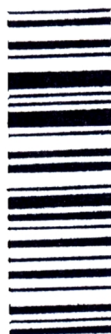




شماره داوطلب
نام خانوادگی و نام
- - -
خراسان رضوی
شهر



سروش اندیشه
مؤسسه فرهنگی هنری

کد آزمون: ۱۱۹۵

جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد
اسلامی مؤسسه سروش
اندیشه حیات

آزمون شبیه ساز کنکور

پاسخنامه آزمون پایه دهم انسانی

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۱۳۵ دقیقه

تعداد سوال: ۱۲۰ عدد

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم تجربی، تعداد، شماره سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	عربی	۲۰	۱	۲۰	۲۰ دقیقه
۲	ریاضیات	۲۰	۲۱	۴۰	۲۰ دقیقه
۳	زبان و ادبیات اختصاصی	۳۰	۴۱	۷۰	۳۰ دقیقه
	علوم اجتماعی	۱۵	۷۱	۸۵	۱۵ دقیقه
	تاریخ و جغرافیا	۱۵	۸۶	۱۰۰	۱۵ دقیقه
	فلسفه و منطق	۲۰	۱۰۱	۱۲۰	۲۰ دقیقه
	اقتصاد	۱۵	۱۲۱	۱۳۵	۱۵ دقیقه

به دانش فزای و به یزدان گرای ، که او باد جان تورا رهنمای (فردوسی)

پاسخنامه تشریحی

۱ - گزینه ۱ کیفیت استعمال: چگونگی به‌کارگیری (به کار گرفتن) / الأعشاب الطَّيِّبَةُ: گیاهان دارویی، طبی، پزشکی / قد سَاعَدَتْ: کمک کرده است (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / صُنِعَ: ساختن (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / الحيوانات الصَّحراویَّة و الطَّیور: حیوانات صحرایی و پرندگان (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

۲ - گزینه ۲ بررسی سایر گزینه‌ها:

هذه الأضواء: این نورها (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / المحيطات: اقیانوس‌ها (رد سایر گزینه‌ها) / انْتَبَعَثَ: فرستاده می‌شود (رد سایر گزینه‌ها) / البكتيريا المضیئة: باکتری نورانی (رد گزینه ۱)

۳ - گزینه ۴ عُمر نوع: عمر نوعی (نادرستی گزینه‌های ۱ و ۲) / من هذه الأشجار الطَّوِيلَة العجیبة: از این درختان بلند عجیب (الطَّوِيلَة و العجیبة صفت هستند) (نادرستی گزینه‌های ۱ و ۳) / قد یَصِلُ: گاهی می‌رسد (نادرستی گزینه‌های ۲ و ۳) (قد + مضارع به‌صورت «گاهی» ترجمه می‌شود) / إلى أكثر من خَمْسَمائة سنة: به بیش از پانصد سال

۴ - گزینه ۴ در گزینه ۱ رسید نادرست است.

در گزینه ۲ برمی‌شمردند، معلوم است، در حالی که جمله مجهول است.

در گزینه ۳ شمرده شد ماضی ساده است، در حالی که باید ماضی استمراری ترجمه می‌شد.

۵ - گزینه ۳ غابات: جنگل‌ها / الخضراء: سبز، صفت برای غایت. در گزینه‌های «۱ و ۴» فعل آمده است که غلط است چون فعل وجود دارد.

۶ - گزینه ۴ در فعل «تُرْجَعُ»، «كُ» نقش مفعول را دارد و فعل ثلاثی مزید از باب «إفعال» است، در حالی که ثلاثی مجرّد ترجمه شده و ترجمه درست فعل «أَنْ تُرْجَعُ»، «که بازگرداند تو را» است.

۷ - گزینه ۲

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «و ما را در رحمت خود وارد کن و تو مهربان‌ترین مهربانان هستی.»

گزینه «۳»: «و بندگان خدای بخشاینده هرگاه نادانان، آنها را خطاب کنند، سخن آرام گویند.» (در سؤال «الجاهلون» به‌صورت مفعول ترجمه شده است، در صورتی که «الجاهلون» فاعل است.)

گزینه «۴»: «نیکی کن، همان‌گونه که خداوند به تو نیکی کرده است.»

ترجمه متن:

بیشتر پرندگان سعی می‌کنند که هر ساله لانه خودشان را تغییر دهند. در این بین برخی از آنها برای خود دوبار در سال لانه می‌سازند به‌غیراز عقاب که برای زندگی و بقا در لانه‌اش برای سال‌های طولانی مراقبت می‌کند. این پرنده به خاطر قدرت و توان در زندگی‌اش (از بقیه پرندگان) متمایز می‌شود و محل لانه‌اش را در بالاترین نقطه از کوه‌ها یا روی بالاترین درخت در جنگل انتخاب می‌کند و هر ساله به تعمیر و اصلاح لانه‌اش می‌پردازد و برای تقویت لانه، شاخ و برگ درختان، تکه‌های چوب و گاهی حتی قطعات آهنی را به لانه‌اش اضافه می‌کند. و به همین خاطر می‌بینیم که وزن لانه‌اش بعد از چند سال زیاد شده است.

۸ - گزینه ۴ ترجمه گزینه: عقاب برای اینکه قدرت و قوت لانه‌اش را زیاد کند شاخ و برگ و آهن به آن می‌افزاید.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: علت این کار را تعمیر و اصلاح لانه ذکر می‌کند که غلط است.

گزینه «۲»: علت را اضافه شدن وزن لانه می‌داند که مطابق متن نادرست می‌باشد.

گزینه «۳»: علت این کار را طولانی کردن عمر آن می‌داند که نادرست است.

۹ - گزینه ۳ ترجمه گزینه: عقاب لانه‌اش را هر ساله تعمیر می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: پرندگان معمولاً جای لانه‌شان را تغییر نمی‌دهند.

گزینه «۲»: عقاب لانه‌اش را بالای همه درختان می‌سازد.

گزینه «۴»: همه پرندگان لانه‌شان را در نقاط مرتفع می‌سازند.

۱۰ - گزینه ۳ سؤال می‌پرسد که از زندگی عقاب چه درسی یاد می‌گیریم؟

با توجه به متن بهترین پاسخ گزینه «۳» است، یعنی انتخاب اهداف و مقاصد عالی.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ساختن خانه‌های آهنی

گزینه «۲»: ساختن خانه‌هایمان در کوه‌ها

گزینه «۴»: تغییر ندادن هر ساله خانه‌مان

۱۱ - گزینه ۲ «يُؤاظِبُ» مضارع ثلاثی مزید از باب مفاعلة است و مفرد مذکر غایب (للتائب) می‌باشد و با توجه به اولین صیغه ماضی آن «وَإِظَابٌ» یک حرف زائد (الف) دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مجرد ثلاثی - یزیادة حرفین"، نادرست هستند.

گزینه «۳»: یزیادة حرفین"، نادرست هستند.

گزینه «۴»: من باب تفاعل، نادرست هستند.

۱۲ - گزینه ۳ قَطَعَ جمع مکتسر قطعه است. اسم مؤنث به شمار می‌آید و با توجه به اینکه به الحديد (اسم معرفه) اضافه شده، معرفه است. با توجه به متن مجرور به حرف جر می‌باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: مفرد - مذکر - صفة نادرست هستند.

گزینه ۲: نکره نادرست است.

گزینه ۳: مفرد - مذکر - جار و مجرور، نادرست هستند.

۱۳ - گزینه ۲ بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «سبعین» جمع مذکر سالم است و علامت آن (ون - ین) می‌باشد و باید به صورت (سَبْعِينَ) نوشته شود.

گزینه ۳: «ثَنان» مثنی است و علامت مثنی (ان - ین) می‌باشد و صحیح آن «ثَنان» است.

گزینه ۴: «حاوَل» فعل ماضی از باب (مفاعلة) بوده و بر وزن «فَاعَلَ» است که به غلط (حاوَل) نوشته شده است.

۱۴ - گزینه ۴ بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «ه» در «إلیه» به «مدیرة» که مؤنث است برمی‌گردد که نادرست است.

گزینه ۲: «ها» در «أُمَّها» به «الطفل» که مذکر است برمی‌گردد که نادرست است.

گزینه ۳: «ه» در «بَعْضُهُ» به «أشیاء» که جمع غیر عاقل است برمی‌گردد، پس باید به صورت مفرد مؤنث یعنی «ها» بَعْضُها بیاید.

۱۵ - گزینه ۳ زیرا طبق نکته: اسم اشاره در اَوَّل عبارت + اسم بدون (أل) - اسم بدون (أل) خبر است.

در گزینه‌های دیگر به ترتیب «فی الصَّف»، «أُمَّها» و «یَقْرَءُ» خبر هستند.

۱۶ - گزینه ۴ «ملابس» مفعول است که هم مضاف برای ضمیر «نا» و هم موصوف برای «الخريفية» می‌باشد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «أشجار» مفعولی است که فقط مضاف است. (مضاف‌إلیه آن «التَّحَّاح» می‌باشد).

گزینه ۲: «شیئا» مفعولی است که فقط موصوف است. (صفت آن «أفضل» می‌باشد).

گزینه ۳: «بنت» فاعل است که هم مضاف و هم موصوف می‌باشد؛ «الكتب» مفعول است ولی فقط موصوف است، مضاف نیست.

۱۷ - گزینه ۴ «حيوان» خبر از نوع اسم + «يُحِبُّ» خبر از نوع جمله

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «أمر» خبر از نوع اسم است.

گزینه ۲: «عدوة» خبر از نوع اسم است.

گزینه ۳: «تُحَرِّمُنا» خبر از نوع جمله است.

۱۸ - گزینه ۴ صورت سؤال گزینه‌ای را می‌خواهد که در آن، جمله اسمیه وجود نداشته باشد؛ با توجه به «تَجِدُ» در گزینه ۴، جمله فعلیه محسوب می‌شود، در دیگر گزینه‌ها جمله اسمیه وجود دارد:

گزینه ۱: الإنسان: مبتدا / يحتاج: خبر

گزینه ۲: طالبات: مبتدا / يدرسن: خبر

گزینه ۳: إقامة: مبتدا / تبعد: خبر

۱۹ - گزینه ۴ «توافد» مفعول و اسم است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «د» در «أُزِلْنَاهُ»: او را فروفرستادیم

گزینه ۲: «كُم» در «خَلَقْنَاكُمْ»: شما را آفریدیم.

گزینه ۳: «هُم» در «شَاهَدَهُم»: آن را دید.

۲۰ - گزینه ۴ سؤال، مفعولی را می‌خواهد که هم مضاف و هم موصوف باشد. این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که ترکیب اضافی - وصفی داشته باشیم.

«سكة» مفعول است و «ك» مضاف‌إلیه و «الحرء» صفت آن است. (ماهی قرمز)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «الواجبات» (مفعول) + «الدَّرْسِيَّة» صفت

گزینه ۲: «آراء» مفعول (مضاف) + «هذا» مضاف‌إلیه

گزینه ۳: «أموال» مفعول (مضاف) + «ه» مضاف‌إلیه

۲۱ - گزینه ۱ طبق فرمول میانگین وزنی داریم:

x	۸	۱۰	۱۲	۱۴	۱۶
f	۲	۵	۵	۹	۳

$$\bar{x} = \frac{(8 \times 2) + (10 \times 5) + (12 \times 5) + (14 \times 9) + (16 \times 3)}{2 + 5 + 5 + 9 + 3} = \frac{300}{24} = 12,5$$

$$\bar{x} = 12 + 2a \xrightarrow{\bar{x}=12,5} 12,5 = 12 + 2a \Rightarrow a = \frac{0,5}{2} = \frac{0,5 \times 10}{2 \times 10} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4} = 0,25$$

۲۲ - گزینه ۱

به جای تمام x ، $2 - \sqrt{3}$ را جایگزین می‌کنیم.

$$f(2 - \sqrt{3}) = \frac{2(2 - \sqrt{3})^2 + 2}{(2 - \sqrt{3})^2 - 3} \stackrel{\text{اتحاد مربع دو جمله‌ای}}{=} \frac{2(4 - 4\sqrt{3} + 3) + 2}{(4 - 4\sqrt{3} + 3) - 3}$$

$$= \frac{2(7 - 4\sqrt{3}) + 2}{7 - 4\sqrt{3} - 3} = \frac{14 - 8\sqrt{3} + 2}{4 - 4\sqrt{3}} = \frac{16 - 8\sqrt{3}}{4 - 4\sqrt{3}} \stackrel{\text{فکتور از 4 در صورت و مخرج}}{=} \frac{4(4 - 2\sqrt{3})}{4(1 - \sqrt{3})} \stackrel{\text{ساده کردن}}{=} \frac{4 - 2\sqrt{3}}{1 - \sqrt{3}}$$

$$\stackrel{\text{مخرج کسر را گویا می‌کنیم}}{=} \frac{4 - 2\sqrt{3}}{1 - \sqrt{3}} \times \frac{1 + \sqrt{3}}{1 + \sqrt{3}} = \frac{4 + 4\sqrt{3} - 2\sqrt{3} - 6}{1 - 3} = \frac{-2 + 2\sqrt{3}}{-2} = \frac{-2(1 - \sqrt{3})}{-2} = 1 - \sqrt{3}$$

۲۳ - گزینه ۳

$$f(0) = 3 \Rightarrow \boxed{c = 3}$$

$$f(2) = 1 \Rightarrow 4a + 2b + c = 1 \stackrel{c=3}{\Rightarrow} 4a + 2b = -2$$

$$f(1) = 4 \Rightarrow a + b + 3 = 4 \Rightarrow a + b = 1$$

$$\Rightarrow \times (-2) \begin{cases} 4a + 2b = -2 \\ a + b = 1 \\ 2a = -4 \Rightarrow \boxed{a = -2} \end{cases}, -2 + b = 1 \Rightarrow \boxed{b = 3}$$

$$\text{حاصل: } a + 3b - c \stackrel{a=-2 \text{ و } b=3 \text{ و } c=3}{=} -2 + 3(3) - 3 = 4$$

۲۴ - گزینه ۴ دقت شود که کل پسته‌های موجود در مغازه از آن نوع، جامعه آماری به حساب می‌آید، نه ۴ کیلوگرمی که ما قرار است بخریم. (یا شاید نخیریم!)

البته دویست گرم پسته، نمونه به حساب می‌آید.

۲۵ - گزینه ۱ ابتدا محل تلاقی دو خط را به دست می‌آوریم:

$$\begin{cases} x + y = 6 \\ -y + 3x = 4 \end{cases}$$

$$3x = 10 \Rightarrow x = \frac{10}{3} = \frac{5}{3}, y + \frac{5}{3} = 6 \Rightarrow y = 6 - \frac{5}{3} = \frac{12 - 5}{3} = \frac{7}{3}$$

دو نقطه $A \begin{vmatrix} 5 \\ 2 \\ -2 \end{vmatrix}$ و $B \begin{vmatrix} 2 \\ 1 \\ -2 \end{vmatrix}$ باید در تابع خطی با ضابطه $f(x) = ax + b$ صدق کند؛ بنابراین:

$$\begin{cases} A \begin{vmatrix} 5 \\ 2 \\ -2 \end{vmatrix} \Rightarrow \frac{7}{2} = \frac{5}{2}a + b \quad (I) \\ B \begin{vmatrix} 2 \\ 1 \\ -2 \end{vmatrix} \Rightarrow -2 = a + b \stackrel{\times(-1)}{\Rightarrow} 2 = -a - b \quad (II) \end{cases} \xrightarrow{I+II} \frac{11}{2} = \frac{1}{2}a \Rightarrow a = 11 \xrightarrow{\text{جایگذاری در II}} b = -24$$

$$f(x) = 11x - 24 \Rightarrow \begin{cases} f(3) = 11 \times 3 - 24 = 9 \\ f(\frac{3}{2}) = 11 \times \frac{3}{2} - 24 = \frac{-15}{2} \end{cases} \Rightarrow f(3) + f(\frac{3}{2}) = 9 - \frac{15}{2} = \frac{3}{2}$$

۲۶ - گزینه ۲ فرض می‌کنیم تعداد اعضای نمونه B برابر x باشد، در نتیجه تعداد اعضای نمونه A برابر $2x$ است.

$$\text{آماره } B = \frac{\text{تعداد اعضای کتابخوان } B}{\text{تعداد کل اعضای نمونه } B} \Rightarrow \frac{2}{25} = \frac{\text{تعداد اعضای کتابخوان } B}{x} \quad \text{آماره } A = \frac{\text{تعداد اعضای کتابخوان } A}{\text{تعداد کل اعضای نمونه } A} \Rightarrow \frac{1}{20} = \frac{\text{تعداد اعضای کتابخوان } A}{2x}$$

$$\Rightarrow \text{تعداد اعضای کتابخوان } B = \frac{2}{25}x = 0,08x \quad \Rightarrow \text{تعداد اعضای کتابخوان } A = 2x \times \frac{1}{20} = 0,1x$$

پس در کل جامعه $0,08x + 0,1x$ یعنی $0,18x$ کتابخوان هستند، جامعه‌ای که $3x = 2x + x$ عضو دارد، پس:

$$\text{پارامتر} = \frac{\text{تعداد اعضای کتابخوان}}{\text{تعداد اعضای جامعه}} = \frac{0,18x}{3x} = 0,06 = \frac{3}{50}$$

۲۷ - گزینه ۴ خط $y = g(x)$ از دو نقطه $(0, 1)$ و $(1, 0)$ می‌گذرد، بنابراین معادله خط گذرنده از دو نقطه $(0, 1)$ و $(1, 0)$ برابر است با:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{1 - 0}{0 - 1} = -1 \xrightarrow{\text{معادله خط}} y - y_0 = m(x - x_0) \xrightarrow{\text{نقطه } (1, 0)} y - 0 = -1(x - 1)$$

$$y = -x + 1 \Rightarrow g(x) = -x + 1 \Rightarrow g^2(x) = (-x + 1)^2 = x^2 - 2x + 1$$

برای نوشتن معادله $f(x)$ در حالت کلی برای معادله سهمی داریم:

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

از آنجایی که عرض از مبدأ این تابع صفر است:

$$f(0) = 0 \Rightarrow c = 0 \Rightarrow f(x) = ax^2 + bx$$

(1, 1) مختصات رأس سهمی است. بنابراین برای x و y رأس سهمی داریم:

$$f(x) = ax^2 + bx$$

$$1 = \frac{-b}{2a} \Rightarrow -b = 2a \Rightarrow b = -2a$$

$$f(1) = 1 \Rightarrow a + b = 1 \xrightarrow{\text{جایگذاری}} a - 2a = 1 \Rightarrow a = -1 \Rightarrow b = (-2) \times (-1) = 2$$

بنابراین ضابطه تابع $f(x)$ برابر است با:

$$f(x) = ax^2 + bx = -x^2 + 2x$$

برای به دست آوردن مجموع جوابهای معادله $f(x) = g(x)$ تساوی زیر را داریم:

$$-x^2 + 2x = x^2 - 2x + 1 \Rightarrow x^2 - 2x + 1 - 2x + x^2 = 0 \Rightarrow 2x^2 - 4x + 1 = 0$$

به کمک روش کلی (دلتا) داریم:

$$\begin{cases} a = 2 \\ b = -4 \\ c = 1 \end{cases} \Rightarrow \begin{aligned} x_1 &= \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{4 + \sqrt{16 - 4(2)(1)}}{4} = \frac{4 + \sqrt{8}}{4} \\ x_2 &= \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{4 - \sqrt{16 - 4(2)(1)}}{4} = \frac{4 - \sqrt{8}}{4} \end{aligned}$$

مجموع جوابهای معادله برابر:

$$x_1 + x_2 = \frac{4 + \sqrt{8}}{4} + \frac{4 - \sqrt{8}}{4} = \frac{4 + \cancel{\sqrt{8}} + 4 - \cancel{\sqrt{8}}}{4} = \frac{8}{4} = 2$$

۲۸ - گزینه ۴

$$y = -2x^2 + bx + c \Rightarrow \text{محور تقارن } x = \frac{-b}{2a} = \frac{-b}{2(-2)} = \frac{b}{4}$$

$$\xrightarrow{x=1} \frac{b}{4} = 1 \Rightarrow b = 4 \xrightarrow{\text{در سهمی می‌گذاریم}} y = -2x^2 + 4x + c$$

از طرفی سهمی از نقطه $A(0, 3)$ می‌گذرد. (نقطه‌ای به عرض ۳ روی محور y ها نقطه $(0, 3)$ است.)

$$y = -2x^2 + 4x + c \xrightarrow{A(0,3)} 3 = -2(0)^2 + 4(0) + c \Rightarrow c = 3$$

$$y = -2x^2 + 4x + 3 \xrightarrow{x=1} y = -2(1)^2 + 4(1) + 3 = 5 \text{ عرض رأس}$$

۲۹ - گزینه ۲ نمودار f خطی است که از دو نقطه $A \left(\frac{2}{3}, 1 \right)$ و $B \left(\frac{5}{3}, 2 \right)$ می‌گذرد. معادله این خط را می‌نویسیم:

$$m_{AB} = \frac{y_A - y_B}{x_A - x_B} \Rightarrow m_{AB} = \frac{1 - 2}{\frac{2}{3} - \frac{5}{3}} = \frac{-1}{-\frac{1}{3}} = 3$$

$$\begin{cases} A \left(\frac{2}{3}, 1 \right) \\ m = 3 \end{cases} \xrightarrow{y - y_A = m(x - x_A)} y - 1 = 3 \left(x - \frac{2}{3} \right) \Rightarrow y = 3x - \frac{1}{3} \Rightarrow f(x) = 3x - \frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow f(3) = 3 \times (3) - \frac{1}{3} = 9 - \frac{1}{3} = \frac{26}{3}$$

۳۰ - گزینه ۱

$$\left. \begin{aligned} \text{تابع هزینه} &= 4x + 400 \\ \text{تابع درآمد} &= 12x \end{aligned} \right\} \Rightarrow \text{تابع سود} = \text{درآمد} - \text{هزینه} = 8x - 400$$

پس معادله تابع سود $y = 8x - 400$ است. برای آغاز سوددهی باید $y > 0$ باشد، پس داریم:

$$8x - 400 > 0 \Rightarrow 8x > 400 \Rightarrow x > 50$$

یعنی باید حداقل ۵۱ واحد کالا تولید کند تا سوددهی آغاز شود.

۳۱ - گزینه ۳

$$\begin{aligned} f(2 - \sqrt{3}) &= \sqrt{-2(2 - \sqrt{3})^2 + 8(2 - \sqrt{3}) + 7} = \sqrt{-2(4 + 3 - 4\sqrt{3}) + 16 - 8\sqrt{3} + 7} \\ &= \sqrt{-2(7 - 4\sqrt{3}) + 23 - 8\sqrt{3}} \end{aligned}$$

$$\Rightarrow f(2 - \sqrt{3}) = \sqrt{-14 + 8\sqrt{3} + 23 - 8\sqrt{3}} = \sqrt{9} = 3$$

۳۲ - گزینه ۴ هر ضابطه به مانند f ، زمانی تابعی از x به y می‌باشد که به ازای هر x از دامنه آن فقط و تنها فقط یک y از برد را نظیر کند. باتوجه به این تعریف، ضابطه‌ی f_1 تابع نیست اما هر سه مورد f_2 ، f_3 و f_4 تابع می‌باشند.



مورد الف تابع نیست زیرا نمودار آن به صورت $\rightarrow$ می باشد که به ازای یک مؤلفه ی اول بی شمار مؤلفه ی دوم y وجود دارد.

۳۳ - گزینه ۳

هزینه - درآمد = سود

$$\text{سود} = -\frac{1}{3}x^2 + 28x - 16x - 55 = -\frac{1}{3}x^2 + 12x - 55 \Rightarrow x_{\max} = -\frac{b}{2a} = -\frac{12}{2(-\frac{1}{3})} = \frac{12 \times 3}{2} = 18$$

جایگذاری در تابع سود $\rightarrow x_{\max} = 18 \rightarrow \text{ماکزیم مقدار سود} = -\frac{1}{3}(18)^2 + 12(18) - 55 = 53$

۳۴ - گزینه ۳

$$\begin{cases} f(3) = |2(3)^2 - 4(3)| = |18 - 12| = |6| = 6 \\ g(0) = 1, g(2) = 3 \end{cases} \Rightarrow \frac{f(3) \times g(0)}{g(2)} = \frac{6 \times 1}{3} = \frac{6}{3} = 2$$

۳۵ - گزینه ۲ کافی است در ضابطه ی f ، به جای تمام x ها، مقدار $(1 - \sqrt{2})$ را جایگزین کنیم:

$$f(x) = (2 - x)|x| + x + \sqrt{2}$$

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

$$= (2 - 1 + \sqrt{2})(-1 + \sqrt{2}) + 1 - \sqrt{2} + \sqrt{2} = \underbrace{(\sqrt{2} + 1)(\sqrt{2} - 1)}_{\text{اتحاد مزدوج}} + 1 = (2 - 1) + 1 = 1 + 1 = 2$$

۳۶ - گزینه ۳ با توجه به تعریف تابع داریم:

$$(4, a + b) = (4, 2a + 4) \Rightarrow a + b = 2a + 4 \Rightarrow b - a = 4 \quad (I)$$

از طرفی:

$$(2, 2a) = (2, 6 + a) \Rightarrow 2a = 6 + a \Rightarrow a = 6$$

در نتیجه بنابر رابطه (I) داریم:

$$b - a = 4 \xrightarrow{a=6} b - 6 = 4 \Rightarrow b = 10$$

در نتیجه:

$$2a + b \xrightarrow{a=6, b=10} 12 + 10 = 22$$

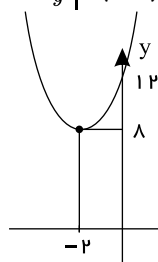
۳۷ - گزینه ۲ چون انواع یک متغیر تصادفی عبارتست از کیفی اسمی، کیفی ترتیبی، کمی فاصله ای و کمی نسبتی، بنابراین خود این متغیر (نوع متغیر تصادفی) «کیفی اسمی» به حساب می آید.

۳۸ - گزینه ۲

ابتدا رأس سهمی را به دست آورده و به کمک جدول نقطه یابی زیر سهمی را رسم می کنیم:

$$x_{\text{راس}} = \frac{-b}{2a} = \frac{-4}{2} = -2$$

$$\Rightarrow \begin{array}{c|cccc} x & -3 & -2 & -1 & 0 \\ \hline y & 9 & 8 & 9 & 12 \end{array}$$



$$\begin{array}{c|cccc} x & -3 & -2 & -1 & 0 \\ \hline y & 9 & 8 & 9 & 12 \end{array}$$

۳۹ - گزینه ۳ میانگین واریانس داده‌های $x_1, x_2, \dots, x_n$ برابر است با:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

میانگین:

$$\sigma^2 = \frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n}$$

واریانس:

واریانس داده‌های ۴, ۵, ۳, ۷, ۵ برابر است با:

$$\bar{x}_1 = \frac{4 + 5 + 3 + 7 + 5}{5} = 5$$

میانگین:

$$\sigma_1^2 = \frac{(4-5)^2 + (5-5)^2 + (3-5)^2 + (7-5)^2 + (5-5)^2}{5} = \frac{1 + 0 + 4 + 4 + 0}{5} = 2$$

واریانس:

$$\sigma_2^2 = \frac{(11-11)^2 + (15-11)^2 + (7-11)^2 + (13-11)^2 + (9-11)^2}{5} = \frac{0 + 16 + 16 + 4 + 4}{5} = 8$$

واریانس:

واریانس داده‌های ۱۱, ۱۵, ۷, ۱۳, ۹ برابر است با:

$$\bar{x}_2 = \frac{11 + 15 + 7 + 13 + 9}{5} = 11$$

میانگین:

در نتیجه:

$$\Rightarrow \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

۴۰ - گزینه ۴ مجموعه زوج مرتب‌ها هنگامی تابع است که هیچ دو زوج مرتب متمایزی با مؤلفه‌های اول یکسان وجود نداشته باشد. که با توجه به این مفهوم رابطه گزینه «۴» تابع نیست.

۴۱ - گزینه ۱ این گزینه از عوامل مهم پیشرفت زبان فارسی در این دوره است.

گزینه‌های «۲»، «۳» و «۴» از رخدادهای عمده در این دوره است.

۴۲ - گزینه ۲ شاعر ابیات، از پیشگامان شعر فارسی است. شکل واژگانی چون «اندر» و «همی پرواز» هم نشان می‌دهد که شاعر کهن است.

انوری متعلق به سبک بینابین قرن ششم است که «اندر» در آن کاربرد کمتری دارد. جمال‌الدین شاعر سبک عراقی است که ویژگی‌های زبانی سبک خراسانی را ندارد. محتوای شعر ناصر خسرو شاعر سبک خراسانی نیز وصف طبیعت نیست.

۴۳ - گزینه ۲ چنین اتفاقی در این دوره رخ نداد.

۴۴ - گزینه ۱ لشکرکشی‌های متعدد محمود غزنوی به هندوستان موجب گسترش زبان فارسی در این دوره شد.

۴۵ - گزینه ۲ عبارت این گزینه از مقدمه «شاهنامه ابومنصوری» ذکر شده است که از متون سبک دوره سامانی است. ضمناً از نشانه‌هایی چون کاربرد واژگان کهن مانند «شارستان» در معنای «شهر» و «گرد کردن» در معنای «جمع کردن» می‌توان به سبک این نوشته پی برد.

ویژگی‌های سبکی متن‌های دیگر گزینه‌ها عبارتند از:

گزینه «۱»: «طیره شدن» به معنای «خجالت، شرمندگی / خشم و غضب» کلمه‌ای عربی است که نشان می‌دهد متن مربوط به سبکی است که لغات عربی کاربرد بیشتری یافته‌اند، از جمله سبک دوره غزنوی و سلجوقی.

گزینه «۳»: تکرار «روا باشد» و کاربرد شکل کهن «پارسی» برای کلمه «فارسی» از ویژگی‌های سبک دوره سامانی است.

گزینه «۴»: کاربرد شکل کهن فعل ماضی استمراری (گفتندی) و واژگانی مانند «برزسته» از ویژگی‌های سبک دوره سامانی‌اند.

۴۶ - گزینه ۱ محتوای نثرهای دوره سامانی، بیشتری علمی است و گاهی نثرهای حماسی و تاریخی و دینی هم دیده می‌شود. از نمونه‌های موفق این گونه نثر، ترجمه تفسیر طبری، تاریخ بلعمی و التفهیم و شاهنامه منثور ابومنصوری را می‌توان نام برد.

۴۷ - گزینه ۲ نثر قابوس‌نامه نثری است ساده و روان؛ لغات عربی در آن بسیار اندک است و ظاهراً نویسنده در به کار بردن لغات فارسی تعمّدی داشته است و سعی می‌کند تا آنجا که ممکن است ضمن جملات کوتاه، لغات و اصطلاحات را به فارسی بیاورد. نثر این کتاب، از نمونه‌های نثر مرسل به سادگی و کوتاهی جملات، استفاده کم از واژگان عربی و مستجع نبودن می‌توان گزینه «۲» را مناسب دانست.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) مستجع بودن و استفاده زیاد از آرایه‌های ادبی و واژگان عربی

(۳) مستجع بودن و استفاده زیاد از آرایه‌های ادبی و واژگان عربی

(۴) استفاده زیاد از واژگان عربی

۴۸ - گزینه ۱ توجه داشته باشید که تمام مصراع‌های آمده در سبک خراسانی سروده شده‌اند، اما سؤال موردنظر تنها بر ویژگی‌های زبانی تأکید دارد. بنابراین، در مصراع «الف» دو حرف اضافه برای یک متمم در عبارت به رنج اندر، در مصراع «ب» را در معنای حرف اضافه و در مصراع «د» هم وجود کلمات مهجور (فتراک) و ویژگی‌های زبانی سبک خراسانی هستند.

۴۹ - گزینه ۴ بررسی گزینه‌ها:

در گزینه ۱ روح شادی و نشاط و خوش‌باشی جریان دارد.

در گزینه ۲ توصیفات ساده و عینی وجود دارد.

در گزینه ۳ روح حماسه در بیت نمودار است.

این سه گزینه همه ویژگی‌های فکری سبک خراسانی را دارند.

اما در گزینه ۴ معشوق حقیقی جای معشوق زمینی را گرفته که از ویژگی‌های فکری سبک عراقی است.

۵۰ - گزینه ۳ کتاب‌های ترجمه‌ی تفسیر طبری، التفهیم، تاریخ بلعمی و شاهنامه‌ی ابومنصوری از نمونه‌های موفق نثر دوره‌ی سامانی و کتاب‌های کشف‌المحجوب، تاریخ بیهقی، قابوس‌نامه، سیاست‌نامه، کیمیای سعادت و سفرنامه‌ی ناصر خسرو از نمونه‌های نثر دوره‌ی غزنوی و سلجوقی هستند.

۵۱ - گزینه ۴ در سه گزینه دیگر موازنه به کار رفته است؛ ولی در این گزینه ترصیع دیده می‌شود.

۵۲ - گزینه ۲ در گزینه‌های ۱ و ۳ آرایه ترصیع وجود دارد چون تمام سجع‌های به کار رفته در این دو گزینه از نوع «سجع متوازی» هستند. در گزینه ۴ هیچ یک از دو آرایه موازنه یا ترصیع به کار نرفته است اما در گزینه ۲ به دلیل آن که سجع متوازن نیز دیده می‌شود آرایه موازنه وجود دارد.

۵۳ - گزینه ۱ در این گزینه برخلاف سایر گزینه‌ها موازنه وجود دارد. چون از تقابل سجع‌های متوازی و متوازن (عاشق، دشمن) ایجاد شده است.

۵۴ - گزینه ۲ حرف «که» به شکل «ک» خوانده می‌شود پس یک هجای کوتاه (U) محاسبه می‌شود.

۵۵ - گزینه ۲ برای پاسخگویی به این تست‌ها باید تلاش کنیم این توانایی را به دست آوریم که بدون تقطیع وزن شعر را به صورت شنیداری و ضربی دریابیم. این کار موجب می‌شود که زمانی برای پاسخگویی چنین تست‌هایی مصرف نکنیم. وزن دوری این بیت چنین است:

فعلات فاعلاتن - فعلات فاعلاتن که این وزن در گزینه ۲ آمده است.

۵۶ - گزینه ۳ دست‌آموز: دس تا موز (حذف همزه)

دیرآشنا: دی را شِ نا (حذف همزه)

خودآموز: خ دا موز (حذف همزه)

کارآموده: کا را ز مو د (حذف همزه)

وحشت‌انگیز: و ح ش تن گیز (حذف همزه)

۵۷ - گزینه ۴ تقطیع گل‌اندام با حذف همزه: U--U

۵۸ - گزینه ۳

ن	سی	م	خُل	د	می	و	زَد
ک	بو	ی	مُش	ک	می	د	هَد
U	-	U	-	U	-	U	-
م	گر	ز	جو	ی	با	ر	ها
ة	وا	ی	مَر	غ	زا	ر	ها
U	-	U	-	U	-	U	-

۵۹ - گزینه ۴ دو مصراع «هر و الف» وزن مشترک دارند.

را	م	را	گر	بر	گ	گل	با
هیپ	چ	می	دا	نی	چ	را	اش
-	U	-	-	-	U	-	-
شد	ن	بی	ند	وی	س	را	
کم	ز	چش	مُف	تا	د	است	
-	U	-	-	-	U	-	

۶۰ - گزینه ۳ بیت صورت سؤال با بیت گزینه‌ی «۳» هم‌وزن هستند و هجاهایی یکسان دارند.

۶۱ - گزینه ۲

رحمت / هستی	گناه / هزار	عشق / دست	اصنام / دلدار
رح	مت	عُ	ناه
عشق	عشق	عشق	عشق
U-	U-	U-	U-
هس	تی	ه	زار
دست	دست	دست	دست
U-	U-	U-	U-

۶۲ - گزینه ۲

۶۳ - گزینه ۳ هجاهای کشیده: درد، درد، درد، هند (۴ هجا)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «۱»: هجای کشیده: دوست، نیست، دوست، رست (۴ هجا)

گزینه ۲: «۲»: هجای کشیده: دست، عقل، عقل، رفت، واب (۵ هجا)

گزینه ۴: «۴»: هجاهای کشیده: خلق، چند، بار، چند (۴ هجا)

۶۴ - گزینه ۲ مفهوم مشترک: اشتیاق بازگشت به وطن

۱ و ۳) رهایی از دل‌بستگی به وطن

۴) بلاکشی عاشق

۶۵ - گزینه ۳ در گزینه (۳) مانند بیت صورت سؤال، گفته شده هرچه از جانب خداوند برای بندگان رقم خورده، نیک است.

۶۶ - گزینه ۴ سه گزینه دیگر به مفهوم جانبازی و فدا کردن هستی در راه عشق اشاره دارند؛ اما گزینه ۴ به آوارگی عاشق اشاره دارد.

۶۷ - گزینه ۴ مفهوم گزینه‌های «۱، ۲ و ۳» ناقص بودن توانایی فهم و درک انسان از توصیف پروردگار است؛ اما مفهوم گزینه «۴» ستایش پروردگار است.

۶۸ - گزینه ۲ در این گزینه به گناه بنده اشاره شده است؛ اما به جای پوش‌پذیری، شرمساری مطرح شده است. در گزینه‌های دیگر بر «ستارالعیوب» بودن پروردگار تأکید شده است.

۶۹ - گزینه ۱ عبارت صورت سوال در ضمن حکایتی از قابوس‌نامه ذکر شده است و منظور بوزجرهمر این است که هیچ‌کس در جهان نیست که همه چیز را بداند. در بیت گزینه «۲» شاعر می‌گوید اگر چه عاقلان (اهل خرد) فراوانند، اما به تنهایی نمی‌توانند بر همه چیز احاطه یابند. در بیت گزینه «۳» هم در مصراع به‌نحوی همین معنا بیان شده است؛ سفره حکمت را فقط در یک جا نمی‌گذارند و دانش را فقط به یک نفر نمی‌دهند. در بیت گزینه «۴» هم مفهوم این است که عقل همه‌چیزدان نیست، بلکه آفریننده عقل (خدا) است که همه‌چیز را می‌داند.

بیت گزینه «۱» در ستایش خداوند و شکرگزاری به‌خاطر نعمات مختلفش.

۷۰ - گزینه ۲ مرد در صورت قبحی داشت یعنی زشت‌رو بود، پس نیک‌منظر نبود.

گزینه «۱» به جمال محاسن خصال هر چه آراسته‌تر بود: به نیکویی‌های اخلاقی بسیار آراسته بود ← نیک‌خویی

گزینه «۳»: من او را با سر رشته راستی افکندم: من راه درست را به او نشان خواهم داد ← نیک‌اندیشی

گزینه «۴»: نقش از روی کار باز خواند: از ظاهر امر پی به باطن برد: تیزهوشی

۷۱ - گزینه ۴ هویت فرهنگی تا زمانی که عقاید و ارزش‌های مربوط به آن مورد پذیرش اعضای جهان اجتماعی و برای آنها مهم باشد، دوام می‌آورد. هرگاه عقاید و ارزش‌ها اهمیت و اعتبار خود را نزد اعضای جهان اجتماعی از دست بدهند، دوام هویت فرهنگی با چالش‌هایی مواجه می‌شود. گاهی تعارض فرهنگی یا همان شیوه زندگی ناسازگار با عقاید و ارزش‌های یک جهان اجتماعی تداوم می‌یابد و جهان اجتماعی نمی‌تواند کنش‌های اجتماعی را بر اساس فرهنگ خود سامان دهد، این وضعیت می‌تواند به تزلزل فرهنگی منجر شود. تزلزل فرهنگی نیز می‌تواند به بحران هویت منجر شود. بحران هویت فرهنگی در جایی به وجود می‌آید که جهان اجتماعی، توان حفظ و دفاع از عقاید و ارزش‌های اجتماعی خود را نداشته باشد. در آن صورت تغییرات اجتماعی از محدوده تغییرات درون جهان اجتماعی فراتر می‌روند و به‌صورت تحولات هویتی درمی‌آیند.

۷۲ - گزینه ۴ برخی از ویژگی‌های هویتی تغییر می‌کنند؛ مانند جایگاه فرد در جهان اجتماعی که تابع دانایی، توانایی، دارایی و ... اوست. ولی برخی ویژگی‌ها تغییر نمی‌کنند؛ مانند زمان و مکان تولد و ... هر فردی در طول زندگی خود، تغییرات هویتی بسیاری را پشت سر می‌گذارد. ولی خود می‌داند همان شخصی است که همه آن تغییرات را سپری کرده است. شهری بودن یک ویژگی ثابت است، ولی امین بودن و مدیر بودن، ویژگی‌های متغیر هستند.

فرد بدون ارتباط با دیگران یا عضویت در گروه‌های اجتماعی نمی‌تواند برخی ویژگی‌ها را داشته باشد. امین بودن، یک ویژگی فردی و مدیر بودن و شهری بودن ویژگی‌های اجتماعی هستند.

افراد در بدو تولد، هویت اجتماعی انتسابی خود را به‌صورت انفعالی در محیط خانواده و ... می‌پذیرند.

با گذر زمان، آن‌ها به گونه‌ای فعال با محیط اجتماعی خود برخورد می‌کنند؛ هویت اکتسابی خود را به‌دست می‌آورند و متناسب با این هویت اجتماعی جدید، از موقعیت اجتماعی جدیدی برخوردار می‌شوند. شهری بودن یک ویژگی انتسابی و امین بودن و مدیر بودن، ویژگی‌های اکتسابی هستند.

۷۳ - گزینه ۳ - هرگاه یک فرهنگ بر عقاید و ارزش‌های خود پافشاری نکند، دادوستد فرهنگی به لایه‌های عمیق آن نیز سرایت می‌کند. در صورتی که به مرور زمان، فرهنگی که به عقاید و ارزش‌های خود پشت کند، تحولات هویتی پیدا می‌کند.

- فرهنگی که در مسیر تحولات هویتی، ارزش‌ها و عقاید فرهنگ دیگر را قبول کند، به آن فرهنگ ملحق می‌شود.

- فرهنگی که با حفظ عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌های خود با فرهنگ‌های دیگر تعامل داشته باشد، زمینه گسترش و توسعه خود را فراهم می‌آورد.

۷۴ - گزینه ۲ ایرانی بودن: انتسابی - اجتماعی - ثابت

وقت‌شناس بودن: اکتسابی - فردی - متغیر

۷۵ - گزینه ۴ در جوامع فئودالی جوامع غربی، موقعیت اجتماعی افراد وابسته به زمین بود. برخی ارباب و گروهی رعیت بودند. در این جوامع طبقه‌ای از مردم عادی هم وجود داشت که نه اشراف بودند و نه رعیت، به همین دلیل از آنها به‌عنوان طبقه سوم یاد می‌شد. این طبقه هویت منفی و پست داشت و از نظر قانونی و اجتماعی از هیچ اهمیت و اعتباری برخوردار نبود ولی به علت فواید و کارکردهایی که داشت، تحمل می‌شد.

۷۶ - گزینه ۳ ترویج فردگرایی از ویژگی‌های اخلاقی و روانی متجدد می‌باشد. - این بیت عطار دلالت در وجه خودآگاه یا ناخودآگاه هویت دارد. - هویت اجتماعی هر فرد درون جهان اجتماعی و براساس عقاید و ارزش‌های آن شکل می‌گیرد.

۷۷ - گزینه ۲ با توجه به بخش سوم سؤال که طبیعت را موجود زنده‌ای می‌داند، گزینه‌های ۴ و ۲ صحیح می‌باشند همچنین در جامعه متجدد، علمی که دوری ارزشی می‌کنند از بین می‌روند.

۷۸ - گزینه ۲ هر جهان اجتماعی که روش‌های مناسبی برای کنترل اجتماعی نداشته باشد، در معرض آسیب‌های بیشتری قرار می‌گیرد و بازتولیدش با مشکل مواجه می‌شود و امر به معروف و نهی از منکر در فرآیندهای جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی نقش مهمی دارند.

۷۹ - گزینه ۲ جهان اجتماعی که متناسب با نیازهای معنوی و روحی افراد عمل نکند به پرسش‌های آن‌ها درباره معنای زندگی و مرگ پاسخ ندهد، از این پرسش‌ها غفلت کند یا به پوچ‌انگاری برسد، نشاط زندگی را از دست می‌دهد و با انواع مختلف آسیب‌ها مانند یأس، ناامیدی و خودکشی افراد روبه‌رو می‌شود. علل درونی تحولات هویتی به کاستی‌ها و بن‌بست‌های موجود در هویت فرهنگی جهان اجتماعی بازمی‌گردد.

۸۰ - گزینه ۴ الف) اقناع، روشی است که به واسطه آن، فرهنگ در افراد درونی می‌شود.

ب) به فرآیندی که هر فرد برای مشارکت در زندگی اجتماعی دنبال می‌کند و مسیری که برای شکل‌گیری هویت اجتماعی افراد طی می‌شود، «جامعه‌پذیری» می‌گویند.

پ) فطرت، مجموعه بینش‌ها و گرایش‌هایی چون حقیقت‌جویی، فضیلت‌خواهی، زیبایی‌دوستی، خلاقیت، عشق و پرستش در آفرینش انسان است که او را از سایر موجودات ممتاز می‌کند.

۸۱ - گزینه ۱ برای الحاق یک فرهنگ به فرهنگ دیگر بایستی لایه‌های عمیق و بنیادین فرهنگ دیگر (ارزش‌ها، عقاید) مورد قبول واقع شود، همچنین تحولات هویتی جهان غرب طی قرون وسطی و جنگ‌های صلیبی و پس از رویارویی غربیان با فرهنگ اسلامی صورت گرفت.

۸۲ - گزینه ۳ موارد ب و د ممکن است باعث ایجاد تغییراتی بشوند که در تقابل با ارزش‌های جهان اجتماعی ما است.

۸۳ - گزینه ۲ بررسی گزینه‌های نادرست:

الف) بسیاری از جوامع غیرغربی در رویارویی با جهان غرب، مرعوب قدرت اقتصادی و سیاسی آن‌ها شدند.

ب) جوامع خودباخته‌ای که در مواجهه با فرهنگ دیگر، هویت خود را از یاد می‌برند، به از خودبیگانگی تاریخی گرفتار می‌شوند.

د) قرآن کریم، فراموش کردن خداوند را سبب فراموشی انسان از خود می‌داند.

۸۴ - گزینه ۲ قدرت سیاسی و نظامی غرب در نخستین رویارویی‌ها، بخش‌هایی از ذهنیت مسلمانان را به خودباختگی فرهنگی دچار ساخت.

متفکران ایرانی از دهه سی به بعد، در نقد رویکرد تقلیدی به فرهنگ غرب و هویت‌های کاذبی که از این طریق ساخته می‌شد، آثاری با عناوینی نظیر غرب‌زدگی و بازگشت به خویش‌ن، پدید آوردند و برخی از اندیشمندان مسلمان، کتاب‌هایی را درباره خدمات مقابل اسلام و ایران و همچنین فطرت و خویش‌ن الهی انسان تدوین کردند.

تصویر صورت سؤال بیانگر تبلور تحولات هویتی در شعارهای انقلابی است.

۸۵ - گزینه ۳ مسدود بودن راه ارتقا و تحرک اجتماعی را «انسداد اجتماعی» می‌گویند.

- مادامی که هویت اجتماعی افراد در چارچوب عقاید و ارزش‌های اساسی جامعه شکل می‌گیرد، تغییرات هویتی افراد و گروه‌ها با هویت اجتماعی سازگار است.

- تزلزل فرهنگی هنگامی رخ می‌دهد که عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌ها ثبات و استقرار خود را در زندگی مردم از دست بدهند.

۸۶ - گزینه ۴ خاندان ساسانی، با توسعه تشکیلات اداری و دیوانی حکومت مرکزی قدرتمندی را تأسیس کردند. از این‌رو، قشر جدیدی با نام دبیران به طبقه حاکم افزوده شد.

۸۷ - گزینه ۳ الف) فتح ماد، همدان، پارس، ایلام، بابل و سلوکیه توسط مهرداد یکم زودتر از وقایع دیگر رخ داده است.

ب) پایتخت‌های اشکانیان به ترتیب عبارت بود از: ۱- شهر نسا در ترکمنستان امروزی ۲ شهر صدرروازه در حوالی دامغان کنونی ۳- شهر تیسفون در نزدیکی بغداد امروزی.

پ) اولین پایتخت سلوکیان شهر سلوکیه و دومین پایتخت آنان شهر انطاکیه بود.

ت) سلوکیان قصد داشتند با ایجاد شهرهای جدید و کوچاندن یونانیان به این شهرها، فرهنگ یونانی را در ایران و دیگر متصرفات اسکندر در آسیا رواج دهند.

۸۸ - گزینه ۳ - هخامنشیان واحدهای وزن و اندازه‌گیری ایلامیان را حفظ کردند و واحدهای تازه‌ای به آن افزودند.

- یکی از اقدامات مهم و مدبرانه داریوش در زمینه توسعه راه‌های دریایی، اتصال دریای سرخ به رود نیل بود.

۸۹ - گزینه ۳ تشریح سایر موارد:

گزینه ۱: درست - غلط (توضیح مربوط به سلسله ساسانیان است.)

گزینه ۲: درست - غلط (توضیح مربوط به سلسله ساسانیان است.)

گزینه ۴: غلط (در زمان اشکانیان شش خانواده قدرتمند جزء نجیبی درجه اول بودند.) - درست

۹۰ - گزینه ۳ الف) شهر صدرروازه از پایتخت‌های اشکانیان بود که یونانیان به آن هکاتم پولس می‌گفتند.

ب) اولین پایتخت سلوکیان شهر سلوکیه بود اما چندی بعد آن را به شهر انطاکیه منتقل کردند.

۹۱ - گزینه ۴ الف) تشویق شهر میلئوس به شورش علیه هخامنشیان

ب) شوش

پ) آستیاگ

۹۲ - گزینه ۲ ایرانیان احترام خاصی برای ارواح پدران و مادرانشان قائل بودند، از این‌رو، در برخی از جشن‌ها، مراسم ویژه‌ای را برای آرامش ارواح آنان انجام می‌دادند و گاه‌نبارها، نوروز، مهرگان و سده از مشهورترین جشن‌های ایران باستان به‌شمار می‌روند.

۹۳ - گزینه ۴ الف) اردشیر سوم جانشین اردشیر دوم، پادشاهی جنگجو بود و مصر را دوباره ضمیمه قلمرو هخامنشی کرد.

ب) دولت شهرهای یونانی، به‌ویژه آتنی‌ها، یکی از شهرهای یونانی‌نشین آسیای صغیر به نام میلئوس (ملطیه) را تشویق به شورش علیه هخامنشیان کردند و همین امر داریوش را مصمم به تنبیه آتنی‌ها کرد.

ج) اسکندر در سه نبرد گرانیکوس، ایسوس و گوگمل سپاه هخامنشی را شکست داد و پس از آن شوش یکی از پایتخت‌های هخامنشیان را تسخیر کرد.

د) هخامنشیان ایران به نخستین حکومت بزرگ جهانی تبدیل کردند و به‌واسطه تدبیر و سیاست شاهان هخامنشی بود که ایرانیان به تأثیرگذارترین مردم در جهان متمدن و شناخته شده آن روزگار تبدیل شدند.

۹۴ - گزینه ۳ الف) اهمیت و شهرت فوق‌العاده داریوش بزرگ در تاریخ ایران به‌خطر اقدامات اساسی و کم‌نظیری بود که به‌ویژه در شوش و تخت‌جمشید، انجام شد.

ب) داریوش به‌منظور دفع حملات قبایل صحراگرد سکایی، به مناطق دوردستی در شمال دریای سیاه و جنوب روسیه کنونی لشکرکشی کرد.

پ) داریوش یکم، با همراهی تعدادی از سران خاندان‌های بزرگ پارسی، گوماته مغ و دیگر شورشیان و مدعیان قدرت را سرکوب کرد و بر تخت شاهی نشست.

۹۵ - گزینه ۳ تشریح عبارت‌های نادرست:

ج) در دوره ساسانیان، سدها و آب‌بندهای متعددی بر رودها به خصوص رودهای دجله، فرات و کارون، بسته و آبراهه‌های (نهرها) متعددی با هدف آبیاری زمین‌های کشاورزی ایجاد شد.

د) در دوره هخامنشی فنون و مهارت‌های جاده‌سازی پیشرفت کرد؛ جاده‌ها در آن زمان به‌گونه‌ای ساخته می‌شدند که ارباب‌ها به آسانی بتوانند در آن‌ها حرکت کنند.

۹۶ - گزینه ۴ تشریح عبارت‌های نادرست:

الف) در دوران فرمانروایی ساسانیان، همگام با توسعه شهرنشینی، صنعت نیز رشد کرد و کیفیت کالاهای تولیدی بهتر شد.

پ) صنعت بافندگی در حکومت ساسانی به‌خصوص بافت پارچه‌های ابریشمی ترقی شایانی یافت. حکومت ساسانی با در اختیار گرفتن واردات ابریشم خام از چین و کوچاندن بافندگان ماهر از قلمرو روم در شام (سوری) به ایران، کارگاه‌های بافندگی متعددی را در شوش، جندی شاپور و شوشتر ایجاد کرد.

ت) کارگاه بافندگی از نوع پارچه‌های زربافت و ابریشمی در جهان آن روز شهرت و مشتریان فراوانی داشت.

ث) در دوران ساسانیان، کارگاه‌های متعددی وجود داشت که متعلق به حکومت بود و کالاهای مورد نیاز شاه، دربار، سپاه و تشکیلات اداری را تأمین می‌کردند.

۹۷ - گزینه ۱ الف) مالیات‌های بخش کشاورزی یکی از منابع مهم درآمد سلسله‌های حکومتی بوده است.

ب) اقوام و طایفه‌های صحراگرد و دامدار آریایی بی‌تجربه، بعد از ورود به ایران، در نتیجه تماس و همزیستی با بومیان ایران و همسایگان خود در بسن‌النهرین، کم‌کم با شیوه زندگی روستایی و شهری آشنا شدند.

پ) شاهان هخامنشی، به‌منظور تشویق کشاورزی، افرادی را که اقدام به آبادانی زمین‌های بایر می‌نمودند تا پنج سال، از پرداخت مالیات معاف می‌کردند.

ت) یکی از مقام‌های عالی مرتبه دربار ساسانی که عنوان واستریوشان سالار داشت، رئیس روستاییان و کشاورزان به‌شمار می‌رفت و مسئولیت گردآوری مالیات‌های بخش کشاورزی را برعهده داشت.

۹۸ - گزینه ۱ الف) از جمله محبوب‌ترین خدایان ایلامی، اینشوشیناک به معنی خدای شهر شوش بود.

ب) معبد خدایان ایلامی، چغازنبیل، ستایش‌گاه اینشوشیناک محسوب می‌شد.

ج) حکومت ایلام، سرانجام پس از قرن‌ها سلطنت، بر اثر یورش ویرانگر آشوریان در قرن ۷ ق.م. دچار انحطاط و فروپاشی شد.

د) ایلامیان در بخش شرقی قلمرو خود، واقع در استان فارس امروزی، پایتخت دیگری به‌نام آشان یا آزان داشتند.

۹۹ - گزینه ۱ تشریح موارد نادرست:

الف) داریوش بزرگ در اواخر پادشاهی خود با دشواری‌هایی در غرب قلمروی خود روبرو شد که در نهایت به بروز جنگ با یونانیان انجامید.

د) داریوش سوم آخرین فرمانروای هخامنشی که مدتی پس از قتل اردشیر سوم بر تخت شاهی نشست، دلیر و جوانمرد بود.

ه) نقش‌برجسته برنزی هفت جنگجو در شوش می‌باشد.

۱۰۰ - گزینه ۳ الف) تصویر (ب) نقش برجسته شاپور یکم و «والرین» امپراتوری اسیر روم در نقش رستم است.

(ب) تصویر داده شده در صورت سؤال مربوط به نقش رجب در استان فارس و مربوط به شاپور یکم است.

۱۰۱ - گزینه ۳ میان دو قضیه رابطه «تداخل» برقرار است.

۱۰۲ - گزینه ۱ در قضیه منفصل مانع الجمع امکان ندارد دو طرف قضیه هردو درست باشند:

امکان ندارد یک عدد هم اول باشد و هم مضربی از عدد ۴.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲) یک عدد می‌تواند هم زوج باشد و هم مضربی از عدد ۴.

گزینه ۳) یک عدد می‌تواند هم مضربی از ۴ باشد و هم عدد اول نباشد.

گزینه ۴) یک عدد یا مضربی از چهار است یا مضربی از چهار نیست. (منفصل حقیقی)

۱۰۳ - گزینه ۲ به علت عدم تکرار حد وسط و نبود شرط (یکسان بودن حد وسط)، نمی‌توانیم از این دو مقدمه یک قیاس بسازیم. برای نتیجه‌گیری قیاس به حد وسط نیاز داریم.

(مساوی ب) ← (ب)

۱۰۴ - گزینه ۲ بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱) «۱»: دل در کسی میند جمله انشایی است.

گزینه ۲) «۲»: هر دو حملی است. پس پاسخ صحیح است.

گزینه ۳) «۳»: در این گزینه قضیه اگر دنیا نباشد دردمندیم، شرطی است.

گزینه ۴) «۴»: چگونه آدمی هستی، انشایی است.

۱۰۵ - گزینه ۲ این مصراع، یکی از شعرهای حافظ دارای سور غیراستاندارد است. اصل قضیه به صورت سالبه جزئیه صادق است. «برخی از کسانی که آینه می‌سازند، سکندری نمی‌دانند.» وقتی عبارت «چنین نیست» را در ابتدای آن می‌آوریم یعنی آن را نقیض کرده‌ایم. پس اصل عبارت ما موجه کلیه است که با قضیه دوم، رابطه تضاد پیدا می‌کند. با دو قضیه متضاد می‌توان قضیه منفصل غیرقابل جمع در صدق ساخت.

۱۰۶ - گزینه ۴ همه شاگردان کلاس A باهوشند. ← برخی از باهوش‌ها، شاگردان کلاس A هستند. (عکس مستوی موجه کلی، موجه جزئی است.)

همه شاگردان کلاس A باهوشند. ← برخی از شاگردان کلاس A باهوش نیستند. (متناقض موجه کلی، سالبه جزئی است.)

۱۰۷ - گزینه ۴ $A = \text{سالبه کلیه } B = \text{موجه کلیه } C = \text{موجه جزئی } D = \text{سالبه جزئی}$

جمع A و D در صدق امکان پذیر (اگر کلی صادق باشد، جزئی هم صادق است). (رد گزینه‌های ۱ و ۲)

رابطه B و C تداخل تحت تضاد (اگر یکی صادق باشد، دیگری هم صادق است). (رد گزینه ۲) این قسمت جزو جزئیات است.

۱۰۸ - گزینه ۴ هردو عبارت بیانگر شرطی منفصل حقیقی می‌باشد. در عبارت اول یک طرف نقیض طرف دیگر است و در عبارت دومی تمامی حالات ممکن علت آورده شده است. (علت یا وجوبی است یا امکانی و علت امتناعی نداریم.)

۱۰۹ - گزینه ۴ بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱) «۱»: در تضاد، صدق هر دو محال است اما کذب هر دو ممکن است.

گزینه ۲) «۲»: صدق و کذب هم‌زمان دو طرف محال است.

گزینه ۳) «۳»: در تداخل، از کذب جزئی می‌توان، کذب کلی را نتیجه گرفت.

۱۱۰ - گزینه ۳ علامت‌گذاری دو جمله اول درست است؛ اما در جمله آخر که قضیه شخصیه داریم، علامت موضوع باید مثبت باشد. محمول قضایای شخصیه (از نظر دامنه مصادیق)، از قانون محمول قضایای محصوره تبعیت می‌کند (یعنی در قضایای موجهه منفی و در قضایای سالبه مثبت هستند).

۱۱۱ - گزینه ۳ هر دو مورد الف و ب، دارای مغالطه است. در مورد الف خانم حسینی دچار مغالطه ایهام انعکاس شده است و از قضیه موجه کلیه عکس مستوی موجه کلیه گرفته است.

در مورد «ب» مادر دچار مغالطه عدم تکرار حد وسط شده است؛ زیرا در این مورد محمول قضیه اول و موضوع قضیه دوم عیناً تکرار نشده و بدین جهت در اینجا حد وسط به صورت یکسان تکرار نشده است.

۱۱۲ - گزینه ۴ قضیه اول: عکس مستوی تداخل تحت تضاد قضیه «بعضی از دانشجویان، دیپلم ندارند.»

↓

کاذب ← تداخل تحت تضاد ← صادق ← عکس مستوی آن هم صادق

قضیه دوم: متداخل قضیه «همه جانوران دارای حس هستند». در رابطه تداخل، از صدق قضیه کلی به صدق قضیه جزئی می‌رسیم.

۱۱۳ - گزینه ۲ الف) قیاس انفصالی مانع الجمع است و از اثبات یک طرف نفی یک طرف دیگر نتیجه می‌شود.

ب) قیاس انفصالی حقیقی است و از اثبات یک طرف نفی طرف دیگر نتیجه می‌شود.

ج) قیاس انفصالی حقیقی است و از نفی یک طرف اثبات طرف دیگر نتیجه می‌شود.

۱۱۴ - گزینه ۴ در رابطه تناقض دو قضیه در کمیت (سور) و کیفیت (نسبت) با هم اختلاف دارند که این مورد در گزینه «۴» قابل مشاهده است.

در دیگر گزینه‌ها رابطه بین قضایا از این قرار است:

گزینه یک: تداخل

گزینه دو: تقابل

گزینه سه: تداخل تحت تضاد

۱۱۵ - گزینه ۴ فقط در گزینه ۴ مغالطه عدم تکرار حد وسط، ناشی از اشتراک لفظ (شیر) است.

۱۱۶ - گزینه ۱ رابطه قضیه اول و دوم تضاد است و برای به دست آوردن یک قضیه کلی تنها سور آن را تغییر می‌دهیم. همه بچه‌ها بازیگوش هستند ← هیچ بچه‌ای بازیگوش نیست.

رابطه قضیه اول با سوم هم عکس مستوی است. در اینجا تنها موضوع و محمول جابه‌جا شده است و کیف قضیه ثابت است. (موجه کلی تبدیل می‌شود به موجه جزئی)

همه بچه‌ها بازیگوش هستند ← بعضی بازیگوش‌ها بچه هستند.

۱۱۷ - گزینه ۲ این گزینه را می‌توان به این شکل نوشت: اگر از منبع صدا دور باشیم، صدا ضعیف‌تر است پس از منبع صدا دور هستیم. از آنجایی که مقدمه دوم این قیاس استثنایی، در واقع همان تالی است بنابراین در این قیاس وضع تالی رخ داده و مغالطه‌آمیز خواهد بود.

۱۱۸ - گزینه ۲ محمول «مغازه‌دار» که در نتیجه علامت مثبت دارد، در مقدمه دارای علامت منفی است.

۱۱۹ - گزینه ۱ قیاس گزینه «۱» شرط اول و دوم را دارد اما فاقد شرط سوم است؛ زیرا «پستاندار» که در نتیجه دارای علامت مثبت است، در مقدمه علامت منفی دارد. بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: قیاس این گزینه هر سه شرط اعتبار قیاس را دارد.

گزینه «۳»: قیاس این گزینه فاقد شرط اول اعتبار قیاس است.

گزینه «۴»: قیاس این گزینه فاقد شرط دوم اعتبار قیاس است.

۱۲۰ - گزینه ۴ در عکس مستوی اگر اصل قضیه سالبه کلی و کاذب باشد، عکس آن هم سالبه کلی و کاذب خواهد بود.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در عکس مستوی می‌توان از یک قضیه موجبه جزئی صادق به موجبه جزئی صادق دست یافت.

گزینه «۲»: در تداخل می‌توان از کذب جزئی به کذب کلی دست یافت.

گزینه «۳»: در عکس مستوی می‌توان از سالبه کلی صادق به سالبه کلی صادق دست یافت و در تضاد از قضیه کلی صادق به کلی کاذب رسید.

۱۲۱ - گزینه ۲ اول، سهم دهک دوم را از این فرمول که همه اطلاعات لازم را داریم، به دست می‌آوریم:

(الف)

$$1) \text{ شاخص دهک‌ها} = \frac{\text{سهم دهک دوم}}{\text{سهم دهک اول + دوم + سوم + چهارم}} = \frac{x}{3 + 5 + 6 + 6} = 1,2 \rightarrow \frac{x}{20} = 1,2 \rightarrow \boxed{x = 24}$$

$$2) \text{ شاخص دهک‌ها} = \frac{\text{سهم دهک نهم} + 24}{\text{سهم دهک اول + دوم}} = \frac{24 + y}{3 + 5} = 5 \rightarrow \frac{24 + y}{8} = 5 \rightarrow 40 = 24 + y \rightarrow \boxed{y = 16}$$

$$3) \text{ شاخص دهک‌ها} = \frac{\text{سهم دهک دوم}}{\text{سهم دهک اول}} = \frac{24}{3} = \boxed{8}$$

(ب) دقت کنید: شاخص دهک‌ها از سه فرمول بالا به دست می‌آید، ولی اگر مشخص نکرده باشد همیشه برای محاسبه شاخص دهک‌ها از فرمول سوم استفاده می‌کنیم.

(پ) ده دهک و هر دهک دارای ۸ میلیون جمعیت است:

$$\text{میلیون نفر} \times 8 = 8 \times 10 = \boxed{80} \Rightarrow \text{جمعیت کل کشور} \Rightarrow \text{جمعیت هر دهک} = 8 \times 4 = 32$$

$$\frac{3}{100} = \frac{x}{3000} \Rightarrow x = \boxed{90} \leftarrow \text{میلیارد واحد پولی} \Rightarrow \text{سهم دهک اول از درآمد ملی}$$

۱۲۲ - گزینه ۲

(الف)

$$\text{ارزش پولی مجموع مسکوکات} = \frac{2}{3} \times 1500 = 1000$$

اسکناس + مسکوکات + دیداری + شبه پول (قرض الحسنه + غیردیداری) = نقدینگی

$$\text{نقدینگی} = 1000 + 1500 + 120 + 1630 = 4,250$$

قرض الحسنه + غیر دیداری = شبه پول

$$1,150 = \text{غیردیداری} + 480 \Rightarrow \text{غیردیداری} = 1,630$$

۱۲۳ - گزینه ۲

$$\frac{\text{سطح عمومی قیمت‌ها در انتهای سال} - \text{سطح عمومی قیمت‌ها در ابتدای سال}}{\text{سطح عمومی قیمت‌ها در ابتدای سال}} \times 100 = \text{نرخ تورم}$$

$$25 = \frac{10,000 - p(\text{الف})}{p(\text{الف})} \times 100 \Rightarrow 0,25p(\text{الف}) = 10,000 - p(\text{الف}) \Rightarrow 1,25p(\text{الف}) = 10,000 \Rightarrow p(\text{الف}) = 8,000$$

$$25 = \frac{p(\text{ب}) - 5,500}{5,500} \times 100$$

$$1375 = p(\text{ب}) - 5,500$$

$$\Rightarrow p(\text{ب}) = 6,875$$

۱۲۴ - گزینه ۲ (الف) با توجه به گزینه‌ها در قسمت الف همه موارد می‌تواند درست باشد، زیرا هم از لحاظ ترتیب اعداد و هم از لحاظ جمع اعداد همه موارد می‌تواند صحیح باشد، بنابراین باید با توجه به سایر موارد به قسمت اول پاسخ دهیم.

$$38 = 22 + 16 = \text{سهم دهک دوم} + \text{سهم دهک نهم} = \text{سهم بیست درصد بالای درآمدی}$$

$$5 = 3 + 2 = \text{سهم دهک دوم} + \text{سهم دهک اول} = \text{سهم بیست درصد پایین درآمدی}$$

$$\text{شاخص توزیع درآمد} = \frac{22}{2} = 11$$

$$۵۰ = ۱۲ + ۲۲ + ۱۶ = \text{درآمد } ۳۰\% \text{ درصد بالای درآمد}$$

$$۵۰\% = ۱۰۰\% - ۵۰\% = \text{درآمد } ۷۰\% \text{ درصد پایین درآمد}$$

۱۲۵ - گزینه ۱ بررسی موارد:

(الف) کاهش قدرت خرید پول در یک جامعه، نتیجه وجود تورم در آن جامعه است.

(ب) پول ارزش خود را در مقابل سطح عمومی قیمت‌ها حفظ نمی‌کند.

(ج) حجم زیاد پول نسبت به تولید جامعه از دلایل کاهش قدرت خرید پول در جامعه است.

(د) سطح عمومی قیمت‌ها و قدرت خرید پول رابطه معکوس دارند.

(ه) چون یک واحد پول نتوانسته در طول زمان ارزش خود را حفظ کند.

(و) قدرت خرید پول به سطح عمومی قیمت‌ها بستگی دارد.

۱۲۶ - گزینه ۱ (الف) وقتی یک واحد پول نتواند در طول زمان ارزش خود را حفظ کند، می‌گوییم که قدرت خرید آن دست‌خوش تغییر است.

(ب) پول در مقابل سطح عمومی قیمت‌ها ارزش خود را حفظ نکرده است.

(ج) قدرت خرید پول به سطح عمومی قیمت‌ها در جامعه بستگی دارد.

(د) بین قدرت خرید پول و سطح عمومی قیمت‌ها رابطه‌ی غیرمستقیم (معکوس) وجود دارد، یعنی هرچه سطح عمومی قیمت‌ها افزایش یابد قدرت خرید پول کاهش می‌یابد و برعکس، با پایین رفتن سطح عمومی قیمت‌ها، قدرت خرید پول افزایش می‌یابد.

(ه) یکی از دلایل کاهش قدرت خرید پول، حجم زیاد پول نسبت به تولید در یک جامعه است.

(و) کاهش قدرت خرید پول در یک جامعه، نتیجه‌ی وجود تورم در آن جامعه است.

۱۲۷ - گزینه ۳

$$۲۲۸۰ - ۲۰۰۰ = ۲۸۰ \quad \text{میزان افزایش تولید کل ناشی از افزایش تولید در سال سوم نسبت به سال اول}$$

$$۲۵۰۰ - ۲۲۸۰ = ۲۲۰ \quad \text{میزان افزایش تولید کل ناشی از افزایش قیمت‌ها و تورم}$$

نقد سؤال:

(الف) ارقام بر مبنای «هزار میلیارد ریال» ذکر شده‌اند،

(ب) در این تست به ترتیب «افزایش مقدار تولید» و «افزایش قیمت‌ها» ذکر شده‌اند.

۱۲۸ - گزینه ۲ مطابق نمودار، دستمزد ۴ میلیون تومان در بازار نیروی کار، با حالت تعادل روبه‌رو هستیم، بنابراین در سطح دستمزدهای بالاتر از ۴ میلیون تومان، با مازاد عرضه یا کمبود تقاضا روبه‌رو هستیم و در سطح دستمزدهای پایین‌تر از ۴ میلیون تومان با مازاد تقاضا یا کمبود عرضه روبه‌رو خواهیم بود.

۱۲۹ - گزینه ۱ (الف) عوامل تأثیرگذار به نظر مصرف‌کنندگان: قیمت کالا، قیمت سایر کالاها، انتظارات، سلیقه و درآمد.

(ب) فعالیت‌هایی که در محاسبه تولید ناخالص داخلی لحاظ نمی‌شود:

(۱) کار بدون دستمزد (۲) کالای دست دوم (۳) فعالیت نامشروع و غیرقانونی

۱۳۰ - گزینه ۴ (الف) دو وظیفه پول که در ارتباط نزدیک با یکدیگر قرار دارند } وسیله پس‌انداز و حفظ ارزش
وسيلة پرداخت در آینده

(ب) مالیات‌های غیرمستقیم: حقوق و عوارض گمرکی / مالیات بر مصرف / مالیات بر ارزش افزوده

۱۳۱ - گزینه ۲ یک منشأ رشد اقتصادی، افزایش در منابع است. برای مثال، اگر جمعیت در طول زمان رشد کند، به‌طور کلی عرضه نیروی کار هم افزایش می‌یابد. هرگونه افزایش کمی منابع در یک کشور، رشد اقتصادی را به‌همراه خواهد داشت.

۱۳۲ - گزینه ۳ (الف) نخست نرخ تورم را از سال ۱۳۹۱ به‌دست می‌آوریم، زیرا هم هزینه سبد بازار در آغاز و هم پایان سال را داریم.

$$\text{نرخ تورم سال } ۱۳۹۱ = \frac{\text{هزینه سبد بازار در ابتدای سال} - \text{هزینه سبد بازار در انتهای سال}}{\text{هزینه سبد بازار در ابتدای سال}} \times ۱۰۰ \Rightarrow \frac{۸۴۰ - ۷۰۰}{۷۰۰} \times ۱۰۰ = \frac{۱۴۰}{۷} = \boxed{۲۰\%}$$

پس نرخ تورم در سال ۹۲ و ۹۰ هم همین ۲۰٪ است.

$$۱۳۹۰ \text{ نرخ تورم } ۲۰ = \frac{۶۳۰ - x}{x} \times ۱۰۰ \Rightarrow ۲۰x = ۶۳,۰۰۰ - ۱۰۰x \Rightarrow \boxed{x = ۵۲۵}$$

حالا همین نرخ تورم را برای سال ۱۳۹۲ گذاشته و قیمت جدید را پیدا می‌کنیم:

$$۹۲ \text{ نرخ تورم سال } ۲۰ = \frac{x - ۹۲۰}{۹۲۰} \times ۱۰۰ \Rightarrow ۱۸,۴۰۰ = ۱۰۰x - ۹۲,۰۰۰ \Rightarrow ۱۱۰,۴۰۰ = ۱۰۰x \Rightarrow \boxed{x = ۱۱۰۴}$$

(ب) در هر سه سال نرخ تورم ۲۰٪ است، یعنی قیمت‌ها با نرخ و شتاب یکسانی افزایش می‌یابند. چون تورم وجود دارد ولی هر سال به قیمت‌ها ۲۰٪ اضافه می‌شود.

۱۳۳ - گزینه ۳ بررسی سایر گزینه‌ها:

(الف) فعالیت‌های تولیدی زنان در خانه (در قالب فروش غذاها و ترشیجات خانگی) در تولید کل کشور محاسبه می‌شود.

(ب) خرید و فروش کالاهای دست دوم از جمله خودرو، مبلمان یا خانه در محاسبات لحاظ نمی‌شوند. این قبیل کالاهای زمانی که برای اولین بار تولید و فروخته شده‌اند، به حساب آمده‌اند.

۱۳۴ - گزینه ۳

$$\text{درصد } ۲ = \text{سهام دهک اول} - \text{سهام دهک سوم}$$

$$\text{درصد } ۱ = \text{سهام دهک اول} \Rightarrow ۲ = \text{سهام دهک اول} - ۳$$

$$\text{درصد } ۶ = \text{سهام دهک دوم} - \text{سهام دهک ششم}$$

$$\text{درصد } ۲ = \text{سهام دهک دوم} \Rightarrow ۶ = \text{سهام دهک دوم} - ۸$$

درصد ۸ = سهم دهک پنجم - سهم دهک هشتم

درصد ۱۵ = سهم دهک هشتم $\Rightarrow ۸ = ۷$ - سهم دهک هشتم

(مجموع سهم تمامی دهک‌ها به‌جز سهم دهک دهم) - ۱۰۰ = سهم دهک دهم

$۱۰۰ - (۱ + ۲ + ۳ + ۵ + ۷ + ۸ + ۱۲ + ۱۵ + ۱۹) =$ سهم دهک دهم

درصد ۲۸ = $۱۰۰ - ۷۲$ = سهم دهک دهم $\Rightarrow$

۱۳۵ - گزینه ۳ - از ۲۵۰ هزار میلیارد دلار ($۱۹۵۰ - ۱۷۰۰ = ۲۵۰$) افزایش تولید کل در سال دوم ۱۵۰ هزار میلیارد دلار ($۱۸۵۰ - ۱۷۰۰ = ۱۵۰$) آن ناشی از افزایش تولید و ۱۰۰ هزار میلیارد دلار ($۱۹۵۰ - ۱۸۵۰ = ۱۰۰$) آن ناشی از افزایش قیمت (تورم) است.

- از ۶۰۰ هزار میلیارد دلار ($۲۳۰۰ - ۱۷۰۰ = ۶۰۰$) افزایش تولید کل در سال سوم نسبت به سال اول ۴۰۰ هزار میلیارد دلار ($۲۱۰۰ - ۱۷۰۰ = ۴۰۰$) آن ناشی از افزایش تولید و ۲۰۰ هزار میلیارد دلار ($۲۳۰۰ - ۲۱۰۰ = ۲۰۰$) آن ناشی از افزایش قیمت (تورم) است.

