



# پاسخنامه

## دوازدهم انسانی

۱۹ آبان ماه ۱۴۰۲

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

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

# پدید آورندگان آزمون

## طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی و آمار	محمد بحیرایی، ابوالفضل بهاری، گلناز بینقی، محمدابراهیم تونندهجانی، آروین حسینی، محمد حمیدی، احمدرضا ذاکرزاده، امیر زراندوز، سعید عزیزخانی، علی قهرمانزاده، فرشید کریمی، امیر محمودیان
علوم و فنون ادبی	سیدعلیرضا احمدی، عزیز الیاسی پور، سعید جعفری، سید علیرضا علویان، فرهاد فروزان کیا، مجتبی فرهادی، یاسین مهدیان، شیوا نظری، هومن نمازی
جامعه‌شناسی	امیرمهدی افشار، ریحانه امینی، آریتا بیدقی، کوثر شاه‌حسینی، فاطمه صفری، سید محمد مدنی دینانی
روان‌شناسی	حمیدرضا توکلی، مهدی جاهدی، محمد حبیبی
عربی زبان قرآن	محمود بادربین، ولی برجی، مجید بیگلری، امیرحسین پورخنجی، ابوالفضل تاجیک، محمد جهان‌بین، حسین رضایی، امیرحسین شکوری، روح‌الله گلشن، علی محسن‌زاده، سید محمدعلی مرتضوی
تاریخ و جغرافیا	زهره دامیار، صبا صفایی، زهرا کتیبه، آرش مرتضائی‌فر، جواد میربلوکی، کیانا یوسف‌زاده
فلسفه و منطق	محمد آقاصالح، سبا جعفرزاده صابری، پرگل رحیمی، محمد رضایی‌نقا، موسی سپاهی، حمید سودیان، فرهاد قاسمی‌نژاد، فیروز نژادنجف، علیرضا نصیری
اقتصاد	آفرین ساجدی، سارا شریفی، مهدی ضیائی

## گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	ویراستار رتبه برتر کنکور	مستندسازی
ریاضی و آمار	محمدابراهیم تونندهجانی	محمد بحیرایی	مهدی ملارمضانی، علی مرشد، محمد حمیدی، آروین حسینی	_____	الهه شهبازی
علوم و فنون ادبی	سیدعلیرضا احمدی، فرهاد علی‌نژاد	سیدعلیرضا احمدی، فرهاد علی‌نژاد	یاسین مهدیان	محمدحسین غلامی	فریبا رثوفی
جامعه‌شناسی	کوثر شاه‌حسینی	کوثر شاه‌حسینی	فاطمه صفری	آرش مرتضائی‌فر	زهرة قموشی
روان‌شناسی	مهسا عفتی	مهسا عفتی	محمد صمدی زاداسفنگره	صبا صفایی	زهرة قموشی
عربی زبان قرآن	احسان کلاته‌عربی	سید محمدعلی مرتضوی	درویشعلی ابراهیمی	_____	لیلا ایزدی
تاریخ و جغرافیا	زهره دامیار	زهره دامیار	_____	_____	عطیه محلوچی
فلسفه و منطق	سبا جعفرزاده صابری	علیرضا نصیری	فرهاد علی‌نژاد	کیانا یوسف‌زاده، مهتاب شیرازی	زهرة قموشی
اقتصاد	مهدی ضیائی	سارا شریفی	مرتضی عزیزی	رامیلا عسگری	زهرة قموشی

## گروه فنی و تولید

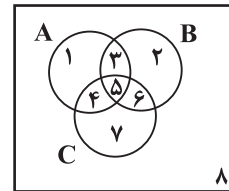
مدیر گروه	سید محمدعلی مرتضوی
مسئول دفترچه	فاطمه منصورخاکی
گروه مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: زهره قموشی
حروف‌چین و صفحه‌آرا	مهشید ابوالحسنی
ناظر چاپ	حمید عباسی

ریاضی و آمار (۳)

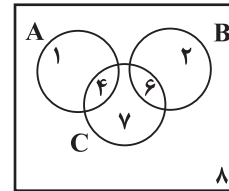
۱- گزینه «۳»

(سعیر عزیزقانی)

نمودار ون زیر را برای پیشامدهای A و B و C رسم کرده و نواحی مختلف را مطابق شکل عددگذاری می‌کنیم:



با توجه به اینکه  $A \cap B = \emptyset$  و  $A \cap C \neq \emptyset$  و  $B \cap C \neq \emptyset$  است بنابراین نواحی مربوط به شماره‌های ۳ و ۵ حذف می‌شود و شکل جدید به صورت زیر خواهد بود:



حال تک تک گزینه‌ها را بررسی می‌کنیم. برای این کار شماره‌های مربوط به هر مجموعه را بر روی آن نوشته و اعداد هر دو سمت تساوی را مقایسه می‌کنیم. به عنوان مثال  $A \cup B = \{1, 2, 4, 6\}$  و  $C - B = \{4, 7\}$  هستند. پس داریم:

$$\overbrace{\{1\}}^{A-C} = \overbrace{\{1, 4\}}^{A-B} \Rightarrow \text{برابر نیستند} \quad \text{گزینه «۱»}$$

$$\overbrace{\{1, 2, 4, 6\}}^{A \cup B} = \overbrace{\{4, 6, 7\}}^{\bar{C}} \Rightarrow \text{برابر نیستند} \quad \text{گزینه «۲»}$$

گزینه «۳»

$$\overbrace{\{1, 2, 4, 6\}}^{(A \cup B) - \bar{C}} = \overbrace{\{1, 2\}}^{(A-C) \cup (B-C)} \Rightarrow \text{برابر هستند}$$

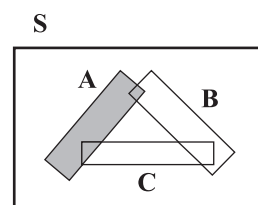
$$\overbrace{\{4\}}^{(A \cap C) \cup \bar{B}} = \overbrace{\{1, 4\}}^{\bar{A}} \Rightarrow \text{برابر نیستند} \quad \text{گزینه «۴»}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۲ تا ۱۶)

۲- گزینه «۲»

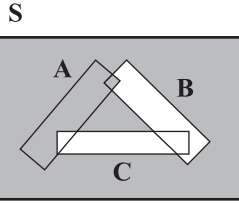
(امیر مهوریان)

ناحیه رنگی در سایر گزینه‌ها به صورت زیر است:



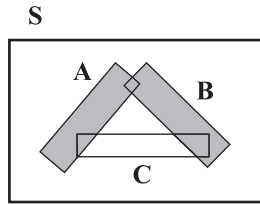
$$(A-C) \cup (A-B)$$

گزینه «۱»



گزینه «۳»

$$\begin{aligned} & [A \cap (B-C)] \cup [B' \cap C] \\ &= [A \cap (B-C)] \cup [(B \cup C)'] \\ &= (A \cap B) \cup (B \cup C)' \end{aligned}$$



گزینه «۴»

$A \cup B$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۲ تا ۱۶)

(کلناز بینقی)

۳- گزینه «۳»

$$A = \{\text{اردیبهشت, مرداد, آبان, بهمن}\}$$

$$B = \{\text{فروردین, اردیبهشت, خرداد, اسفند}\}$$

$$C = \{\text{تیر, مرداد, آبان, آذر}\}$$

$$B \cap C = \emptyset \Rightarrow C \text{ و } B \text{ ناسازگارند.}$$

$$A \cap C = \{\text{مرداد, آبان}\} \Rightarrow C \text{ و } A \text{ سازگارند}$$

$$A - B = \{\text{مرداد, آبان, بهمن}\}$$

پیشامد  $A - B$  سه عضو خواهد داشت.

$$n(A \cup C) = 6 \quad A \cup C \text{، } 6 \text{ عضو دارد.}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۲ تا ۱۶)

(فرشید کریمی)

۴- گزینه «۳»

دو پیشامد زمانی ناسازگار هستند که هیچ اشتراکی با هم نداشته باشند.

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

بررسی گزینه‌ها:

$$\text{گزینه «۱»} \Rightarrow (S - \{(د, د, د, د)\}) \cap A \neq \emptyset$$

$$\text{گزینه «۲»} \Rightarrow \{(د, د, د, د)\} \cap A = \{(د, د, د, د)\} \neq \emptyset$$

$$\text{گزینه «۳»} \Rightarrow \{(د, د, پ, د), (د, پ, د, د)\} \cap A = \emptyset \quad \checkmark$$

$$\text{گزینه «۴»} \Rightarrow \{(د, د, د, د), (پ, پ, پ, پ)\} \cap A \neq \emptyset$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۲ تا ۱۶)

(امیرضا زاکر زاده)

۵- گزینه «۳»

$$S = \{(ر, ۱), (ر, ۲), (ر, ۳), (ر, ۴), (ر, ۵), (ر, ۶), (پ, ر), (پ, پ)\}$$

$$A = \{(ر, ۲), (ر, ۳), (ر, ۵)\}$$

$$\Rightarrow n(A) = 3$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۲ تا ۲۵)

در نتیجه:

$$P(B - A) = P(B) - 0 \Rightarrow P(B) = \frac{2}{7}$$

$$\xrightarrow{A, B \text{ ناسازگارند}} P(A \cup B) = P(A) + P(B) = \frac{4}{9} + \frac{2}{7} = \frac{28 + 27}{63}$$

$$= \frac{55}{63}$$

برای حل مسئله استفاده می‌کنیم.

$$\Rightarrow P((A \cup B)') = 1 - \frac{55}{63} = \frac{8}{63}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۴ تا ۲۷)

(امیررضا ذاکر زاده)

۹- گزینه «۲»

چون کلمه حداقل را می‌بینیم پس از احتمال پیشامد متمم مسئله را حل می‌کنیم.

هیچ دو نفری در یک ماه استخدام نشده باشند  $A'$  است یعنی همگی در ماه‌های مختلف استخدام شده باشند.

حداقل دو نفر در یک ماه استخدام شده باشند،  $A$  است.

$$n(S) = 12 \times 12 \times 12 = 12^3$$

$$n(A') = 12 \times 11 \times 10$$

$$\Rightarrow P(A') = \frac{n(A')}{n(S)} = \frac{12 \times 11 \times 10}{12^3} = \frac{55}{72}$$

$$P(A) = 1 - P(A') = 1 - \frac{55}{72} = \frac{17}{72}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۶ تا ۲۷)

(ممدابراهیم توزنده‌پانی)

۱۰- گزینه «۲»

تعداد اعضا فضای نمونه ای، تعداد ترکیب‌های ۳ تایی از بین ۱۲ مهره است.

$$n(S) = \binom{12}{3} = 220$$

اگر  $A$ ، وجود حداقل یک مهره آبی در میان ۳ مهره انتخابی باشد  $A'$  پیشامد آن است که در میان مهره‌های انتخابی مهره آبی نباشد، یعنی ۳ مهره را از بین مهره‌های سبز و قرمز انتخاب کنیم.

$$n(A') = \binom{3+4}{3} = \binom{7}{3} = 35$$

سبز یا قرمز

$$\Rightarrow P(A') = \frac{35}{220} = \frac{7}{44}$$

$$\Rightarrow P(A) = 1 - P(A') = 1 - \frac{7}{44} = \frac{37}{44}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۶ تا ۲۷)

۶- گزینه «۲»

(آروین حسینی)

در بار ششم برای چهارمین بار «پشت» آمده، پس پنج بار قبلی، سکه ۳ بار به صورت «پشت» ظاهر شده است. حالت‌هایی که از ۵ بار سه بار «پشت» بیاید به  $\binom{5}{3}$  طریق ممکن است، حال داریم:

$$\begin{cases} n(A) = \binom{5}{3} = 10 \\ n(S) = 2^5 = 64 \end{cases} \Rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{10}{64} = \frac{5}{32}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۲ تا ۲۷)

۷- گزینه «۴»

(امیر ممدوریان)

ابتدا فضای نمونه را به دست می‌آوریم:  $n(S) = \binom{20}{2} = \frac{20 \times 19}{2} = 190$

برای آن که حاصل ضرب دو عدد مضرب ۱۰ باشد باید در تجزیه آن عامل‌های ۲ و ۵ وجود داشته باشد. اگر حداقل یکی از اعداد انتخاب شده ۱۰ یا ۲۰ باشد؛ حاصل ضرب دو عدد مضرب ۱۰ است.

ابتدا حالتی را به دست می‌آوریم که حداقل یکی از اعداد انتخابی ۱۰ یا ۲۰ باشد. برای این کار از اصل متمم استفاده می‌کنیم: (حالات نامطلوب این است که هیچ کدام از دو عدد ۱۰ یا ۲۰ نباشد):

$$\binom{20}{2} - \binom{18}{2} = \frac{20 \times 19}{2} - \frac{18 \times 17}{2} = 37$$

پس در ۳۷ حالت، حداقل یکی از اعداد انتخابی مضرب ۱۰ است و حاصل ضرب هم، مضرب ۱۰ خواهد بود.

حال، حالتی را می‌شماریم که هیچ یک از اعداد انتخابی ۱۰ و ۲۰ نباشد ولی حاصل ضرب آن‌ها مضرب ۱۰ باشد. یعنی باید یک عدد مضرب ۲ و دیگری مضرب ۵ باشد:

مضرب ۲ (غیر از ۱۰ و ۲۰) عبارتند از:

$$2, 4, 6, 8, 12, 14, 16, 18$$

مضرب ۵ (غیر از ۱۰ و ۲۰) عبارتند از:

$$5, 15$$

طبق اصل ضرب تعداد این اعداد برابر است با:

$$\binom{8}{1} \times \binom{2}{1} = 16$$

بنابراین تعداد اعضای پیشامد مورد نظر برابر است با:

$$n(A) = 37 + 16 = 53$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{53}{190}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۶ تا ۲۷)

۸- گزینه «۱»

(ممد بعیری)

$$P(A) = \frac{4}{9} \Rightarrow P(A') = 1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$$

چون  $A$  و  $B$  ناسازگارند  $A \cap B = \emptyset$  پس:

$$P(B - A) = P(B) - \underbrace{P(A \cap B)}_0$$

ریاضی و آمار (۱)

۱۱- گزینه «۱»

(امیر مهوریان)

ضابطه تابع را به صورت زیر در نظر می‌گیریم:

$$f(x) = 2x^2 + 3(-x) + a$$

طبق صورت سؤال  $f(\sqrt{3}+1) = 3$  است:

$$f(\sqrt{3}+1) = 3 \Rightarrow 2(\sqrt{3}+1)^2 - 3(\sqrt{3}+1) + a = 3$$

$$2(3 + 2\sqrt{3} + 1) - 3\sqrt{3} - 3 + a = 3$$

$$\Rightarrow 8 + 4\sqrt{3} - 3\sqrt{3} - 3 + a = 3$$

$$\Rightarrow \sqrt{3} + 5 + a = 3 \Rightarrow a = 3 - \sqrt{3} - 5$$

$$\Rightarrow a = -\sqrt{3} - 2$$

بنابراین ضابطه  $f(x)$  به صورت زیر است:

$$f(x) = 2x^2 - 3x - \sqrt{3} - 2$$

$$f(3) = 2 \times 3^2 - 3 \times 3 - \sqrt{3} - 2$$

$$= 18 - 9 - \sqrt{3} - 2 = 7 - \sqrt{3}$$

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

۱۲- گزینه «۲»

(علی قهرمان زاده)

دامنه:  $\{5, 2m\}$

برد:  $\{0, \frac{52}{n}\}$

$$f(5) = (5^2 + 1)\sqrt{5-1} = 26 \times 2 = 52 = \frac{52}{n} \Rightarrow n = 1$$

$$f(2m) = 0 \Rightarrow ((2m)^2 + 1)\sqrt{2m-1} = 0$$

$$(4m^2 + 1)\sqrt{2m-1} = 0 \Rightarrow 4m^2 + 1 > 0 \Rightarrow \sqrt{2m-1} = 0$$

$$2m - 1 = 0 \Rightarrow m = \frac{1}{2}$$

$$\frac{n}{m} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2$$

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

۱۳- گزینه «۲»

(آروین حسینی)

تابع خطی  $f(x) = ax + b$  زمانی از ناحیه دوم محورهای مختصات

عبور نمی‌کند، که  $a \geq 0$  و  $b \leq 0$  باشد.

طبق نکته فوق داریم:

$$\begin{cases} a \geq 0 \Rightarrow \left(\frac{12-3k}{5}\right) \geq 0 \Rightarrow 12-3k \geq 0 \\ \Rightarrow 3k \leq 12 \Rightarrow k \leq 4 \quad (I) \\ b \leq 0 \Rightarrow -3-k \leq 0 \Rightarrow k \geq -3 \quad (II) \end{cases}$$

$$(I) \cap (II) \Rightarrow -3 \leq k \leq 4$$

بنابراین مقادیر صحیح  $k$  برابر است با:

$$k = \{-3, -2, \dots, 4\} \Rightarrow \text{مقدار } 8$$

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

۱۴- گزینه «۴»

(سعید عزیزقانی)

اگر بخواهیم نمودار تابع خطی  $f$ ، با خط داده شده برخوردی نداشته باشد،

دو خط باید موازی باشند بنابراین شیب آن‌ها برابر است:

$$\begin{cases} f(x) = mx + n \Rightarrow \text{شیب} : m \\ 3x - 6y = k \Rightarrow \text{شیب} : \frac{-3}{-6} = \frac{1}{2} \Rightarrow m = \frac{1}{2} \end{cases}$$

از طرفی تابع خطی  $f$  از نقطه  $(4, 5)$  می‌گذرد، بنابراین  $f(4) = 5$  است و داریم:

$$f(4) = 5 \Rightarrow 4m + n = 5 \xrightarrow{m=\frac{1}{2}} 2 + n = 5 \Rightarrow n = 3$$

با داشتن مقادیر  $m$  و  $n$  ضابطه تابع خطی  $f$  را کامل کرده و با جایگذاری  $y$  به جای  $f(x)$  معادله آن را مشابه معادله خط داده شده می‌نویسیم:

$$f(x) = \frac{1}{2}x + 3 \Rightarrow y = \frac{1}{2}x + 3 \xrightarrow{\times(6)} 6y = 3x + 18$$

$$\Rightarrow 3x - 6y = -18$$

با مقایسه معادله حاصل و معادله خط داده شده در صورت سؤال اگر  $k = -18$  باشد دو خط علاوه بر موازی بودن بر هم منطبق بوده و بیشمار نقطه برخورد دارند بنابراین  $k$  هر مقداری جزء  $-18$  را می‌تواند اختیار کند.

$$\begin{cases} m = \frac{1}{2} \\ n = 3 \Rightarrow 2m + n + k = 1 + 3 - 18 = -14 \\ k = -18 \end{cases}$$

بنابراین حاصل جمع خواسته شده  $-14$  نمی‌تواند باشد.

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

۱۵- گزینه «۳»

(کلناز بینقی)

نقاط مشخص شده در هر نمودار را وارد ضابطه می‌کنیم، تنها در گزینه «۳»

ضابطه و نمودار مطابقت دارد.

$$f(x) = -2x + \frac{5}{4} \Rightarrow \left[\begin{matrix} 5 \\ 4 \end{matrix}\right] \Rightarrow -2 \times \frac{5}{4} + \frac{5}{4} = 0$$

$$\left[\begin{matrix} 0 \\ 5 \\ 2 \end{matrix}\right] \Rightarrow -2 \times 0 + \frac{5}{4} = \frac{5}{4}$$

**روش ۲- نکته:** با توجه به علامت شیب و عرض از مبدأ می‌توان نمودار را

مطابقت داد.

(معمدمبری)

۱۸- گزینه «۱»

با توجه به مسئله داریم:

$$\text{نقطه‌ای به طول ۲ روی محور } x \text{ ها} \rightarrow 0 = (m-1)x + n \Rightarrow 2m + n = 2$$

$$\text{نقطه‌ای به عرض ۴- روی محور } y \text{ ها} \rightarrow -4 = (m-1)x + n \Rightarrow n = -4$$

$$\Rightarrow 2m + n = 2 \Rightarrow 2m - 4 = 2 \Rightarrow m = 3$$

$$\Rightarrow f(x) = 2x - 4 \Rightarrow f(m) + f(n) = f(3) + f(-4)$$

$$\Rightarrow (6-4) + (-8-4) = 2-12 = -10$$

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

(ابوالفضل بواری)

۱۹- گزینه «۲»

چون تابع خطی به ازای هر مقدار  $k$  از نقطه  $(\alpha, \beta)$  می‌گذرد، پس:

$$k = 0 \rightarrow \frac{(\alpha, \beta)}{\beta} = -(\alpha + 1) \alpha - \frac{5x_0 + 3}{4}$$

$$\Rightarrow \beta = -\alpha - \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow \beta + \alpha = -\frac{3}{4}$$

$$\frac{(\beta + \alpha)^2}{2} = \frac{(-\frac{3}{4})^2}{2} = \frac{9}{16} = \frac{9}{32}$$

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

(معمدمبری)

۲۰- گزینه «۳»

تابع  $f$  را به صورت  $f(x) = ax + b$  در نظر می‌گیریم. بنابراین:

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

$$\Rightarrow a + 3b = 3$$

$$f(3) = -7 \Rightarrow 3a + b = -7$$

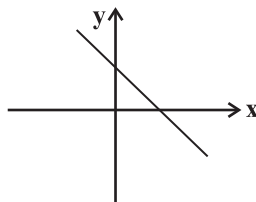
$$\begin{cases} a + 3b = 3 \\ 3a + b = -7 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -3a - 9b = -9 \\ 3a + b = -7 \end{cases}$$

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

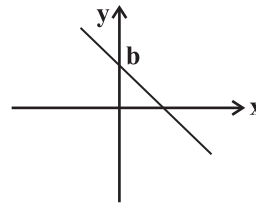
$$a + 3b = 3 \xrightarrow{b=2} a + 6 = 3 \Rightarrow a = -3$$

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

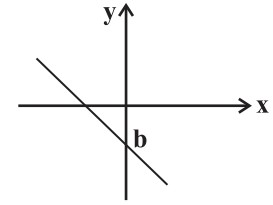
چون شیب خط منفی و عرض از مبدأ خط، مثبت است. پس شکل تقریبی تابع به صورت شکل زیر است و نمودار از ناحیه سوم نمی‌گذرد.



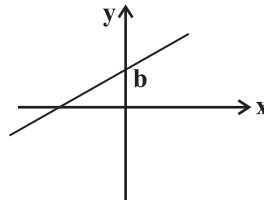
(ریاضی و آمار (۱)، تابع، صفحه‌های ۵۶ تا ۶۲)



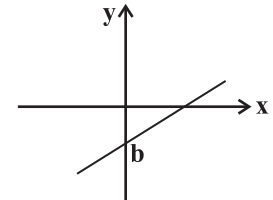
$$m < 0, b > 0$$



$$m < 0, b < 0$$



$$m > 0, b > 0$$



$$m > 0, b < 0$$

تنها گزینه «۳» صحیح است.

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

(امیررضا ذاکر زاده)

۱۶- گزینه «۱»

تابع هزینه - تابع درآمد = تابع سود

$$\text{درآمد} = R(x) = 60x$$

$$P(x) = R(x) - C(x) = 60x - (400 + 20x) = 40x - 400$$

$$P(x) = 0 \Rightarrow 40x - 400 = 0 \Rightarrow x = \frac{400}{40} = 10$$

بنابراین با فروش ۱۱ کالا سوددهی آغاز می‌شود.

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

(امیر زرنندوز)

۱۷- گزینه «۲»

چون شیب تابع خطی مثبت است، پس می‌توان با توجه به دامنه و برد داده

شده نتیجه گرفت:  $f(a) = 5$  و  $f(7) = 16 + a$  است. بنابراین:

$$f(a) = 5 \Rightarrow 2a + b = 5$$

$$f(7) = 16 + a \Rightarrow 14 + b = 16 + a \Rightarrow a - b = -2$$

$$\begin{cases} 2a + b = 5 \\ a - b = -2 \end{cases} \Rightarrow 3a = 3 \Rightarrow a = 1 \Rightarrow b = 3$$

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

$$\Rightarrow f(a+b) = f(4) = 2 \times 4 + 3 = 11$$

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



علوم و فنون ادبی (۳) و (۱)

۲۱- گزینه «۳»

(مجتبی فرهادی)  
ساده‌بودن قافیه و ردیف از ویژگی‌های قلمرو ادبی شعر سبک خراسانی است. موارد مذکور در سایر گزینه‌ها صحیح هستند.  
(علوم و فنون ادبی (۱)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳)

۲۲- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا علویان)  
بی‌توجهی به زبان و بی‌دقتی در استفاده از ترکیبات و جمله‌ها از ویژگی‌های زبانی شعر دوره هندی می‌باشد.  
سایر گزینه‌ها از ویژگی‌های زبانی شعر سبک خراسانی است.  
(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه ۶۲)

۲۳- گزینه «۳»

(فرهاد فروزان‌کیا)  
الف) متن از تاریخ بیهقی است که از متون دوره غزنوی و سلجوقی است. ویژگی‌های آن اطناب و لغات عربی بیشتر است.  
ب) متن از تاریخ بلعمی است که از متون دوره سامانی است. جملات ساده و کوتاه، تکرار اسم و فعل و بهره‌گیری کمتر از لغات عربی از ویژگی‌های آن است.  
(علوم و فنون ادبی (۱)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۶۴ و ۶۵)

۲۴- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا احمدی)  
هجای کشیده در پایان مصراع‌ها (در جایگاه ردیف) مشهود است و کلمات قافیه در بیت نخست، «جلالش» و «جمالش» است و از این روی، کلمات قافیه در بیت نخست فاقد هجای کشیده‌اند.  
توجه: هجای کشیده در پایان مصراع‌ها بلند تلقی می‌شود. (این مورد را در درس ۸ فنون ۳ بیشتر بررسی خواهیم کرد.)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نظم هجایی و حروف پایانی کلمات متناظر در دو مصراع بیت اول، ترصیع دارد و هم‌وزن بودن کلمات متناظر دو مصراع بیت دوم، واجد آرایه موازنه است.

گزینه «۲»: در ترکیباتی که بتوان «مثل» یا «مانند» میان مضاف و مضاف‌الیه گذاشت، اضافه تشبیهی داریم و در ترکیباتی که مضاف‌الیه، مضاف را عاریه (قرض) بگیرد، اضافه استعاری داریم.

گزینه «۴»: بیت دوم صورت سؤال، به ناتوانی انسان در فهم ماهیت خداوند اشاره می‌کند و بیت گزینه «۴»، از عدم اطلاع دیگران از آنچه میان عاشق و معشوق می‌گذرد، سخن می‌گوید.

(علوم و فنون ادبی، بیان، بدیع، موسیقی شعر و مفهوم، ترکیبی)

۲۵- گزینه «۴»

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: م ن ن در خد ا ن می یا بم ا ک رو یز دو ا س بر تا بم ا ب دا ری دو ا س دس تر م ن ا ک طا ق ت رف ا ت ا یا بم  
توجه: تکرار مفاعیلن (۴)

گزینه «۲»: از س ر ه س ا تی ب گ ذ را ا از س ر م س ا تی چ ر وی ا دس ت ب دا ا ر ز س ر ز ر ا این د م دس ا تان چ ک نی  
توجه: تکرار مفتعلن (۴)

گزینه «۳»: س ا ل ف ا ل ا ما ل ح ا ل ا اص ل ن س ل ا تخ ت بخت ا ب د تن در ا شه ر یا ری ا بر ق ر ا ر ا بر د وام  
توجه: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۶۷ تا ۷۰)

۲۶- گزینه «۳»

(مجتبی فرهادی)

تقطیع هجایی یک مصراع از بیت صورت سؤال و یک مصراع از بیت گزینه «۳»:

طا	لِب	ب	ذ	دی	د	نق	ش	او	بست
-	-	U	U	-	U	-	U	-	-
تا	دی	د	ش	وَد	ب	خا	ک	آن	پای
-	-	U	U	-	U	-	U	-	-

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ---U / U --- / ---U / U ---

گزینه «۲»: ---U / -U -U / U ---

گزینه «۴»: ---U / U ---U / U ---U / U ---

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۶۹ و ۷۰)

۲۷- گزینه «۳»

(شیوا نظری)

تشریح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: سی ا ن ا ب ا د ا غ ا ت ا ک ی ا خ ا ه ا ش ا م ر ا ه م ا د ا ر د  
گزینه «۲»: د و ا ل ا ت ا ش ا ه ا ج ا ه ا ن ا ب س ا ت س ت ا ب ا د و ا ر ا ا ن ا چ ر خ  
گزینه «۴»: چ ا ک ا ن د ا ب ن د ا د ا ک ا ب ا ج و ر ا ت ا ح م ا م ل ا ن د ا ک ا ن د  
(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۶۷ تا ۷۹)

۲۸- گزینه «۴»

(هومن نمازی)

تقطیع درست این است: --UU--UU--UU--U-

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۶۹ و ۷۰)

۲۹- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا احمدی)

الف) بیت فاقد تلمیح است. / تشبیه: خم‌خانه عشق (خم‌خانه: می‌کده)  
ب) تشبیه: شاید تشبیه‌دانستن رابطه بین واژه «رخ» و «نور» سخت‌گیرانه باشد، ولی واضحاً بین «زلف» و «شب» رابطه شباهت مشهود است. این تشبیه، از نوع مضمّر یا پنهان است و اغلب بین یک پدیده مربوط به معشوق و یک پدیده طبیعی اتفاق می‌افتد؛ مثل قد و سرو یا چشم و نرگس و یا ماه و چهره / تلمیح: یادآور دیدار خداوند و حضرت موسی در کوه طور

ج) بیت فاقد تشبیه است. / تلمیح: اشاره به «آلست پرتکم...»

د) تشبیه مضمّر: ادعای همانندی لب‌های یار و چشمه حیات (معنای بیت: اگر خضر لب‌های تو را می‌دید، می‌گفت که این لب، لب چشمه حیات است. در ادبیات ما، «لب» پدیده‌ای جان‌بخش و مروح است و از این رو، آن را به آب و چشمه مانند می‌کنند). / تلمیح: یادآور حکایت حضرت خضر و آب حیات  
ه) تشبیهات: «زلیخای صبا» و «یوسف گل» (سعدی به زیبایی، باد صبا را به زلیخایی تشبیه کرده که پیراهن گل را پاره می‌کند). / تلمیح: اشاره غیر مستقیم به داستان مشهور یوسف و زلیخا

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

۳۰- گزینه «۴»

(سیدعلیرضا احمدی)

در بیت گزینه «۴» ترصیع وجود ندارد، چرا که واژه «دل» در مصراع اول و واژه «جان» در مصراع دوم دارای حروف پایانی مشترک نیستند.

چرا / نهم / نهم / دل / بر / خیالت

چرا / ندهم / ادهم / جان / در / وصال

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: تلمیح به کلام آشنای «سخرخیز باش تا کامروا شوی» دارد.

گزینه «۲»: مصراع دوم بنا بر راهنمایی خود شاعر (طغول احراقی) از بیدل دهلوی تضمین شده‌است.

گزینه «۳»: واژه‌های «سبو، ساقی و خم» مراعات‌نظیر دارند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، بدیع لفظی و معنوی، ترکیبی)



۳۱- گزینه ۲»

(سیدعلیرضا احمدی)

تلمیح در بیت «الف»: اشاره غیرمستقیم به ماجرای وسوسه‌شدن آدم و خوردن گندم ممنوعه‌ای که منجر به اخراجش از بهشت شد، دارد. تلمیح در بیت «ه»: یادآور مکالمه حضرت موسی و خداوند که حضرت موسی گفت خودت را به من نشان بده (ارنی) و خداوند گفت هرگز مرا نخواهی دید (لن ترانی). سایر ابیات فاقد آرایه تلمیح‌اند.

(علوم و فنون ادبی (۳)، برید معنوی، صفحه‌های ۳۱ تا ۳۲)

۳۲- گزینه ۱»

(سیدعلیرضا احمدی)

بیت گزینه ۱» از مثنوی خسرو و شیرین گزینش شده‌است و همانطور که مشخص است مستقیماً در حال روایت داستان خسرو و شیرین است، پس نمی‌تواند تلمیح باشد. دقت داشته باشید که تلمیح اشاره غیرمستقیم به یک روایت است.

**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۲»: اشاره غیرمستقیم به ماجرای حضرت خضر و آب حیات و اسکندر دارد.

گزینه ۳»: اشاره غیرمستقیم دارد به ماجرای حضرت عیسی و سوزنی که به همراه داشت و به همین خاطر خداوند اجازه عروج بیش از طبقه چهارم آسمان را به او نداد (سوزن در این‌جا نماد تعلقات دنیا است).

گزینه ۴»: اشاره غیرمستقیم به ماجرای حضرت سلیمان، ملکه سبا و انگشتری است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، برید معنوی، صفحه‌های ۳۱ تا ۳۲)

۳۳- گزینه ۲»

(سیدعلیرضا احمدی)

معنای بیت: ای شهریار، شعر تو نیز مانند شعر خواجه (حافظ) پرطراوت است، چراکه شجرت از آب چشمت روح می‌گیرد. می‌بینیم که شهریار در این بیت صرفاً ادعای همانندی شعر خود با شعر حافظ را دارد.

**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۱»: شاعر با عبارت «سعدی گفت» در پایان مصراع نخست، به ما نشان داده است که مصراع دوم را از سعدی تضمین کرده است. (به نشانه‌هایی که خود شاعر می‌آورد دقت کنید).

گزینه ۳»: عبارت قرآنی در مصراع دوم واضحاً واجد آرایه تضمین است. گزینه ۴»: «بلبل شیراز» نمی‌تواند نام یک بلبل باشد! اینکه شاعر (شهریار) می‌گوید «نغمه بلبل شیراز نرفته‌ست ز یادم» برای ذهن ما قرینه‌ای شکل می‌دهد که منظور از «بلبل شیراز» یک شاعر شیرازی است، بنابراین حتی اگر ندانیم که مصراع دوم از غزل مشهور سعدی شیرازی تضمین شده است، با وجود قرینه مصراع اول، تضمین این بیت را در خواهیم یافت.

(علوم و فنون ادبی (۳)، برید معنوی، صفحه‌های ۳۲ و ۳۴)

۳۴- گزینه ۲»

(میتبی فراهی)

«ب»: تلمیح: اشاره به داستان حضرت خضر (ع) که آب حیات نوشید و عمر جاودان یافت/ استعاره: بیت فاقد استعاره است.

«ج»: اشاره به داستان حضرت خضر (ع) که اسکندر به طلب آب حیات رفت و نیافت و خضر از آن نوشید و عمر جاودان یافت. / استعاره: بیت فاقد استعاره است.

**تشریح سایر ابیات:**

«الف»: تلمیح: اشاره به داستان حضرت خضر (ع) که آب حیات نوشید و عمر جاودان یافت. / استعاره: «لعل» استعاره از «لب»

«د»: تلمیح: اشاره به داستان حضرت خضر (ع) که آب حیات نوشید و عمر جاودان یافت. / استعاره: «خورشید» استعاره از «چهره معشوق» - «چشمه نوش» استعاره از «لب و دهان»

«ه»: تلمیح: اشاره به داستان حضرت خضر (ع) که آب حیات نوشید و عمر جاودان یافت. / استعاره: «سرو روان» استعاره از «معشوق»

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

۳۵- گزینه ۲»

(یاسین مهریان)

بیت «ب»: تکرار: واژه‌های «دل» و «تن»

بیت «ج»: ترصیع: تقابل سجع‌های متوازی در این بیت، پدیدآورنده آرایه ترصیع است (توجه داشته باشید که واژه «مولی» به شکل «مولا» تلفظ می‌شود؛ بنابراین، واژه «مولی» با واژه «دنیا» سجع متوازی دارند).

بیت «الف»: واج‌آرایی: صامت «س»

بیت «د»: موازنه: تقابل سجع‌های متوازی و متوازن در این بیت، پدیدآورنده آرایه موازنه است.

توجه: بیت «الف»، فاقد موازنه است؛ زیرا واژه «درد» و واژه «آلم» هم‌وزن نیستند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، برید لفظی، ترکیبی)

۳۶- گزینه ۲»

(یاسین مهریان)

مجاز: «صد» مجاز از تعداد زیاد / تشبیه: در مصراع دوم، یک پیام ممدوح، با وجه‌شبه تأثیرگذاری، به صد حسام (شمشیر) تشبیه شده‌است. / موازنه: تقابل سجع‌های متوازی و متوازن، پدیدآورنده آرایه موازنه است.

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

۳۷- گزینه ۱»

(سیدعلیرضا علویان)

شاعر در بیت صورت سؤال و گزینه ۱» اذعان دارد که باید سختی‌های عشق را تحمل کرد تا به وصال و کامرانی رسید.

**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۲»: استعانت و یاری‌طلبیدن از معشوق

گزینه ۳»: توصیف زیبایی و جمال یار

گزینه ۴»: نكوهش عشق و عاشقی کردن

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهومی، صفحه ۳۰)

۳۸- گزینه ۴»

(شیوا نظری)

مفهوم بیت این گزینه و بیت صورت سؤال «غروب خورشید و آمدن شب» است. سایر گزینه‌ها به طلوع خورشید اشاره دارند.

(علوم و فنون ادبی (۱) و (۳)، مفهومی، ترکیبی)

۳۹- گزینه ۲»

(سعید یعقوبی)

بیت «الف» اشاره به این دارد که حلاج اسرار را هویدا می‌کرد و بیت «د» به این مطلب اشاره دارد که عطار محرمی برای اسرار خود نمی‌یابد و بنابراین اسرارش را فاش نمی‌کند.

ابیات «ب» و «ج» هر دو به ناتوانی انسان در کشف اسرار الهی اشاره دارند و با یکدیگر قرابت معنایی دارند.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهومی، صفحه ۳۱)

۴۰- گزینه ۱»

(عزیز الیاسی‌پور)

بیت صورت سؤال و ابیات گزینه‌های «۲، ۳ و ۴» بر اهمیت صبر و لزوم آن تأکید دارند، اما در بیت گزینه ۱» شاعر ناتوانی خود در صبرکردن را بیان می‌کند.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهومی، صفحه ۳۷)



جامعه‌شناسی (۳)

۴۱- گزینه ۱

(فاطمه صفری)

- علوم اجتماعی با شناخت پدیده‌های اجتماعی، به انسان‌ها امکان می‌دهند که آثار و پیامدهای پدیده‌های اجتماعی را پیش‌بینی کنند.  
- ما با شناخت قواعد زندگی در خانواده، کلاس، شهر، محله، کشور و دیگر اجتماعات، هم از فرصت‌های آن‌ها برخوردار می‌شویم و هم از آسیب‌های احتمالی زندگی در اجتماعات مختلف در امان می‌مانیم.  
- علوم طبیعی و فناوری حاصل از آن‌ها، ابزار بهره‌مندی انسان از طبیعت و همچنین وسیله غلبه او بر محدودیت‌های طبیعی‌اند.

(جامعه‌شناسی (۳)، علوم اجتماعی، صفحه ۱۳)

۴۲- گزینه ۳

(آزیتا بیرقی)

تصویر بهتری از خود برای آیندگان به جا بگذارد ← شناخت و فهم معانی کنش‌های آدمیان و پیامدهای آن‌ها  
استفاده از دینامیت ← تسلط بر طبیعت  
بدون آسیب رساندن به ساختمان‌های اطراف ← نشان دادن شیوه صحیح استفاده از علوم طبیعی و دانش‌های ابزاری

(جامعه‌شناسی (۳)، علوم اجتماعی، صفحه ۱۴)

۴۳- گزینه ۲

(ریحانه امینی)

تشریح عبارات نادرست:

- «جامعه‌شناسی خرد» کنش اجتماعی و سایر پدیده‌های اجتماعی خرد را بررسی و مطالعه می‌کند؛ «جامعه‌شناسی کلان» ساختار اجتماعی و سایر پدیده‌های اجتماعی کلان را بررسی و مطالعه می‌کند.  
- جامعه‌شناسی یکی از شاخه‌های علوم اجتماعی است.

(جامعه‌شناسی (۳)، علوم اجتماعی، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)

۴۴- گزینه ۴

(کوثر شاه‌سینی)

- زبان‌شناسی یکی از شاخه‌های علوم اجتماعی است.  
- جامعه‌شناسی خرد و کلان نیازمند به هم و مکمل یکدیگرند.  
- علوم انسانی به دلیل اینکه به فهم معانی کنش‌های انسان‌ها می‌پردازند، «علوم تفهمی» نامیده می‌شوند.

- پدیده‌های خرد و کلان در جامعه‌شناسی شهری بررسی می‌شوند؛ مانند روابط همسایگی، ریخت‌شناسی شهری، ترافیک، آلودگی و مهاجرت.

(جامعه‌شناسی (۳)، علوم اجتماعی، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)

۴۵- گزینه ۴

(امیرمهری افشار)

- «تعجب غربی‌ها از شنیدن صدای اذان در حالی که این صدا برای مسلمانان عادی است»، اشاره به پدیده آشنایی‌زدایی دارد که تمام عبارات مؤید همین مطلب هستند.

- «ساختار اجتماعی» چگونگی رابطه و پیوند میان پدیده‌های اجتماعی مختلف است.

(جامعه‌شناسی (۳)، نظم اجتماعی، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

۴۶- گزینه ۳

(امیرمهری افشار)

- ساختار اجتماعی را در گروه‌های رسمی مانند سازمان‌ها بهتر می‌توان دید.  
- نظم یعنی قرار گرفتن هر پدیده در جای خود.  
- جامعه‌شناسان برای پاسخ به پرسش‌های قواعد اقتصادی، از «ساختار اجتماعی» سخن می‌گویند.

(جامعه‌شناسی (۳)، نظم اجتماعی، صفحه‌های ۲۱ و ۲۳)

۴۷- گزینه ۱

(ریحانه امینی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «۱» نادرست (رشد جمعیت از جمله تغییراتی است که یک نظام در خود ایجاد می‌کند) - درست  
گزینه ۲: «۲» درست - درست  
گزینه ۳: «۳» درست - درست

گزینه ۴: «۴» نادرست (اگر ساختار اجتماعی را به خودرویی تشبیه کنیم که در یک جا پارک شده، نظام اجتماعی همان خودرو است که روشن شده و در حرکت است). - نادرست (برداشت روزافزون از منابع تجدیدناپذیر، از جمله تغییراتی است که یک نظام اجتماعی در محیط ایجاد می‌کند).

(جامعه‌شناسی (۳)، نظم اجتماعی، صفحه ۲۴)

۴۸- گزینه ۱

(کوثر شاه‌سینی)

- منظور از تبیین، بیان چرایی یک پدیده یا نشان دادن علت ایجاد یا زوال آن است.

- گاهی تغییر در یک پدیده اجتماعی با تغییر در پدیده دیگر همراه است. این دو پدیده را «هم‌تغییر» می‌گویند.

- جامعه‌شناسی تبیینی همان جامعه‌شناسی پوزیتیویستی است و پوزیتیویسم به معنی وحدت روش علوم است.

(جامعه‌شناسی (۳)، نظم اجتماعی، صفحه ۲۵)

۴۹- گزینه ۲

(آزیتا بیرقی)

قدرت پیش‌بینی، پیشگیری و کنترل جامعه توسط جامعه‌شناسی نتیجه ← شناخت نظم اجتماعی

قرارگرفتن جامعه‌شناسی در زمره دانش‌های ابزاری نتیجه ← نزدیکی جامعه‌شناسی به علوم طبیعی

برجسته شدن شباهت‌های جامعه و پدیده‌های طبیعی نتیجه ← موفقیت‌های دانشمندان علوم طبیعی

یکسان دانستن روش مطالعه طبیعت و جامعه نتیجه ← درنظر گرفتن پدیده‌های اجتماعی همانند پدیده‌های طبیعی و جامعه مانند طبیعت

(جامعه‌شناسی (۳)، نظم اجتماعی، صفحه‌های ۲۶ و ۲۷)

۵۰- گزینه ۳

(سیرمهر مرئی ریثانی)

اگر جامعه را همچون طبیعت تصور کنیم و آن را دستاوردی انسانی ندانیم، یعنی آن را واقعیتهای بیرونی تصور کنیم که با قوانینی به استحکام قوانین طبیعت، اداره می‌شود، در آن صورت ما فقط می‌توانیم از دانش‌های ابزاری خود استفاده کنیم و جامعه و پدیده‌های اجتماعی را بشناسیم، اما قادر نخواهیم بود تغییری بنیادین در جامعه به‌وجود آوریم. نظم اجتماعی بیرون و مستقل از ما خواهد بود و فقط باید خود را با آن تطبیق دهیم و سازگار کنیم. یکسان دانستن طبیعت و جامعه، انسان را به پیچ و مهره‌های نظم اجتماعی تقلیل می‌دهد.

(جامعه‌شناسی (۳)، نظم اجتماعی، صفحه ۲۹)

**جامعه‌شناسی (۱)**

**۵۱- گزینه «۱»**

(سیرمهم مرئی ریثانی)  
- وقتی مردم مطابق ارزش‌ها عمل کنند، ارزش‌ها به واقعیت تبدیل می‌شوند.  
- ارزش‌هایی که مردم از آن جانبداری می‌کنند و رعایت آن‌ها را لازم می‌دانند، اما در عمل ممکن است برخی از آن‌ها را نادیده بگیرند، قلمرو آرمانی جهان اجتماعی را تشکیل می‌دهند.  
(جامعه‌شناسی (۱)، زرنگی اجتماعی، صفحه‌های ۵۱ و ۵۲)

**۵۲- گزینه «۱»**

(امیر مهوری افشار)  
**بررسی عبارات نادرست:**  
- علوم اجتماعی، اگر علم را به معنای تجربی آن محدود نکند، می‌تواند درباره‌ی حق یا باطل بودن واقعیت‌ها و آرمان‌های جهان‌های اجتماعی داوری کند.  
- جهان‌های اجتماعی که علم را به دانش تجربی محدود می‌کنند و عقل و وحی را به عنوان دو روش علمی، معتبر نمی‌دانند، نمی‌توانند از حق یا باطل بودن عقاید و آرمان‌ها سخن بگویند. از نظر این جوامع، عقاید و ارزش‌های اجتماعی، پدیده‌هایی هستند که صرفاً در قلمرو آرمانی یا واقعی جوامع انسانی پدید می‌آیند و ما فقط می‌توانیم بودن یا نبودن این ارزش‌ها و پیامدهای اجتماعی و تاریخی آن‌ها را بشناسیم و برای داوری درباره‌ی درست و غلط بودن یا حق و باطل بودن آن‌ها راهی نداریم.  
(جامعه‌شناسی (۱)، زرنگی اجتماعی، صفحه‌های ۵۳ تا ۵۶)

**۵۳- گزینه «۴»**

(کتاب آبی پیمان‌های)  
دانش‌آموز: اکتسابی و اجتماعی  
متولد تهران بودن: انتسابی و ثابت  
متولد دوم اسفند ۱۳۷۹: انتسابی و ثابت  
دانشجوی فلسفه: اکتسابی و اجتماعی  
(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه ۶۴)

**۵۴- گزینه «۳»**

(کوثر شاه‌سینینی)  
جهان اجتماعی برای بقا و تداوم، اعتقادات، ارزش‌ها و شیوه‌ی زندگی خود را به فرد آموزش می‌دهد. فرد نیز برای مشارکت در جهان اجتماعی، شیوه‌ی زندگی در آن را می‌آموزد و به‌تدریج با موقعیتش در جهان اجتماعی و حقوق و تکالیفی که برعهده دارد، آشنا می‌شود.  
(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۷۶ و ۷۸)

**۵۵- گزینه «۲»**

(کوثر شاه‌سینینی)  
- در جهان اسلام، امر به معروف و نهی از منکر در فرایندهای جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی نقش مهمی دارد و دارای آثار فردی و اجتماعی و نتایج معنوی و دنیوی بسیاری است.  
- اقناع روشی است که به واسطه‌ی آن، فرهنگ در افراد درونی می‌شود.  
- هویت اجتماعی هر فرد، درون جهان اجتماعی و براساس عقاید و ارزش‌های آن شکل می‌گیرد.  
- وجود نظریات متفاوت درباره‌ی هویت، نشانه‌ی این است که امکان خطا و اشتباه در شناخت هویت وجود دارد.  
(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۶۹، ۷۳، ۷۹ و ۸۰)

**جامعه‌شناسی (۲)**

**۵۶- گزینه «۴»**

(آزیتا بیدرقی)  
**تشریح عبارت نادرست:**  
جامعه جهانی قبل از ظهور غرب جدید به‌صورت امروزه نبوده است، فرهنگ‌ها و تمدن‌های مختلف هر یک در بخشی از جهان، حاکمیت سیاسی مربوط به خود را به‌وجود آورده بودند.  
(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه ۵۶)

**۵۷- گزینه «۴»**

(ریثانه امینی)  
**تشریح گزینه نادرست:**  
رشد تجارت و برده‌داری، انتقال برده‌های سیاه‌پوست آفریقایی به مزارع امریکایی و انتقال ثروت به جوامع اروپایی، موجب شد که بازرگانان نسبت به زمین‌داران جایگاه برتری پیدا کنند.  
(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه ۵۸)

**۵۸- گزینه «۲»**

(امیرمهوری افشار)  
**بررسی گزینه‌ها:**  
گزینه «۱»: غلط (قدرت‌های استعماری، جغرافیای سیاسی جدیدی را برای دیگر فرهنگ‌ها به‌وجود آوردند). - غلط (هویت مناطق درون امپراتوری عثمانی، هویتی اسلامی بود و ویژگی‌های قومی، نژادی و تاریخی آن‌ها ذیل فرهنگ اسلامی تعریف می‌شد).

**گزینه «۲»: صحیح - صحیح**

**گزینه «۳»:** غلط (در هویت‌سازی‌های جدید، ابعاد نژادی و قومی این مناطق با کوشش‌های باستان‌شناسان برجسته می‌شود و اسلام به‌عنوان یک عنصر هویت‌بخش به فراموشی سپرده می‌شود). - صحیح  
**گزینه «۴»:** صحیح - غلط (همزمان با فروپاشی عثمانی، کشورهای جدید تأسیس شدند).

(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه ۶۷)

**۵۹- گزینه «۲»**

(سیرمهم مرئی ریثانی)  
با شکل‌گیری نهادهای بین‌المللی و بازارهای مشترک منطقه‌ای، سرمایه‌گذاری شرکت‌های بین‌المللی به منطقه‌ای خاص محدود نمی‌شود.  
(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه‌های ۶۸ و ۶۹)

**۶۰- گزینه «۱»**

(کتاب آبی پیمان‌های)  
الف) کشورهای کمتر توسعه‌یافته در مقابل امپراتوری رسانه‌ای آسیب‌پذیرترند.  
ب) نظریه‌پردازان لیبرال، آزادی فعالیت صاحبان سرمایه را ضامن پیشرفت جامعه می‌دانستند و مخالف هر نوع مداخله‌ی دولت در اقتصاد بودند.  
ج) لیبرالیسم اولیه، نظام ارباب - رعیتی و ارزش‌های اجتماعی مربوط به آن را درهم ریخت. در این شرایط اجتماعی، اندیشمندانی چون مالتوس معتقد به نفی حق حیات کسانی که در فقر متولد می‌شدند، بودند.  
(جامعه‌شناسی (۲)، ترکیبی، صفحه‌های ۷۰، ۷۶ و ۷۷)

روان‌شناسی

۶۱- گزینه «۱»

(مهمرب میببی)  
رشد دستگاه تولید مثل، ارتباطی با احساس توانمندی زیاد نوجوانان ندارد.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۵۳)

۶۲- گزینه «۳»

(مهمرب رضا توکلی)  
میزان درک افراد از احساس یکدیگر تابع آمادگی‌های خاص رشدی و تحولی است که به حوزه روان‌شناسی رشد مرتبط می‌شود.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۳۷)

۶۳- گزینه «۲»

(مهمرب میببی)  
طبق جدول صفحه ۴۴ کتاب درسی گزینه «۱» درست است. گزینه «۲» غلط است؛ زیرا قبل از دبستان نام دیگر مرحله کودکی اول است نه طفولیت. تنها دوره سنی که بازه مشخصی ندارد پیری است که در دوره بزرگسالی قرار گرفته است؛ بنابراین عبارت گزینه «۳» هم صحیح است. کوتاه‌ترین دوره، نوجوانی است که ۸ سال طول می‌کشد و طولانی‌ترین دوره، بزرگسالی است که حداقل ۴۵ سال طول می‌کشد؛ پس عبارت گزینه «۴» هم درست است.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۴۴)

۶۴- گزینه «۱»

(مهمرب رضا توکلی)  
کودک مسئول رفتار خود نیست، زیرا از آن آگاهی درستی ندارد.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۵۱ و ۵۲)

۶۵- گزینه «۲»

(مهمرب رضا توکلی)  
سرعت تفکر در دوره نوجوانی افزایش می‌یابد؛ در نتیجه، در یک لحظه اطلاعات بیشتری در حافظه آن‌ها نگه داشته می‌شود. نوجوانان، برخلاف کودکان، قادر به ظرفیت‌سازی حافظه خود هستند.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۵۵ و ۵۶)

۶۶- گزینه «۳»

(مهمرب میببی)  
دانش‌آموز مرتکب چهار اشتباه شده است. بازه ایستادن با کمک در ۷ تا ۱۰ ماهگی است. بستن دکمه لباس یک حرکت ظریف است و نمی‌تواند در بازه ۱۲ تا ۱۵ ماهگی رخ بدهد. شوت کردن یک حرکت درشت است که قبل از چهار سالگی هم وجود دارد.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۴۷)

۶۷- گزینه «۲»

(مهمرب یاهری)  
اصرار بر خواسته و ابراز محبت (بوسیدن مادر) هر دو مربوط به رشد هیجانی هستند. همچنین سلام دادن به همسالان مصداق ارتباط با همسالان، یعنی رشد اجتماعی بوده و رعایت حقوق دیگران و جلو نزدن در صف، مصداق رشد اخلاقی است.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۳۷ و ۳۹)

۶۸- گزینه «۳»

(مهمرب یاهری)  
به سبب بستر روابط اجتماعی بیشتر و بروز احساس خودمختاری و استقلال نسبت به خانواده، نوجوان با مسائل اخلاقی و ارزشی بیشتر درگیر شده و زمینه‌های رشد اخلاقی در نوجوانان افزایش می‌یابد. همچنین توانایی‌های شناختی نوجوانان نسبت به کودکان رشدیافته‌تر است اما نوجوانان در به کار گیری این توانایی‌ها پختگی لازم را ندارند، پس این تغییرات موجب پیامدهایی مانند «آرمان‌گرایی و عیب‌جویی» می‌شود. در نهایت، به دلیلی تغییرات فیزیولوژیکی و هورمونی در دوره نوجوانی، تحریک‌پذیری نوجوانان افزایش می‌یابد و حالات هیجانی آن‌ها به سرعت تغییر می‌کند. نوجوانان به همین خاطر تحریک‌پذیر بوده و در هیجان‌ات و احساساتشان بی‌ثبات هستند.  
(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۵۲ تا ۶۲)

۶۹- گزینه «۳»

(مهمرب یاهری)  
گزینه «۱»: احساس آرامش از مصادیق رشد هیجانی دوره کودکی است. - انتخاب یک محرک از میان محرک‌های بسیار، مصداق توجه بوده که مولفه‌ای شناختی است.

گزینه «۲»: کپارش تمام شدن باطری را فرض می‌کند. تفکر فرضی یکی از ویژگی‌های رشد در دوره نوجوانی است. - پردازش محمد سبحان ادراکی است و پردازش ادراکی یکی از ویژگی‌های رشد در دوره کودکی است.

گزینه «۳»: سعید دایره واژگان زیادی دارد. دایره واژگان به عنوان یکی از مولفه‌های توانایی زبانی مصداق رشد شناختی است. - (رائین به دنبال اسباب بازی پنهان شده می‌گردد؛ جست‌وجو به دنبال شیء پنهان شده از مصادیق رشد شناختی دوره کودکی است.)

گزینه «۴»: سپاسگزاری از مصادیق رشد هیجانی است. - امیرمهدی با خرید کارت‌های تقویت حافظه به دنبال ارتقای حافظه خود است. فراحافظه از ویژگی‌های رشد شناختی دوره نوجوانی است.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۴۸ تا ۵۲ و ۵۵)

۷۰- گزینه «۱»

(کتاب آبی پیمان‌های)  
روان‌شناسی رشد، شاخه‌ای از علم روان‌شناسی است که تلاش می‌کند تغییراتی را که در طول زندگی، از زمان تشکیل نطفه تا زمان مرگ، در «آدمی» رخ می‌دهد مطالعه کند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۳۷)



عربی زبان قرآن (۳) و (۱)

۷۱- گزینه ۴

«ما أبرئ نفسي»: نفسم را بی گناه نمی شمارم (رد گزینه های ۱ و ۲) / «النفس»: نفس (رد گزینه ۲) / «السوء»: بدی (رد گزینه ۲) / «إلا ما رَجِمَ رَتِي»: مگر اینکه پروردگارم رحم کند (رد گزینه ۳) (ترجمه)

۷۲- گزینه ۲

«لبعض الطيور المائية غدة»: برخی پرندگان آبی غده ای دارند (رد گزینه های ۱ و ۳) / «زيتاً خاصاً»: (موصوف و صفت نکره) روغن خاصی (رد گزینه ۳) / «تنشّره»: آن را پخش می کنند (رد گزینه های ۳ و ۴) / «لا يتأثر بالماء»: تحت تأثیر آب قرار نمی گیرد (رد گزینه های ۳ و ۴) (ترجمه)

۷۳- گزینه ۴

«استقرت»: پایدار گردید، استقرار یافت (رد گزینه ۲) / «سببت تسجيع...»: باعث تشویق شد (رد گزینه های ۱ و ۲) / «كثير من السّياح»: بسیاری از گردشگران (رد گزینه ۳) / «مناطق مصر التّاريخيّة»: مناطق تاریخی مصر (رد گزینه ۳) / «أهرامها الثلاثة»: اهرام سه گانه آن، اهرام ثلاثة آن (رد گزینه ۱) (ترجمه)

۷۴- گزینه ۳

«لا نطعم»: (فعل مضارع، مجزوم شده است، پس «لا»ی نهی داریم) نباید طعام دهیم (رد گزینه های ۱ و ۴) / «مما لا نأكل»: از چیزی که نمی خوریم / «قد أمرنا»: به ما دستور داده است (رد گزینه های ۲ و ۴) / «للاّخرين»: برای دیگران (رد گزینه ۴) (ترجمه)

۷۵- گزینه ۳

«أنا أستطيع»: من می توانم (رد سایر گزینه ها) / «أن أستعين»: که یاری بجویم از (رد گزینه های ۲ و ۴) / «سلاحی الطّبی»: سلاح پزشکی ام (رد سایر گزینه ها) / «للاتّام جروحي»: برای بهبود یافتن زخم هایم (رد گزینه ۲) / «ألّعقهم عدّة مرّات»: آن ها را چند بار می لبیسم (رد گزینه های ۱ و ۲) (ترجمه)

۷۶- گزینه ۲

«إنّ» به معنای «قطعاً، همانا، بی شک...» از حروف مشبّهة بالفعل است و باید دقت شود که کل جمله را تأکید کند.

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: «كأنّ» به معنای «گویی، مانند» از حروف مشبّهة بالفعل است که در این عبارت به معنای «گویی» باید بیاید.  
گزینه «۳»: «إنّ» به معنای «قطعاً، همانا، بی گمان...» از حروف مشبّهة بالفعل است و باید دقت شود که کل جمله را تأکید کند، نه بخشی از آن را!  
گزینه «۴»: «لعلّ» از حروف مشبّهة بالفعل به معنای «شاید، امید است» می باشد.  
(ترجمه)

۷۷- گزینه ۲

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: «حساسیتی الجِلديّة» نادرست ترجمه شده است و ترجمه درست آن «حساسیت پوستی من» است.  
گزینه «۳»: «الصّيداليّ» نادرست ترجمه شده است و ترجمه درست آن «داروخانه دار» می باشد.  
گزینه «۴»: «كان يّشتري» نادرست ترجمه شده است و ترجمه درست آن «می خرید» (به صورت ماضی استمراری) است.  
(ترجمه)

۷۸- گزینه ۱

«دوست عزیزم»: (موصوف و صفت باید در جنس، مطابقت داشته باشند) صدیقی العزیز، صدیقتی العزیزة (رد گزینه ۴) / «بتواند»: (فعل مضارع است) یقدر (رد گزینه های ۳ و ۴) / «در امتحانات پایان سال تحصیلی»: فی إمتحانات نهاية السنة التّراسيّة (رد گزینه های ۲ و ۳) / «موفق شود»: أن ینجح (رد گزینه های ۲ و ۴؛ از نظر جنس، با کلمات قبلی جمله مطابقت ندارد).  
(ترجمه)

ترجمه متن درک مطلب:

پروانه از زیباترین حشرات در دنیا محسوب می شود، خداوند طبیعتی لطیف و سحرانگیز، رنگ هایی زیبا و بسیاری از ویژگی ها را به او بخشیده است. بسیاری از شعرها درباره او گفته شده است و یاد او سبب شادی و خوشحالی می شود، پروانه در خیالات ما، مناظر شادمانی نشأت گرفته از شکوفه ها و باغ ها را برمی انگیزد. معروف است که پروانه ها در بهار بسیار زیاد می شوند، در همه نواحی دنیا زندگی می کنند و تمامی محیط ها با آن ها سازگاری دارند و تعداد پروانه های معروف به بیش از بیست هزار نوع می رسد. شایان ذکر است که پروانه شاخک هایی دارد که در بالای سرش قرار دارند، و این شاخک ها در دنبال کردن بوها به او کمک می کنند و نقش مهمی در حفظ تعادل پروانه ایفا می نمایند. پروانه بسیاری از سلاح ها را برای دفاع از خود استفاده می کند و از میان این سلاح ها، پناه بردن به رنگ ها برای حمایت است.

۷۹- گزینه ۳

«هنگامی که فصل زمستان پایان می یابد، می بینیم که تعداد پروانه ها به تدریج زیاد می شود!» صحیح است.

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: گویی پروانه ها شعر و موسیقی را دوست دارند! در متن نیامده است.  
گزینه «۲»: پروانه ها فقط در باغ ها یافت می شوند، زیرا شکوفه ها و گل ها را دوست دارند! نادرست است.  
گزینه «۴»: مردم در برخی مناطق سردسیر یا خشک، اصلاً پروانه ها را ندیده اند! نادرست است.

(درک مطلب)

۸۰- گزینه ۲

«شاخک های مهم ترین سلاح برای دفاع از خود است!»؛ در متن چنین چیزی نیامده است.  
تشریح سایر گزینه ها:  
گزینه «۱»: گاهی اوقات از حس بویایی استفاده می کند! مطابق متن صحیح است.

(سیر ممرعلی مرتضوی)

۸۶- گزینه «۴»  
«إخوان» جمع مکسر «أخ» است و فعل بعد از آن نیز به صورت جمع آمده است.

**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: «أخوی» اسم مثنی (أخوين) است که نون آن حذف شده است، پس باید فعل بعد از آن هم مثنی بیاید.

گزینه «۲»: «إخوة» جمع مکسر «أخ» است و فعل بعد از آن، باید به صورت جمع بیاید.

گزینه «۳»: اسم «إن» باید منصوب باشد، در حالی که «أخوا» (أخوان) مرفوع است.

(انواع حملات)

۸۷- گزینه «۲»  
«لعل» از حروف مشتبه بالفعل، به معنی «امید است، شاید»، غالباً برای بیان امید و رجاء استفاده می‌شود.

(انواع حملات)

۸۸- گزینه «۳»  
در سایر گزینه‌ها، واژه‌های «تحرك، تواضع، تشرّفنا» همگی مصدر و اسم هستند، پس نقش مبتدا را دارند، اما در گزینه «۳»، «تحوّل» فعل است، این موضوع هم از معنی جمله مشخص است و هم با توجه به اینکه اسم بعد از آن، به صورت مرفوع و در نقش فاعل آمده است.

ترجمه عبارت گزینه «۳»: ماهی‌های نورانی، تاریکی دریا را به روزی روشن تبدیل می‌کنند!

(انواع حملات)

۸۹- گزینه «۳»  
صورت سؤال، عبارتی را می‌خواهد که در آن تعداد اسم‌های معرب و مبنی با هم برابر باشند؛ در گزینه «۳»، ضمیر «ی» در «أصدقائی»، ضمیر «نا» در «مدرستنا» و «اولئک» ۳ اسم مبنی هستند، «أصدقاء، المعلمین و مدرسة» هم اسم‌های معرب هستند که تعدادشان با مبنی‌ها برابر است.

**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: «آلتی و ضمیر «ها» در جذوتها» اسم‌های مبنی‌اند و «الشمس، جذوة و مستعرة» معرب هستند.

گزینه «۲»: «متی، هذا و ضمیر «ه» در عمله» مبنی‌اند و «الکذاب، نتیجة، عمل و القبیح» معرب هستند.

گزینه «۴»: «ضمیر «ک» در حیاتک و ضمیر «ک» در ینقذک» مبنی‌اند و «الکتاب، حیاة، صدیق و الجهل» اسم‌های معرب هستند.

(قواعد اسم)

۹۰- گزینه «۲»  
صورت سؤال، عبارتی را می‌خواهد که در آن فعل، نقش خبر را نداشته باشد.

**تشریح گزینه‌ها:**

در گزینه «۱» فعل «یُشجّع»، در گزینه «۳» فعل «یرون» و در گزینه «۴» فعل «یُحترمون» خبر هستند، ولی در گزینه «۲» کلمه «هذا» مبتدا و «ما» خبر است.

(ترجمه آیه شریفه در گزینه «۲»: و هنگامی که مؤمنان احزاب را دیدند، گفتند این چیزی است که خدا به ما وعده داده بود!)

(انواع حملات)

گزینه «۳»: اگر در مورد آفرینش آن بیندیشیم، عجایب بسیاری را درک می‌کنیم! صحیح است.

گزینه «۴»: انواعی از آن وجود دارند که نمی‌توانیم اطراف خود آن‌ها را بباییم! صحیح است.

(رک مطلب)

۸۱- گزینه «۳»

(سیر مفعولی مرفوضی)

از ویژگی‌های پروانه‌ها .....:

در گزینه «۳»، «زیستگاه‌های طبیعی‌شان» نامناسب است. در سایر گزینه‌ها، «رنگ‌های زیبایشان»، «انواع گوناگونشان» و «حفظ تعادلشان» از ویژگی‌های پروانه‌ها محسوب می‌شوند.

(رک مطلب)

۸۲- گزینه «۴»

(سیر مفعولی مرفوضی)

«فاعله ضمیر «ها» نادرست است؛ ضمیرهای متصل «ه، هما، هم، هها، هما، هن و...» وقتی به انتهای فعل می‌چسبند، نقش مفعول را می‌گیرند. همچنین فعل «تناسب» از باب مفاعلة است، پس یک حرف زائد دارد و مصدر آن نیز «مناسبة» می‌باشد.

(تلیل صرفی و اعراب)

۸۳- گزینه «۱»

(سیر مفعولی مرفوضی)

«مرفوع بالتبعیة من موصوفها» نادرست است، موصوف در این جمله، «الفرشات» است که خود، مضاف الیه و مجرور است، پس «المعروفة» صفت و مجرور به تبعیت از موصوف خود است.

(تلیل صرفی و اعراب)

۸۴- گزینه «۴»

(روح الله گلشن)

«ذنب: دم» صحیح است.

«ذنب: گناه» (جمع: ذنوب) را با «ذنب: دم» (جمع: أذنان) اشتباه نگیرید.

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

ترجمه عبارت: «آیا می‌دانی که آردک در نزدیکی دم خود غده‌ای طبیعی دارد که حاوی روغن مخصوصی است؟!»

(ضبط حرکات)

۸۵- گزینه «۳»

(هسین رضایی)

گزینه‌های «۱، ۲، ۴» می‌گویند حرف باید با عمل همراه باشد و حرف بدون عمل، نتیجه‌ای ندارد، اما گزینه «۳» (به چیزی که گفت نگاه کن و به کسی که گفت، نگاه نکن!) به این نکته اشاره دارد که مهم سخنی است که گفته می‌شود و گوینده سخن چندان قابل اعتنا نیست.

(مفعوم)



تاریخ (۳)

۹۱- گزینه «۴»

(پواد میربلوکی)  
مداخله کشورهای اروپایی به ویژه انگلستان، روسیه، فرانسه و اتریش به بهانه دفاع از حقوق اقلیت‌ها در امور داخلی عثمانی، از عوامل ضعف امپراتوری عثمانی محسوب می‌شود؛ نه دولت گورکانیان هند.  
(تاریخ (۳)، جهان در آستانه دوره معاصر، صفحه ۲۵)

۹۲- گزینه «۳»

(زهرا دامپار)  
در سال ۱۶۴۶م. میان مجلس به رهبری الیور کرامول و چارلز یکم، پادشاه انگلستان، جنگی در گرفت که به پیروزی مجلس انجامید. کرامول نظام پادشاهی را برانداخت و خود رئیس‌جمهور شد. او سپس به دلایل مذهبی با مجلس درگیر شد و آن را منحل کرد.  
پس از مرگ کرامول، مجلس و نظام سلطنت دوباره احیا شدند، اما پادشاه انگلستان، به مجلس توجهی نداشت. از این‌رو، بار دیگر با یکدیگر ستیز کردند تا اینکه مجلس پیروز شد. این اتفاق در تاریخ انگلستان به انقلاب باشکوه شهرت دارد. یکی از پیامدهای این انقلاب این بود که منشأ الهی سلطنت نفی و مجلس منشأ قدرت و تعیین‌کننده اختیارات پادشاه شناخته شد.  
(تاریخ (۳)، جهان در آستانه دوره معاصر، صفحه‌های ۲۶ تا ۲۹)

۹۳- گزینه «۴»

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: صدراعظم بر پایه اختیاراتی که شاه به او می‌داد، می‌توانست در تمام امور کشور اظهارنظر و مداخله کند.  
گزینه «۲»: حاکمان ایالات و ولایات تا حدودی خودمختار بودند و بخش اعظم درآمد منطقه تحت فرمان خویش را برای خود نگه می‌داشتند.  
گزینه «۳»: در عصر قاجار همچون دوران پیش از آن، وزیران و صدراعظم‌ها امنیت جانی و مالی کافی نداشتند.  
(تاریخ (۳)، سیاست و حکومت در عصر قاجار، صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹)

۹۴- گزینه «۲»

(کنکور قارج از کشور ۹۹)  
در دوره قاجار، محاکم شرع دعای مدنی مانند دعوای خانوادگی، ملکی و ارث را حل و فصل می‌کردند.  
(تاریخ (۳)، سیاست و حکومت در عصر قاجار، صفحه ۴۰)

۹۵- گزینه «۳»

(پواد میربلوکی)  
انگلستان با تحمیل معاهده پاریس به حکومت قاجار، افغانستان و هرات را از ایران جدا کرد (۱۲۷۳ ق).  
(تاریخ (۳)، سیاست و حکومت در عصر قاجار، صفحه‌های ۴۴ تا ۴۶)

تاریخ (۱)

۹۶- گزینه «۳»

(پواد میربلوکی)  
شناخته شدن بهتر سلسله‌های پادشاهی مادی تا ساسانیان، یکجانشینی و کشاورزی ساکنان فلات ایران پیش از مهاجرت اقوام آریایی و تقسیم‌بندی جدید از تاریخ ایران در دوره باستان از دستاوردهای باستان‌شناسی و تحقیقاتی است که درباره تاریخ ایران در دوره باستان در دویست سال گذشته صورت گرفته است.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۶۵)

۹۷- گزینه «۲»

(کیانا یوسف‌زاده)  
اگرچه ایرانیان عصر باستان، به اندازه یونانیان و رومیان، در نوشتن کتاب‌های تاریخی موفق نبودند، اما شواهد و قرائن زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد ثبت و ضبط وقایع و حوادث مهم، مورد توجه بوده است و دبیران مخصوصی به این کار اشتغال داشته‌اند.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۶۷)

۹۸- گزینه «۳»

(کنکور سراسری ۱۳۰۲- نوبت اول دی ماه)  
موارد «ب» و «ج» صحیح هستند.  
سنگ‌نوشته‌ها و لوح‌های گلی مهم‌ترین منابع نوشتاری ایرانی در دوره هخامنشیان هستند. پنج ستون از سنگ‌نوشته بیستون که در حقیقت گزارشی تاریخی محسوب می‌شود، به شرح وقایع دوران آغازین فرمانروایی داریوش بزرگ و سرکوب شورش‌های نواحی گوناگون اختصاص دارد. سنگ‌نوشته‌های دیگری نیز از این پادشاه و دیگر شاهان هخامنشی وجود دارد که رویدادهای تاریخی را شرح می‌دهند. (سنگ‌نوشته خشایارشا هخامنشی در شهر وان ترکیه)

در کاوش‌های تخت‌جمشید بیش از سی هزار لوح گلی به زبان ایلامی کشف شد که تاکنون حدود چهار تا پنج هزار از این لوح‌ها خوانده و ترجمه شده‌اند. این لوح‌ها اطلاعات سودمندی درباره اوضاع اقتصادی و اجتماعی و تشکیلات اداری دوره هخامنشیان ارائه می‌دهند.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۶۸)

۹۹- گزینه «۳»

(پواد میربلوکی)  
حکومت و تمدن ایلام، همواره با همسایگان بین‌النهرینی خود، مانند سومریان، آکدیان، بابلیان و آشوریان، ارتباط تنگاتنگ سیاسی، فرهنگی و تجاری داشت.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۷۷)

۱۰۰- گزینه «۳»

بررسی سایر گزینه‌ها:

(زهرا دامپار)  
گزینه «۱»: با فتح مصر در زمان کمبوجیه، قلمرو هخامنشیان به قاره آفریقا گسترش یافت و به نهایت وسعت و عظمت خود رسید.



**جغرافیا (۳)**

۱۰۶- گزینه «۴» (زهرآکتیبه)  
گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» همه از مثال‌های نابرابری فضایی هستند و به خوبی نشان می‌دهند امکانات و خدمات ارائه‌شده در مناطق برخوردار و مرفه و مناطق محروم تفاوت‌های بسیار دارند.  
عبارت گزینه «۴» به تفاوت اقدامات گوناگون شهرهای مختلف در زمینه محیط زیست شهری اشاره دارد.  
(جغرافیا (۳)، جغرافیای سکونتگاه‌ها، صفحه‌های ۲۱ و ۲۵)

۱۰۷- گزینه «۲» (صبا صفایی)  
مهاجران در شهرها به کارهایی مانند کارگری موقتی و روزمزد یا خدمتکاری در رستوران‌ها و نظایر آن مشغول می‌شوند و درآمدشان تکافوی هزینه‌های مسکن، خوراک و پوشاک و زندگی را در یک شهر بزرگ نمی‌کند. این مهاجران عمدتاً کارگران ساده و فاقد مهارت و تخصص‌اند و از سوی دیگر فرصت‌های شغلی در شهر محدود است.  
به‌طور کلی، فضاهای شهری می‌توانند در پیشگیری از وقوع جرم یا جرم‌خیزی نقش داشته باشند. افزایش نظارت و نصب دوربین‌های مداربسته در نقاط مختلف شهر، بهبود روشنایی معابر و بازسازی محله‌های فرسوده و مخروبه از جمله کارهایی است که مدیران شهری می‌توانند در این زمینه انجام دهند.  
(جغرافیا (۳)، جغرافیای سکونتگاه‌ها، صفحه‌های ۲۳ و ۲۴)

۱۰۸- گزینه «۳» (صبا صفایی)  
موارد «الف»، «ب» و «د» مربوط به زیباسازی و مبلمان شهری است.  
(جغرافیا (۳)، جغرافیای سکونتگاه‌ها، صفحه‌های ۲۵ تا ۲۷)

۱۰۹- گزینه «۳» (آرش مرتضائی‌فر)  
سرانه کاربری از رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$\text{ساحت (متر مربع)} = \frac{\text{سرانه}}{\text{جمعیت (نفر)}}$$

بنابراین:

$$8 = \frac{100,000}{12,500} = \text{سرانه}$$

(جغرافیا (۳)، جغرافیای سکونتگاه‌ها، صفحه ۲۹)

۱۱۰- گزینه «۴» (کنکور قاج از کشور ۹۹)  
روستائیان عمدتاً به درآمد حاصل از کشاورزی وابسته‌اند. این درآمد، فصلی و ناکافی است. از همین رو، بین درآمد شهرنشینان و روستائینان شکاف و نابرابری زیادی وجود دارد.  
(جغرافیا (۳)، جغرافیای سکونتگاه‌ها، صفحه ۳۱)

گزینه «۲»: داریوش بزرگ پس از فرونشاندن شورش‌های داخلی و برقراری آرامش و امنیت در سرتاسر شاهنشاهی هخامنشی، به شرق لشکرکشی کرد و قسمت‌هایی از غرب و شمال غرب هند را به قلمرو خود افزود.  
گزینه «۴»: خشایارشا، پس از فرونشاندن شورش‌های مصر و بابل، به یونان لشکر کشید و آتن را تصرف کرد، اما در نبرد دریایی در تنگه سالامیس توفیقی به‌دست نیاورد.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه‌های ۸۳ تا ۸۶)

**تاریخ (۲)**

۱۰۱- گزینه «۲» (پواد میربلوکی)  
سکه‌های ضرب‌شده توسط ساسانیان در این دوره در گردش بود.  
(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه ۸۴)

۱۰۲- گزینه «۴» (کیانا یوسف‌زاده)  
الف) جنبشی که در دوره اول عباسیان همچنان در عراق فعال بود (جنبش شعوبیان) ← اجتماعی- فرهنگی  
ب) ایرانیان که از بیدادگری امویان نسبت به خود و اهل بیت رسول خدا به ستوه آمده بودند، از هر فرصتی برای مبارزه با خلافت بنی‌امیه و پیوستن به قیام‌های ضداموی استفاده می‌کردند ← سیاسی- نظامی  
ج) عده‌ای از شعوبیان در کار مخالفت با تفاخرطلبی قومی و قبیله‌ای امویان افراط کردند و از طریق مقایسه زندگی ایرانیان باستان با زندگی اعراب عصر جاهلیت به تحقیر قوم عرب پرداختند ← اجتماعی- فرهنگی  
(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه‌های ۸۵ و ۸۶)

۱۰۳- گزینه «۴» (کنکور سراسری ۱۳۰۰)  
سلسله‌های طاهریان و سامانیان، به عنوان سلسله‌های حکومتی ایران بعد از اسلام در قرن‌های سوم و چهارم هجری، ریشه در خاندان‌های کهن دهقانی منطقه خراسان و ماوراءالنهر داشتند.  
(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه ۹۰)

۱۰۴- گزینه «۴» (زهرآرامیار)  
پس از آنکه اداره امور مناطق مختلف کشور در اختیار کارگزاران ایرانی قرار گرفت، به مرور آرامش نسبی بر جامعه حکم‌فرما و از شدت آشوب‌ها و جنبش‌های سیاسی، اجتماعی و مذهبی کاسته شد.  
(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه ۹۴)

۱۰۵- گزینه «۲» (پواد میربلوکی)  
سیر رویدادها در گزینه «۲» درست آمده است.  
(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه‌های ۹۰ تا ۹۴)

**جغرافیای ایران**

**۱۱۱- گزینه «۳»**

(زهرا دامیار)

در اطراف مدار رأس‌السرطان و رأس‌الجدی، به دلیل سنگینی و فرونشینی هوا، کمربند پرفشار جنب حاره‌ای تشکیل می‌شود و دارای آب و هوای گرم و خشک است که مانع از صعود هوا و تشکیل ابر و بارندگی می‌شود. بیابان لوت یکی از خشک‌ترین بیابان‌های ایران است که در این منطقه واقع شده است.

(بغرافیای ایران، بغرافیای طبیعی ایران، صفحه‌های ۳۷ و ۳۳)

**۱۱۲- گزینه «۲»**

(صبا صفایی)

**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: توده هوای سیبری موجب بارندگی در سواحل خزر می‌شود.  
گزینه «۳»: توده هوای سودانی رطوبت دریای سرخ را به ایران می‌آورد.  
گزینه «۴»: توده هوای موسمی از اقیانوس هند وارد ایران می‌شود.

(بغرافیای ایران، بغرافیای طبیعی ایران، صفحه ۳۹)

**۱۱۳- گزینه «۲»**

(صبا صفایی)

اختلاف شدید دما، از ویژگی‌های آب و هوای گرم و خشک است.

(بغرافیای ایران، بغرافیای طبیعی ایران، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

**۱۱۴- گزینه «۲»**

(زهرا دامیار)

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: در ایران بیشتر بارش‌ها در اواخر فصل پاییز تا اوایل فصل بهار می‌بارد، به این دلیل هر چه به پایان این دوره نزدیک‌تر می‌شویم، آبدهی رودها بیشتر می‌شود.

گزینه «۳»: رودهای مناطق نسبتاً خشک بیشتر طغیانی و اتفاقی، و مقدار آب آن‌ها در سال‌های مختلف متفاوت است.

گزینه «۴»: رودهایی که از کوهستان‌های بلند و برف‌گیر تغذیه می‌شوند، دائمی هستند. اگر این رودها در نواحی مرطوب جریان یابند مقدار آب آن‌ها بیشتر خواهد بود.

(بغرافیای ایران، بغرافیای طبیعی ایران، صفحه ۴۸)

**۱۱۵- گزینه «۲»**

(زهرا اکتیبه)

در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به درستی به ویژگی‌های مشترک دو دریا اشاره شده است؛ اما در گزینه «۲» دسترسی به آب‌های آزاد جهان تنها از ویژگی‌های دریای عمان محسوب می‌شود.

(بغرافیای ایران، بغرافیای طبیعی ایران، صفحه‌های ۵۲ تا ۵۵)

**جغرافیا (۲)**

**۱۱۶- گزینه «۳»**

(زهرا اکتیبه)

در رابطه با پراکندگی پوشش گیاهی، هر چه ارتفاع افزایش می‌یابد، تعداد گونه‌ها، قد یا بلندی گیاهان، انبوهی و درجه رشد گیاهان و همچنین فصل رویش آن‌ها کمتر و کوتاه‌تر می‌شود. در دامنه‌های پرشیب، ضخامت خاک کمتر می‌شود و این دامنه‌ها کمتر می‌توانند آب را در خود نگه دارند.

(بغرافیا (۲)، نواحی طبیعی، صفحه ۵۷)

**۱۱۷- گزینه «۴»**

(کنکور سراسری ۱۴۰۰)

هرچه سرعت رشد پوشش گیاهی در یک ناحیه بیشتر باشد، میزان تولید ماده آلی در آن‌جا بیشتر است. زیست‌بوم‌ها از نظر میزان تولید ترکیبات آلی و توده زیستی که از آن‌ها حاصل می‌شود، تفاوت دارند. کم‌ترین میزان تولید مواد آلی سیاره زمین در بیابان‌ها دیده می‌شود.

جنگل‌های بارانی استوایی از نظر میزان تولید ترکیبات آلی و توده زیستی، در رتبه نخست قرار دارند.

(بغرافیا (۲)، نواحی طبیعی، صفحه ۵۷)

**۱۱۸- گزینه «۳»**

(زهرا دامیار)

جغرافیای فرهنگی یکی از شاخه‌های دانش جغرافیا است. مطالعه نواحی فرهنگی از مهم‌ترین موضوعات جغرافیای فرهنگی است.

(بغرافیا (۲)، نواحی انسانی، صفحه ۶۹)

**۱۱۹- گزینه «۲»**

(صبا صفایی)

**بررسی موارد نادرست:**

- زبان ایرانی، از زیرشاخه‌های زبان هند و اروپایی است.

- مردم جنوب غربی آسیا و بعضی از مردم در شمال آفریقا با خانواده زبانی آفرو-آسیایی تکلم می‌کنند.

(بغرافیا (۲)، نواحی انسانی، صفحه‌های ۶۹ و ۷۰)

**۱۲۰- گزینه «۲»**

(زهرا دامیار)

در پدیده پخش فرهنگی شیوه‌های زندگی، رفتار و عملکردها، ارزش‌ها و مظاهر شهری در روستاها و بین روستانشینان رواج می‌یابد.

در این نوع پخش، پدیده یا نوآوری (خدمات رایانه و سوپرمارکت) از شهرها (مکان‌های بزرگ‌تر) به روستاها (مکان‌های کوچک‌تر) منتقل می‌شود.

(بغرافیا (۲)، نواحی انسانی، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۲)



فلسفه دوازدهم

۱۲۱- گزینه «۱»

(مهم رضایی بقا)

کروی بودن برای زمین، ممکن است باشد یا نباشد، پس رابطه موضوع و محمول در قضیه اول، امکانی است. چوب نیز ممکن است به دلیل مرطوب بودن یا هر علت دیگری در مجاورت با آتش برای مدتی نسوزد و آتش نگیرد، بنابراین رابطه این موضوع و محمول نیز امکانی می باشد.

(فلسفه دوازدهم، بهان ممکنات، صفحه های ۹ و ۱۰)

۱۲۲- گزینه «۳»

(فیروز نژادنیف - تبریز)

در ابتدا توجه به این نکته حائز اهمیت است که در قضایای وجوبی، با تغییر فعل قضیه، قضیه به یک قضیه امتناعی تبدیل خواهد شد و برعکس؛ اما در قضایایی که رابطه محمول با موضوع امکانی است با تغییر نسبت، قضیه همچنان امکانی خواهد بود. بنابراین در قضیه «وزن زنبور عسل ۵۰۰ کیلوگرم است.» از آنجایی که نسبت موضوع و محمول امکانی است، با تغییر فعل (نسبت قضیه) رابطه موضوع و محمول باز هم امکانی است.

(فلسفه دوازدهم، بهان ممکنات، صفحه های ۹ و ۱۰)

۱۲۳- گزینه «۱»

(موسی سپاهی - سراوان)

اگر رابطه موضوع و محمول در قضیه ای، مفهوماً تساوی باشد بین موضوع و محمول رابطه وجوبی و ضروری برقرار است چون مفهوم اول عین مفهوم دوم خواهد بود و اساساً تمایزی میان آن ها وجود ندارد؛ مثل مفهوم «انسان» و «حیوان ناطق» که اساساً هر دو مفهوم ناظر به حقیقتی واحد در جهان خارج هستند.

**نکته:** دقت کنید که تساوی مفهومی ملاک و معیار سنجش ماست؛ چون ممکن است رابطه مصادیق دو مفهوم باهم تساوی باشد اما نسبت میان آن ها امکانی باشد. مثلاً نسبت میان «ساکنین تهران» و «ساکنین بزرگترین شهر ایران» از نظر مصداقی تساوی است اما قضیه «ساکنین تهران، ساکنین بزرگترین شهر ایران هستند.» یک قضیه امکانی خواهد بود.

(فلسفه دوازدهم، بهان ممکنات، صفحه ۱۰)

۱۲۴- گزینه «۲»

(فیروز نژادنیف - تبریز)

نسبت ممتنع الوجود بالذات با ممتنع الوجود بالغیر تباین است. (رد گزینه «۱») ممکن الوجود بالذات در صورت داشتن علت، واجب الوجود بالغیر و در صورت نداشتن علت، ممتنع الوجود بالغیر خواهد بود. (تأیید گزینه «۲») و اساساً چیزی به نام ممکن الوجود بالغیر نداریم (رد گزینه «۳»). موجودات جهان به دو بخش واجب الوجود بالغیر و واجب الوجود بالذات تقسیم می شوند؛ پس نمی توان گفت هر موجودی، حتماً واجب الوجود بالغیر است و ممکن است واجب الوجود بالذات باشد. در ضمن واجب الوجود بالغیر، وجوب وجودش را از علتش می گیرد و در نتیجه همواره حالت امکانی خود را حفظ خواهد کرد و ذاتش هیچگاه از حالت امکانی خارج نخواهد شد. (رد گزینه «۴»)

(فلسفه دوازدهم، بهان ممکنات، صفحه های ۱۰ تا ۱۲)

۱۲۵- گزینه «۲»

(مهم رضایی بقا)

اگر رابطه حقیقتی با وجود، ذاتاً ضروری باشد (واجب الوجود بالذات باشد)، چنین حقیقتی نیازی به علت برای به وجود آمدن ندارد، زیرا وجود برای او، ذاتی و ضروری است. چنین حقیقتی همواره وجود داشته است و نمی تواند زمانی برای به وجود آمدن آن معین کرد و بنابراین تصور عدم او مستلزم تناقض خواهد بود. (رد گزینه «۱») چنین حقیقتی هیچگاه حالت امکانی نداشته است (رد گزینه «۳»). چنین موجودی واجب الوجود بالذات است، نه بالغیر. زیرا وجود او به سبب ذات خودش است، نه عاملی غیر از خودش. (رد گزینه «۴»)

(فلسفه دوازدهم، بهان ممکنات، صفحه های ۱۰ تا ۱۲)

۱۲۶- گزینه «۳»

(سیا بیغرزاده صابری)

در روابط پس از وجودی ابتدا دو طرف رابطه موجود هستند و سپس رابطه برقرار می شود. به عبارتی رابطه قائم یا فرع بر وجود طرفین رابطه است مانند رابطه جذب یا اتکا که باید ابتدا دو طرف وجود داشته باشد، سپس جذب یا اتکا اتفاق بیفتد. اما در رابطه وجودی یا همان علیت وجود یک طرف وابسته و معلول وجود طرف دیگر است همچون رابطه سخن و سخنران که به محض وجود سخنران و اراده آن سخن اتفاق می افتد و اگر سخنران حرف نزند سخنی نیز وجود نخواهد داشت.

**بررسی سایر گزینه ها:**

گزینه «۱»: هر دو وجودی است.

گزینه «۲»: ترتیب صورت سؤال رعایت نشده است.

گزینه «۴»: هر دو رابطه وجودی است.

(فلسفه دوازدهم، بهان علی و معلولی، صفحه های ۱۴ و ۱۵)

۱۲۷- گزینه «۱»

(علیرضا نصیری)

هم فیلسوفان مسلمان و هم دیوید هیوم و هم حتی عقل گرایان، منکر این نیستند که مصادیق آن چه علیت خوانده می شود، در تجربه مشاهده می شوند؛ مثلاً بر کسی پوشیده نیست که «طلوع خورشید» و «روشن شدن زمین» که نزد همگان از مصادیق علیت به حساب می آید، با حواس انسان مشاهده می شود و کسی از فلاسفه آن چنان بر سر مصادیق این اصل اختلافی ندارد، بلکه اختلاف بر سر اصل و ریشه و ماهیت چیزیست که علیت خوانده می شود.

این سخن که «علیت در تمامی حالات ذهن در آن حضور دارد.» به همین معنی است که باید اصلی فطری باشد و از قبل در ذهن حضور داشته باشد و بنابراین مورد تأیید عقل گرایان و مورد انکار فیلسوفان مسلمان است.

**بررسی سایر گزینه ها:**

گزینه «۲»: یک فیلسوف تجربه گرا چون حس و تجربه را تنها راه حصول شناخت می دانند و تجربه نیز از اساس به استقرا گره خورده و استقرا نیز هیچگاه ضرورت را اثبات نمی کند، بنابراین نخواهد توانست که ضرورت هیچ اصلی را اثبات کند و بنابراین مورد اول این گزینه، محل اختلاف هیوم و فیلسوفان اسلامی است - این که برای علیت نمی توان برهان عقلی اقامه کرد به دیدگاه عقل گرایان منطبق است اما فیلسوفان مسلمان با آن مخالفانند.

گزینه «۳»: این که اصل علیت حسی و تجربی نیست و به وسیله حواس اثبات نمی شود هم مورد قبول هیوم و هم فیلسوفان اسلامی است. - این که اصل علیت مقدمه هر آموزش و تجربه ای است هم مورد قبول دکارت و فیلسوفان عقل گرای دیگر و هم سنخ او و هم مورد قبول عموم فیلسوفان مسلمان است.



گزینه «۴»: مورد اول این سؤال فقط مورد قبول دیوید هیوم است و حتی سایر تجربه گرایان اولیه نیز با آن موافق نیستند، چه رسد به فیلسوفان اسلامی! - از نظر فیلسوفان مسلمان درک انسان از علیت - و هر مفهوم دیگری - فطری نیست.

(فلسفه دوازدهم، پیمان علی و معلولی، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۸)

۱۲۸- گزینه «۱»

دکارت درک علیت را از طریق تعقل نمی‌داند بلکه آن را از معرفت‌های ذاتی و فطری عقل می‌داند که بدون نیاز به تعقل فهمیده می‌شود. فیلسوفان تجربه‌گرا هیچ اصلی را مبتنی بر تعقل محض نمی‌پذیرفتند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: این دیدگاه مشترک بین فیلسوفان مسلمان، هیوم و دکارت است.

گزینه «۳»: فیلسوفان مسلمان نمی‌گویند با استدلال صرف نمی‌توان مصادیق علیت را شناخت بلکه مصادیق این رابطه در عالم طبیعت این‌گونه‌اند.

گزینه «۴»: این دیدگاه را دکارت هم قبول دارد.

(فلسفه دوازدهم، پیمان علی و معلولی، صفحه‌های ۱۵ تا ۱۸)

۱۲۹- گزینه «۳»

مصراع اول این بیت به این نکته اشاره می‌کند که اگر عملی مرتکب شده‌ای باید در انتظار عواقب آن نیز باشی و هر عملی مکافات و نتایج خواهد داشت و این به نوعی بیان همان اصل ضرورت علی و معلولی است که بیان می‌دارد بین علت و معلول آن رابطه‌ای ضروری و حتمی برقرار است و هر علتی معلول خود را بلافاصله در پی دارد. مصراع دوم نیز در پی بیان اصل سنخیت است و می‌گوید هر معلولی، مانند جو، علت خاص و هم‌سنخ خود را می‌خواهد و گندم از گندم حاصل می‌شود و جو نیز از جو به دست می‌آید.

(فلسفه دوازدهم، پیمان علی و معلولی، صفحه‌های ۱۸ تا ۲۰)

۱۳۰- گزینه «۲»

بدون پذیرش اصل علیت نمی‌توان ارتباطی بین امور عالم و منشأ آن‌ها برقرار کرد (رد گزینه ۳). از طرفی بدون پذیرش اصل سنخیت میان علت و معلول، نمی‌توان یک علت خاص را عامل یک معلول مشخص دانست (رد گزینه ۴). اما بدون اصل وجوب علی و معلولی، اگرچه نمی‌توان حتمیت ارتباط بین دارو و درمان را پذیرفت ولی می‌توان پذیرفت که در یک مورد خاص، یک داروی خاص، عامل درمان یک بیماری بوده است؛ هرچند این تأثیر قطعی نیست و ممکن است دفعات بعدی تکرار نشود (رد گزینه ۱).

(فلسفه دوازدهم، پیمان علی و معلولی، صفحه‌های ۱۸ تا ۲۰)

منطق

۱۳۱- گزینه «۱»

مفهوم جزئی مانند مفهوم کلی ممکن است هیچ مصادیق خارجی نداشته باشد؛ مانند رستم شاهنامه. مثال برای مفهوم کلی: ققنوس

(منطق، مفهومی و مصداق، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

۱۳۲- گزینه «۳»

در گزینه «۳» همه موارد کلی هستند و در نتیجه این گزینه جواب تست خواهد بود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱» به ترتیب: جزئی - کلی - کلی - جزئی

گزینه «۲» به ترتیب: کلی - کلی - جزئی - جزئی

گزینه «۴» به ترتیب: کلی - کلی - جزئی - کلی

(منطق، مفهومی و مصداق، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

۱۳۳- گزینه «۳»

مفهوم کلی می‌تواند افراد و مصادیق متعدد داشته باشد؛ نه این که حتماً دارای مصادیق متعدد در خارج است. بنابراین مصادیق متعدد برای یک مفهوم کلی، مفروض (قابل فرض/فرض شده) است. نکته: ممکن است یک مفهوم کلی داشته باشیم که هیچ مصادیق خارجی نداشته باشد یا فقط یک مصادیق در خارج داشته باشد.

(منطق، مفهومی و مصداق، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

۱۳۴- گزینه «۲»

مفاهیم کلی غیرآسیایی و ایرانی، چون هیچ مصادیق مشترکی ندارند، با یکدیگر نسبت تباین دارند.

مفاهیم کلی سفید و غیرسنگ، هم مصادیق مشترک دارند و هم مصادیق متفاوت؛ در نتیجه با یکدیگر نسبت عموم و خصوص من وجه خواهند داشت. مفاهیم کلی غیرآسیایی و غیرایرانی، با یکدیگر نسبت عموم و خصوص مطلق دارند، زیرا هر غیرآسیایی، مصادیقی از غیرایرانی نیز هست.

مفاهیم کلی غیرسفید و غیرسنگ با یکدیگر نسبت عموم و خصوص من وجه دارند، زیرا هم مصادیق مشترک دارند و هم مصادیق متفاوت.

(منطق، مفهومی و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۱۳۵- گزینه «۲»

بین دو مفهوم کلی «یکتاپرست و مسلمان»، رابطه عموم و خصوص مطلق برقرار است. زیرا مفهوم یکتاپرست چیزی فراتر از مسلمان است و افراد خارج از اسلام نیز می‌توانند یکتاپرست باشند (همچون مسیحی، یهودی، زرتشتی...) اما هر مسلمانی الزاماً باید یکتاپرست باشد. بنابراین رابطه این دو مفهوم همچون رابطه مفاهیم عشق و احساس، عموم و خصوص مطلق است. (عشق نوعی احساس است.)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: تباین

گزینه «۳»: عموم و خصوص من وجه

گزینه «۴»: تباین

(منطق، مفهومی و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۱۳۶- گزینه «۱»

نسبت‌های چهارگانه و در نتیجه، رابطه تساوی، صرفاً میان مصادیق دو مفهوم کلی برقرار است و از خود آن مفاهیم اخبار نمی‌کند. یعنی با دانستن این که مصادیق دو مفهوم با هم دیگر رابطه تساوی دارند درباره خود آن مفاهیم نمی‌توان نظر داد. مثلاً دو مفهوم «حشرات» و «پرشماترین رده

(علیرضا نصیری)

(عمیر سوریان)

۱۳۹- گزینه «۴»

نسبت‌های چهارگانه بین مفاهیم کلی تعریف شده است، ولی «داریوش» و «رستم» مفهوم جزئی هستند (رد گزینه‌های ۱ و ۲). اما همه مفاهیم گزینه‌های ۳ و ۴ کلی هستند. «شاه صادرکننده فرمان قتل امیرکبیر» هم شاهزاده قاجاری بود و هم شاه قاجاری. بنابراین خاص‌تر از هر دو مفهوم است، ولی در نمودار، یک مفهوم خاص‌تر از یک مفهوم دیگر و متباین با مفهوم سوم می‌باشد (رد گزینه ۳). «معشوقه فرهاد کوه‌کن»، «زنی که نامش شیرین است» و «معشوقه فرهاد کوه‌کن» نیست. پس رابطه این دو مفهوم عموم و خصوص مطلق است. از طرفی «بعضی زنان شیرین‌نام، داوطلب کنکور انسانی‌اند و بعضی نیستند و بعضی داوطلبان کنکور انسانی هم نامشان شیرین نیست»، پس رابطه این دو مفهوم عموم و خصوص من‌وجه است. همچنین معشوقه فرهاد کوه‌کن، داوطلب کنکور نبود زیرا در آن زمان کنکور وجود نداشت. پس رابطه معشوقه فرهاد با داوطلب کنکور انسانی هم تباین است.

توجه: «فرهاد کوه‌کن» اسم خاص است و مصداق مشخصی دارد و معشوقه فرهاد، با وجود اینکه مفهومی کلی است، ولی فقط یک مصداق واقعی دارد و نمی‌توان گفت هر کس معشوقه مردی است که نامش فرهاد است، مصداق این مفهوم است.

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

(سبا پعفرزاده صابری)

۱۴۰- گزینه «۱»

با توجه به قضایای ذکر شده در صورت سؤال متوجه می‌شویم که بین دو مفهوم الف و ب رابطه تباین برقرار است، چراکه هیچ الف نیست و هیچ ب الف نیست. حال رابطه بین نقیض آن‌ها یعنی غیر الف یا غیر ب در مثال‌های مختلف یا تباین خواهد بود یا عموم و خصوص من‌وجه مثال: اگر الف و ب دو مفهوم سنگ و انسان باشند رابطه بین غیر سنگ و غیر انسان عموم و خصوص من‌وجه خواهد بود. در مثالی دیگر اگر الف و ب دو مفهوم زوج و فرد باشد، رابطه بین غیرزوج و غیرفرد نیز تباین خواهد بود.

نکته مهم درسی:

بر اساس قاعده منطقی اگر رابطه بین دو مفهوم تباین باشد، رابطه بین نقیض آن دو، تباین یا عموم و خصوص من‌وجه خواهد بود.

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

فلسفه یازدهم

(فرهار قاسمی نژاد)

۱۴۱- گزینه «۳»

برخی تمدن‌ها آن قدر قدیمی‌اند که در اثر گذر زمان و آمد و شد حوادث، آثار تمدنی آن‌ها از بین رفته است و بنابراین با توجه به آثار موجود کنونی نمی‌توان به درستی در مورد آنان حکم کرد.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۲۹)

جانوری زمین» با آن که تساوی دارند، اما هیچ نسبت مفهومی‌ای میان‌شان برقرار نیست؛ به این معنا که هیچ یک از این دو مفهوم مندرج در دیگری نیستند (رد گزینه ۴) یا با هم تساوی مفهومی ندارند و به یک مفهوم واحد دلالت ندارند و هیچ‌کدام جزء دیگری نیستند. (رد گزینه‌های ۲ و ۳) بنابراین می‌توان گفت که ممکن است میان دو مفهوم که مصادیق مساوی دارند، هیچ رابطه مفهومی برقرار نباشد.

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

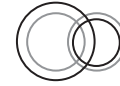
۱۳۷- گزینه «۳»

(عمیر سوریان)

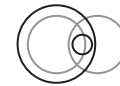
با کشیدن نمودار و حالات مختلف را تشخیص می‌دهیم (دایره‌های سمت چپ، A و دایره‌های سمت راست، B هستند و دایره دربرگیرنده A، C و دایره درون B، D است):



تباین



عموم و خصوص من‌وجه



عموم و خصوص مطلق

حالت تساوی ممکن نیست، زیرا مفهوم C شامل آن دسته از مصادیق A که درون B نیستند هم می‌شود ولی D که درون B است حتماً فاقد آن مصادیق است.

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۱۳۸- گزینه «۳»

(علیرضا نصیری)

می‌دانیم که نسبت‌های چهارگانه میان مصادیق دو مفهوم کلی برقرار است نه جزئی (رد گزینه ۱) و عموم و خصوص مطلق به نسبتی گفته می‌شود که یک مفهوم دارای تمام مصادیق خارجی مفهوم دیگری باشد (رد گزینه ۲) البته از آنجایی که می‌توان در ذهن مصادیقی فرضی برای یک مفهوم در نظر گرفت که مفهوم دیگری شامل آن نباشد، بنابراین مصادیق فرضی ملاک ما در تشخیص نسبت‌های چهارگانه نیستند. مثلاً دو مفهوم «الماس تراش خورده» و «گران‌قیمت» با هم عموم و خصوص مطلق دارند چون هر الماس تراش خورده‌ای در عالم خارج گران است ولی هر چیز گرانی الماس تراش خورده نیست. حال می‌توان در ذهن نوعی الماس تراش خورده را تصور کرد که بسیار ارزان قیمت باشد؛ اما بر این اساس نمی‌توان گفت که رابطه‌ی این دو عموم و خصوص من‌وجه است چون در مصادیق ذهنی با هم مغایرند. (رد گزینه‌ی ۴) اما اگر یکی از دو مفهوم، مفهوماً جزء دیگری باشد - مانند ناطق که جزء مفهومی انسان است - در آن صورت این دو مفهوم با هم حتماً عموم و خصوص مطلق خواهند داشت. (تأیید گزینه ۳)

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۶)



۱۴۲- گزینه ۴»

(علیرضا نصیری)

درست است که به دلیل کمبود اطلاعات نمی‌توانیم آغازی دقیق و مطابق با واقع برای شروع و آغاز تفکر فلسفی تعیین کنیم، اما می‌توان با توجه به همین اطلاعاتی که در دست داریم گزارشی اجمالی از دورترین اندیشه‌های فلسفی ارائه کنیم.

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۱» این گزینه با توجه به متن کتاب درسی درست است؛ هرجایی تمدنی شکل گرفته باشد حتماً افرادی بوده‌اند که در مورد مسائل فلسفی اندیشه کنند.

گزینه ۲» با توجه به این که تفکر فلسفی در تمامی تمدن‌ها وجود داشته پس حتماً در تمدن‌های دیگر نیز کسانی در تلاش بوده‌اند که به پاسخی درست برای سؤالات بنیادین برسند.

گزینه ۳» اوپانیشادها که شامل متون هندوست و گاتاها که سروده‌های زرتشت می‌باشد، آثاری هستند که احیاناً در آنان به مسائل فلسفی نیز پرداخته شده‌است و حاکی از وجود تفکر فلسفی در آن تمدن‌ها می‌باشد.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه‌های ۲۹ و ۳۰)

۱۴۳- گزینه ۳»

(سبا معفرزاده صابری)

در اوپانیشادها آمده باید «خود را نگاه کرد به خود گوش کرد به خود اندیشید و در توجه به خود غرق شد. با نگاه کردن، گوش دادن، اندیشیدن و واقعیت دادن به خود است که هرچه که هست شناخته می‌شود». این جمله بیان می‌کند که اولین گام در راه کسب معرفت خودشناسی است. انسان از طریق خودشناسی به کرامت نفس و عظمت خلقت بزرگ الهی و اهمیت روح آدمی که پرتویی از انوار الهی است پی‌می‌برد و از همین راه خالق خویش را شناخته و مسیر عبودیتش را طی می‌کند، لذا این جمله اوپانیشادها حدیثی از حضرت امام علی علیه السلام را به ذهن متبادر می‌کند که: «من عرف نفسه فقد عرف ربه: هرکسی که خود را بشناسد خدای خود را می‌شناسد».

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۱» خود را از خدا جدا نمی‌کند، بلکه خدانشناسی را در گرو خودشناسی می‌داند.

گزینه ۲» لائوتسه در مفهوم تائو ویژگی‌های خدا را می‌شمارد نه خود را.

گزینه ۴» ارتباطی با گرایش‌های عالی انسانی ندارد.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۰)

۱۴۴- گزینه ۴»

(پرگل رحیمی)

از تالس هیچ نوشته‌ای باقی نمانده است و از روی نوشته‌های فیلسوفان بعدی برخی از افکار او را به دست آورده‌اند.

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۱» فیثاغورس برای نخستین بار واژه فلسفه را به کار برد، اما کسی که آن را بر سر زبان‌ها انداخت سقراط بود.

گزینه ۲» فیثاغورس بنیان‌گذار ریاضی و هندسه است، اما نجوم و حساب از قبل در یونان وجود داشته است.

گزینه ۳» قسمت دوم گزینه صحیح است، اما دلیل اینکه تالس اصل هر چیزی را آب می‌داند این است که او می‌دید که آب در درجات بالا بخار می‌شود و در درجات بسیار پایین منجمد و سخت می‌گردد... (نظری به کاربرده شده در گزینه ۳» مربوط به هراکلیتوس است).

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه‌های ۳۰ تا ۳۲)

۱۴۵- گزینه ۳»

(مهمر آقا صالح)

تالس معتقد بود که آب اصل و اساس همه چیز است و همه چیز از آب به وجود آمده و دلیل آن را این می‌دانست که آب در درجات پایین منجمد می‌شود و در حرارت بالا تبخیر می‌شود و در نتیجه این دگرگونی و این حرکات آب باعث می‌شود که ماده‌المواد تشکیل دهنده جهان باشد. همین نظر در اندیشه‌های هراکلیتوس به این شکل تغییر یافت که همه چیز اساساً در حرکت و دگرگونی است و همین دگرگونی جهان را می‌سازد و تشکیل می‌دهد و بنابراین می‌تواند هراکلیتوس را در ادامه خط فکری تالس دانست.

**رد سایر گزینه‌ها:**

گزینه ۱» فیثاغورس ریاضی را با فلسفه و عرفان درجه آمیخت و یک دستگاه فلسفی عمیق بنیان نهاد.

گزینه ۲» سایر اندیشمندان نیز به مبدأ تغییر و دگرگونی توجه کرده‌اند.

گزینه ۴» نخستین مجموعه‌هایی که با «زبان» فلسفی یا غلبه فلسفه نگاشته شده‌اند از یونان به یادگار مانده. اما آثاری که حاوی تفکر فلسفی است مانند اوپانیشادها یا گاتاها مربوط به تمدن‌های قبل از یونان باستان هستند.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه‌های ۲۹ تا ۳۳)

۱۴۶- گزینه ۴»

(علیرضا نصیری)

پارمنیدس ایائی که یکی از فیلسوفان پیشاسقراطی بود، و او را بنیان‌گذار هستی‌شناسی می‌دانند، بر این عقیده بود که هیچ حرکت و دگرگونی و همچنین هیچ کثرتی در جهان خارج وجود ندارد و آنچه به عنوان حرکت و تکثر دیده می‌شود، وهمی بیش نیست. بنابراین کسی که چنین عقیده‌ای را دارد از اساس با دیدگاه تالس و هر دیدگاهی شبیه به آن مخالف خواهد بود. چون نظریات این گونه متفکران مبتنی بر توجیه و تبیین تکررات عالم هستی و توجیه حرکات و تغییرهای آن است و اگر کسی از اساس معتقد به چنین کثرتی و چنین حرکت‌هایی نباشد از مبنا با این نظریات مخالف خواهد بود.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه‌های ۳۰ تا ۳۳)

۱۴۷- گزینه ۴»

(موسی سپاهی - سراوان)

پارمنیدس برای نخستین بار به مفهوم بودن و شدن که از مفاهیم اصلی فلسفه هستند توجه دقیق کرده و تفاوت آن دو را ذکر کرده است. بودن همان وجود و شدن همان حرکت است.

پارمنیدس هستی (وجود) را یک امر واحد ثابت می‌داند (رد گزینه‌های ۱ و ۲) که حرکت و شدن ندارد او می‌گفت در جهان واقع نیستی راه ندارد (رد گزینه ۳ و تأیید گزینه ۴)

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۲)

۱۴۸- گزینه ۳»

(مهمر آقا صالح)

نظریات اندیشمندان ایونیا (نه آتن) سبب تبدیل شدن آتن به مرکز نظریات گوناگون شد که بی‌اعتمادی مردم آن شهر به دانش و اندیشه را به دنبال داشت. **تئسی:** گزینه‌های ۲ و ۴ خودشان معلول بی‌اعتمادی مردم آتن به اندیشه هستند.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۴)

با محاسبه منفعت خالص، مشاهده می‌شود که منفعت خالص رایانه B بیشتر از سایر رایانه‌هاست و لذا این رایانه ارزش خرید بالاتری دارد. (ب) هزینه فرصت هر انتخاب ارزش بیشترین گزینه بعدی است که شما آن را هنگام انتخاب از دست می‌دهید. بعد از رایانه B، رایانه A بیشترین منفعت خالص را دارد. بنابراین آقای کریمی با انتخاب رایانه B، ۳۰ میلیون تومان منفعت خالص حاصل از رایانه A را از دست می‌دهد که هزینه فرصت انتخاب او است.

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۵، ۲۶ و ۲۹)

۱۵۳- گزینه «ا» (کتاب آبی پیمان‌های)

الف) غلط است. در تصمیم‌گیری‌های منطقی، افراد هزینه‌ها و منافع گزینه‌های مختلف را با هم مقایسه و بهترین آن‌ها را انتخاب می‌کنند. (ب) غلط است. برخی از اقتصاددانان علم اقتصاد را علم انتخاب می‌دانند. (به دلیل مهم بودن مسئله انتخاب) پ) درست است. ت) درست است.

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۴ و ۲۹)

۱۵۴- گزینه «ب» (آفرین ساپری)

- خرید صرفاً به دلیل فروش ویژه: اثرگذاری حقه‌های فروش بر تصمیم‌گیری - قرض گرفتن از دوست خود برای تأمین هزینه‌های مصرف فعلی: بی‌صبری زیاد - خوردن کامل غذایی که آن را دوست ندارید، صرفاً به دلیل اینکه بابت آن پول پرداخت شده: عدم توجه به هزینه‌های هدررفته

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱)

۱۵۵- گزینه «ب» (مهری ضیائی)

هزینه فرصت، بیانگر چیزی است که از آن صرف‌نظر می‌کنیم. بعضی از مدارس در گذشته ناهار رایگان به دانش‌آموزان می‌دادند. ناهاری که حتی اگر برای دانش‌آموزان رایگان باشد، برای جامعه رایگان نیست. تولید غذا به منابع نیاز دارد و از این منابع می‌توان برای تولید چیزهای دیگری استفاده کرد. بنابراین برای داشتن «ناهار رایگان» باید بپذیریم که از بعضی کالاها یا خدمات دیگر کمتر داشته باشیم. به عنوان نمونه با اختصاص منابع به تولید غذا، سرمایه برای تجهیز مدارس به فناوری‌های نوین کاهش می‌یابد.

(اقتصاد، مرز امکانات تولید، صفحه ۳۷)

۱۴۹- گزینه «ب» (ممد رشایی‌بغا)

آرا و نظریات گوناگون و غالباً متضادی که اندیشمندان یونان باستان عرضه داشتند، سبب شد تا نوعی تشویش و نگرانی بر مردم آن روزگار غالب شود و بذریع‌اعتمادی نسبت به دانش و اندیشه در ذهن ایشان پراکنده گردد. این آشفتگی فکری (علت) به ظهور دانشمندانی منجر گردید که مبادی بی‌اعتباری علم و اندیشه شدند. (معلول)

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۴)

۱۵۰- گزینه «ا» (پرگل رحیمی)

سوفیست‌ها اساساً حقیقت را انکار می‌کردند و به دنبال آن نبودند. (فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۴)

### اقتصاد

۱۵۱- گزینه «ب» (آفرین ساپری)

- وقتی تقاضای مصرف‌کنندگان برای گوشت قرمز کم می‌شود، در مقابل تقاضا و مصرف برای گوشت سفید بیشتر خواهد شد. در نتیجه، نقطه تولید شرکت در طول منحنی مرز امکانات تولید جابه‌جا می‌شود و به نقطه‌ای در سمت چپ و بالای منحنی که در آن تولید گوشت سفید بیشتر است، جابه‌جا می‌شود.

- تعدیل کارگران باعث کاهش منابع تولید شرکت می‌شود. در نتیجه منحنی مرز امکانات تولید، به سمت چپ و داخل انتقال خواهد یافت.

- اجتناب از خرید گوشت سفید موجب می‌شود کارخانه بر تولید بیشتر گوشت قرمز متمرکز شود. در نتیجه نقطه تولید شرکت در طول منحنی مرز امکانات تولید جابه‌جا می‌شود و به نقطه‌ای در سمت راست و پایین منحنی که در آن تولید گوشت قرمز بیشتر است، منتقل می‌شود.

- اختراعات و فناوری‌ها موجب افزایش تولید خواهند شد. افزایش حجم ماهی، تولید گوشت سفید را بیشتر می‌کند. در نتیجه منحنی مرز امکانات تولید، به سمت راست و خارج انتقال خواهد یافت.

(اقتصاد، مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

۱۵۲- گزینه «ب» (آفرین ساپری)

الف) ابتدا باید منفعت خالص هر رایانه را محاسبه کنیم:

هزینه - منافع = منفعت خالص

میلیون تومان  $30 = 60 - 30$  = منفعت خالص رایانه A

میلیون تومان  $22 = 65 - 43$  = منفعت خالص رایانه B

میلیون تومان  $29 = 63 - 34$  = منفعت خالص رایانه C

میلیون تومان  $25 = 61 - 36$  = منفعت خالص رایانه D

۱۵۶- گزینه «۳»

(آفرین سامری)

الف) اگر شرکت همه منابعش را به تولید یخچال اختصاص دهد می تواند ۶ دستگاه یخچال تولید کند و اگر همه منابعش را صرف تولید تلویزیون کند، ۱۲ دستگاه تولید خواهد کرد، بنابراین:

میلیون تومان  $6 \times 20 = 120 =$  درآمد حاصل از تولید یخچال

میلیون تومان  $12 \times 12 = 144 =$  درآمد حاصل از تولید تلویزیون

در صورتی که شرکت بخواهد همه منابعش را به تولید یک کالا اختصاص دهد، با تولید تلویزیون درآمد بیشتری خواهد داشت.

ب) در نقطه الف) شرکت ۸ دستگاه تلویزیون و ۳ دستگاه یخچال تولید می کند و تولید در این نقطه ناکاراست زیرا شرکت می تواند تولید حداقل یک

کالا را افزایش دهد بدون اینکه تولید کالای دیگر کاهش یابد. شرکت می تواند با افزایش تولید تلویزیون به میزان ۲ دستگاه، به نقطه ب) (۱۰

دستگاه تلویزیون و ۳ دستگاه یخچال) یا با افزایش تولید یخچال به میزان ۲ دستگاه به نقطه ج) (تولید ۸ دستگاه تلویزیون و ۵ دستگاه یخچال)

برسد.

ج) تولید در نقطه د) که خارج از مرز امکانات تولید است، با توجه به منابع فعلی غیرقابل دستیابی است. بنابراین نمی توانیم هزینه فرصت آن را محاسبه کنیم.

(اقتصاد، مرز امکانات تولید، صفحه های ۳۶ تا ۴۰)

۱۵۷- گزینه «۴»

(مهدی ضیائی)

تولید در نقاط زیر مرز امکانات تولید، ناکاراست. هر نقطه در زیر مرز امکانات تولید، نشان دهنده این است که اقتصاد از بیشترین منابع استفاده نکرده است؛ زیرا حداقل مقدار بیشتری از یک کالا می توانست تولید کند، بدون اینکه کالاهای دیگر کاهش یافته یا حذف گردند.

(اقتصاد، مرز امکانات تولید، صفحه های ۳۸ تا ۴۰)

۱۵۸- گزینه «۴»

(کتاب آبی پیمانهای)

الف) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان دهنده مقدار کالای A و کالای B است که فرد می تواند بخرد.

در نقطه «ب» می توان ۳ عدد کالای A و ۴ عدد کالای B خرید، در نتیجه خواهیم داشت:

فرد  $4,000 + 6,000 = (4 \times 1,000) + (3 \times 2,000) =$  بودجه فرد

هزار تومان ۱۰ = هزار تومان ۱۰,۰۰۰ =

ب) در نقطه الف) می توانیم ۲ واحد از کالای A و ۶ واحد از کالای B را خریداری کنیم.

در نقطه ب) می توانیم ۳ واحد از کالای A و ۴ واحد از کالای B را خریداری کنیم.

بنابراین گزینه «۴» نادرست است. برای حرکت از نقطه الف) به ب) باید از خرید دو واحد کالای B صرف نظر کنیم تا بتوانیم یک واحد بیشتر از کالای A خریداری کنیم.

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه ۲۸)

۱۵۹- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

هزار تومان  $18,000 = 3 \times 500 \times 12 =$  حقوق سالانه تمامی کارگران

هزار تومان  $1,800 = \frac{1}{10} \times 18,000 =$  هزینه استهلاک سالانه

+ هزینه خرید مواد اولیه مورد نیاز = هزینه های مستقیم

هزینه استهلاک سالانه + حقوق سالانه تمامی کارگران

هزار تومان  $20,100 = 300 + 18,000 + 1,800 =$  هزینه های مستقیم

هزینه های مستقیم - درآمد = سود حسابداری

هزار تومان  $29,900 = 50,000 - 20,100 =$  سود حسابداری

ارزش مندی سالانه زمین در صورت اجاره داده شدن

هزار تومان  $2,400 = 200 \times 12 =$

ارزش مندی سالانه تراکتور در صورت اجاره داده شدن

هزار تومان  $600 = 50 \times 12 =$

هزار تومان  $3,000 = 2,400 + 600 =$  هزینه های غیرمستقیم

مجموع هزینه های مستقیم و غیرمستقیم - درآمد = سود اقتصادی

هزار تومان  $26,900 = 50,000 - (20,100 + 3,000) =$  سود اقتصادی

(اقتصاد، اصول انتخاب درست، صفحه ۳۳)

۱۶۰- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

در نقطه B کارخانه می تواند ۵۰۰ عدد چراغ خواب و ۳۰۰ عدد لوستر تولید کند. در نقطه C کارخانه می تواند ۲۰۰ عدد چراغ خواب و ۵۲۰ عدد

لوستر تولید کند. کارخانه در حال حاضر در نقطه B قرار دارد و می خواهد به نقطه C منتقل شود، هزینه فرصت این انتقال ۳۰۰ عدد چراغ خواب

است که از تولید آن صرف نظر شده است.

(اقتصاد، مرز امکانات تولید، صفحه های ۳۷ و ۳۸)