

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۱

$$f(x) = mx + n \Rightarrow \begin{cases} \begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix} \\ \begin{pmatrix} 0 \\ -1 \end{pmatrix} \end{cases}$$

$$-1 = 0 \times m + n \Rightarrow n = -1$$

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

$$m + n = \frac{1}{2} + (-1) = \frac{-1}{2}$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. با توجه به روابط داده شده، داریم:

$$f(3) = 7, f(4) = -1, g(3) = 6, g(2) = 7$$

با جایگذاری مقادیر داده شده داریم:

$$\frac{f(3) \times g(3)}{f(4) + g(2)} = \frac{(7)(6)}{-1 + 7} = \frac{(7)(6)}{6} = 7$$

$$2(x^2 - 2x - 1)^2 - 5(x^2 - 2x - 1) + 2 = 0$$

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

۳

$$x^2 - 2x - 1 = A$$

$$2A^2 - 5A + 2 = 0 \Rightarrow A = \frac{5 \pm \sqrt{25 - 16}}{4} = \frac{5 \pm 3}{4} = \begin{cases} 2 \\ \frac{1}{2} \end{cases}$$

$$x^2 - 2x - 1 = 2 \Rightarrow x^2 - 2x - 3 = 0 \Rightarrow x' \cdot x'' = -3$$

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

$$(-3) \left(-\frac{3}{2} \right) = \frac{9}{2}$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

۴

ابتدا مقدار $x = 1$ را در معادله جایگزین می کنیم:

$$x = 1 \Rightarrow 1^2 + m \times 1 - 3m = 0 \Rightarrow -2m = -1 \Rightarrow m = \frac{1}{2}$$

نکته: یادتان باشد ریشه یک معادله در آن معادله صدق می کند.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

۵

سهم هریک از وام $n \Rightarrow \frac{36000000}{n}$ تعداد اعضای صندوق

$$\frac{36000000}{n-2} - \frac{36000000}{n} = \frac{1}{6} \times \frac{36000000}{n}$$

$$\frac{36000000}{n-2} - \frac{36000000}{n} = 0 \Rightarrow \frac{36000000n - 42000000n + 84000000}{n(n-2)} = 0$$

$$6000000n = 84000000 \Rightarrow n = \frac{84000000}{6000000} = 14$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۶

$$x = \frac{-b}{2a} \Rightarrow x = \frac{-m}{2(-1)} = \frac{m}{2} = -1 \Rightarrow m = -2$$

$$\Rightarrow f(x) = -x^2 - 2x + n \xrightarrow[y=2]{x=0} 2 = -0 - 2(0) + n \Rightarrow n = 2$$

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

برای یافتن برد تابع، باید عرض رأس سهمی را بیابیم:

$$y_S = f(-1) = -(-1)^2 - 2(-1) + 2 = -1 + 2 + 2 = 3$$

$$\xrightarrow[a < 0]{\text{سهمی رو به پایین}} R_f = \left(-\infty, 3 \right]$$

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ۷

$$\begin{cases} f(x) = ax \text{ تابع خطی که از مبدا می گذرد} \\ f(x_0) = 6 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} ax = 6 \\ ax + a = 8 \end{cases} \Rightarrow a = 8 - 6 = 2$$

$$f(x_0 + 1) = a(x_0 + 1) = 8$$

$$f(x) = 2x$$

$$f(-1/5) = 2(-1/5) = -2/5$$

$$f(2/5) = 2(2/5) = 4/5$$

$$f(-1/5) + f(2/5) = -2/5 + 4/5 = 2/5$$

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ۸

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = \sqrt{2\left(\frac{1}{2}\right) + 7} = \sqrt{2 + 7} = \sqrt{9} = 3$$

$$f(0) = 2\sqrt{2}$$

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

$$\text{جواب نهایی} = 2 - 2\sqrt{2} - 3 + 2\sqrt{2} = -1$$

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ۹

$$\frac{9x^2 - x^2 - 6x - 9}{2x - 3} - \frac{2}{x} = 1 \Rightarrow \frac{(2x - 3)(4x + 3)}{2x - 3} - \frac{2}{x} = 1$$

$$\xrightarrow{\times(x)} 4x^2 + 2x - 2 = 0 \Rightarrow 2x^2 + x - 1 = 0 \Rightarrow |x_1 - x_2| = \frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{\sqrt{1 + 8}}{|2|} = \frac{3}{2}$$

$$240x = \text{درآمد}$$

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ۱۰

هزینه - درآمد = سود $P(x)$

$$240x - x^2 - 60x - 200 \Rightarrow P(x) = -x^2 + 180x - 200$$

$$S \left| \begin{aligned} \frac{-b}{2a} &= \frac{-180}{2(-1)} = 90 \\ f\left(\frac{-b}{2a}\right) &= -(90)^2 + 180(90) - 200 \end{aligned} \right. \Rightarrow \underbrace{-90^2 + 2(90)^2 - 200}_{90^2 - 200}$$

$$8100 - 200 = 7900$$

۱۱) گزینه ۳ پاسخ صحیح است. آزمایش پرتاب دو تاس دارای $n(S) = 6 \times 6 = 36$ حالت است. حالاتی که یک عدد مضرب ۳ و مجموع آن‌ها ۷ شود، برابر است با:

$$A = \{(3, 4), (4, 3), (6, 1), (1, 6)\} \Rightarrow n(A) = 4$$

$$P(A) = \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$$

پس احتمال این پدیده برابر است با:

۱۲) گزینه ۲ پاسخ صحیح است. مهندس‌ها به ۵! طریق و پزشک‌ها به ۴! طریق در بین مهندس‌ها قرار می‌گیرند، پس

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{5!4!}{9!}$$

$n(A) = 5! \times 4!$ است و بنابراین داریم:

۱۳) گزینه ۴ پاسخ صحیح است. اگر چهار نقطه بخواهند تشکیل چهارضلعی دهند، نباید از نقاط روی پاره خط، بیش از ۲ نقطه انتخاب شود. پس:

$$P(A) = \frac{\binom{5}{0}\binom{5}{4} + \binom{5}{1}\binom{5}{3} + \binom{5}{2}\binom{5}{2}}{\binom{10}{4}} = \frac{1 \times 5 + 5 \times 10 + 10 \times 10}{210} = \frac{31}{42}$$

$$\binom{10}{4} = \frac{10 \times 9 \times 8 \times 7}{1 \times 2 \times 3 \times 4}$$

تذکر:

۱۴) گزینه ۲ پاسخ صحیح است. کافی است جایگشت ۴ حرف اول کلمه را از ۶ حرف باقیمانده محاسبه کنیم. داریم:

$$P(6, 4) = \frac{6!}{2!} = 6 \times 5 \times 4 \times 3 = 360$$

۱۵) گزینه ۱ پاسخ صحیح است. با استفاده از فرمول تبدیل داریم:

$$\text{کسر مطلوب} = \frac{\frac{(n-1)!}{[(n-1)-(r-1)]!}}{\frac{(n+1)!}{[(n+1)-(r+1)]!}} = \frac{\frac{(n-1)!}{(n-r)!}}{\frac{(n+1)!}{(n-r)!}} = \frac{(n-1)!}{(n+1)!} = \frac{(n-1)!}{(n+1)n(n-1)!} = \frac{1}{n^2 + n}$$

۱۶) گزینه ۱ پاسخ صحیح است. با ساده کردن کسر داده شده داریم:

$$\frac{(3!)!}{2! \times 3!} = \frac{(3 \times 2 \times 1)!}{(2 \times 1) \times (3 \times 2 \times 1)} = \frac{6!}{3 \times 2 \times 2} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2}{3 \times 2 \times 2} = 60$$

۱۷) گزینه ۲ پاسخ صحیح است. فضای نمونه‌ای پرتاب دو تاس $n(S) = 6 \times 6 = 36$ عضو دارد.

A = پیشامد آن که مجموع دو عدد رو شده مضرب ۵ باشد

$$A = \{(1, 4), (2, 3), (3, 2), (4, 1), (4, 6), (5, 5), (6, 4)\} \Rightarrow n(A) = 7$$

$$n(S) = 36 \Rightarrow P(A) = \frac{7}{36}$$

۱۸) گزینه ۳ پاسخ صحیح است. اگر S فضای نمونه‌ای و A و B پیشامد تصادفی شرکت در کلاس فوتبال و والیبال باشد، داریم:



$$\begin{aligned} n(S) - n(A \cap B) &= 20 \\ n(A \cup B) - n(A \cap B) &= 13, \quad n(A \cup B) = 21 \\ \Rightarrow n(S) &= 20 + (21 - 13) = 28 \end{aligned}$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ابتدا از ۶ شهر موجود ۳ شهر انتخاب می‌کنیم $\binom{6}{3}$ و سپس در هر شهر، از ۴ داور موجود یکی را انتخاب می‌کنیم $\binom{4}{1}$ بنابراین:

$$\binom{6}{3} \times \binom{4}{1} \times \binom{4}{1} \times \binom{4}{1} = 20 \times 4 \times 4 \times 4 = 1280$$

شهر اول شهر سوم
↑ ↑
↓
شهر دوم

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تعداد کل داده‌ها برابر است با:

زاویه مرکزی مربوط به رشته انسانی را بر حسب K به دست می‌آوریم:

$$\alpha_{\text{انسانی}} = \frac{\text{فراوانی انسانی}}{\text{تعداد کل}} \times 360^\circ \Rightarrow 68 = \frac{K}{73 + K} \times 360 \Rightarrow 68(73 + K) = 360K$$

$$\Rightarrow 360K - 68K = 4964 \Rightarrow 292K = 4964 \Rightarrow K = \frac{4964}{292} = 17 \Rightarrow n = 73 + K = 73 + 17 = 90$$

فراوانی گروه انسانی یا فنی (طبق اصل جمع) برابر است با مجموع فراوانی این دو رشته. بنابراین:

$$\frac{17 + 18}{90} \times 100 \cong 38.8 \cong 39$$

درصد رشته انسانی یا فنی

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. برای اینکه بیت ترصیع داشته باشد، باید در جای خالی واژه‌ای قرار بگیرد که با کلمه «عقل» سجع متوازی بسازد و فقط کلمه «نسل» با عقل سجع متوازی است.

در گزینه‌های ۱ و ۲ کلمات «شرع و عشق» با کلمه عقل سجع متوازن می‌سازند و بیت دارای موازنه می‌شود و در گزینه ۴ کلمه «عمل» با عقل نه سجع متوازن می‌سازد و نه متوازی.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

در پایان دو مصراع، واژه‌های «سیم» و «لئیم» فاقد سجع متوازی و یا متوازن‌اند و در نتیجه بیت موازنه ندارد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: تشبیه: «چشمه‌ی خورشید رویش» و «زنجیر زلف»

گزینه ۳: واژه‌ی «باد» و «تو» ۲ بار هم به صورت لفظی و هم معنایی تکرار شده‌اند.

گزینه ۴: واژگان دو مصراع دو به دو با یکدیگر سجع متوازی دارند، بنابراین بیت دارای ترصیع می‌باشد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

تقطیع هجایی صورت سؤال و گزینه‌ی «۱» به این شکل است:

UU – U – U (مفاعیلن فاعلاتن مفاعیلن فاعلاتن)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌های «۲ و ۳»: –U – –U – –U – –U (فعولن فعولن فعولن فعولن)

گزینه‌ی «۴»: –U – U – – –U – U – – (مفعول فاعلاتن مفعول فاعلاتن)

۲۴ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. مفهوم بیت «تمام فعل و انفعالات ما به خودمان برمی گردد». سایر گزینه‌ها:

همگی بیانگر «بازگشت انسان به عالم معناست: انا لله و انا الیه راجعون»

(۱) هر کسی از اصل خود دور بماند دوباره به اصل خود برمی گردد.

(۲) ای انسان بالانشین (سدره نشین) جایگاه تو این دنیا (گنج محنت آباد) نیست.

(۴) ما متعلق به عالم معنا هستیم.

۲۵ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بیت اول در وزن «فعولن فعولن فعولن فعولن» سروده شده است. وزن بیت دوم نیز «مفاعلن مفاعلن

مفاعلن مفاعلن» است. تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ی «۱»: «من»: «—» «—» جای خالی باید به صورت «—U—» می آمد.

گزینه ی «۲»: «شاید»: «— —» «—» جای خالی باید به صورت «—U—» می آمد.

گزینه ی «۴»: «رها»: «—U—» «—» جای خالی باید به صورت «—U—U—» می آمد.

۲۶ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این گزینه، ویژگی‌های سبک خراسانی دیده نمی شود. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ی «۱»: تفاوت تلفظ در واژه ی «خوش» وجود دارد و به صورت «خَش» تلفظ می شود.

گزینه ی «۲»: دو حرف اضافه برای یک متمم در عبارت «به گرد اندر» دیده می شود.

گزینه ی «۴»: استفاده از ایدون، ایدر، ابا و ابر از ویژگی‌های زبانی این سبک است.

۲۷ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

حذف افعال به قرینه مربوط به دوره ی غزنوی و سلجوقی است در حالی که ترجمه ی طبری مربوط به دوره ی سامانی است.

۲۸ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

آ	د	می	پی	ر	چ	شد	جر	ص	ج	وان	می	گر	دَد
خا	ب	دَر	وَق	ت	سَن	حَر	گا	ه	گ	ران	می	گر	دَد
-	U	-	-	U	U	-	-	U	U	-	-	-	-

۲۹ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. (با توجه به اینکه، معشوق، زمینی نیست، بلکه خداوند متعال است)

* در گزینه‌های دیگر، انواع ویژگی‌های زبانی، ادبی و فکری سبک خراسانی را می توان یافت.

۳۰ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. مفهوم مشترک بیت سؤال و ابیات گزینه ی (۲): حضور همیشگی معشوق

مفهوم سایر ابیات:

الف) دوری و دوستی ج) از خودبی خودی عاشق در اثر تجلی یار هـ) سختی هجران

۳۱ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. «گسترش فارسی دری و آمیزش آن با کلمات و لغات نواحی مرکزی و غربی ایران» یکی از پدیده‌های

عمده‌ای است که برای زبان فارسی در این دوره رخ داده است، اما از عوامل مهم پیشرفت و گسترش زبان فارسی در دوره ی موردنظر

محسوب نمی شود.

۳۲ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

در این گزینه شاهد تقابل سجع‌های متوازی هستیم که آرایه ترصیع را پدید می آورد، نه موازنه.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. (۳۳)

نَ شَا یَد	کِ خُو بَاک	بِ صَح رَا	رَ وَنَد
هَ مَ کَس	شِ نَا سَن	دُ هَر جَا	رَ وَنَد
- - U	- - U	- - U	- U

سایر گزینه‌ها:

غَن کَ بُو تِی	رَا بَ جِک مَت	دَا مَ دَاد	(۱)
صَد رَ عَالَم	رَا دَ رُو آ	رَا مَ دَاد	
- - U -	- - U -	- U -	
بَش نَ وَزِ نِی	چُن حَ کَا یَت	مِی کُ نَد	(۲)
آز جُ دَا یِی	هَا شِ کَا یَت	مِی کُ نَد	
- - U -	- - U -	- U -	
هَر کَ سِی رَا	سِی رَ تِی بِن	هَا دِ آم	(۴)
هَر کَ سِی رَا	اِص طِ لَا حِی	دَا دِ آم	
- - U -	- - U -	- U -	

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. فقط در گزینه‌ی ۲، میان اجرای متناظر سجع متوازی برقرار است: (۳۴)

نسخ کن = مسخ کن / این صورت = این آیت / ایام را: اجرام را

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بیت این گزینه سروده «فرخی سیستانی» است. (۳۵)

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. (۳۶)

تشبیه: در بیت اول، «گیتی» به طاووس مانند شده است («شهر» استعاره از روشنایی روز و «منقار» استعاره از تاریکی شب) و در بیت دوم، «چهر ملک» به تریاق و پادزهر تشبیه شده است. / سجع: بیت اول: لشکرش - زیورش - شهرش / بیت دوم: چهر - منوچهر - مهر / واج‌آرایی: تکرار حرف «ش» در بیت اول و تکرار حرف «م» در بیت دوم / واژه‌آرایی: واژه‌ی «مَلِک» تکرار شده است. / جناس: چهر - مهر (جناس اختلافی) / طاعن - طاعون (جناس افزایشی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: رد گزینه به دلیل نبود جناس تام (همسان)

گزینه‌ی «۲»: رد گزینه به دلیل نبود جناس تام و تلمیح

گزینه‌ی «۴»: رد گزینه به دلیل نبود جناس حرکتی و تلمیح

توجه: دقت کنید که وجود واژه‌ی «طاووس»، در همه‌ی مواقع، نشان‌دهنده‌ی تلمیح نیست! بلکه باید به وسیله‌ی این واژه، اشاره‌ای صورت بگیرد تا بگوییم که بیت دارای تلمیح است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. هر دو بیت (الف) و (د) می‌گویند که با احمق حرف نزن. (۳۷)

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. (۳۸)

(تلمیح به کوهکنی فرهاد) (تناسب یا مراعات نظیر: فرهاد، کوهکنی، کوه، تیشه)

بیت بالا آرایه‌های: «تضمین، استعاره» ندارد.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. وزن این رباعی ناهمسان است: «مستفعلُ فاعلات مستفعلُ فع» یا «مفعول مفاعِلن مفاعیلُ فعِلن».

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) درست است، زیرا:

دل من زل	تس ت ورن	رو زی صد	بار
UU--	U-U-	---	-
در پی شت	چن سی پن د	می سو خ ت	می
UU--	U-U-	UU--	-

(۲) درست است. این شعر و هر شعر دیگری که با دو هجای بلند آغاز شود به دو شکل دسته‌بندی هجایی می‌شود. (وزن همسان حاصل از تکرار مستفعلن شامل این قاعده نمی‌شود).

صورت‌بندی اول: «مستفعلُ فاعلات مستفعلُ فع»

صورت‌بندی دوم: «مفعول مفاعِلن مفاعیلُ فعِل»

(۳) هر ۴ آرایه بیانی یعنی تشبیه، مجاز، استعاره و کنایه در آن وجود دارد:

تشبیه: دل به منزل و به سپند تشبیه شده است.

مجاز: صد عدد کثرت است و مجاز از دفعات زیاد.

استعاره: فروختن دل استعاره مکنیه است. دل مانند کالایی فرض شده که می‌توان آن را فروخت.

کنایه: داغ داشتن دل کنایه از عاشق بودن است. بردوختن دیده کنایه از نادیده گرفتن است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بررسی آرایه‌های گزینه‌ها:

(۱) تقابل سجع‌های متوازن و متوازی کلمات دو مصراع = موازنه / تکرار کلمه «هزار» / تناسب یا مراعات نظیر بین کلمات «شاه،

قصر»

(۲) تلمیح به داستان حضرت آدم و حوا (ع) و رانده شدن آن‌ها از بهشت / تناسب یا مراعات نظیر بین کلمات «آدم، حوا» که همسر بودند.

(۳) مصراع دوم، تضمین یکی از اشعار حافظ است که صائب تبریزی در این بیت به کار برده است. / تناسب یا مراعات نظیر بین

کلمات «حافظ، صائب» که نام و تخلص دو شاعر است.

(۴) نهم، دهم = جناس / تکرار کلمه «چرا» / ترصیع ندارد (جان، دل = سجع متوازی ندارند)

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بررسی وزن گزینه‌ها:

(۱) مفعولُ مفاعِلن فعولن / مستفعلُ فاعلاتُ مستف

(۲) مفعولُ فاعلاتُ مفاعِلن / مستفعلن مفاعلُ مستفعل

(۳) مفعولُ فاعلاتُ مفاعیلُ فاعِلن / مستفعلن مفاعلُ مستفعلن فعِل

(۴) مفتعلن فاعلاتُ مفتعلن فع

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی وزن گزینه‌های دیگر:

(۱) مفتعلن مفاعِلن مفتعلن مفاعِلن

(۲) مفعولُ فاعلاتن مفعولُ فاعلاتن / مستفعلن فعولن مستفعلن فعولن

(۴) مفعولُ مفاعیلُ مفاعیلُ فعولن / مستفعلُ مستفعلُ مستفعلُ مستف

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بیت سؤال و گزینه ۲، هر دو بر وزن (مفعولُ مفاعِلن مفاعِلن) سروده شده است.

بررسی وزن گزینه‌های دیگر:

(۱) مفاعِلن مفاعِلن فعولن

(۳) مفعولُ فاعلاتُ مفاعِلن / مستفعلن مفاعلُ مستفعل

(۴) مستفعلُ مستفعلن فعولن / مفعولُ مفاعِلُ فاعلاتن

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بررسی وزن گزینه‌ها:

(۱) مفتعلن فاعلن مفتعلن فاعلن

(۲) فعلاتن فعلاتن فعلاتن فعَلن

(۳) مفاعِلن فعلاتن مفاعِلن فعَلن (وزن هر دو مصراع یکی است؛ فقط در مصراع دوم از اختیار وزنی ابدال در رکن پایانی استفاده شده است).

(۴) وزن مصراع اول: فاعلاتن فاعلاتن فاعلن / وزن مصراع دوم: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

(۱) تلمیح به داستان تجلی نور الهی به کوه طور و مدهوش شدن حضرت موسی (ع)

(۲) مصراع دوم از حافظ است که شهریار آن را در بیت خود تضمین کرده است.

(۳) هیچ تلمیح یا تضمینی ندارد.

(۴) تلمیح به ماجرای معراج رفتن پیامبر گرامی اسلام (ص) و تجلی نور الهی، به کوه طور.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

وزن همسان: «مستفعلُ مستفعلُ مستفعلُ مستف»
وزن ناهمسان: «مفعولُ مفاعِلُ مفاعِلُ فعولن»

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. مصراع دوم، تضمین سیف فرغانی از این بیت سعدی است:

خوی سعدی است نصیحت چه کند گر نکند / مشک دارد نتواند که کند پنهانش

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. گزینه‌ی (۴) به مثل معروف «جواب الاحمق السکوت» اشاره دارد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بتخانه‌ی گلزار: تشبیه (اضافه‌ی تشبیه‌ی) / اشاره‌ی غیرمستقیم به داستان حضرت ابراهیم و آزر: تلمیح / «فصل، خزان، گلزار»، «ابراهیم، بتخانه»: مراعات‌نظیر (تناسب)

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تشریح موارد نادرست:

- ارزش‌ها، راهنمای کنش اعضای جهان اجتماعی‌اند.

- همه‌ی آرمان‌ها درست نیستند و نمی‌توان تمام واقعیت‌ها را براساس آن‌ها ارزیابی کرد اما مبنای ارزیابی واقعیت‌ها، آرمان‌ها است.

- علوم تجربی، توان داوری درباره‌ی فنون و روش‌های اجرایی را دارد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. تشریح موارد 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.

- علوم تجربی توان داوری درباره‌ی فنون و روش‌های اجرایی را دارند. مثلاً درست یا نادرست بودن شیوه‌ی مداوای بیماران را می‌توان با روش‌های تجربی شناخت.

۵۳ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تقدس حیوانات در معابد هندوستان، یک عنصر باطل درون فرهنگ آرمانی و واقعی جامعه هندوستان است.

اقتناع، روشی است که به واسطه آن، فرهنگ در افراد درونی می‌شود.

۵۴ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

- در همه‌ی کشورها رده‌بندی مشاغل وجود دارد ولی رده‌بندی در کشورهای مختلف یکسان نیست. (غلط)
- در جوامع فئودالی غربی، موقعیت اجتماعی افراد به رابطه‌ی آن‌ها با زمین بستگی داشت. (غلط)
- در یک جهان دینی و معنوی نیز، هویت‌هایی که ابعاد متعالی و الهی انسان را نفی کنند، به رسمیت شناخته نمی‌شوند. (صحیح)
- هر جهان اجتماعی که روش‌های مناسبی برای کنترل اجتماعی نداشته باشد، بازتولیدش با مشکل مواجه می‌شود. (صحیح)

۵۵ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. انسداد اجتماعی بیش‌تر در جوامعی وجود دارد که موقعیت اجتماعی افراد براساس ویژگی‌های انتسابی مانند وراثت، نژاد و ... تعیین می‌شود؛ ولی در بسیاری از جوامع که مبتنی بر ویژگی‌های اکتسابی هستند، نیز شرایط به گونه‌ای است که در عمل، راه تحرک اجتماعی بر محرومان جامعه بسته می‌شود.

۵۶ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. اگر مردمی مطابق آرمان‌های خود عمل کنند، فاصله‌ی میان قلمرو واقعی و آرمانی جامعه‌ی خود را کاهش می‌دهند.

علوم اجتماعی، اگر علم را به معنای تجربی آن محدود نکند، می‌تواند درباره‌ی حق یا باطل بودن واقعیت‌ها و آرمان‌های جهان‌های اجتماعی داوری کند.

حق و باطل بودن هر لایه از جهان اجتماعی، با علم متناسب با همان لایه شناخته می‌شود. علوم تجربی توان داوری درباره‌ی فنون و روش‌های اجرایی را دارند. مثلاً درست یا نادرست بودن شیوه‌ی مداوای بیماران را می‌توان با روش‌های تجربی شناخت.

۵۷ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. فرد بدون ارتباط با دیگران یا عضویت در گروه‌های اجتماعی نمی‌تواند برخی ویژگی‌ها را داشته باشد. مانند ایرانی بودن.

۵۸ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. کسی که دانش علمی دارد، به درک عمیقی از دانش عمومی جهان اجتماعی خود می‌رسد.

دانش علمی با تلاش برای حل مسائل و مشکلات زندگی شکل می‌گیرد و پیشرفت می‌کند.

وقتی رویکرد جهان متجدد به جوامع دیگر که علوم عقلانی و وحیانی را نیز معتبر می‌داند، سرایت می‌کند، در این جوامع تعاریف متفاوت و گاه متضادی از علم رواج می‌یابد و در ذخیره دانشی آنها با تعارض‌هایی پیدا می‌شود، در چنین شرایطی دانش علمی، از رشد و رونق لازم باز می‌ماند.

علوم انسانی و اجتماعی بومی (اسلامی و ایرانی) باید دغدغه کشف واقعیت و تشخیص درست و غلط را داشته باشد.

۵۹ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. رویکرد دوم در تقابل با رویکرد اول، این ادعا را که دانش علمی، راه کشف واقعیت و دانش عمومی، دانش حاصل از زندگی است رد می‌کند.

۶۰ گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی عبارت‌های نادرست:

- الف - کسی که دانش علمی دارد به درک عمیق از دانش عمومی جهان اجتماعی خود می‌رسد.
- ب - علوم اجتماعی درباره‌ی فرصت‌ها و محدودیت‌های فناوری به انسان‌ها، آگاهی می‌دهند و به آن‌ها کمک می‌کنند که از طبیعت و لوم طبیعی به شیوه‌ی صحیح استفاده کنند، از این‌رو علوم اجتماعی نسبت به علوم طبیعی از اهمیت بیشتری برخوردارند.
- پ - قواعد اجتماعی ارتباط ما با یکدیگر را امکان‌پذیر می‌سازد و سامان می‌دهند، کنش‌های ما را قابل پیش‌بینی می‌کند و امکان مشارکت ما در زندگی اجتماعی را فراهم می‌آورند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ما درباره دانش عمومی کمتر می‌اندیشیم؛ بیشتر از آن استفاده می‌کنیم. دانش عمومی برای زندگی اجتماعی، مانند هوا برای انسان است. انسان همواره از هوا استفاده می‌کند، اما اغلب متوجه آن نیست و از اهمیت آن غافل است. او هنگامی متوجه وجود هوا می‌شود که تغییری در آن رخ دهد و تنفس را با مشکل مواجه نماید.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. علوم اجتماعی با دآوری درباره پدیده‌های اجتماعی و انتقاد از آن‌ها، فرصت موضع‌گیری اجتماعی مناسب و صحیح را برای دانشمندان فراهم می‌آورند.
مردمی که برتری فرهنگی جهان غرب را پذیرفته باشند، هویت خود را در حاشیه جهان غرب جست‌وجو می‌کنند و به مسیری می‌روند که جهان غرب برای آنان ترسیم می‌کند.
تنوع آگاهی و معرفت انسان‌ها و همچنین تنوع اراده و اختیار آن‌ها، سبب پیدایش جهان‌های اجتماعی مختلف می‌شود.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

- علوم طبیعی از حوادث طبیعی پیشگیری می‌کند تا بر طبیعت تسلط یابد.
- علوم اجتماعی تلاش می‌کنند نظم و قواعد جهان اجتماعی را کشف کنند تا تأثیر اجتماعات بر زندگی انسان را توضیح دهند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. علوم اجتماعی با دآوری درباره پدیده‌های اجتماعی و انتقاد از آن‌ها، فرصت موضع‌گیری اجتماعی مناسب و صحیح را برای دانشمندان فراهم می‌آورند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برخی مهارت‌ها با آموزش و تمرین مکرر کسب می‌شوند، مانند تسلط بر درس روان‌شناسی. این گزاره علاوه بر درست بودن با مفهوم بیت مرتبط است، چرا که هر دو به یک عامل بیرونی (آموزش و تمرین) اشاره می‌کنند. بررسی گزینه‌های نادرست:
گزینه «۱»: شکل‌گیری برخی از خصوصیات به آموزش و محیط مناسب نیاز دارد نه همه‌ی آن‌ها. برای مثال راه‌رفتن نیاز به آموزش خاصی ندارد و کودک به صورت خودانگیخته راه رفتن را شروع می‌کند.
گزینه «۲»: این گزاره درست است ولی با بیت مطرح‌شده که به عوامل محیطی اشاره دارد ارتباطی ندارد.
گزینه «۳»: دوچرخه‌سواری نیاز به آموزش و تمرین دارد و صرف تغییرات رشدی کافی نیست.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. عبارت‌های نادرست:

ب - ظرفیت یا گنجایش اندوزش حافظه کوتاه‌مدت 2 ± 7 است.

پ - پدیده‌ی نوک‌زبانی خطایی است که در مرحله‌ی بازیابی حافظه رخ می‌دهد.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در فرضیه نباید از کلمات اگر، ممکن، باید، شاید و ... استفاده شود. فرضیه تنها یک جمله خبری سنجیده و علمی است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بررسی موارد نادرست:

- در دوره نوجوانی، اندازه شش سه برابر و اندازه قلب دو برابر قبل می‌شود.

- کودکان قادر به ظرفیت‌سازی حافظه خود نیستند.

- برای اینکه شناخت به اخلاق منتهی شود، باید به عقاید و باورها و ارزش‌های فرد تبدیل شود.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. هر چند نوجوانان در مقایسه با کودکان، رشد فزاینده‌ای در توانایی‌های شناختی دارند، اما در نحوه به‌کارگیری این توانایی‌ها پختگی لازم را ندارند. به همین دلیل، تغییرات شناختی نوجوانان باعث پیامدهای ناسازگارانه‌ای می‌شود. برخی از این پیامدها عبارت‌اند از:

- ۱- حساسیت نسبت به انتقاد دیگران
- ۲- احساس منحصر به فرد بودن اغراق‌آمیز
- ۳- آرمان‌گرایی و عیب‌جویی
- ۴- مشکل در تصمیم‌گیری روزمره

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

بیان اهمیت مطلب — مطالب مهم و کاربردی، دوست‌داشتنی هستند. چیزی را که دوست نداشته باشیم، به راحتی رمزگردانی نمی‌شود.

پرهیز از هم‌زمانی چند فعالیت — بیش‌تر کسانی که می‌گویند حافظه ما ضعیف است، مشکل حافظه ندارند، بلکه مشکل توجه دارند.

کاهش اثر تداخل مطالب — برای کنترل اثر تداخل، یادگیری عمیق داشته باشید.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. از دیدگاه اسلام انسان، تا ۲۱ سالگی، به سه دوره‌ی ۷ ساله تقسیم می‌شود. دوره‌ی دوم و سوم زندگی انسان از نظر اسلام بر دوره‌ی کودکی دوم و نوجوانی منطبق است. کودکی دوم با شروع بلوغ جنسی و نوجوانی با شروع کردن به کار و مستقل شدن از والدین به پایان می‌رسد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ارائه‌ی تصویری تمام‌قد و کامل از خود برای معرفی به دیگران با واقعیت نزدیک‌تر و در نتیجه با موفقیت بیش‌تری همراه است. این مطلب با نظرات روان‌شناسان مکتب گشتالت مبنی بر این‌که روش‌های جزءنگر، درک جامعی ایجاد نمی‌کنند، مطابقت دارد. به عبارت دیگر کل بیش‌تر از مجموع اجزاء است و کل علاوه بر مجموع اجزاء شامل روابط بین اجزاء هم می‌شود که از جمع اجزاء به دست نمی‌آید.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

ردیابی نور تابانده نشده هشدار کاذب است. عدم ردیابی نور تابانده شده از دست دادن محرک هدف است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. هر سه گزینه‌ی (۱)، (۲) و (۳) نشانگر پردازش ادراکی هستند، زیرا براساس رنگ، اندازه و شکل ظاهری صورت گرفته‌اند، اما در گزینه‌ی (۴) قابلیت یا کیفیت مورد نظر قرار گرفته است که بیانگر پردازش مفهومی است و پردازش غالب نوجوانان یعنی گروه سنی ۱۲ تا ۲۰ سال از نوع مفهومی است.

نکته: هر چند در گزینه‌ی (۱) به دوام اشاره شده است که مربوط به پردازش مفهومی است، اما این دوام در گرو رنگ ذکر شده است که در کل نشان‌دهنده‌ی پردازش ادراکی است. (یعنی ملاک انتخاب رنگ و ظاهر است.)

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. 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. رعایت حقوق دیگران، مربوط به جنبه‌ی اخلاقی و ابراز خشم، مربوط به جنبه‌ی هیجانی رشد انسان است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. معتبر بودن و پذیرفته شدن یک پاسخ، لزوماً به معنای درست و واقعی بودن آن پاسخ نیست، بلکه ممکن است پاسخی که اکنون مورد قبول واقع شده و علمی است، پس از مدتی به دلیل آگاهی از نادرستی آزمایشات قبلی و یا به دلیل تغییر در پیش‌فرض‌های دانشمندان، کنار گذاشته شده و نادرست تلقی گردد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. مشاهده یکی از روش‌های اصلی جمع‌آوری اطلاعات و توصیف موضوعات مختلف است و بسیاری از محققان با مشاهده‌ی دقیق، رفتار حیوانات و آدمیان را مطالعه می‌کنند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۷۹

- گزاره‌ی «تغییرات هورمونی باعث تحریک‌پذیری نوجوانان می‌شود.» یک فرضیه است؛ فرضیه‌ها، در صورت تأیید تجربی به قانون یا اصل تبدیل می‌شود.

- گزاره‌های «تأثیر تغییرات فیزیولوژیکی بر تحریک‌پذیری» و «تأثیر بیماری‌های روانی بر تحریک‌پذیری» اصول و قوانین پذیرفته شده هستند؛ نظریه‌ها با ترکیب اصول و قوانین مختلف به دست می‌آیند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. روش خرد کردن مسئله مهارت حل مسئله را افزایش می‌دهد، نمونه‌ای از پیش‌بینی است. ۸۰

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بلادَنَا الْجَمِيلَةُ: کشور (میهن) زیبای ما (رد گزینه‌های ۱ و ۳، ترکیب اضافی، وصفی مخلوط است.) / مَعَالِمُهَا الثَّقَافِيَّةُ: آثار فرهنگی‌اش (رد گزینه‌های ۱ و ۴؛ «مَعَالِمُ» یعنی «آثار» نه «ساختمان‌ها، بناها» / تجذَّبُ: جذب می‌کند (رد گزینه ۳؛ فعل متعدی است، نه لازم) / كَثِيرًا مِنَ السَّائِحِينَ: بسیاری (خیلی) از گردشگران (رد گزینه ۴) / إِلَيْهَا: به سوی خود، به خود (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. خطاها به ترتیب: ۸۲

(۱) گرفتند، باکتری‌ها (۲) باکتری‌ها، شهر (۴) اقیانوس

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. خطاها به ترتیب: ۸۳

(۱) بیابان‌ها (۲) بیماری (۳) که در بیابان، غریزه‌شان

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. خطاها به ترتیب: ۸۴

(۲) تولیدات (۳) گردشگر، دست می‌یابد (۴) گردشگری

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ترجمه صحیح سایر گزینه‌ها: ۸۵

(۱) موزه میراث روستایی در نزدیکی رشت، یکی از مناطق دارای جاذبه جهانگردی است!
(۲) گردشگران تصاویری را از دریاچه‌ای گرفتند که مطالبی را درباره آن خوانده بودند!
(۳) جهانگردان بیگانه با تحیر به آن فرش نگاه کردند و آفریننده‌اش را ستایش کردند!

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این گزینه، «تَلَكَّ» اسم اشاره است و نقش فاعل را دارد و مبنی است! ۸۶

در گزینه ۱، «العباد» نقش فاعل را دارد و معرب است! در گزینه ۲، «طَالِب» نقش فاعل را دارد و معرب است! در گزینه ۴، «زَمِيلَةٌ» نقش فاعل را دارد و معرب است!

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این گزینه، خبر از نوع جمله فعلیه است. — «يُحَذِّرُ» ۸۷

در گزینه ۱، خبر از نوع اسم است «نِصْف»! در گزینه ۲، با دو جمله اسمیه روبه‌رو هستیم و خبر در هر دو جمله از نوع اسم است «حُسَيْن، حَدَاد»! در گزینه ۴، خبر از نوع اسم است «ذَكِيَّة»!

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. اولاً؛ برای جای خالی اوّل چون «الْأَس» فاعل از نوع «اسم ظاهر» است، لذا باید فعل قبل از آن به ۸۸

صورت مفرد، یعنی «يَعْلَمُ» بیاید. (رد گزینه‌های ۲ و ۳)، ثانیاً؛ برای جای خالی دوم چون نقش «مضاف‌الیه» نیاز است و «مضاف‌الیه» نیز «مجرور» است. لذا «جمع مذکر سالم» باید با علامت «ین» بیاید، زیرا «وَنَ» برای نقش‌های مرفوعی است (رد گزینه‌های ۱ و ۳).

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در این گزینه، «اسم مبنی» وجود ندارد. اسم‌های اشارهٔ مثنی یعنی «هَذَانِ، هَذَيْنِ | هَاتَانِ، هَاتَيْنِ»

معرب هستند.

در گزینهٔ ۲: ضمیر «هما» اسم مبنی است، در گزینهٔ ۳: «إِذَا» و ضمیر «ه» اسم مبنی هستند و در گزینهٔ ۴ نیز اسم اشارهٔ «هذه» اسم مبنی است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. رد سایر گزینه‌ها:

(۲) جمع سالم (۳) اسم المفعول (۴) باب افتعال

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ترجمه متن:

«بی‌شک بهترین چیزی که نویسنده و انشانویس در نوشتن و انشا بر آن تکیه می‌کند، این است که اسلوب و روش او ساده باشد، تا نیاز به زیباسازی سخن و استفاده زیاد از آرایه‌های ادبی در عبارات و ترکیب‌ها نداشته باشد، به این معنا که خواننده به سادگی و آسانی، مقصود او را بفهمد و اینکه نگارش خالی از صنایع ادبی و (بدون) سختی و پیچیدگی در کلام همراه حفظ و مراقبت از قواعد زبان و روابط آن (کلمات) باشد. و برای نگارنده زیباست که از الفاظ دور از ذهن و عباراتی که آن‌ها سنگین هستند در گوش و شنیدار و همچنین کوتاه کردن عبارات و خالی کردن آن‌ها از آرایه‌های ادبی بسیار و کلمات اضافی دوری گزیند، تا لفظ به اندازه و قدر معنا باشد.»

ترجمه‌ی سؤال و گزینه‌ها: غلط را براساس متن مشخص کنید:

- (۱) بر نویسنده (ایجادکننده، انشانویس) واجب است که از سختی و پیچیدگی در کلام دوری کند!
- (۲) معنای نوشته‌شده باید به ذهن خواننده نزدیک باشد!
- (۳) وجود زیباسازی کلام و شیک کردن آن در نوشتن و انشا واجب است. (در متن برعکس بود)
- (۴) روش ساده در انشانویسی بهترین چیزی است که انشانویس بر آن تکیه می‌کند!

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی سؤال و گزینه‌ها: جواب کدام سؤال در متن آمده است؟

- (۱) نویسنده چند تا کتاب تألیف کرد؟ (در متن نبود)
- (۲) به نظر نویسنده‌ی متن، چگونه نگارش خوب می‌شود؟ (جواب)
- (۳) چه موقع نویسنده انشای خود را می‌نویسد؟ (در متن نبود)
- (۴) چرا نویسنده انشای خود را با سجع (مُسَجَّع: دارای سجع) می‌نویسد؟ (در متن نبود)

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

ترجمهٔ سؤال و گزینه‌ها: موضوع مناسبی برای متن مشخص کن (بر حسب نظر نویسندهٔ متن)

- (۱) نوشتن و انشا به نویسنده کمک می‌کند. (در متن نبود)
- (۲) مراعات کردن موضوعاتی برای نگارش خوب (خوب شدن نگارش)، (جواب)
- (۳) رساندن سخن و کلام به ذهن خواننده با سخن گفتن. (سخن گفتن، در متن نبود)
- (۴) فقط دوری کردن نویسنده از لغات و کلمات دور از ذهن. (در متن بود ولی، فقط این یک مطلب نبود، بلکه مطالب دیگری هم بود)

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. موارد نادرست گزینه‌ها:

- (۱) یعتمد، در متن مفعول نگرفته پس لازم است نه متعدی.
- (۲) «للتَّهْيِ»: (فعل نفی) / حروف اصلی (حوج) / مجزوم (ساکن) نیست بلکه منصوب با «حَتَّى» ناصبه است.
- (۴) خالیاً، نقش خبر برای فعل ناقصهٔ «يَكُونُ» دارد.

۹۵

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. اشکال گزینه‌ی ۳: «یُرَاعِی» از باب مفاعله هست و ماضی آن می‌شود: «رَاعِی». مجهول نیست. «أَنْ یُرَاعِی»: که مراعات کند.

۹۶

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.
حرکات کلمات: «المِطَارِ» - «مُتَأَخِّرِینَ» - «الطَّائِرَةُ»، نادرست است! و «المِطَارِ» - «مُتَأَخِّرِینَ» - «الطَّائِرَةُ» درست است.

۹۷

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. «خبر» زمانی در «حال» می‌آید که جمله‌ی حالیه داشته باشیم و این تنها در گزینه‌ی «۳» اتفاق افتاده است، عبارت «و هو یجمع...» حال جمله است که در آن، «هو» مبتدا و «یجمع» خبر است.

۹۸

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. رد گزینه‌ها:

(۱) معلوم (۲) معرب (۳) فاعل

۹۹

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. الصحف: جمع مکسر و مضاف‌إلیه است. رد سایر گزینه‌ها:

(۱) الرجال و الأفعال: جمع مکسر و مجرور به حرف جر / أسماء: جمع مکسر و مبتدا

(۳) حشرات: جمع سالم و مضاف‌إلیه

(۴) مناظر: جمع مکسر و مجرور به حرف جر

۱۰۰

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. کلمه «مُسْتَمِرَّة» بر وزن «مُسْتَفْعِلَةٌ» به صورت «مُسْتَمِرَّة» با حرکت کسره به حرف میم صحیح است.

۱۰۱

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

- مردم ایران از حدود ۸ هزار سال پیش در ساختن ظروف و ابزار سفالی پیشرفت قابل توجهی یافتند.

- فلزکاری در ایران برای نخستین بار با چکش‌کاری بر روی رگه‌های طبیعی فلز مس آغاز شد.

- مفرغ‌های لرستان، بهترین نمونه از صنعت و هنر فلزکاری در ایران به‌شمار می‌روند.

- ساکنان فلات ایران معمولاً سقف خانه‌هایشان را با تیرهای چوبی می‌پوشاندند.

۱۰۲

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

الف: مصریان باستان همچنین در نقاشی، مجسمه‌سازی و ساخت جنگ‌افزارها و دیگر ابزارها، خلاقیت و مهارت داشتند و آثار زیبا و ظریفی را خلق کردند. آنان برای ساختن این اشیاء، از معادن دوردست، مس و طلا را استخراج می‌کردند.

ب: این امپراتوری، مردم و اقوامی را که دارای اندیشه، آداب و رسوم، صنعت و هنر گوناگونی بودند، یکپارچه و متحد کرد و موجب

تبادل بیشتر فرهنگ و تمدن در بین‌النهرین شد. (این مورد را با رد گزینه می‌توان یافت)

ج: آشور در آن زمان حکومت نسبتاً نیرومندی در شمال بین‌النهرین بود که برای به دست آوردن فلزات و سنگ‌های قیمتی و غنائم دیگر دائماً به سرزمین‌های همسایه، از جمله نواحی غربی ایران هجوم می‌آورد.

د: بقایای کوره‌های ذوب و قالب‌گیری مس در برخی سکونتگاه‌های کهن مانند شهداد، تل ابلیس و تپه یحیی در استان کرمان و تپه زاغه در قزوین، بیانگر آن است که در حدود ۵ تا ۷ هزار سال پیش ساکنان این سکونتگاه‌ها به فنون ذوب و قالب‌گیری مس دست یافته بودند.

۱۰۳

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بعضی پژوهشگران احتمال داده‌اند که گروه‌هایی از جمعیت‌های انسانی از آفریقا، آسیای مرکزی، قفقاز و شبه‌قاره هند در دوران پارینه‌سنگی به سوی سرزمین ما مهاجرت کرده‌اند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تشریح عبارت‌های نادرست:

الف) منابع غیرنوشتاری، حاوی اطلاعاتی ارزشمند درباره وضعیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی ایران باستان هستند و ابعاد مختلف دانش، فنون، مهارت‌ها و خلاقیت‌های ایرانیان را در این عصر آشکار می‌کنند.
ب) عمده منابع نوشتاری غیرایرانی را کتاب‌های مورخان یونانی و رومی تشکیل می‌دهند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نقوش و پیکره‌های برجای مانده از دوره‌ی ایلامی نشان می‌دهد که زنان در امور اجتماعی و اقتصادی و مراسمات سیاسی و دینی حضور چشم‌گیری داشته‌اند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. داریوش یکم در ابتدای حکومتش دستور داد کاخی بزرگ به نام آپادانا در شهر شوش به عنوان پایتخت اداری حکومت هخامنشی ساخته شود.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

قرارداد گلداسمیت: جدا شدن مناطقی از سیستان و بلوچستان و ضمیمه شدن آن به هندوستان (تحت سلطه انگلستان)
معاهده پاریس: توسط انگلستان تحمیل شد و منجر به جدایی هرات و افغانستان از ایران گردید.
قسمت سوم همه گزینه‌ها از نتایج عهدنامه ترکمانچای است.
قرارداد صلح ارزنة الروم اول و دوم میان ایران و عثمانی بسته شد و به کشمکش‌ها پایان داد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ثمرات انقلاب باشکوه (۱۶۸۸) انگلستان، نفی منشأ الهی سلطنت و تعیین اختیارات پادشاه توسط مجلس بود. شتاب گرفتن و گسترش استعمار از جمله تحولات مهمی بود که در اثر انقلاب صنعتی پدید آمد.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. رقابت بین دولت‌های اروپایی مانع شد تا عثمانی به طور کامل تحت سلطه یکی از آنها دربیاید.
سرکوب شورش سربازان هندی منجر به آن شد که انگلستان سرزمین هند را رسماً جزئی از قلمرو خود اعلام نماید.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. روسیه در رقابت با انگلستان امتیازات اقتصادی و سیاسی متعددی مانند تاسیس بانک استقراضی، شیلات شمال و تأسیس نیروی قزاق را از دولت ایران گرفت.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در زمان فتحعلی‌شاه و محمدشاه، به سبب اختلافات مرزی، بدرفتاری عثمانیان با زائران ایرانی عتبات عالیات و مشکلات تجاری، تنش‌هایی میان دو کشور مسلمان ایرانی و عثمانی بروز کرد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. شعر و ادب فارسی در دوره‌ی زندیه تحول چشمگیری یافت که محققان از آن با عنوان «نهضت بازگشت ادبی» یاد کرده‌اند. چهره‌های برجسته‌ی این سبک ادبی به سبک خراسانی و شیوه‌ی شعرایی چون فرخی، عنصری، سعدی و حافظ شعر می‌سرودند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. مکتب نقاشی شیراز که در دوره‌ی مغولان شکل گرفته بود، در زمان زندیه به اوج رونق و زیبایی رسید و نقاشان برجسته‌ای مانند محمدصادق، اشرف و میرزاابا آثار زیبایی آفریدند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. آلودگی هوا، بیابان‌زایی، خشکسالی و افزایش دما، مشکلات زیست محیطی مربوط به آب و هوا است. اما بیابان‌زدایی فرآیند کاهش بیابان‌ها است.

۱۱۵ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در طرح سؤالات مربوط به توده هوا لازم است دسته‌بندی دقیقی از توده‌های هوا ارائه شود. به عنوان مثال از نظر ورود در فصل سرد سال یا گرم سال، از نظر وقوع بارش در منطقه‌ای وسیع یا کم وسعت، جهت ورود به کشور ... در این سؤال توده‌های هوای مرطوب غربی، سیبری و سودانی از دو نظر مشابهت دارند الف) از نظر زمان ورود به کشورمان؛ ب) اثرات آب و هوایی مشابه یعنی وقوع

۱۱۶ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. دریای خزر در جهت شمالی - جنوبی و خلیج فارس در جهت شرقی - غربی قرار گرفته است.

۱۱۷ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. هر کدام از دریاهاى مرزى کشور ما یعنی خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر، از نظر موقعیت مطلق (طول و عرض جغرافیایی و پدیده‌های ثابت) و موقعیت نسبی (مجاورت با یک پدیده انسانی یا طبیعی که ممکن است در طی زمان، دچار تغییر شوند) دارای مشخصات منحصر به فرد هستند و ممکن است در برخی موارد مشابهت‌هایی داشته باشند (مانند داشتن منابع نفت و گاز دریای خزر و خلیج فارس). براساس این سؤال مورد الف رودهای ورود خلیج فارس را نشان می‌دهد. مورد ب از ویژگی‌های صید آبزیان خلیج فارس است که سایر دریاها فاقد آن هستند و مورد ج بیان گر رودهای ورودی به دریای خزر است.

۱۱۸ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

دما، بارش و فشار از مهم‌ترین داده‌های هواشناسی هستند که در ایستگاه‌های هواشناسی اندازه‌گیری می‌شوند.

۱۱۹ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

آب و هوای دارای رطوبت بالا از عواملی است که طرح‌های نظامی، تاکتیک‌ها و تجهیزات نظامی، البسه و پشتیبانی از نیروها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از اردیبهشت تا مهرماه، در استان‌های جنوب غرب و جنوب کشور دما و رطوبت بالا برای نیروهای نظامی مشکل ساز می‌شود. در صورتی که در همین دوره در مناطق شمالی و غربی، مثل آذربایجان و کردستان شرایط برای فعالیت نیروهای نظامی مطلوب است.

۱۲۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. تشریح عبارت‌های نادرست:

پ) براساس گزارش سازمان ملل ۶۳ درصد فقر در جهان به نواحی روستایی مرتبط می‌شود و علاوه بر آن ۷۶ درصد فقیران کشورهای آسیا و آفریقا و آمریکا لاتین در نواحی روستایی زندگی می‌کنند.
ت) روستاییان عمدتاً به درآمد حاصل از کشاورزی (نه دامداری) وابسته‌اند ولی این درآمد فصلی و ناکافی است و در برخی زمین‌ها میزان تولید پایین می‌باشد و در حد رفع نیازهای داخلی روستاهاست.

۱۲۱ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. سیاست‌ها و تصمیماتی که حکومت یک کشور در زمینه‌ی اشتغال و توزیع درآمد اتخاذ می‌کند و

همچنین نوع برنامه‌ریزی و بودجه‌ای که به نواحی مختلف کشور (شهر، روستا، استان و ...) اختصاص می‌دهد، بر توزیع امکانات و تجهیزات در نواحی مختلف اثر می‌گذارد. در نتیجه، ممکن است توزیع و تجهیزات در نواحی مختلف اثر می‌گذارد. در نتیجه، ممکن است توزیع امکانات مناسب و عادلانه یا به دور از عدالت باشد و چشم‌اندازها و فضاهای جغرافیایی متفاوتی ایجاد شود. در عبارت صورت سؤال نیز، فقیران شهری به علت اختلاف طبقاتی شدید، رعایت نشدن عدالت اجتماعی در توزیع درآمدها و بی‌توجهی حکومت‌ها به حمایت‌های تأمین اجتماعی، پول کافی برای اجاره یا خرید مسکن ندارند. بنابراین، شمار افراد بی‌خانمان (کارت‌ن‌خواب) که در کنار خیابان‌ها یا روی نیمکت پارک‌ها می‌خوابند، رو به افزایش است.

۱۲۲ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. سامانه‌ی اطلاعات جغرافیایی (GIS) عبارت است از مجموعه‌ای از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای رایانه‌ای

که امکان جمع‌آوری، ذخیره، پردازش و تجزیه و تحلیل اطلاعات و نمایش اشکال مختلف داده‌ها و اطلاعات جغرافیایی را فراهم می‌آورد.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. آموزش بهداشت و پیشگیری از بیماری‌های واگیردار و همین‌طور ایجاد شبکه‌های آب آشامیدنی و تأمین آب آشامیدنی سالم، از وظایف جهاد سازندگی بوده است و توسعه‌ی صنایع تبدیلی کشاورزی و بهبود خدمات گردشگری و فراغت، از راه‌کارهایی است که بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ایران به منظور بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی روستاها ارائه کرده است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

مردم از طریق نمایندگان خود در شوراهای اسلامی روستا و شهر، بر کار نهادهای مدیریتی نظارت می‌کنند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. برای به دست آوردن سرانه کافی است تا مساحت را به متر مربع تقسیم بر تعداد جمعیت بکنیم. در این سؤال از تقسیم ۱۲۵۰۰۰ بر ۱۴۵۰۰ به عدد ۸/۶ می‌رسیم که همان گزینه ۲ است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. برای تشخیص محصوره یا شخصیه بودن یک قضیه باید از یک تکنیک مطمئن استفاده شود راه سورپذیر بودن یا دارای سور بودن تکنیک مطمئنی نیست. برای تشخیص قضیه‌ی شخصیه از محصوره باید توجه داشته باشید که موضوع قضیه‌ی شخصیه یک مفهوم جزئی است یا یک مجموعه‌ی خاص که محمول قضیه یک‌جا در مورد کل مجموعه صدق می‌کند. بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: هیچ کدام از ویژگی‌های فوق را ندارد و سور آن نیز می‌تواند جزئی یا کلی باشد. مثل: بعضی/همه‌ی شهرهای صنعتی بازار کار بهتری دارند. پس یک قضیه‌ی محصوره است.

گزینه‌ی «۲»: حواستان باشد که به دلیل اینکه «یک» آمده، آن را شخصیه به حساب نیاورید، بلکه این، همان نقش سور جزئی را ایفا می‌کند. یعنی «بعضی دانش‌آموزان هنوز در کلاس هستند» و موضوع هم‌چنان یک مفهوم جزئی یا مجموعه‌ی خاص نیست که محمول یک‌جا در مورد آن صدق کند و یک قضیه‌ی محصوره است.

گزینه‌ی «۳»: باید کمی دقت بیشتری به خرج بدهید. وقتی که محمول بتواند بر تک‌تک مصادیق موضوع حمل شود، قضیه‌ی محصوره است، اما وقتی محمول به کل موضوع حمل شود و مصادیق آن موضوع، با هم یک مجموعه‌ی خاص باشند، قضیه‌ی شخصیه است.

در اینجا ما می‌توانیم شجاع بودن را بر تک‌تک مصادیق‌های سربازان این گروهان حمل کنیم. یعنی می‌توانیم بگوییم علی شجاع است، محمد شجاع است، احمد شجاع است. پس قضیه‌ی محصوره است.

گزینه‌ی «۴»: به شیوه‌ی بالا عمل می‌کنیم و به سور نگاه نمی‌کنیم.

آیا می‌توانیم بگوییم این بستنی ۲۰ عدد است؟ خیر، نمی‌شود بر تک‌تک مصادیق‌های موضوع حمل کرد و باید بگوییم بستنی‌ها همگی با هم ۲۰ عدد هستند. یعنی بستنی‌ها را یک مجموعه‌ی خاص در نظر گرفته ایم و یک قضیه‌ی شخصیه است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در این گزینه به دلیل بررسی آماری تعدادی زیادی از تصادفات جاده‌ای، این نتیجه گرفته شده و این استدلال استقرای تعمیمی قوی است، ولی در گزینه‌های ۱ و ۲ استدلال استقرائی تمثیلی ضعیف و در گزینه ۳ استقرای تعمیمی ضعیف وجود دارد، زیرا با دو بار خرید به این نتیجه رسیده است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

نکته: استدلال به دو صورت می‌باشد: استقراء قیاس

در استدلال فوق نمونه‌ها و مواردی که تاکنون مورد مشاهده و بررسی واقع شده است، به نمونه‌هایی که مورد بررسی قرار نگرفته است تعمیم داده شده است. به همین جهت، استدلال از نوع استقرای تعمیمی می‌باشد.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. چون در این استدلال وجوه شباهت میان دو امر زیاد است، نتیجه آن قوی‌تر است، اما اگر وجوه شباهت کم و ضعیف باشد و یا صرفاً شباهت ظاهری وجود داشته باشد، آن استدلال تمثیلی ضعیف خواهد بود.

۱۳۰ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. تصدیق (قضیه) می تواند مقدمه ی یک استدلال قرار بگیرد. گزینه های (۱)، (۲) و (۳) جملات خبری (قضیه) هستند، بنابراین می توانند به عنوان مقدمه ی استدلال قرار بگیرند و یا خودشان استدلال مستقلى باشند، اما گزینه ی (۴) پرسشی است و نمی تواند مقدمه ی استدلال قرار گیرد.

۱۳۱ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. قضایای حملی براساس مفهوم موضوع خود (جزئی یا کلی بودن مفهوم موضوع) به دو گروه شخصیه و محصوره تقسیم می شوند. بررسی گزینه ها:

- گزینه ی ۱: موضوع «امروز» است که جزئی است و قضیه را شخصیه می کند. (امروز = این روز)
گزینه ی ۲: موضوع لفظ «دزد» است و الفاظ جزئی محسوب شده و قضیه را شخصیه می کنند.
گزینه ی ۳: موضوع «پوشیدن لباس گرم در زمستان» است و کلی است و قضیه را محصوره می کند.
گزینه ی ۴: موضوع «قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران» است و اسم خاص و جزئی است و قضیه را شخصیه می کند.

۱۳۲ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

تعداد نمونه ها باید نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشد: به عنوان مثال، نتایج حاصل از بررسی ۱۰ جعبه سیب از بین ۱۵۰ جعبه سیب، نمی تواند بیان گر نتیجه کلی درباره ی کل جعبه ها باشد. هنگامی که شرایط استفاده از استقرا را به درستی رعایت نمی کنیم، دچار مغالطه «تعمیم شتاب زده» می شویم.

۱۳۳ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در صورتی که از مقدمات به نتیجه ی ضرورتاً صحیح برسیم استدلال را قیاسی می گویند.

۱۳۴ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در این گزینه شاهد یک استدلال قیاسی هستیم. تشریح گزینه های دیگر:

- گزینه ی ۱: استقرای تعمیمی
گزینه ی ۲: استدلال تمثیلی
گزینه ی ۴: استدلال تمثیلی

۱۳۵ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. عبارت براساس یک تمثیل ناروا بیان شده است چرا که در واقع نمی توان گفت هر چیزی که تغییر می کند ناقص است.

۱۳۶ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در این گزینه با روش عقلی و استدلالی به این پرسش پاسخ داده شده ولی در سایر گزینه ها به روش تاریخی یا تجربی و حسی پاسخ داده شده است.

۱۳۷ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

سقراط در دادگاه به جرم عدم اعتقاد به خداوند و گمراه ساختن جوانان محاکمه شد.

۱۳۸ گزینه ۱ پاسخ صحیح است. سقراط در دادگاه گفت: «آیا کسی پیدا می شود که علم و قدرت و عدالت فوق بشری را قبول داشته باشد ولی وجود خدا را منکر شود؟»

این عبارت به این معنی است: کسی که خدا را پذیرفته باشد صفات خداوند را نیز می پذیرد و اگر صفات خدا را پذیرفته، مقدم بر آن (پیش از آن) وجود خدا را پذیرفته است.

۱۳۹ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. افلاطون که به عقل اهمیت می داد، عقیده داشت که شناخت عقلی بسیار مطمئن تر از شناخت حسی است و اموری را که عقل درک می کند، ارزش برتری دارد. او باور داشت که عقل می تواند جهانی برتر از جهان طبیعت را بشناسد و برای آن استدلال ارائه نماید. (نه این که همه ی اموری که عقل می شناسد ورای طبیعیات هستند و عقل امور طبیعی را نمی شناسد.)

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. «از گشت و گذار در شهر جز این مقصودی ندارم که شما جوانان و بزرگسالان را متقاعد سازم که نباید جسم و مال و ثروت را بر کمال نفس خود ترجیح دهید و به شما یادآوری کنم که ثروت فضیلت نمی‌آورد بلکه از فضیلت است که ثروت و هر چه برای جامعه مفید است حاصل می‌شود.»

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. رفتار طبیعی ما نشان‌دهنده‌ی پذیرش اصل سنخیت است. مثلاً این که اگر سردمان شد به سمت بخاری می‌رویم، می‌دانیم که هر روز بخاری گرم‌مان کرده و رابطه‌ی خاصی بین بخاری و گرم شدن هست پس برای گرم شدن، بخاری روشن می‌کنیم و این رفتار نشان‌دهنده‌ی قبول اصل سنخیت است و گر نه شاید سمت کولر می‌رفتیم برای گرم شدن. دقت کنید که وقتی می‌گوییم هر معلول علتی دارد اشاره به خود اصل علیت است اما وقتی گفته می‌شود هر معلولی علت خاص و ویژه‌ی خودش را دارد اشاره به اصل سنخیت است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در قضیه «مثلث دارای سه ضلع است.» رابطه‌ی میان موضوع و محمول، وجوبی است؛ همانند قضیه‌ی مداد جسم است، اما در سه گزینه‌ی دیگر، رابطه‌ی میان موضوع و محمول، امتناعی است.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. فارابی از نظریه‌ی «امکان ذاتی» در استدلال خود بهره نبرده است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. رابطه‌ی علیت مانند روابط دیگر نیست. رابطه‌ی استاد و شاگرد بعد از وجود دو طرف رابطه شکل می‌گیرد در حالی که رابطه‌ی علیت در خود وجود است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

قیمت هر واحد از محصول $\times$ تعداد محصول تولید و فروخته شده = درآمد سالیانه کارگاه (الف)

$$\text{تومان } 2,400,000,000 = 120,000 \times 20,000,000$$

$$\text{تومان } 780,000,000 = 12 \times 56,000,000 = \text{هزینه‌های سالیانه کارگاه}$$

هزینه‌های سالیانه کارگاه - درآمد سالیانه کارگاه = سود سالیانه کارگاه

$$\text{تومان } 1,620,000,000 = 2,400,000,000 - 780,000,000$$

$$\text{تومان } 162,000,000 = 1,620,000,000 \times \frac{10}{100} = \text{سود سالیانه کارگاه} \times \frac{10}{100} = \text{مالیات سالیانه کارگاه}$$

$$\text{تومان } 13,500,000 = 162,000,000 \div 12 = \text{مالیات ماهانه کارگاه}$$

مالیات سالیانه کارگاه - سود سالیانه کارگاه = مانده خالص سالیانه کارگاه (ب)

$$\text{میلیون تومان } 1,458 = 1,620,000,000 - 162,000,000 = \text{تومان } 1,458$$

مالیات بر ارزش افزوده (ج): با ایجاد شفافیت، فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد و از مالیات‌ستانی مضاعف جلوگیری می‌کند، چرا که مالیات پرداخت‌شده تولیدکنندگان قبلی از مالیات بر فروش بعدی کسر می‌شود. در این نوع از مالیات، کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات معاف می‌شوند.

حقوق و عوارض گمرگی (د): که با نام «تعرفه‌های گمرکی» نیز شناخته می‌شود، در واقع مالیات هر کشور بر صادرات و واردات کالاهای مختلف است. این نوع از مالیات، تابع سیاست‌های کلان بازرگانی و شرایط اقتصادی کشورها هستند.

مالیات بر مصرف (ب): مالیاتی است که مصرف‌کنندگان کالاهای خاص در زمان خرید آن کالا (به همراه قیمت کالا) پرداخت می‌کنند. اگر فرد میزان بیشتری از کالا را مصرف کند، در نهایت مالیات بیشتری نیز پرداخت می‌کند. این نوع مالیات نهایتاً به وسیله مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.

مالیات‌های مستقیم (الف): به دو دسته مالیات بر دارایی و مالیات بر درآمد تقسیم می‌شوند، در مالیات بر درآمد، درآمد افراد و شرکت‌ها مبنای مالیات است. مالیات بر درآمد از هر کدام از انواع درآمدها جداگانه دریافت می‌شود. (مثلاً مالیات بر حقوق و مالیات بر درآمد املاک).

الف) تقاضاکنندگان نیروی کار، صاحبان شرکت‌ها و کارخانه‌ها یا سرمایه‌گذارانی هستند که نیروی کار را استخدام می‌کنند و گاهی در اقتصاد به آن‌ها کارفرما هم می‌گویند. نمودار تقاضا (B) نزولی است. به این معنی که رابطه‌ی بین استخدام نیروی کار مورد نیاز کارفرمایان با دستمزد رابطه‌ای معکوس است. یعنی با افزایش دستمزد تقاضا برای نیروی کار، کاهش و با کاهش دستمزد تقاضا برای استخدام نیروی کار افزایش می‌یابد.

ب) در سطوح پایین‌تر از دستمزد تعادلی (بخش ۲) با مازاد تقاضا و کمبود عرضه مواجه هستیم. مازاد تقاضا به این معناست که در این سطح کارفرمایان مایل به استخدام تعداد زیادی نیروی کار هستند. اما کارگران تمایلی به انجام کار با این سطح دستمزد کم ندارند.

پ) نقطه‌ی الف، روی نمودار A قرار دارد و بیانگر رفتار عرضه‌کنندگان (کارگران) در بازار است. در این نقطه سطح دستمزد ۲ میلیون تومان و تعداد نیروی کار حاضر به استخدام با این سطح از دستمزد برابر با صفر است. بنابراین مفهوم آن این است که در این سطح قیمت هیچ کارگری حاضر به انجام کار نیست.

قیمت محصول $\times$ میزان محصول فروش رفته (نه تولید شده) = درآمد فروشندگان در هر سطح از قیمت (الف)

در نقطه B درست است. تعداد ۳۰ عدد از کالا تولید شده، اما در این سطح از قیمت تنها ۱۰ عدد تقاضا از سمت تقاضاکنندگان وجود دارد. در نتیجه درآمد فروشندگان در این نقطه برابر است با:

$$\text{تومان } 4000 = 400 \times 10 = \text{درآمد فروشندگان در هر نقطه } B$$

ب) در نقطه D و سطح قیمت ۲۰۰ تومان

میزان تقاضا برابر با ۳۰ عدد و میزان عرضه برابر با ۱۰ عدد است. مشاهده می‌شود که در این سطح از قیمت میزان تقاضا بیشتر از میزان عرضه است و در اصطلاح گفته می‌شود بازار با مازاد تقاضا و یا کمبود عرضه مواجه است.

در بازار به دلیل پایین بودن قیمت و ارزان بودن کالا، تقاضاکنندگان میزان زیادی از کالا را تقاضا دارند؛ در حالیکه به دلیل ارزان بودن کالا و پایین بودن میزان سود، تولیدکنندگان تمایل چندانی به تولید کالا ندارند و تنها ۱۰ عدد از کالا را تولید می‌کنند.

در نتیجه اگر تمامی ۱۰ عدد کالای تولید شده توسط تولیدکنندگان خریداری شود، هنوز تقاضاکنندگان در بازار برای کالا به میزان ۲۰ عدد تقاضا دارند ($30 - 10 = 20$) ولی تولیدکنندگان دیگر حاضر به تولید در این سطح از قیمت نیستند. در این شرایط اقتصاددانان می‌گویند بازار با مازاد تقاضایی معادل ۲۰ عدد مواجه است.

الف) قیمت گوجه‌فرنگی فروخته شده به کارخانه با احتساب مالیات بر ارزش افزوده:

$$= 500 + \left(500 \times \frac{10}{100} \right) = 550 \text{ تومان}$$

ب) مالیات بر ارزش افزوده‌ی جمع شده توسط کارخانه

$$= 750 \times \frac{10}{100} = 75 \text{ تومان}$$

ج) جمع مالیات بر ارزش افزوده‌ی جمع‌آوری شده:

مالیات بر ارزش افزوده‌ی جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله‌ی آخر =

$$= 1250 \times \frac{10}{100} = 125 \text{ تومان}$$

الف) در سطح قیمت ۴۰۰ تومان و مقدار ۴ کیلو، تولیدکننده بیشترین دریافتی را دارد.

$$\text{تومان } 1,600 = 4 \times 400 = \text{بیشترین دریافتی تولیدکننده}$$

ب)

$$\text{مقدار عرضه در قیمت } 200 - \text{مقدار تقاضا در قیمت } 200 = \text{کمبود عرضه در قیمت } 200 \text{ تومان}$$

$$\text{کیلو } 8 - 0 = 8 = \text{کمبود عرضه در قیمت } 200 \text{ تومان}$$

$$\text{کیلو } 4 = \text{مقدار عرضه‌ی تعادلی}$$

$$\text{کیلو } 4 = 8 - 4 = \text{مقدار عرضه‌ی تعادلی} - \text{کمبود عرضه در قیمت } 200 \text{ تومان}$$

ج) در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی در بازار با کمبود تقاضا (مازاد عرضه) روبه‌رو می‌شویم. بنابراین در سطح قیمت ۵۰۰

تومان، ۴ کیلو کمبود تقاضا (مازاد عرضه) وجود دارد.

$$\text{کیلو } 4 = 6 - 2 = \text{کمبود تقاضا (مازاد عرضه) در سطح قیمت } 500 \text{ تومان}$$

اهداف دولت از اخذ مالیات	
۱- افزایش درآمد دولت (اولین و مهم‌ترین هدف مالیات)	- مالیات برای تأمین مالی اهداف و پشتیبانی از فعالیت‌های دولت (مانند امنیت، دفاع، امور قضایی، آموزش و بهداشت عمومی) ضروری است. - هزینه تأمین خدمات ارائه شده توسط دولت در شهرها و روستاها (مانند مدارس، راه‌ها، علامت‌های راهنمایی و رانندگی، پلیس، درمانگاه‌ها، کتابخانه‌ها، بوستان‌ها و ...) از محل مالیات تأمین می‌شود. - هدف اصلی از مالیات این است که درآمد دولت را تا حدی بالا ببرد (افزایش دهد) که عملکرد دولت مؤثر واقع شود.
۲- کاهش فعالیت‌های نامناسب و تشویق فعالیت‌های مطلوب	- مثال‌هایی که افزایش و یا وضع مالیات باعث کاهش فعالیت یا رفتار نامناسب شده است: • وضع مالیات بر چوبک‌های غذاخوری در چین، باعث افزایش قیمت این چوبک‌ها شد. در نتیجه بسیاری از مردم، عادت خود را تغییر دادند و به جای چوبک‌ها از قاشق استفاده کردند. (هدف دولت: کاهش قطع درختان جنگلی و حفاظت از محیط زیست) • مالیات بر سوخت‌های آلاینده مانند بنزین و گازوئیل در برخی از کشورها (هدف دولت: کاهش مصرف و در نتیجه کاهش آلودگی ناشی از مصرف سوخت‌های آلاینده) • مالیات بر مصرف کیسه‌های پلاستیکی (هدف دولت: کاهش مصرف کیسه‌های پلاستیکی به دلیل اثر زیست‌محیطی خطرناک آن‌ها) • مالیات بر سیگار و محصولات تنباکویی (هدف دولت: کاهش مصرف آن‌ها به دلیل مضر بودن مصرف آن‌ها برای سلامت انسان) - دولت از بعضی از فعالیت‌ها که برای افراد جامعه مفید است (مانند مصرف شیر و لبنیات)، مالیات دریافت نمی‌کند.
۳- کاهش نابرابری‌ها و فاصله‌های اقتصادی و اجتماعی	مالیات یکی از ابزارهای مهم دولت در کاهش نابرابری و فاصله طبقاتی بین افراد پردرآمد و کم‌درآمد محسوب می‌شود.

گزینه ۱: «بخش زیادی از درآمدهای دولت از محل فروش دارایی‌های تجدیدناپذیری مانند نفت و گاز تأمین شده است که درآمدی پایدار نیست، با قیمت نفت نوسان می‌کند و قابل تحریم است.

گزینه ۲: «دولت سالیانه بخشی از درآمد مورد نیاز خود را نیز از طریق ایجاد بدهی تأمین می‌کند، یعنی از مردم قرض می‌گیرد یا آن‌ها را در طرح‌های عمرانی و سرمایه‌گذاری‌های دولت شریک می‌کند و از محل سود این طرح‌ها سودی بین آن‌ها تقسیم می‌کند. این درآمد نیز نمی‌تواند تا ابد پایدار باشد.

گزینه ۳: «اگر با درآمد حاصل از فروش منابع تجدیدناپذیر، دارایی‌های دیگری خلق نشود و این درآمدها صرف هزینه‌های جاری کشور نظیر پرداخت دستمزد و ... شود، در این صورت حتماً نسل‌های بعد ما را نخواهند بخشید. (خلق دارایی‌های جدید کارهایی نظیر ساخت کارخانه برای افزایش تولید است).

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. فروش دارایی‌های ملّی مثل نفت، عملاً فروش دارایی‌هایی است که نه فقط به ما بلکه به نسل‌های بعد هم تعلق دارد. اگر با درآمد حاصل از فروش این منابع، دارایی‌های دیگری خلق نشود و این درآمدها صرف هزینه‌های جاری کشور (نظیر پرداخت دستمزد و ...) شود، در این صورت حتماً نسل‌های بعد، ما را نخواهند بخشید!

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

نرخ مالیات بر ارزش افزوده $\times$ قیمت کالا در مرحله دوم = مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم

$$= 440,000 \times \frac{10}{100} = 44,000 \text{ واحد پولی}$$

ارزش محصول در مرحله دوم - ارزش محصول در مرحله سوم = میزان ارزش افزوده‌ی در مرحله سوم

$$= 548,000 - 440,000 = 108,000 \text{ واحد پولی}$$

نرخ مالیات بر ارزش افزوده $\times$ میزان ارزش افزوده در مرحله سوم = مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع‌آوری شده در مرحله سوم

$$= 108,000 \times \frac{10}{100} = 10,800 \text{ واحد پولی}$$

مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله آخر = مجموع مالیات بر ارزش افزوده جمع‌آوری شده

$$= 44,000 + 10,800 = 54,800 \text{ واحد پولی}$$

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

- اگرچه مالیات بر مصرف نهایتاً به وسیله‌ی مصرف‌کننده‌ی نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه‌ی قانونی پرداخت آن به عهده‌ی تولیدکنندگان و فروشندگان است.

- عوارض گمرکی و خدماتی، تابع سیاست‌های کلان بازرگانی و شرایط اقتصادی کشورها هستند و به جز اینکه یکی از راه‌های درآمدزایی دولت‌ها هستند، معمولاً برای حمایت از صنایع داخلی نیز به کار گرفته می‌شوند.

- مالیات بر ارزش افزوده با ایجاد شفافیت، فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد و از مالیات‌ستانی مضاعف جلوگیری می‌کند، چرا که مالیات پرداخت شده تولیدکنندگان قبلی از مالیات بر فروش بعدی کسر می‌شود. در این نوع از مالیات، کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات معاف می‌شوند.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

الف) گاه به دلایل طبیعی، اقتصادی، قانونی یا حتی غیرقانونی، تعداد فروشنده یا خریدار به یک یا چند نفر محدود می‌شود. این وضعیت را «انحصار» می‌گوییم. انحصارگر، قیمت‌گذار است و خریداران در بازار انحصاری، قیمت‌پذیرند.

ب) برخی دیگر از انواع بازارها را هم می‌توان در قالب «حراجی‌ها» دید که به دو صورت «مزایده و مناقصه» مشاهده می‌شود. فروشندگان آثار هنری در نمایشگاه‌ها و حراجی‌ها، مزایده و خریداران عمده‌ی کالا و خدمات مناقصه برگزار می‌کنند.

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

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

الف) هر نقطه بر روی مرز امکانات تولید، نشان‌دهنده‌ی کارایی است. بنابراین نقاط A, B, C و F کارا هستند.

ب) در نقطه‌ی B ، شرکت ۶۰۰ دستگاه اتومبیل تولید می‌کند و با حرکت به نقطه‌ی A تولید شرکت به ۷۰۰ دستگاه اتومبیل می‌رسد. پس با حرکت از نقطه‌ی B به نقطه‌ی A ، ۱۰۰ دستگاه اتومبیل بیشتر تولید می‌شود.

ج) وقتی در بازار اتومبیل خریدار ندارد، بهتر است شرکت همه‌ی منابع خود را به تولید موتورسیکلت اختصاص دهد. بنابراین در این شرایط انتخاب نقطه‌ی C صرفه‌ی اقتصادی دارد.

سرمایه‌گذاری در زمینه‌های پرخطر ← اعتماد به نفس بیش از حد (خودرأی بودن) (رد گزینه‌های ۳ و ۴)
هیچ کالایی برای افراد یا جامعه واقعاً رایگان نیست و حتماً تولید آن دارای هزینه فرصت بوده است.

الف) با توجه به اینکه اعداد در ستون ب، با افزایش قیمت، کاهش پیدا می‌کنند، در نتیجه ستون ب نشان‌دهنده مقادیر تقاضاست. بنابراین عددی برای نقطه پ مناسب است که از ۳۲۰ کمتر و از ۲۸۰ بیشتر باشد. در نتیجه اعداد ذکر شده در گزینه‌های ۲ و ۳ صحیح است.

ب) وقتی در نقطه‌ای مازاد و یا کمبود عرضه وجود نداشته باشد، در این نقطه تعادل داریم. در نقطه تعادلی میزان عرضه و تقاضا با هم برابر است، پس مقدار نقطه ت برابر با ۲۸۰ خواهد بود.

پ) در نمودار تقاضا، رابطه مقدار و قیمت معکوس است. یعنی با افزایش قیمت، تقاضای مصرف‌کنندگان کاهش پیدا می‌کند و بالعکس! ستون ب بیانگر رفتار اقتصادی مصرف‌کنندگان است.

ت) در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی، در بازار این کالا، مازاد عرضه یا کمبود تقاضا وجود دارد. در این حالت به دلیل گران بودن کالا، تولیدکنندگان که به دنبال کسب سود بیشتری هستند، به تولید بیشتر می‌پردازند در حالی که مصرف‌کنندگان به خرید و مصرف این کالای گران تمایل نشان نمی‌دهند.

در دو ردیف بالاتر از قیمت تعادلی (قیمت‌های ۵۰۰۰ و ۶۰۰۰ تومان) میزان کمبود تقاضا را باید محاسبه کنیم:

تقاضا در همان سطح قیمت = عرضه در همان سطح قیمت = کمبود تقاضا در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی

کیلو $40 = 260 - 300$ = کمبود تقاضا در قیمت ۵۰۰۰ تومان

کیلو $110 = 240 - 350$ = کمبود تقاضا در قیمت ۶۰۰۰ تومان

بنابراین بیشترین کمبود تقاضا در سطح قیمت ۶۰۰۰ تومان وجود دارد.

