی که به دوری و جدایی فکر می‌کند؛ کسی که عاقبت‌اندیش است) و شیرین (معشوقه فرهاد، زیبا) دارای ایهام هستند. «همچنین چشم راست دارای دو معنا می‌باشد: ۱- چشم سمت راست ۲- چشمی که راستی و درستی را می‌بیند.» (یاری) (پایه دهم – درس ۲ – صفحه ۱۳) (متوسط)
- ۱۲۹- گزینه «۳» - مغالطه موجود در صورت سوال، ابهام در مرجع ضمیر است که همین مغالطه در گزینه «۳» وجود دارد و مشخص نیست مرتضی خسته است یا برادر مرتضی. در سایر گزینه‌ها مرجع ضمیر مشخص است. (یاری) (پایه دهم – درس ۲ – صفحه ۱۷) (متوسط)
- ۱۳۰- گزینه «۲» - کلمه خانه در صورت سوال دارای دلالت التزامی می‌باشد که عبارت خانه‌ات آباد چون دارای کنایه است پس دلالت التزامی دارد.
- (یاری) (پایه دهم – درس ۲ – صفحه ۱۸) (متوسط)

- ۱۳۱- گزینه «۱» – حافظ اول چون در مقام بیان نام یک شخص است به همین دلیل جزئی می‌باشد لکن سایر کلمات اشاره به شخص یا شئ معین ندارد و همگی دارای مصادیق متعدد می‌باشند پس کلی هستند. (یاری) (پایه دهم – درس ۳ – صفحه ۲۶) (آسان)
- ۱۳۲- گزینه «۱» – با توجه به این که بعضی از الفهاب هستند و بعضی الفهاب نیستند بنابراین الف و ب دو حالت می‌توانند داشته باشند. یا ب زیرمجموعه الف است یعنی الف عام‌تر از ب می‌باشد که در این حالت با عموم و خصوص مطلق مواجه هستیم یا اینکه الف و ب هر کدام دارای قسمت‌های مشترک و اختصاصی هستند که در این حالت عموم و خصوص من وجه خواهیم داشت. بنابراین رابطه میان الف و ب یا عموم و خصوص مطلق است یا عموم و خصوص من وجه در نتیجه بهترین گزینه، گزینه «۱» می‌باشد. (یاری) (پایه دهم – درس ۳ – صفحه ۲۴، ۲۳) (دشوار)
- ۱۳۳- گزینه «۳» – رابطه میان ایرانی و مسلمان عموم و خصوص من وجه، رابطه میان مسلمان و آفریقایی عموم و خصوص من وجه و رابطه میان ایرانی و آفریقایی تباین است. (یاری) (پایه دهم – درس ۳ – صفحه ۲۲) (دشوار)
- ۱۳۴- گزینه «۴» – با توجه به این که محمد مفهوم جزئی است با هیچ‌کدام از مفاهیم انسان و کشاورز رابطه ندارد. توجه داشته باشید نسبت‌های چهارگانه صرفاً میان مفاهیم کلی برقرار است. البته این امکان وجود داشت که میان انسان و کشاورز رابطه برقرار کرد که دو دایره متدخل را می‌ساختند که چنین گزینه‌ای موجود نیست. (یاری) (پایه دهم – درس ۳ – صفحه ۲۳) (دشوار)
- ۱۳۵- گزینه «۴» – کلمه شاهین هم می‌تواند نام شخص باشد هم پرنده پس ممکن است کلی باشد، ماه پهمن کلی است، کلمه حافظ اگر نام شخص باشد جزئی است اما اگر به معنای حفظ‌کننده باشد کلی است اما گزینه «۴» تمامی مفاهیم جزئی هستند. توجه داشته باشید از میان اسم‌های خداوند صرفاً الله جزئی است. (یاری) (پایه دهم – درس ۳ – صفحه ۲۰) (متوسط)
- ۱۳۶- گزینه «۲» – در تعریف یم به قمامق به علت استفاده از واژه دشوار و تعریف خورشید به سکه طلایی آسمان به علت استفاده از استعاره شرط واضح بودن تعریف رعایت نشده است. (یاری) (پایه دهم – درس ۴ – صفحه ۳۶) (آسان)
- ۱۳۷- گزینه «۲» – با توجه به استفاده از کلمه موجود در تعریف پرنده، مواردی چون هوایپما، هلیکوپتر و... نیز شامل می‌شود از طرف دیگر تمامی پرنددها پرواز نمی‌کنند مانند مرغ. پس این تعریف نه جامع است نه مانع. (یاری) (پایه دهم – درس ۴ – صفحه ۳۵) (متوسط)
- ۱۳۸- گزینه «۱» – چون تصور و تصدیق هر دو زیرمجموعه علم هستند پس رابطه میانشان تباین است. کلاس و مدرسه فاقد مصدق مشترک هستند. وقت داشته باشید درست است که کلاس از نظر فیزیکی داخل مدرسه است اما برای تشخیص نسبت‌های چهارگانه باید به مصدق نگاه کرد؛ به عبارت دیگر هیچ مدرسه‌ای کلاس نیست و هیچ کلاسی مدرسه نیست. با توجه به جزئی بودن دماؤند هیچ‌یک از نسبت‌های چهارگانه برقرار نیست. (یاری) (پایه دهم – درس ۳ – صفحه ۲۳) (متوسط)
- ۱۳۹- گزینه «۳» – توجه داشته باشید دایره شکل است نه خط پس با یک تعریف نادرست مواجه هستیم. اگر تعریف یک مفهوم نادرست باشد آن تعریف نه جامع است نه مانع. اگر در تعریف دایره گفته می‌شد شکل منحنی الدور آن گاه گزینه «ب» درست می‌شد. (یاری) (پایه دهم – درس ۴ – صفحه ۳۵) (متوسط)
- ۱۴۰- گزینه «۱» – معیار در جامع و مانع بودن یک تعریف، مصادیق مفهوم است نه ویژگی‌های آن. در خصوص گزینه «۴» منظور از ویژگی‌های ایجابی صفات مثبت است که می‌دانیم یک تعریف صحیح باید جامع، مانع و واضح باشد و صفت سلبی صفتی است که نباید باشد و تعریف صحیح نباید دوری باشد. (دوری نبودن). (یاری) (پایه دهم – درس ۴ – صفحه ۳۵) (متوسط)