

۱

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. موارد اول، سوم و چهارم درست می‌باشند. حتماً یک شاخه از سهمی محور عرض‌ها را قطع می‌کند و سهمی با ضریب x^2 منفی به صورت  است و در معادله $y = a(x - h)^2 + k$ نقطه‌ی (h, k) مختصات رأس سهمی است.

اما همه‌ی سهمی‌ها حتماً دو محل برخورد با محور طول‌ها ندارند. گاهی یک برخورد و گاهی برخورد هستند.

۲

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. طبق متن کتاب درسی «اگر تعداد واحدهای نمونه زیاد باشد، این روش زمان‌بر است.» گزینه‌ی ۴ هم روش آمارگیری به حساب نمی‌آید.

۳

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$$\begin{aligned} x = -4 &\Rightarrow x + 4 = 0 \quad \text{ضرب} \longrightarrow (x + 4)(x - 3) = 0 \\ x = 3 &\Rightarrow x - 3 = 0 \\ \xrightarrow{\text{اتحاد جمله مشترک}} x^2 + x - 12 &= 0 \end{aligned}$$

یا:

$$\begin{aligned} 0 &= \text{حاصل ضرب دو ریشه} + x + \text{مجموع دو ریشه} - x^2 \\ 0 &= x^2 - (-4 + 3)x + (3)(-4) \Rightarrow x^2 + x - 12 = 0 \end{aligned}$$

۴

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. روش ۱) به کمک رابطه‌ی جمع ریشه‌ها:

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = -\frac{-8}{4} = 2$$

روش ۲) به کمک تجزیه‌ی جمله مشترک:

$$\begin{aligned} (2x)^2 - 4(2x) + 3 &= 0 \\ (2x - 3)(2x - 1) &= 0 \Rightarrow \begin{cases} 2x = 3 \\ 2x = 1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{3}{2} \\ x_2 = \frac{1}{2} \end{cases} \\ x_1 + x_2 &= \frac{3}{2} + \frac{1}{2} = 2 \end{aligned}$$

۵

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. دامنه‌ی میان‌چارکی برابر تفاضل چارک اول و سوم است. حال اگر همه‌ی داده‌ها را با یک مقدار ثابت جمع کنیم در این صورت چارک‌ها هم با همان مقدار ثابت تغییر می‌کنند در نتیجه اختلاف آن‌ها ثابت می‌ماند و تغییر نمی‌کند لذا دامنه‌ی میان‌چارکی ثابت می‌ماند. همین‌طور با توجه به رابطه‌ی انحراف معیار، اگر همه‌ی داده‌ها با مقدار ثابتی جمع شوند. در این صورت میانگین نیز با مقدار ثابت جمع می‌شود و لذا اختلاف میانگین و داده‌ها در حالت جدید ثابت می‌ماند و در نتیجه انحراف معیار هم ثابت می‌ماند.

$$\sigma = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n}}$$

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برای به دست آوردن نقطه تقاطع دو تابع کافی است ضابطه آنها را برابر یکدیگر قرار

$$\begin{cases} y = 3x^2 + x - 3 \\ y = x^2 - 4x \end{cases} \Rightarrow 3x^2 + x - 3 = x^2 - 4x \Rightarrow 2x^2 + 5x - 3 = 0$$

دهیم:

حال معادله به دست آمده را حل می‌کنیم:

$$2x^2 + 5x - 3 = 0 \xrightarrow{\text{مقایسه با فرم استاندارد } ax^2+bx+c=0} \begin{cases} a = 2 \\ b = 5 \\ c = -3 \end{cases}$$

$$\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow \Delta = (5)^2 - 4 \times (2) \times (-3) = 25 + 24 = 49$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-5 + \sqrt{49}}{2 \times 2} = \frac{-5 + 7}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-5 - \sqrt{49}}{2 \times 2} = \frac{-5 - 7}{4} = \frac{-12}{4} = -3$$

حال با جایگذاری طول نقاط برخورد به دست آمده در یکی از ضابطه‌ها عرض نقاط برخورد را به دست می‌آوریم:

$$y = x^2 - 4x \Rightarrow \begin{cases} y = \left(\frac{1}{2}\right)^2 - 4 \times \left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{4} - 2 = -\frac{7}{4} \Rightarrow A = \left(\frac{1}{2}, -\frac{7}{4}\right) \\ y = (-3)^2 - 4 \times (-3) = 9 + 12 = 21 \Rightarrow B = (-3, 21) \end{cases}$$

حال معادله خطی که از دو نقطه A و B می‌گذرد را می‌یابیم:

$$m_{AB} = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} \Rightarrow m_{AB} = \frac{21 + \frac{7}{4}}{-3 - \frac{1}{2}} = -\frac{13}{2}$$

$$y - y_A = m_{AB}(x - x_A) \Rightarrow y - \left(-\frac{7}{4}\right) = -\frac{13}{2}\left(x - \frac{1}{2}\right) \Rightarrow y = -\frac{13}{2}x + \frac{3}{2}$$

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی موارد:

الف) وقتی ضریب x^2 مثبت باشد، سهمی به شکل  است. پس این گزینه نمی‌تواند مربوط به شکل باشد.

ب) در رابطه‌ی $y = -x^2 + 4x$ به ازای $x = 0$ ، مقدار y نیز صفر می‌شود، یعنی سهمی باید از مبدأ مختصات بگذرد، پس این رابطه نیز نمی‌تواند مربوط به شکل باشد.

ج) در این گزینه x رأس سهمی $x = \frac{-4}{-2} = 2$ است، سهمی به شکل  است، ضرب ریشه‌ها برابر

$$-5 = \frac{c}{a} = \frac{5}{-1}$$

محور x را قطع کرده، پس شکل می‌تواند به مربوط به گزینه «ج» باشد.

د) x رأس سهمی برابر $x = \frac{-b}{a} = \frac{4}{-2} = -2$ است و نمی‌تواند مربوط به شکل باشد و دلیل دیگر این است که c در این

معادله منفی است، پس سهمی باید در پایین محور y ها آن را قطع کند.

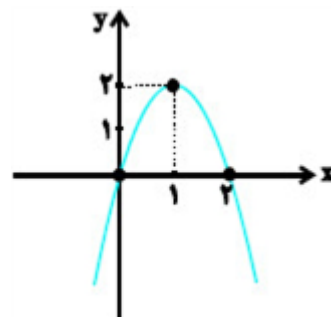
پس فقط گزینه‌ی «ج» می‌تواند درست باشد.

۸

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. با توجه به معادله سهمی ابتدا مختصات رأس آن را می‌یابیم، سپس از طریق نقطه‌یابی و جدول زی داریم:

$$y = -2(x - 1)^2 + 2 \Rightarrow \text{مختصات راس: } (1, 2)$$

x	-1	0	1	2	3
y	-6	0	2	0	-6



۹

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. با توجه به ضابطه تابع و دامنه تابع که مجموعه اعداد صحیح است، داریم:

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
f(x) = 2x ² + 1	...	19	9	3	1	3	9	19	...

با توجه به جدول بالا کوچک‌ترین عضو برد تابع مقدار یک است.

۱۰

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

۱۱

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برابر بودن ریشه‌های یک معادله‌ی درجه‌ی دوم، به این معناست که معادله یک ریشه‌ی مضاعف دارد و $\Delta = 0$ است:

$$(-(m - 2))^2 - 4(m)(-2) = 0 \Rightarrow m^2 - 4m + 4 + 8m = 0$$

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

۱۲

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. اولاً چون معادله درجه اول است، پس ضریب x برابر با صفر است:

$$m - 1 = 0 \Rightarrow m = 1 \Rightarrow \text{معادله: } (2n - 1)x = 3 - x$$

به علاوه جواب معادله در معادله صدق می‌کند:

$$(2n - 1)\left(\frac{1}{2}\right) = 3 - \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{2n - 1}{2} = \frac{5}{2} \xrightarrow{\times 2} 2n - 1 = 5$$

$$\Rightarrow 2n = 5 + 1 \Rightarrow 2n = 6 \Rightarrow n = \frac{6}{2} = 3$$

$$n + m = 3 + 1 = 4$$

۱۳

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. چون تعداد داده‌ها زوج است. پس میانه برابر میانگین دو داده‌ی وسط است:

$$\Rightarrow \text{میانه} = \frac{b + c}{2} = 200 \Rightarrow b + c = 400$$

داده‌های سری جدید نیز مرتب شده هستند و در نتیجه:

$$\text{میانه جدید} = \frac{2b + 1 + 2c + 1}{2} = b + c + 1 = 401$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. جواب‌های معادله را پیدا می‌کنیم. توجه کنید در این معادله $a + c = b$ است، پس

$$x^2 - 2x - 3 = 0 \Rightarrow x_1 = -1, x_2 = \frac{-(-3)}{1} = 3$$

داریم:

جواب $x = 3$ مثبت است و آن را در معادله‌ی دوم قرار می‌دهیم:

$$2(3)^2 - 4(3) = 3m \Rightarrow 18 - 12 = 3m \Rightarrow m = 2$$

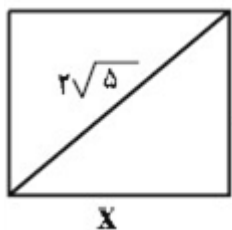
گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ابتدا دو جمله را جداگانه به زبان ریاضی تبدیل می‌کنیم: (سن فعلی علی را X در نظر

می‌گیریم). $2x - 5$: پنج سال کمتر از دو برابر سن فعلی علی

$$\frac{x}{4} + 7 \Rightarrow 2x - 5 = \frac{x}{4} + 7$$

از نصف سن فعلی وی هفت سال بیش‌تر است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. اگر ضلع مربع را X فرض کنیم با استفاده از فیثاغورس داریم:



$$x^2 + x^2 = (2\sqrt{5})^2 \Rightarrow 2x^2 = 20 \Rightarrow x^2 = 10 \Rightarrow x = \sqrt{10}$$

محیط $= 4x = 4\sqrt{10}$

$$\text{نصف محیط} = 2\sqrt{10} = \frac{4\sqrt{10}}{2} \text{ است.}$$

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$$\frac{\text{متغیر سوم } A}{\text{متغیر سوم } B} = \frac{\text{مساحت } A}{\text{مساحت } B} \Rightarrow \frac{21}{x} = \frac{\pi r^2 A}{\pi r^2 B} \Rightarrow \frac{21}{x} = \frac{(3r_B)^2}{r^2 B} \Rightarrow \frac{21}{x} = \frac{9r^2 B}{r^2 B} \Rightarrow x = \frac{21}{9} = \frac{7}{3}$$

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ابتدا در معادله به جای X عدد ۱ را قرار می‌دهیم.

$$\frac{4}{a-2} + \frac{a}{2} = a$$

با امتحان کردن گزینه‌ها می‌بینیم که گزینه‌ی ۲ صحیح است. یعنی ۴ و ۲- صدق می‌کنند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ابتدا ۱۲ داده را مرتب می‌کنیم:

$$12, 14, 14, 15, 16, 18, 20, 20, 21, 24, 25, 26$$

$$Q_1 = \frac{14+15}{2} = 14.5 \text{ (میانگین)} \quad Q_2 = \frac{18+20}{2} = 19 \quad Q_3 = \frac{21+24}{2} = 22.5$$

میانگین ۱۲ داده جایی است که ۶ داده در طرفین آن قرار دارد، یعنی وسط (میانگین) داده‌های ششم و هفتم. حال چارک اول باید ۶ داده‌ی اول را به دو قسمت مساوی بخش کند به‌طوری که ۳ داده در هر طرفش باشد، یعنی چارک اول باید وسط (میانگین)

داده‌های سوم و چهارم باشد که در نتیجه $Q_1 = \frac{14+15}{2} = 14.5$ به‌همین ترتیب چارک سوم باید ۶ داده‌ی آخر را به دو

قسمت مساوی بخش کند به‌طوری که ۳ داده در هر طرفش باشد، یعنی چارک سوم باید وسط (میانگین) داده‌های نهم و دهم باشد

$$Q_3 = \frac{21+24}{2} = 22.5 \text{ که در نتیجه}$$

حال باید میانگین داده‌های بزرگ‌تر از چارک اول (14.5) و کوچک‌تر از چارک سوم (22.5) را به دست آوریم:

$$\frac{15+16+18+20+20+21}{6} = \frac{110}{6} = \frac{55}{3} \approx 18.33$$

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. نکته: اگر طول از مبدأ خطی p و عرض از مبدأ آن q باشد، معادله‌ی خط عبارت است از

$$\frac{x}{p} + \frac{y}{q} = 1$$

با توجه به شکل داریم:

$$\begin{cases} p = -3 \\ q = -2/5 = -\frac{2}{5} \end{cases}$$

$$\frac{x}{-3} + \frac{y}{-\frac{2}{5}} = 1 \Rightarrow -\frac{x}{3} - \frac{5y}{2} = 1 \xrightarrow{\times 6} -2x - 15y = 6 \Rightarrow 2x + 15y + 6 = 0$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. شعر غنایی با دو شاعر مشهور، رودکی و شهید بلخی، قوت و استحکام یافت. شعر حکمی و اندرزی (تعلیمی) در قرن چهارم و نیمه‌ی اول قرن پنجم به‌وجود آمد، ولی در دوره‌ی سلجوقیان به پختگی رسید. آوردن موعظه و نصیحت در شعر پارسی از آغاز قرن چهارم معمول گردید و در این باب، قطعه‌های کوتاهی سروده شد، اما کسی که قصیده‌ی تمام و کمال در این موضوع سرود، «کسای مروزی» بود، سپس «ناصرخسرو» شیوه‌ی او را ادامه داد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ۱) سنگ‌انداز: سَن گن داز — — — U

سرافراز سَن رف راز — — — U

۲) تن‌آسانی (تَن نا سانی — — — U)

سخت‌افزار (سَخ تف زار — — — U)

۴) پیام‌آور (پَ یا ما وَر — — — U)

مرد افکن (مَر دف کن — — — U)

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. مفهوم کلی گزینه‌ی ۱، سخن عشق پایدار است.

مفهوم صورت سؤال و گزینه‌های ۲، ۳ و ۴ برتری معشوق بر همه‌ی لذت‌ها است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. واژگان قافیه: «ارس» و «نفس» / حروف اصلی: «س» / قاعده: (۲) (مصوّت + صامت) بررسی سایر گزینه‌ها:

- (۱) واژگان قافیه: «نژند» و «گزند» / حروف اصلی: «ن» / قاعده: (۲) (مصوّت + صامت + صامت)
 (۳) واژگان قافیه: «دوست» و «پوست» / حروف اصلی: «وست» / قاعده: (۲) (مصوّت + صامت + صامت)
 (۴) واژگان قافیه: «راست» و «خطاست» / حروف اصلی: «است» / قاعده: (۲) (مصوّت + صامت + صامت)

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ابیات «الف»، «ب» و «ت» هر یک، دو قافیه‌ی پایانی دارند:
 الف) قافیه‌ی اصلی: مکین و زمین / قافیه‌ی دوم: مکان و زمان
 ب) قافیه‌ی اصلی: شمع و جمع / قافیه‌ی دوم: دل گشا و جان‌فزا
 ت) قافیه‌ی اصلی: سر و پر / قافیه‌ی دوم: رسید و پرید

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. تقسیمات شش گانه‌ی بهار برای شعر فارسی به ترتیب عبارت‌اند از:
 (۱) سبک خراسانی یا ترکستانی (از آغاز تا قرن ششم)
 (۲) سبک عراقی (از قرن ششم تا دهم)
 (۳) سبک هندی (از قرن دهم تا سیزدهم)
 (۴) دوره‌ی بازگشت (قرن سیزدهم)
 (۵) دوره‌ی مشروطه
 (۶) دوره‌ی معاصر

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. این شعر از خاقانی شروانی است که از شاعران سبک عراقی (منطقه‌ی آذربایجان) محسوب می‌شود. در شعر کلمات بیگانه‌ی زیادی به کار نرفته است، اما کلمات مهجور و دشوار هم در شعر دیده نمی‌شوند. تشریح گزینه‌های دیگر:
 گزینه‌ی «۱»: «نفس صبح» اضافی استعاره‌ی (استعاره‌ی مکنیه) است، ضمناً شاعر در جاهای دیگری هم خصوصیات انسانی را به «صبح» و «باد» نسبت داده است که همگی استعاره‌اند. ترکیب «غالیه‌فام» در بیت چهارم به معنای «غالیه‌رنگ و غالیه‌گون» یعنی «سیاه‌رنگ» است که اگر آن را در معنای «غالیه‌گون» در نظر بگیریم، تشبیه است. در بیت سوم هم «نامه، کیوتر و بام» مراعات‌نظیر دارند.

گزینه‌ی «۲»: شاعر احوالات شخصی خود را بیان می‌کند (درون‌گرایی) و از ناکامی خود در عشق سخن می‌گوید و بخت ناموافق را سرنزش می‌کند.

گزینه‌ی «۴»: جایگاه قافیه‌های شعر و محتوای آن نشان از قالب غزل دارند. زبان شعر هم پیچیدگی خاصی ندارد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. حسن تعلیل: شاعر علت وجود لعل را از شرم معشوق می‌داند که دلیلی غیرواقعی و ادبی است / جناس همسان: در این بیت جناس همسان یافت نمی‌شود. («که» حرف ربط و «که» مخفف کوه جناس ندارند). بررسی گزینه‌های دیگر:

- گزینه ۲: تشخیص: «دامن نسیم» / کنایه: «باد در چنگ داشتن» کنایه از کار بیهوده کردن
 گزینه ۳: جناس همسان: «جوی» اول به معنی جویبار و «جوی» دوم فعل (بجوی) / تناسب: «باغ، سرو و جوی»
 گزینه ۴: تضاد: «لیل» (شب) و «نهار» (روز) / جناس ناهمسان: «نهار» و «بهار» (جناس ناهمسان اختلافی)

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. این بیت فقط یک قافیه (تر، روشن‌تر) دارد. بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه ۱: «بگشای و بنمای»: قافیه‌ی اصلی - «توفیق و تحقیق»: قافیه‌ی دوم
 گزینه ۲: «دون و خون»: قافیه‌ی اصلی - «دنیا، جوها»: قافیه‌ی دوم
 گزینه ۴: «بشاید و سراید»: قافیه‌ی اصلی - «یقینت و آفرینت»: قافیه‌ی دوم

۳۱ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: تلاش شاعران ایرانی در این قرون، باعث شد زبان فارسی در شرق و شمال شرق، یعنی خراسان، ماوراءالنهر و سیستان گسترش یابد.

گزینه ۳: تا اوایل قرن ششم، شعر فارسی هنوز تحت تأثیر سبک دوره‌ی سامانی و غزنوی (خراسانی) بود.

گزینه ۴: خاقانی و نظامی از شاعران آذربایجان بودند نه عراق عجم.

۳۲ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بیت این گزینه فقط یک قافیه‌ی پایانی (جان و آن) دارد. تشریح دیگر گزینه‌ها:

گزینه ۲: قافیه‌ی ۲: گنج و رنج / قافیه‌ی ۱: روان و روان (۱- جاری ۲- روح و جان)

گزینه ۳: قافیه‌ی ۲: جان و آن / قافیه‌ی ۱: نوا و نوا (۱- توشه و رونق ۲- آواز)

گزینه ۴: قافیه‌ی ۲: عشاق و عشاق (۱- عاشقان ۲- اصطلاحی در موسیقی) / قافیه‌ی ۱: راست (۱- برای [دل عاشقان] است ۲- درست و سازگار)

۳۳ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بیت گزینه‌ی «۱» مربوط به سبک عراقی است و به موضوع عشق آسمانی اختصاص دارد. مفهوم سایر

گزینه‌ها مرتبط با قلمرو فکری سبک خراسانی است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «۲»: وصف طبیعت با توصیفات طبیعی و محسوس

گزینه ۳: «۳»: شادی و خوش‌باشی - پند و اندرز ساده

گزینه ۴: «۴»: توصیف شکار پادشاه و ستایش شیوه‌ی شکار کردن او

۳۴ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بیت هـ: دل داشتن باغ استعاره است. / بیت د: واژه‌های تار (یک رشته مو) و تار (تاریک) جناس تام

دارند. / بیت ب: تلمیح به داستان حضرت سلیمان / بیت ج: تضاد: بیگانه و آشنا / بیت الف: تشبیه خاک به قفس.

۳۵ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بیت‌های الف و د ترصیع دارد زیرا واژه‌ها به‌ترتیب با هم سجع متوازی دارند.

ابیات ب، هـ و موازنه دارند زیرا برخی واژه‌ها، سجع متوازن و برخی سجع متوازی دارند.

۳۶ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. گزینه‌های ۱، ۲، ۳ از ویژگی‌های نثر دوره‌ی سامانی هستند که کتاب تاریخی بلعمی در آن دوران

نگاشته شده است. اما گزینه‌ی ۴ از ویژگی‌های نثر دوره‌ی غزنوی و سلجوقی است.

۳۷ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. از ویژگی‌های فکری سبک خراسانی است، نه ویژگی‌های زبانی.

۳۸ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. مفهوم گزینه‌ی (۴): توصیه به عاقبت‌اندیشی

مفهوم مشترک سایر گزینه‌ها: توصیه به خوش‌باشی

۳۹ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

زبان دری، زبان درباری ساسانیان، زبان محاوره و مکاتبه مقامات دولتی بود و نخستین صورت زبان فارسی در برابر نفوذ عناصر زبان عربی بود.

۴۰ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در زمان سامانیان، «بخارا» عمده‌ترین مرکز فرهنگی به‌شمار می‌آمد و بسیاری از دانشمندانی که در این

شهر می‌زیستند، آثار ارزنده‌ای به پارسی و عربی، در قلمرو فرهنگ اسلامی پدید آوردند. بعضی از امیران سامانی، خود، صاحب فضل و ادب بودند. آنها شاعران فارسی‌گوی را تشویق می‌کردند و مترجمان را به ترجمه‌ی کتاب‌های معتبری به نثر فارسی برمی‌انگیختند.

۴۱) گزینه ۳ پاسخ صحیح است. «فارسی باستان» در دوره‌ی هخامنشیان (۵۵۹ تا ۳۳۰ ق.م.) رایج بود. آثار برجای مانده‌ی زبان فارسی باستان، فرمان‌ها و نامه‌های شاهان هخامنشی است که به «خط میخی» نوشته شده است.

۴۲) گزینه ۱ پاسخ صحیح است. غزنویان برای ماندگاری حکومت نوپای خود ناگزیر شدند زبان فارسی را رواج دهند.

۴۳) گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

شعر پارسی به‌دست رودکی بنیاد نهاد شد، به همین سبب او را «پدر شعر فارسی» نام نهاده‌اند.

۴۴) گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ویژگی‌های فکری سبک خراسانی: غلبه روح شادی و نشاط و خوش‌باشی - واقع‌گرایی و توصیفات طبیعی، ساده، محسوس و عینی - معشوق عمدتاً زمینی - حاکم بودن روح حماسه بر ادبیات - سادگی و جنبه عملی و دستوری داشتن اشعار پندآموز و اندرزگونه - فکر و کلام ساده و عدم وجود پیچیدگی‌های عرفانی، حکمی و فلسفی - مضمون عمده اشعار این سبک، حماسه، مدح، اندرز و ... است.

۴۵) گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

از پای فِ تا دیم چُ آ مَد عِ م هِج ران
- - - - -
در درد بِ مَر دیم چُ از دست دَ وا رفت
- - - - -

۴۶) در گزینه‌ی ۴ جناس به‌کار نرفته است.

۴۷) در گزینه‌ی ۴ جناس به‌کار نرفته است.

۴۸) گزینه ۴ پاسخ صحیح است. سادگی و روانی کلام و کمی آرایه‌های ادبی در این بیت از ویژگی‌های سبک خراسانی است. ضمن اینکه کاربردهایی مانند «همی» بیشتر در سبک خراسانی دیده می‌شود.
ویژگی‌های شعر سبک عراقی (سده‌های پنجم و ششم) در دیگر ابیات:
گزینه‌ی «۱»: ورود لغات ترکی به زبان فارسی: سَن / فراوانی ترکیبات نو: توسن‌خو، سوسن‌بو
گزینه‌ی «۲»: ردیف فعلی و اسمی دشوار در شعر: دریغا روزگار من
گزینه‌ی «۳»: فراوانی ترکیبات نو (مانند عاشقک) از ویژگی‌های شعر این دوره است و زبان شعر سادگی دوره‌ی خراسانی را ندارد.

۴۹) گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این گزینه، ویژگی‌های سبک خراسانی دیده نمی‌شود. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌ی «۱»: تفاوت تلفظ در واژه‌ی «خوش» وجود دارد و به صورت «خَش» تلفظ می‌شود.

گزینه‌ی «۲»: دو حرف اضافه برای یک متمم در عبارت «به گرد اندر» دیده می‌شود.

گزینه‌ی «۴»: استفاده از ایدون، ایدر، ابا و اَبَر از ویژگی‌های زبانی این سبک است.

۵۰ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. قالب ابیات، مثنوی است؛ اما سراینده این ابیات، سعدی می‌باشد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: قافیه براساس قاعده دو است: حروف قافیه بیت اول: آب، حروف قافیه بیت دوم: وش / حرف روی بیت اول: ب، حرف روی بیت دوم: ش

گزینه ۳: مفهوم مشترک ابیات و ضرب‌المثل: توصیه به کم‌گویی و گزیده‌گویی

گزینه ۴: وزن بیت این گزینه و ابیات صورت سؤال، «مفتعلن مفتعلن فاعلن» است.

۵۱ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

مجموعه‌ی سازوکارهایی که برای اعمال سیاست‌های جهان اجتماعی وجود دارد، نظام سیاسی را پدید می‌آورد. سخن گفتن از قدرت و سیاست به ندرت بی‌طرفانه است. حکومت فرد براساس فضیلت از دیدگاه ارسطو، مونارشی نام دارد.

۵۲ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. اینکه برخی از بیماری‌های جسمانی با کمک قوای روانی درمان شوند، اثر جهان نفسانی بر جهان طبیعی است.

۵۳ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. اگر ما آگاهی خود را نسبت به کلمات و معانی از دست بدهیم، از گفتار باز می‌مانیم. از این رو فردی که به زبانی آگاهی ندارد نمی‌تواند با آن زبان سخن بگوید. کنشگر در صورتی می‌تواند پاسخ مناسب بدهد که معنای کنش او را دریابد. فعالیت‌هایی مانند ضربان قلب گردش خون، بسته شدن ناخودآگاه چشم در مواجهه با خطر و ... کنش محسوب نمی‌شوند. زیرا ارادی نیستند.

۵۴ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بررسی عبارت‌های نادرست:

الف) عنوان «اسلامی» در ترکیب جمهوری اسلامی نشان‌دهنده‌ی این است که فعالیت مردم و نهادها بر مبنای عقاید و ارزش‌های اجتماعی اسلامی سازمان پیدا می‌کند، نه معنای به رسمیت شناختن حضور مؤثر مردم در نظام سیاسی. ب) یک کشور می‌تواند از طریق نفوذ در نظام آموزشی کشور دیگر (نه نظام سیاسی آن)، در آن کشور، اعمال قدرت کند و فرهنگ و جهان‌بینی نسل‌های آینده‌ساز آن کشور را مطابق منافع و اغراض خود تغییر دهد.

۵۵ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی عبارت‌های نادرست:

ب) مادامی که هویت اجتماعی افراد در چارچوب عقاید و ارزش‌های اساسی جامعه شکل می‌گیرد، تغییرات هویتی افراد و گروه‌ها با هویت جهان اجتماعی سازگار است. ج) تحرک اجتماعی درون‌نسلی، توسط یک فرد در طول زندگی خودش اتفاق می‌افتد.

۵۶ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

- «تربیت‌پذیر بودن انسان» در زمره‌ی عقاید است و عقاید در لایه‌های عمیق جهان اجتماعی قرار دارد.
- تنوع آگاهی و معرفت انسان‌ها و هم‌چنین تنوع اراده و اختیار آن‌ها سبب پیدایش جهان‌های مختلف مثل آپارتاید می‌شود.
- مفاهیم محوری جامعه‌ی جاهلی یعنی لایه‌های عمیق آن، شرک و بت‌پرستی و نگاه نژادی و قبیله‌ای بود.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ترتیب درست در فرآیند تغییر و تحول فرهنگی: تعارض فرهنگی (تداوم شیوه زندگی ناسازگار با عقاید و ارزش‌های اجتماعی - ناتوانی جهان اجتماعی از ساماندهی کنش‌های اجتماعی براساس فرهنگ خود) — تزلزل فرهنگی (مورد تردید قرار گرفتن عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌های سازنده‌ی هویت فرهنگی - از دست رفتن ثابت و استقرار عقاید و ارزش‌ها در زندگی مردم) — بحران هویت (ناتوانی جهان اجتماعی در حفظ و دفاع از ارزش‌های اجتماعی خود) — باز شدن راه برای دگرگونی هویت فرهنگی — فراتر رفتن تغییرات اجتماعی از محدوده تغییرات درون جهان اجتماعی — تحول فرهنگی (تبدیل جهان اجتماعی به جهان اجتماعی دیگر)

نکته: در گزینه‌های ۲ و ۳ و ۴ ترتیب فرآیند رعایت نشده است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در صورتی که موقعیت اجتماعی تغییر نکند، تحرک اجتماعی از نوع افقی است. مانند کارمندی که از یک بخش اداره به بخش دیگر منتقل می‌شود.

تحرک اجتماعی یک فرد نسبت به والدینش تحرک اجتماعی میان نسلی است.

کسب هویت‌های اجتماعی جدید با تغییراتی در موقعیت اجتماعی افراد همراه است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

الف) در جوامع فئودالی غربی، موقعیت اجتماعی افراد به رابطه آن‌ها با زمین بستگی داشت.

ب) گزینه‌های ۱ و ۳ نادرست است:

گزینه ۱: طبقه سوم در جامعه فئودالی در شکل گرفتن فرهنگ فایده‌گرایی نقش داشتند.

گزینه ۳: طبقه سوم در جامعه فئودالی اشراف را مصرف‌کننده و سر بار جامعه معرفی می‌کردند.

ج) آپارتاید یک جامعه مبتنی بر جدانژادی بود که برای یک نژاد خاص امکان تحرک اجتماعی را فراهم می‌آورد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی عبارت‌های نادرست:

ب) فردی سلام می‌کند. پاسخ دادن یا پاسخ ندادن سلام او پیامد ارادی کنش او محسوب می‌شود که به اراده‌ی جواب‌دهنده‌ی سلام، وابسته است.

د) قلمرو واقعی و آرمانی جهان اجتماعی به روی یک‌دیگر گشوده‌اند و مرز آن‌ها براساس عمل مردم تغییر نمی‌کند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

الف) فرد با آموزش‌های اساسی و ماندگاری که در خانواده می‌بیند، اولین و مهم‌ترین آشنایی‌ها را با جهانی که در آن متولد شده است، پیدا می‌کند. مدرسه، گروه‌های هم‌بازی، مجالس علمی و مذهبی و رسانه‌های جمعی، از دیگر عوامل آشنایی افراد با جهانی هستند که در آن زندگی می‌کنند.

ب) اقناع، روشی است که به واسطه‌ی آن، فرهنگ در افراد درونی می‌شود. هر چه قدرت اقناع یک فرهنگ بیش‌تر باشد، افراد کنش‌ها و اعمال متناسب با آن فرهنگ را بهتر انجام می‌دهند.

ج) به مجموعه فعالیت‌هایی که برای پذیرش فرهنگ جامعه و انطباق افراد با انتظارات جامعه انجام می‌گیرد، کنترل اجتماعی می‌گویند.

د) به فرایندی که هر فرد برای مشارکت در زندگی اجتماعی دنبال می‌کند و مسیری که برای شکل‌گیری هویت اجتماعی افراد طی می‌شود، جامعه‌پذیری می‌گویند.

۶۲

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی عبارت‌های نادرست:

(ج) جهان‌های اجتماعی که علم را به داشتن 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.

(د) برنامه‌ریزان فرهنگی هر جامعه، همواره تلاش می‌کنند تا از طریق تعلیم و تربیت، زمینه‌ی تحقق بیشتر آرمان‌ها و ورود آن‌ها به قلمرو واقعی جهان اجتماعی را فراهم کنند.

۶۳

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. جامعه‌ی سرمایه‌داری تحرک اجتماعی صعودی را برای کسانی که منابع ثروت را در اختیار دارند امکان‌پذیر می‌کند.

جامعه‌ی آپارتاید صرفاً برای یک نژاد خاص امکان تحرک اجتماعی صعودی را فراهم می‌آورد.
جامعه‌ی سکولار، تحرک اجتماعی را در محدوده‌ی همان ارزش‌ها به رسمیت می‌شناسد.

۶۴

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. دو فرزند کارمند روابط عمومی سازمان آموزش و پرورش به کارمندی روابط عمومی سازمان فرهنگ و ارتباطات می‌رسند — افقی میان‌نسلی فرزند کارگر بخش خدمات یک شرکت که به وکالت می‌رسد — صعودی میان‌نسلی دبیر جامعه‌شناسی دبیرستان شهید فهمیده که دبیر درس جامعه‌شناسی دبیرستان شهید مطهری می‌شود — افقی درون‌نسلی مدیر یک بخش اداره که به صورت کارمند عادی به کار خود ادامه می‌دهد — نزولی درون‌نسلی

۶۵

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. گزینه‌ی (۴) به همه‌ی ویژگی‌های کنش یعنی آگاهانه بودن، ارادی بودن، هدفدار بودن و معنادار بودن اشاره دارد.

محسوس بودن و قراردادی بودن مربوط به ویژگی‌های کنش نیستند.

۶۶

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ردّ گزینه‌ها:

(۱) «تحرّک: حرکت کردن»

(۳) «تحرّک: حرکت می‌کند - تدور: می‌چرخد»

(۴) «تدور: می‌چرخد - یتحرک: حرکت می‌دهد»

۶۷

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ردّ گزینه‌ها:

(۱) «یؤکد»: تأکید می‌شود. (فعل مجهول) / ۲ میان - «یتجلی»: جلوه‌گر می‌شود. / ۳ «اجتنبوا»: پرهیز کردند. در افعال مزید به جز

۲ باب/ «تفاعل و تَفَعُّل» اگر عین الفعل (َ) بگیرد، فعل ماضی است.

۶۸

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. خطاها به ترتیب:

(۱) جذاب و فرهنگی (ترجمه ضمیرها) «معالمها الخلاّبه»: آثار جذاب خود، آثار جذابش

(۲) یکی - جاذبه گردشگری - آورده است.

(۳) جاذبه گردشگری - فرهنگی‌شان - دست یافته‌اند.

۶۹

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

۷۰

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۷۱

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۷۲

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

۷۳ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

۷۴ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۷۵ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۷۶ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۷۷ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. احترام می‌گذریم: نحترُم (ردّ گزینه‌های ۱ و ۳) [«احترمنا» فعل ماضی و به معنی «احترام گذاشتیم» است.] / آزادی عقیده‌ی مردم: حرّیّة العقیده للّناس (ردّ گزینه‌های ۱ و ۲) [أوّلاً: «الأخیرین» به معنی «دیگران» است، ثانیاً: «عقیده» مفرد است.] / عقیده‌ی خویش: عقیدتنا (ردّ گزینه‌های ۱ و ۲) [مفرد است. «عقائدنا» یعنی «عقیده‌های خویش»]

۷۸ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

ترجمه‌ی عبارت سؤال: «و نیکی و بدی برابر نیستند، [بدی را] به گونه‌ای که بهتر است پاسخ بده.»
مفهوم: «بهتر است انسان پاسخ بدی دیگران را با خوبی بدهد تا به نتیجه‌ی مطلوب‌تری برسد. چنان‌که در این صورت، آن شخص برایش دوستی صمیمی می‌شود.» این مفهوم به گزینه‌ی (۲) نزدیک‌تر است.

۷۹ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. «الذَّنْب» یعنی گناه و «الذَّنْب» (با فحته روی «ن») یعنی دُم. تعریفِ گزینه‌ی ۴ برای «الذَّنْب» صحیح است.

۸۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) محدود اعداد ۱۱ تا ۹۹ مفرد است. (← أحد عشر معلّماً)

(۲) اعداد ۱ و ۲ بعد از محدود خود می‌آید. (← مقالَتین اثنتین)

(۳) محدود اعداد ۱۱ تا ۹۹ مفرد است. (← سبعة و خمسون عاماً)

۸۱ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی عبارت سؤال: «ملت ایران را چگونه یافتی؟»

بررسی و ترجمه‌ی گزینه‌ها:

(۱) ایران را پس از مسافت صد کیلومتر یافتم. (×)

(۲) مردم ایران به زبان عربی سخن می‌گویند. (×)

(۳) ملت ایران ملتی دارای همتی والاست. (✓)

(۴) ملت ایران را نیافتم. (×)

۸۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی و ترجمه‌ی گزینه‌ها:

(۱) شد = شد (مترادف) (✓)

(۲) نزد ≠ نزد (نادرست است و باید «=» می‌آمد چون مترادف است). (×)

(۳) جشن = جشنواره (مترادف) (✓)

(۴) بالا برد ≠ پایین آورد (متضاد) (✓)

۸۳ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی عبارت سؤال: گفت: همانا من چیزی را می‌دانم که شما نمی‌دانید.

مفهوم: «ما فقط ظاهر امر را می‌بینیم و قضاوت می‌کنیم ولی خدا چیزهایی را (از باطن امور) می‌داند که ما هرگز نمی‌دانیم.» این مفهوم به گزینه‌ی (۴) نزدیک‌تر است.

۸۴ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. «انکسرت» [ک - س - ر] از باب «انفعال» است و حرف «ن» جزو حروف زائد است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) تَنْتَقِلُ — باب «افتعال» از ریشه‌ی «نقل» است.

(۳) ينتخب — باب «افتعال» از ریشه‌ی «نخب» است.

(۴) انتشر — باب «افتعال» از ریشه‌ی «نشر» است.

۸۵ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. «خاطَبَ» از باب «مفاعلة» است و فقط یک حرف زائد دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) استطاع — باب «استفعال» سه حرف زائد

(۳) لا تُكَلِّمُوا — باب «تفعّل» دو حرف زائد

(۴) تعاونوا — باب «تفاعّل» دو حرف زائد

۸۶ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. تقریباً تمامی هزاران لوح گلی کشف شده از تخت جمشید، به خط و زبان ایلامی است.

۸۷ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تا زمان داریوش بزرگ، در بیشتر نواحی تحت فرمان حکومت هخامنشی، سکه (پول) رواج چندانی نداشت و مبادله‌ی کالا به صورت پایاپای انجام می‌گرفت. حقوق و ستمزدها نیز به صورت کالا پرداخت می‌شد. داریوش، سکه‌هایی با وزن و عیار مشخص ضرب کرد که در سراسر قلمرو هخامنشیان و حتی فراتر از آن اعتبار داشت. سکه‌ی طلایی داریوش موسوم به دَرِیک، شهرت فراوان یافت. ضرب سکه‌ی طلا در انحصار شاهان بود و شهرها (ساتراپ‌ها) با اجازه‌ی پادشاه می‌توانستند سکه‌ی نقره ضرب کنند. نظام پولی که داریوش هخامنشی ایجاد کرد، عامل مهمی در بسط و گسترش تجارت داخلی و خارجی بود. هخامنشیان واحدهای وزن و اندازه‌گیری ایلامیان را حفظ کردند و واحدهای تازه‌ای به آن افزودند.

۸۸ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. به نظر برخی زبان‌شناسان برخی داستان‌های شاهنامه مانند داستان بیژن و منیژه اصل و ریشه‌ی اشکانی دارند.

۸۹ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) سلاح اصلی سواره‌نظام در سپاه هخامنشی، نیزه بود.

(۳) هووخشتر، سپاه خود را به دسته‌های کمان‌داران، نیزه‌داران و سواران تقسیم کرد.

(۴) اصلی‌ترین بخش سپاه ساسانی را سواره‌نظام سنگین اسلحه‌ی زره‌پوش تشکیل می‌داد.

۹۰ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. اردشیر سوم، پسر و جانشین اردشیر دوم، پادشاهی جاه‌طلب و جنگجو بود و مصر را دوباره ضمیمه‌ی قلمرو هخامنشی کرد.

۹۱ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

با خوانده شدن خط میخی، علاقه‌ی اروپاییان به فعالیت‌های باستان‌شناسی در ایران بیشتر شد.

۹۲ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در عصر نوسنگی، انسان علاوه بر این که فنّ ساخت ابزار و ظروف سنگی را ترقّی داد، با ابداع چرخ سفالگری، ظروف گلی تولید کرد و با استفاده از پشم حیوانات، موفق به تولید پارچه شد.

۹۳ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. مکان‌های باستانی و تاریخی از نظر شکل و وسعت متفاوت‌اند. برخی از آن‌ها سکونت‌گاه روستایی یا شهری هستند که چند هکتار وسعت دارند، مانند شهر سوخته در ایران و شهر پمپئی در ایتالیا.

- ۹۴ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. دین مسیحیت در زمان امپراتور کنستانتین رونق بی سابقه‌ای یافت؛ زیرا این امپراتور خود به مسیحیت گروید و فرمانی صادر کرد که آزادی این دین را در محدوده‌ی امپراتوری روم تضمین می‌کرد.
- ۹۵ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. شی‌هوانگ تی به منظور تسلط بیش‌تر حکومت مرکزی بر سرزمین چین، تشکیلات اداری و مالیاتی را نوسازی کرد و شبکه‌ی گسترده‌ای از جاده‌ها ساخت. وی هم‌چنین به قصد رونق تجارت، مقیاس وزن‌ها و اندازه‌ها و عیار سکه‌ها را یکسان نمود. یکی دیگر از اقدام‌های مهم وی، تکمیل دیوار بزرگ چین بود.
- ۹۶ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ابن خلدون، اندیشمند مسلمان تونسی که در قرن ۸ هـ.ق. می‌زیست، بخشی از مقدمه‌ی کتاب العبر خود را به تأثیر جغرافیا و اقلیم بر تاریخ، اخلاق و رفتار آدمیان اختصاص داده است.
- ۹۷ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برخی از وقایع‌نویسان پیش از تاریخ‌نگاری نوین به اسناد و مدارک دولتی دسترسی داشتند و می‌توانستند از آن‌ها برای ثبت و نگارش رویدادها استفاده کنند.
- ۹۸ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در گاه‌شماری اوستایی، سال به ۱۲ ماه خورشیدی ۳۰ روزه تقسیم می‌شد. سپس پنج روز اضافی را به نام «ندرگاه» (پنجه) به آخر ماه دوازدهم می‌افزودند.
- ۹۹ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.
الف) مهاجرت آریایی‌ها به جنوب دریای خزر — اقتصاد
ج) مهاجرت قبایل کرد به نواحی شمال شرقی کشور در زمان شاه عباس — سیاسی
- ۱۰۰ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در سال ۱۳۹۵، بیشترین سهم در جمعیت ایران مربوط به گروه سنی بزرگسالان (۴۴/۸) و کم‌ترین سهم در جمعیت ایران مربوط به گروه سنی سالمندان (۶/۱) می‌باشد.
- ۱۰۱ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی عبارت‌های نادرست:
الف) در ایران به لحاظ زمانی، دو نوع پارچه وجود دارد.
ب) اغلب دریاچه‌های دائمی ایران در نیمه‌ی غربی هستند.
- ۱۰۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. با توجه به ناهمواری‌های و جهت آن‌ها، هر چه از غرب به سمت شرق کشور برویم، مقدار آب رودها کم‌تر می‌شود.
- ۱۰۳ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بخش از به هم پیوستن چند دهستان همجوار شامل چندین مزرعه، مکان، روستا و احیاناً شهر تشکیل شده است.
- ۱۰۴ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بخش زیادی از بیابان لوت به دلیل قرار گرفتن در منطقه‌ی فشار زیاد جنب حاره‌ای، کم‌تر از ۳۰ میلی‌متر باران دارد.
- ۱۰۵ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.
ساختمان زمین، مقاومت سنگ، عمق آب و تراکم آبرفت، از مهم‌ترین علل پیدایش جلگه‌ها می‌باشند.
- ۱۰۶ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. انسان در محیط طبیعی با تغییراتی که ایجاد می‌کند و ابزار و فنونی که استفاده می‌کند، محیط طبیعی و چشم‌انداز آن را تغییر می‌دهد.
نکته‌ی مهم درسی: محیط جغرافیایی از تعامل بین محیط طبیعی و محیط انسانی به وجود می‌آید.

۱۰۷ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. سؤال چطور، به بررسی سیر تکوین و تحول پدیده می‌پردازد.

۱۰۸ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

چگونگی شکل‌گیری محیط‌های جغرافیایی که حاصل روابط متقابل انسان و محیط است، سبب می‌شود جغرافی‌دان با دید ترکیبی یا کل‌نگری، موضوعات را مطالعه و بررسی کند زیرا اجزا و عوامل محیط جغرافیایی در ارتباط با یک‌دیگر عمل می‌کند، بنابراین جغرافی‌دان در بررسی توسعه یک شهر، به مطالعه همه‌جانبه می‌پردازد. برای مثال، یک جغرافی‌دان با مطالعه میزان منابع آب شهر، امکان توسعه شهر را پیش‌بینی می‌کند که این کار در حوزه جغرافیای آب‌ها قرار دارد.

۱۰۹ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. همان‌طور که در شکل مشاهده می‌شود هر مکان در روی زمین ویژگی‌هایی دارد و میان اجزا و پدیده‌های هر مکان، نوعی پیوستگی و هماهنگی وجود دارد.

۱۱۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. رشته‌کوه زاگرس از برخورد دو صفحه‌ی شبه‌جزیره‌ی عربستان و صفحه‌ی اوراسیا به وجود آمده است. تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: چین‌خوردگی‌های زاگرس جهت شمال غربی به جنوب شرقی دارند.

گزینه ۳: عوامل تغییردهنده‌ی زاگرس در حال حاضر عبارتند از: آب‌های جاری، ریزش‌های جوی، توفان‌های گردوغبار، احداث جاده‌ها، از بین بردن جنگل‌ها و استفاده‌ی نامناسب از اراضی کشاورزی، گسترش شهرها و روستاها و ...

۱۱۱ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. یک تعریف جامع اما غیرمانع از یک مفهوم، تمام مصادیق آن به علاوه مصادیقی از مفاهیم غیر آن را دربر می‌گیرد. در طرف دیگر، یک تعریف مانع اما غیرجامع هیچ مصداقی از مفاهیم غیر را شامل نمی‌شود؛ اما تمام مصادیق مفهوم موردنظر را نیز دربر نمی‌گیرد. با توجه به این دو مقدمه، می‌توان نتیجه گرفت که رابطه یک تعریف جامع و غیرمانع و یک تعریف مانع و غیرجامع، عموم و خصوص مطلق خواهد بود.

۱۱۲ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. مقدمه اول قیاس انفصالی حقیقی، باید قضیه منفصله حقیقی باشد. تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: منفصل مانع الجمع در صدق

گزینه ۲: منفصل مانع الجمع در صدق

گزینه ۳: منفصله غیرقابل جمع در کذب

۱۱۳ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در مقدمه‌ی نخست (انسان کلمه است) منظور این است که لفظ انسان از مصادیق کلمه است، اما در مقدمه‌ی دوم (کلمه بدون نقطه است) منظور از «کلمه» خود لفظ کلمه است.

۱۱۴ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. اگر در یک تعریف فقط از مفهوم خاص استفاده شود ممکن است تعریف فقط مانع باشد یا این که هم جامع باشد و هم مانع.

به عنوان مثال اگر در تعریف انسان بگوییم متفکر (مفهوم خاص) تعریف هم جامع است هم مانع؛ اما اگر در تعریف انسان بگوییم شاعر (مفهوم خاص) تعریف فقط مانع است.

۱۱۵ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. گزینه‌ی (۲) مغالطه‌ی تله‌گذاری است، زیرا گوینده با بیان «این واقعاً بدیهی است که» می‌خواهد مخاطب را جذب کند که آن را بپذیرد.

۱۱۶ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. از شرایط یک تعریف درست این است که دوری نباشد.

۱۱۷ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. دو قانون مهم برای ساختن عکس مستوی: جابه‌جا کردن موضوع و محمول

- بقای صدق در قضیه‌ی عکس

توجه: در هر عکس مستوی نیازی به تغییر کمیت نیست. این مورد تنها در مواردی انجام می‌شود که برای بقای صدق لازم است.

۱۱۸ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

(۱) یا هر دو × یا هیچ کدام × ← حقیقی

یا هر دو × یا هیچ کدام × ← حقیقی

(۲) یا هر دو × یا هیچ کدام × ← حقیقی

یا هر دو × یا هیچ کدام ✓ ← مانع‌الجمع

(۳) یا هر دو × یا هیچ کدام × ← حقیقی

یا هر دو ✓ یا هیچ کدام ✓ ← منفصل نیست

(۴) یا هر دو ✓ یا هیچ کدام ✓ ← منفصل نیست

یا هر دو × یا هیچ کدام × ← حقیقی

۱۱۹ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در استدلال ذکرشده مغالطه‌ی اشتراک لفظ دیده می‌شود، کلمه‌ی غایت در مقدمه‌ی اول به معنای

هدف و در مقدمه‌ی دوم به معنای انتها است. این تشابه لفظ سبب ایجاد یک نتیجه‌گیری نادرست شده است.

۱۲۰ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. لفظ‌های «جزئی» و «کلی» به معانی متفاوتی به کار می‌روند که نباید آن‌ها را با هم اشتباه بگیریم.

یک معنای جزئی مربوط به بحث رابطه مفهوم و مصداق است و به مفهومی گفته می‌شود که قابلیت انطباق بر بیش از یک مصداق را ندارد. اما یک معنای جزئی مربوط به بحث اقسام قضایای حملی است و منظور قضیه‌ای است که دارای سور جزئی است. پس اگر ما این دو معنای متفاوت یک لفظ واحد را با هم اشتباه بگیریم دچار مغالطه اشتراک لفظ شده‌ایم.

۱۲۱ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در گزینه‌ی ۲ مرجع ضمیر در کلمه‌ی «بدش و رویش» مشخص نیست.

۱۲۲ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. معمولاً منظور از جا گذاشتن کیف پول به همراه نداشتن پول است، نه معنای مطابقی آن.

۱۲۳ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. مغالطات هم‌چون بیماری‌هایی هستند که باید از دچار شدن به آن‌ها برحذر بود. در علم منطق به کمک

بیان قوانین حاکم بر ذهن، روش‌های جلوگیری از مغالطات بیان می‌شود.

۱۲۴ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. عبارت اول یک جمله‌ی بی‌معنی است؛ زیرا معنا ندارد که یک کشور پایتخت یک شهر باشد؛ بنابراین

چون قضیه به جملات با معنایی که درباره‌ی چیزی خبر می‌دهند و می‌توان درباره‌ی صدق و کذب آن‌ها سخن گفت گفته می‌شود، پس این عبارت قضیه محسوب نمی‌شود.

عبارت دوم یک قضیه‌ی حملی است که در آن اهمال سور صورت گرفته؛ اما از آن‌جا که قوانین همواره کلی هستند، پس سالبه‌ی کلی محسوب می‌گردد.

۱۲۵ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌ی ۱: همه‌ی کتاب‌ها را خوانده‌ام.

گزینه‌ی ۲: یک قضیه‌ی شخصی است.

گزینه‌ی ۳: اصلاً قضیه نیست و جمله‌ی انشایی است.

۱۲۶ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. دانستن منطق باعث می‌شود که درست فکر کنیم و درست تصمیم بگیریم هم‌چنین منطق شیوه‌های جلوگیری از خطای اندیشه را به ما آموزش می‌دهد.

۱۲۷ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. کشور سرافراز، باشکوه و مقتدر ایران که در طول تاریخ همیشه در اوج بوده است = به دلیل وجود «که» خواننده انتظار نتیجه دارد و با توجه به این که نتیجه‌ای دیده نمی‌شود، پس تصور است. ما زنده به آنیم که آرام نگیریم = ما زنده به آن هستیم که آرام نگیریم = یک جمله‌ی کامل و با معناست پس تصدیق است.

۱۲۸ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. تصدیق یک جمله‌ی خبری تام (کامل) با قابلیت صدق و کذب است. جملات انشایی (امری، پرسشی و تعجبی) و جملات ناتمام تصدیق محسوب نمی‌شوند.

۱۲۹ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. معمولاً ما سؤالات خود را در طرح پیش‌دانسته‌ها و سابقه‌های قبلی خود مطرح می‌کنیم.

۱۳۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در منطق از «قضیه» استفاده می‌کنیم و قضیه، الفاظ و کلمات مرکبی هستند که روی هم رفته یک جمله‌ی با معنی را می‌سازند و درباره‌ی چیزی خبر می‌دهند که می‌تواند درست یا غلط باشد و قضیه یا حملی است و یا شرطی که در «قضیه‌ی حملی» بدون هیچ‌گونه قید و شرطی صحبت می‌کنیم و در «قضیه‌ی شرطی» به جای این که از چیزی خبر قطعی دهیم، از شرط استفاده می‌کنیم.

۱۳۱ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. می‌توان مراحل بودجه‌بندی را در چهار مرحله زیر خلاصه کرد:
۱- از هر منبعی که درآمدی به دست آورید، آن درآمد را ماهیانه مشخص کنید و بنویسید.
۲- هزینه‌های متغیر و ثابت خود را به صورت ماهیانه فهرست کنید.
۳- مجموع درآمدها و هزینه‌های خود را ماهیانه با یکدیگر مقایسه کنید.
۴- اگر هزینه‌ها بیشتر از درآمد بود، مخارج غیرضروری را کم کنید یا فرصت‌هایی را که فراموش کردید، به نظر آورید تا درآمدها افزایش یابد.

۱۳۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.
(الف) نادرست. در فقر نسبی تعریف فقر نسبت به وضعیتی که در آن هستیم صورت می‌گیرد و در نتیجه معیار فقر درنواحی و زمان‌های مختلف متفاوت است.
(ب) صحیح، همه‌ی کسانی را که در غیر از زمینه‌ی تخصصی‌شان مشغول به کار و فعالیت باشند، شاغل محسوب می‌کنند.
(پ) صحیح، اگر در جامعه‌ای جمعیت بیکار وجود داشته باشد، منابع غیرفعال دارد و وقتی یک اقتصاد منابع غیرفعال دارد، هیچ احتیاجی به انتقال منابع از تولید یک کالا به تولید کالای دیگری نیست.

۱۳۳ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. به طور کلی بهتر است یک شرکت، به جای تولید در درون مرز امکانات تولید، بر روی مرز امکانات تولید کند و هر نقطه روی منحنی مرز امکانات تولید نشان می‌دهد که منابع کمیاب بین تولید دو کالای موردنظر تقسیم شده است.

۱۳۴ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تشریح موارد نادرست:

(الف) در تولید ناخالص داخلی (GDP)، مجموع تولید یک کشور در داخل مرزهای آن مدنظر است اما در تولید (درآمد) ملی، ارزش همه کالاهای و خدمات تولید شده توسط مردم یک کشور، چه در داخل و چه در خارج مدنظر است.
(ب) ارزش حاصل از خرید و فروش کالاهای دست دوم از جمله خودرو، مبلمان یا خانه در محاسبات لحاظ نمی‌شود. این قبیل کالاهای زمانی که برای اولین بار تولید و فروخته شده‌اند، به حساب آمده‌اند.

الف) صحیح است. (ب) صحیح است. (ج) صحیح است.

(د) در اقتصاد مردمی، برنامه‌های دولت، زمینه‌ساز افزایش مشارکت مردم در اقتصاد است. در اثر رشد توانمندی‌های اقتصادی مردم، اقتصاد کشور با شتاب، استحکام، گستردگی و عمق بیشتر پیشرفت می‌کند.

(ه) فراگیر شدن دانش در تمام سطوح تولیدی و به‌کارگیری آن توسط تمامی تولیدکنندگان، کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمدهای ملی را به ارمغان می‌آورد.

(و) اقتصادهای تک‌محصولی، همانند گیاهان و درختان تک‌ریشه، مقاومت و ماندگاری کمتری دارد و به راحتی از جای کنده می‌شود. بنابراین هر چه منابع درآمدی کشور گوناگون‌تر باشد، مقاومت و در پی آن پیشرفت کشور بیشتر تضمین می‌شود.

الف) مهم‌ترین نوع مالیات بر دارایی، مالیات بر ارث است.

(ب) انواع عوارض درج شده در قبض‌های شهرداری مالیات تلقی می‌شود. شهرداری در مقابل خدماتی که ارائه می‌کند، وجوهی مانند عوارض خودرو و یا عوارض نوسازی و دفع پسماند دریافت می‌کند، پس دفع پسماند جزء عوارض خدماتی است.

(ج) مالیات بر درآمد اتفاقی جزء مالیات بر درآمد و از انواع مالیات مستقیم است.

(د) مالیات بر مصرف، انواع بسیار زیادی دارد که بارزترین نمونه آن در ایران، مالیات بر مشروبات غیرالکلی ماشینی و مالیات بر دخانیات است.

الف) می‌دانیم جمع سهم دهک‌ها برابر صد است. برای همین به جای دهک‌های مجهول x می‌گذاریم تا ببینیم مجموع درصد دهک‌های مجهول چقدر است تا با گزینه‌ها مقایسه کنیم که تنها گزینه‌های (۲) و (۴) با عدد ۲۷ برابر هستند.

$$x + 4/2 + 4/8 + 6/6 + x + 9/2 + 11/6 + 12/6 + x + 24 = 100$$

$$\Rightarrow 3x + 73 = 100 \Rightarrow 3x = 100 - 73 = 27$$

$$\frac{24}{3} = 8$$

(ب) برای پاسخ به این قسمت باید سهم دهک دهم را به سهم دهک اول تقسیم کنیم:

الف) مازاد عرضه یعنی مقدار عرضه (Q_2) که بیشتر از مقدار تقاضا (Q_1) است. یعنی:

$$Q_2 - Q_1 = \text{تقاضا} - \text{عرضه}$$

(ب) هر وقت قیمت پایین‌تر از قیمت تعادلی باشد (P_2) ما با مازاد تقاضا یا کمبود عرضه روبه‌رو هستیم. در این شرایط تولیدکننده چون قیمت پایین است تولید کم‌تری دارد و مصرف‌کننده هم تقاضای کم‌تر، با افزایش قیمت، مصرف کم‌تر و عرضه بیشتر می‌شود تا به قیمت P_e برسیم. در این شرایط، مصرف‌کننده برای رفع نیاز خود، پول بیشتری می‌پردازد.

(ج) در قیمت تعادلی، عرضه با تقاضا برابر است، یعنی هر مقدار تولید کنیم همان مقدار فروش می‌رود. از طرفی دیگر در درس اول خواندید که:

$$\text{تعداد} \times \text{قیمت} = \text{درآمد}$$

حال داریم:

$$136,000,000 = 18,000 \times x$$

$$\Rightarrow \frac{136,000,000}{18,000} = x \Rightarrow x = 7555/55 \approx 7555$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۱۳۹

نکته: در صورت افزایش نقدینگی و افزایش بیشتر تولید مردم پول کافی برای خرید کالا ندارند، پس می‌توانید در بازار رکود ایجاد شود.

بررسی عبارت‌های نادرست:

(ج) تورم اگر افزایش پیدا کند، قدرت خرید پول کاهش پیدا می‌کند و بالعکس.

این نشان از رابطه‌ی غیرمستقیم این دو متغیر دارد.

(هـ) ضعف ساختار اقتصادی، قاچاق و واردات بی‌رویه باعث کاهش تولید و در نتیجه رکود می‌شود.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ۱۴۰

(الف) بیکاری از دو جهت بر بودجه‌ی دولت تأثیر منفی می‌گذارد، اول این که دولت مجبور می‌شود تا هزینه‌های اجتماعی خود را برای افراد بیکار شده بیشتر کند و دوم این که مالیاتی که از حقوق آنان دریافت می‌کرده، از دست می‌رود.

(ب) سیاست بازار باز، هم می‌تواند به کاهش حجم پول در گردش (از طریق فروش اوراق مشارکت به مردم و گرفتن پول از آن‌ها) و همین‌طور به افزایش حجم پول در گردش (از طریق خرید اوراق مشارکت از مردم و تزریق پول به جامعه) کمک کند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، باید ابتدا حجم شبه پول را به دست بیاوریم و بعد به سراغ نقدینگی برویم: ۱۴۱

$$۱۵۴۰ = ۶۵۰ + ۸۹۰ = \text{حساب‌های پس‌انداز بلندمدت و کوتاه‌مدت} = \text{شبه پول}$$

حال نوبت به نقدینگی می‌رسد:

حجم پول + شبه پول = نقدینگی

شبه پول را داریم، باید حجم پول را حساب کنیم:

سپرده‌های دیداری + مسکوکات و اسکناس‌ها + چک پول = حجم پول

$$= ۲۵۰۰ + ۳۴۰۰ + \left(\frac{۲}{۵} \times ۳۴۰۰\right) + ۳۵۰ = ۷۶۱۰$$

$$۹۱۵۰ = ۱۵۴۰ + ۷۶۱۰ = \text{نقدینگی}$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۱۴۲

(الف) وقتی کالایی را می‌خریم یا به عبارت دیگر آن را تقاضا می‌کنیم، می‌بینیم که قیمت آن نسبت به مدت زمان معینی افزایش پیدا کرده است. در این زمان است که تورم را حس می‌کنیم.

(ب) افزایش نقدینگی معمولاً ناشی از عملکرد بانک‌ها و سیاست‌هایی است که برای جذب مشتری به کار می‌گیرند.

(ج) دولت‌ها موظف نیستند که در بخش دولتی شغل ایجاد کنند، بلکه باید شرایط کسب و کار را با اقداماتی مثل دادن مجوزهای مخصوص تسهیل کنند.

۱ جمعیت فعال = جمعیت شاغل + جمعیت بیکار

باید بالای ۱۵ سال باشند و جزء دانشجویان نباشند

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. برای پاسخ به این سؤال باید از فرمول درصد تغییر cpi استفاده کنیم:

$$100 \times \frac{\text{هزینه سبد بازار در ماه قبل} - \text{هزینه ی سبد بازار در ماه معین}}{\text{هزینه ی سبد بازار در ماه قبل}} = \text{درصد تغییر cpi برای یک ماه معین}$$

حال اعدادی که داریم را جایگزین می کنیم:

$$35 = \frac{183 - x}{x} \times 100 \Rightarrow \frac{35}{100} = \frac{183 - x}{x} \Rightarrow 18,300 - 100x = 35x$$

$$\Rightarrow 18,300 = 35x + 100x \Rightarrow 18,300 = \frac{135x}{135} \Rightarrow x \approx 135/5$$

پس قیمت کالا در دی ماه یعنی ماه قبل تقریباً ۱۳۵/۵ میلیارد ریال بوده است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

الف) پول در دست مردم (از طریق سود، حقوق یا اجاره) همواره در حال افزایش است، اما این به معنای ثروتمندتر شدن آنها نیست بلکه باید این افزایش را با تغییرات قدرت خرید آنها سنجید.

ب) در صورتی که سطح عمومی قیمت ها نسبت به سال گذشته افزایش پیدا کند، یعنی در سال جدید تورم داشته ایم.

ج) با توجه به این که فقر نسبی میزان فقر را در مقایسه با فرد دیگر نشان می دهد، تقریباً کار را برای محاسبه ی میزان فقر غیرممکن می کرد، برای همین شاخص فقر مطلق معرفی شد.

د) اساسی ترین شاخص ارزیابی وضعیت اشتغال کشور نرخ بیکاری است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. برای پاسخ به این سؤال ابتدا باید قیمت کالا در ابتدای سال ۱۳۹۷ (= انتهای سال ۱۳۹۶) را حساب کنیم:

$$100 \times \frac{\text{سطح قیمت های قبلی} - \text{سطح قیمت های جدید}}{\text{سطح قیمت های فعلی}} = \text{نرخ تورم}$$

$$\frac{25}{100} = \frac{350,000 - x}{x} \Rightarrow \frac{1}{4} = \frac{350,000 - x}{x}$$

$$1,400,000 - 4x = x \Rightarrow \frac{1,400,000}{5} = \frac{5x}{5} \Rightarrow x = 280,000$$

حال به سراغ تورم سال ۱۳۹۶ می رویم:

$$\frac{18}{100} = \frac{280,000 - x}{x} \Rightarrow 18x = 28,000,000 - 100x$$

$$\frac{118x}{118} = \frac{280,000,000}{118} \Rightarrow x = 237,288$$

