



آزمون ۴ از ۱۴



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان  
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.  
امام خمینی (ره)

## پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش دوازدهم – مرحله دوم (۱۴۰۲/۰۸/۱۹)

## علوم انسانی (دوازدهم)

کارنامه آزمون، عصر روز برگزاری آن از طریق سایت اینترنتی زیر قابل مشاهده می‌باشد:

[www.sanjeshserv.ir](http://www.sanjeshserv.ir)

### مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون‌های آزمایشی سنجش و بهره‌مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون‌ها، آدرس پست الکترونیکی [test@sanjeshserv.com](mailto:test@sanjeshserv.com) معرفی می‌گردد. از شما عزیزان دعوت می‌شود، دیدگاه‌های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید.

 @sanjesheducationgroup

 @sanjeshserv

کانال‌های ارتباطی:

ریاضی و آمار

۱. گزینه ۴ درست است.

می‌دانیم که زمانی یکی از ریشه‌های معادله  $ax^2 + bx + c = 0$ ، صفر است که  $c = 0$  باشد؛ بنابراین:

$$m - 3 = 0 \Rightarrow m = 3$$

۲. گزینه ۲ درست است.

فرض کنیم آن عدد  $X$  باشد:

$$\left(\frac{X}{2} + 2\right)^2 = 16 \xrightarrow{\text{جذر می‌گیریم}} \frac{X}{2} + 2 = \pm 4$$

$$\Rightarrow \begin{cases} \frac{X}{2} + 2 = 4 \Rightarrow \frac{X}{2} = 2 \Rightarrow X = 4 \\ \frac{X}{2} + 2 = -4 \Rightarrow \frac{X}{2} = -6 \Rightarrow X = -12 \end{cases}$$

۳. گزینه ۳ درست است.

ریشه معادله در آن صدق می‌کند:

$$\left(\frac{1}{3}\right)^2 - \frac{1}{3} - m = 0 \Rightarrow \frac{1}{9} - \frac{1}{3} = m \Rightarrow m = -\frac{2}{9}$$

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

با جایگذاری  $m = -\frac{2}{9}$  در معادله داریم:

چون یکی از ریشه‌ها را داریم، از روش حاصل ضرب ریشه‌ها استفاده می‌کنیم:

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = \frac{2}{9} \Rightarrow \frac{1}{3} \cdot x_2 = \frac{2}{9} \Rightarrow x_2 = \frac{2}{3}$$

۴. گزینه ۱ درست است.

$$\frac{x-1}{x+2} - \frac{2}{x+3} = 4 \xrightarrow{\times(x+2)(x+3)} (x-1)(x+3) - 2(x+2) = 4(x+2)(x+3)$$

$$\Rightarrow x^2 + 3x - x - 3 - 2x - 4 = 4x^2 + 20x + 24$$

$$\Rightarrow 3x^2 + 20x + 31 = 0$$

$$\Rightarrow \text{مجموع ریشه‌ها: } x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = -\frac{20}{3}$$

۵. گزینه ۱ درست است.

ابتدا داده‌ها را از کوچک به بزرگ مرتب می‌کنیم:

$$8, 9, 12, 12, 14, 15, 15, 16, 17, 18$$

$$Q_1 = 12 \quad Q_2 = 14 \quad Q_3 = 16$$

$$m - n = Q_3 - Q_1 = 16 - 12 = 4$$

بنابراین:

۶. گزینه ۲ درست است.

$$\text{زاویه بین دو نیم خط متوالی} = \frac{360^\circ}{\text{تعداد متغیرها}} \Rightarrow 20^\circ = \frac{360^\circ}{\text{تعداد متغیرها}} \Rightarrow \text{تعداد متغیرها} = \frac{360^\circ}{20^\circ} = 18$$

۷. گزینه ۲ درست است.

رقم صدگان باید یکی از رقم‌های ۴ و ۵ باشد و رقم دهگان و یکان هریک از پنج رقم داده شده می‌تواند باشد:  $۵ \times ۵ \times ۵ = ۱۲۵$

۸. گزینه ۴ درست است.

ارقام: ۰, ۱, ۲, ۵, ۸

کل اعداد سه رقمی:  $۴ \times ۴ \times ۳ = ۴۸$

اعداد سه رقمی بزرگ‌تر از ۷۰۰:  $\underbrace{۱ \times ۴ \times ۳}_{\text{فقط ۸}} = ۱۲$

اعداد سه رقمی کوچک‌تر از ۱۴۰:  $\underbrace{۱}_{\text{فقط یک}} \times \underbrace{۲}_{\text{صفر یا دو}} \times ۳ = ۶$

$\Rightarrow ۳ = ۴۸ - ۱۲ - ۶ =$  حالات نامطلوب - تعداد کل اعداد = تعداد اعداد مطلوب

۹. گزینه ۳ درست است.

$$\underbrace{C_1^4 \times C_2^3}_{\text{یک داستان و دو تاریخی}} + \underbrace{C_2^4 \times C_1^3}_{\text{دو داستان و یک تاریخی}} + \underbrace{C_3^4 \times C_0^3}_{\text{هر سه داستان}}$$

$$= \binom{4}{1} \times \binom{3}{2} + \binom{4}{2} \times \binom{3}{1} + \binom{4}{3} \times \binom{3}{0}$$

$$= 4 \times 3 + 6 \times 3 + 4 \times 1 = 34$$

۱۰. گزینه ۴ درست است.

حروف «ن ش ج»

$$\boxed{۱} \times \boxed{۴} \times \boxed{۳} \times \boxed{۲} \times \boxed{۱} \times \boxed{۱} = ۴ \times ۳ \times ۲ \times ۱ = ۲۴$$

۱۱. گزینه ۱ درست است.

$$S = \{(1,1), (1,2), \dots, (6,6)\}$$

در پرتاب دو تاس داریم:

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

$$B = \{(1,5), (2,5), (3,5), (4,5), (5,5), (6,5), (5,1), (5,2), (5,3), (5,4), (5,6)\}$$

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

پس  $A - B$ ، ۴ عضو دارد.

۱۲. گزینه ۳ درست است.

جواب قسمت هاشورزده،  $(A \cup B) - (A \cap B)$  است

۱۳. گزینه ۱ درست است.

$$x^4 - x^2 - 12 = 0 \Rightarrow (x^2 - 4)(x^2 + 3) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x^2 - 4 = 0 \Rightarrow x = \pm 2 \\ x^2 + 3 = 0 \Rightarrow \text{جواب حقیقی ندارد.} \end{cases}$$

بنابراین معادله دو جواب  $x = \pm 2$  دارد.

۱۴. گزینه ۴ درست است.

$$x^2 - (k-1)x - k - 4 = 0$$

$$\text{حاصل ضرب ریشه‌ها} = \frac{c}{a} = -k - 4 = -6 \Rightarrow k = 2$$

بنابراین معادله به صورت  $x^2 - x - 6 = 0$  است.

$$\Delta = (-1)^2 - 4 \times 1 \times (-6) = 25$$

$$\Rightarrow x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-1) \pm \sqrt{25}}{2 \times 1} \begin{cases} x_1 = 3 \\ x_2 = -1 \end{cases}$$

بنابراین ریشه بزرگتر، ۳ است.

۱۵. گزینه ۴ درست است.

$$x^2 - 3x - 4 = 0 \xrightarrow{a+c=b} x_1 = -1, x_2 = \frac{-c}{a} = 4 \Rightarrow x = -1 \quad \text{جواب مشترک}$$

$$2x^2 + 5x + 3 = 0 \xrightarrow{a+c=b} x_1 = -1, x_2 = \frac{-c}{a} = \frac{-3}{2}$$

### اقتصاد

۱۶. گزینه ۳ درست است.

الف) کارآفرینان بینشی برای دیدن فرصت‌های کسب‌وکار دارند که دیگران از مشاهده آن ناتوان‌اند (مانند آقای کریمی که فرصت تولید آجر نسوز را قبل از همه دید) که همان ویژگی «تیزبینی» کارآفرینان موفق است. از طرفی آن‌ها ایده‌های خود را به محصولات جدید، تبدیل می‌کنند که همان ویژگی «نوآور بودن» است. (در اینجا مهندس کریمی ایده تولید آجرهای سرامیکی را به محصول، تبدیل کرد). کارآفرینان، پس‌انداز و خوش‌نامی‌شان را با شجاعت و تدبیر به میدان می‌آورند تا فعالیت اقتصادی جدیدی را راه‌اندازی کنند که شامل ویژگی «ریسک‌پذیری» آن‌ها است. (مهندس کریمی سرمایه شرکتش را به‌همراه اعتبار و خوش‌نامی آن، برای تولید آجرها به میدان آورده است که شامل ویژگی «ریسک‌پذیری» می‌شود). (صفحه ۶)

ب) کارآفرینان به‌منظور جلوگیری از وضعیت زیان و یا افزایش سود خود، به دو روش عمل می‌کنند: ۱- کاهش هزینه‌ها از طریق صرفه‌جویی و افزایش بهره‌وری؛ مانند پرهیز از استخدام نیروی کار غیرلازم و جلوگیری از ریخت‌وپاش‌ها و صرفه‌جویی در مصرف مواد اولیه و انرژی ۲- افزایش درآمد از طریق فراهم آوردن بازار مناسب برای فروش محصولات و نیز فروش آن‌ها با قیمت‌های مناسب. بنابراین ارتقای بسته‌بندی محصولات و نیز جلب اعتماد مشتریان، الزاماً منجر به کاهش هزینه‌ها و یا افزایش درآمد، نمی‌شود. (صفحه ۹)

ج) در اینجا به‌دلیل اینکه تولیدکننده بخشی از سرمایه و مکان کارخانه خود را به تولید محصول دیگری اختصاص داده، انتخاب مقدار دو چیز (تولید ماکارونی و رب گوجه‌فرنگی) در فرآیند مقایسه بین منافع و هزینه‌ها، صورت گرفته است؛ بنابراین به رویکرد «انتخاب چه مقدار از هر چیز» اشاره شده است. (صفحه ۲۹)

د) فصل اول، درس اول - ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق - هزینه‌های تولید، درآمد و سود - درس سوم - قانون پنجم: بین هزینه‌ها و منافع خود، مقایسه کنید.

۱۷. گزینه ۲ درست است.

الف) قانون سوم؛ ترسیم قید بودجه: وقتی شما مقدار مشخص و محدودی پول برای خرج کردن دارید، باید بین ترکیب کالاهایی که می‌خواهید بخرید، بده - بستان کنید تا به انتخاب مناسب برسید. در این حالت می‌گوییم شما یک «قید بودجه» دارید. (صفحه ۲۸)

ب) قانون پنجم؛ مقایسه بین هزینه‌ها و منافع از مهم‌ترین مراحل راه‌اندازی و استمرار یک کسب‌وکار است. (صفحه ۲۹)

ج) قانون اول؛ شناسایی منابع تولید کمیاب: یک کارآفرین زمانی که وارد میدان اقتصاد می‌شود، باید ابتدا از منابع یا عوامل تولید خود آگاه شود و بداند این منابع کمیاب هستند. (به این معنی که ۱- قابلیت مصارف متعدد دارند. ۲- کاملاً محدود هستند). (صفحه ۲۴)

د) قانون چهارم؛ فراموشی هزینه‌های هدررفته: کارآفرین در فرآیند مقایسه منافع و هزینه‌ها، هزینه‌هایی که در زمان تصمیم‌گیری‌اش به‌وجود آمده‌اند را باید ارزیابی کند و سایر هزینه‌ها را فراموش کند. در واقع چون نمی‌تواند «هزینه‌های هدررفته» را بازگرداند، نباید در انتخاب و تصمیم‌گیری‌اش مؤثر باشند. (صفحه ۲۸)

(فصل اول، درس سوم - اقتصاد و مسئله انتخاب - قوانین تصمیم‌گیری)

۱۸. گزینه ۴ درست است.

الف) همه عوامل و منابع تولید در اقتصاد کمیاب‌اند. این مفهوم به دو اصل اشاره دارد: ۱- منابع موجود، بی‌نهایت و پایان‌ناپذیر نیستند؛ بلکه برعکس، کاملاً محدود هستند. ۲- منابع تولید قابلیت مصارف متعددی دارند و در آن واحد نمی‌توان از یک چیز دو استفاده متفاوت کرد؛ یعنی منابع تولیدی دارای محدودیت در استفاده هستند. (صفحه ۲۵)

ب) در اینجا آقای محمودی بدون بررسی و مطالعه بازار محصول و آمادگی لازم، صرفاً به دلیل موفقیت در کسب‌وکار فعلی خود (تولید دوربین مداربسته)، می‌خواهد سرمایه‌گذاری جدید و پرخطری (تولید قطعات تبلت و لپ‌تاپ که بازار بسیار رقابتی و تخصصی دارد) را شروع کند که این موضوع نشان از خطای «اعتماد به نفس بیش‌ازحد یا خودرأی بودن» در تصمیم‌گیری دارد. (صفحه ۳۱) (فصل اول، درس سوم - قانون اول: منابع خود را شناسایی کنید و بدانید که آن‌ها کمیاب‌اند - چرا برخی از مردم تصمیمات غیرمنطقی می‌گیرند؟)

۱۹. گزینه ۱ درست است.

الف) تولیدکننده، خودش صاحب کارگاه و ماشین‌آلات نیز هست و به همین دلیل می‌توانست به‌جای تولید در کارگاه و یا استفاده از ماشین‌آلات، آن‌ها را اجاره دهد که در حال حاضر از آن صرف‌نظر کرده است؛ در نتیجه، مجموع مبلغ اجاره کارگاه و ماشین‌آلات، همان «هزینه فرصت» سالانه بنگاه تولیدی است و بنابراین خواهیم داشت:

$$\text{تومان} \quad 60,000,000 = 12 \times 5,000,000 \quad \text{اجاره سالانه بنگاه در صورت اجاره دادن}$$

$$\text{تومان} \quad 10,800,000 = 30\% \times 12 \times 3,000,000 \quad \text{اجاره سالانه ماشین‌آلات در صورت اجاره دادن}$$

$$\text{تومان} \quad 70,800,000 = 10,800,000 + 60,000,000 \quad \text{هزینه فرصت تولید}$$

(صفحات ۲۵ و ۲۶)

ب) تولیدکنندگان با صرفه‌جویی و افزایش بهره‌وری مانند پرهیز از استخدام نیروی کار غیرلازم یا با صرفه‌جویی در مواد اولیه و انرژی یا جلوگیری از ریخت‌وپاش‌ها، می‌توانند بدون کاستن از میزان تولید، هزینه تولید را کاهش دهند؛ بنابراین صرفه‌جویی ۲۰ میلیون تومانی در ماه، به درآمد سالانه اضافه نمی‌شود. از طرفی عملکرد تولید، به‌صورت سالانه محاسبه و ارائه می‌شود؛ بنابراین صرفه‌جویی ماهانه را اگر به‌صورت سالانه محاسبه کنیم، خواهیم داشت:

$$\text{تومان} \quad 240,000,000 = 12 \times 20,000,000 \quad \text{صرفه‌جویی سالانه}$$

بدیهی است این رقم صرفه‌جویی، از هزینه سالانه تولید، کم می‌شود و به بیان دیگر به سود سالانه، افزوده می‌گردد؛ بنابراین مبلغ ۲۴۰ میلیون تومان به سود سالانه، افزوده می‌شود و رقم سود؛ ۳۶۰ میلیون تومان خواهد شد. (صفحه ۹)

(فصل اول، درس اول - هزینه‌های تولید؛ درآمد و سود - درس سوم - هزینه فرصت هر انتخاب را محاسبه کنید.)

۲۰. گزینه ۳ درست است.

الف) اگر این شخص، تمام بودجه خود را صرف خرید کالای (ب) کند، می‌تواند ۱۲ واحد خریداری کند و با توجه به قیمت ۵۰۰,۰۰۰ تومانی برای هر واحد این کالا، می‌توان کل بودجه شخص را محاسبه کرد:

$$\text{تومان} \quad 6,000,000 = 12 \times 500,000 \quad \text{کل بودجه شخص}$$

ب) با توجه به کل بودجه شخص و با در نظر گرفتن اینکه اگر کل بودجه‌اش را صرف خرید کالای (الف) کند، می‌تواند ۸ واحد خریداری کند، خواهیم داشت:

$$\text{تومان} \quad 750,000 = 6,000,000 \div 8 \quad \text{قیمت هر واحد کالای (الف)}$$

ج) با توجه به کل بودجه شخص، میزان خریدش از کالای (الف) و نیز قیمت هر دو کالا، می‌توان تعداد کالای (ب) را نیز محاسبه کرد:

$$\text{تومان} \quad 3,000,000 = 750,000 \times 4 \quad \text{پولی که برای خرید ۴ واحد کالای (الف) پرداخت شده}$$

$$\text{تومان} \quad 3,000,000 = 6,000,000 - 3,000,000 \quad \text{بودجه باقی‌مانده برای خرید کالای (ب)}$$

$$\text{واحد} \quad 6 = 3,000,000 \div 500,000 \quad \text{تعداد واحد کالای (ب)}$$

(صفحه ۲۶) (فصل اول، درس سوم - قانون سوم: قید بودجه خود را ترسیم کنید!)

۲۱. گزینه ۳ درست است.

رفتار علی یکی از نمونه‌های تصمیم‌گیری غیرمنطقی است. در اینجا نظر علی درباره هزینه و منفعتش تغییر نکرده و فقط آن را به حساب نیاورده؛ چون گرفتار امیال و هوس زودگذر خود شده است. بنابراین گزینه (۳) نادرست است؛ زیرا درباره

تصمیم‌گیری منطقی علی و تغییر منفعتش (که خریدن و خوردن شیرینی است) است. (صفحه ۳۰)  
(فصل اول، درس سوم - چرا برخی مردم تصمیمات غیرمنطقی می‌گیرند؟)

## ۲۲. گزینه ۲ درست است.

بررسی گزینه‌ها:

(۱) نادرست است؛ زیرا نقطه E خارج از خط قید بودجه قرار دارد و این بدان معناست که پول کشاورز برای خرید ترکیب دو کالا در این نقطه، کافی نیست و نمی‌تواند ترکیب این نقطه را برای خرید، انتخاب کند.

(۲) درست است؛ زیرا براساس نقاط روی نمودار، برای افزایش خرید ۲ کیلو بذر اصلاح‌شده باید از یک کیلو کود زیستی که قیمت هر کیلوی آن ۴۰۰ هزار تومان است، صرف‌نظر کرد؛ بنابراین هزینه فرصت هر کیلو بذر معادل نیم‌کیلو کود، یعنی ۲۰۰ هزار تومان می‌شود.

(۳) نادرست است؛ زیرا کل بودجه کشاورز برای خرید این محصولات معادل ۲ میلیون تومان است؛ به این دلیل که اگر در نقطه D تمام بودجه خود را صرف خرید بذر اصلاح‌شده کند، ۱۰ کیلو معادل ۲ میلیون تومان خرید خواهد کرد.

تومان  $10 \times 200,000 = 2,000,000$  : کل بودجه کشاورز

همین محاسبه را می‌توان برای نقطه A و کود زیستی نیز انجام داد. البته تمام نقاط روی خط بودجه نیز، همین مقدار را برآورد می‌کنند.

(۴) نادرست است؛ زیرا در نقطه F تمام بودجه کشاورز، خرج نمی‌شود. بنابراین برای افزایش میزان خرید کود زیستی لازم نیست که از یک کیلو بذر اصلاح‌شده صرف‌نظر کند. (صفحه ۲۸) (فصل اول، درس دوم - قانون سوم: قید بودجه خود را ترسیم کنید.)

## ۲۳. گزینه ۳ درست است.

(الف) کسی که می‌خواهد کارآفرین باشد، باید مهارت‌های ابتکار عمل را داشته باشد تا بتواند با جمع کردن عوامل مختلف تولیدی در کنار هم، کالا یا خدمتی جدید یا روش تولیدی جدیدی را ارائه کند.

کارآفرین لازم است تا آگاهی و دانش زیادی برای اتخاذ تصمیمات مناسب درباره موقعیت شرکت، پیشنهاد محصول، قیمت‌گذاری، تبلیغات و استخدام نیروی کار لازم داشته باشد.

(ب) خوش‌بین بودن به‌عنوان یکی از ویژگی‌های مشترک همه کارآفرینان موفق، بدین معناست که آن‌ها واقع‌بین هستند، اما در عین حال نیز به فعالیت و موفقیت در آن مطمئن و دلگرم نیز هستند.

## ۲۴. گزینه ۱ درست است.

با توجه به ارزش هر محصول، متوجه می‌شویم که قیمت یک دفتر، ۳ برابر قیمت یک خودکار است و با ۹۰ هزار تومان پول، می‌توان انتخاب‌های مختلفی برای خرید داشت. در تصویر شماره ۱ در ازای ۲۱ واحد خودکار که جمعاً ارزش آن ۴۲ هزار تومان خواهد شد، فرد امکان خرید ۸ واحد هم دفتر به ارزش ۴۸ هزار تومان دارد که جمعاً همان ۹۰ هزار تومان بودجه خود را تشکیل می‌دهد و این کاملاً درست است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

در گزینه ۲، در نقطه D به نظر می‌رسد فرد قادر به خرید ۱۲ واحد دفتر و ۸ واحد خودکار است که اگر ارزش محصولات را محاسبه کنیم، متوجه می‌شویم ۲۱ واحد دفتر ۱۲۶ هزار تومان و ۸ واحد خودکار ۱۶ هزار تومان بودجه لازم دارند، یعنی جمعاً ۱۴۲ هزار تومان؛ درحالی‌که بودجه فرد ۹۰ هزار تومان است.

در گزینه ۳، نقطه D به ۹۸ هزار تومان بودجه نیاز دارد:  $(28 \times 2) + (7 \times 6) = 98$

و در گزینه ۴، نقطه D به ۲۰۰ هزار تومان بودجه نیاز دارد:  $(10 \times 2) + (30 \times 6) = 200$

## ۲۵. گزینه ۳ درست است.

- هزینه فرصت یک انتخاب همیشه منافع بهترین انتخاب بعدی فرد است. در این سؤال که فرد تولید لوازم ورزشی را با سودی برابر ۳۹۰ میلیون تومان انتخاب کرده،  $(820 - 430 = 390)$  بهترین گزینه بعدی او، یعنی تولید عروسک با سودی معادل ۵۴۰ میلیون تومان  $(890 - 350 = 540)$  از دست رفته است.

- چون فرد از بین انتخاب‌های مختلف نتوانسته بهترین گزینه را با مقایسه منافع و هزینه‌ها داشته باشد، پس اصل پنجم از تصمیم‌گیری منطقی را رعایت نکرده است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

(۱) هزینه فرصت؛ یک انتخاب از دست رفته است و شخص واقعاً پولی بابت آن پرداخت نکرده است، لذا در محاسبه آن حق کم کردن منافع انتخاب‌ها را از هم نداریم.

(۲) از آنجایی که هر چیز (مثلاً منابع تولید) محدودیت در استفاده دارند، لذا فرد نمی‌تواند در یک زمان همه پس‌انداز خود را هم به تولید لوازم ورزشی و هم تولید دو محصول دیگر اختصاص دهد؛ پس محاسبه مجموع منافع آن دو محصول هم نادرست است.

(۴) هزینه فرصت یک هزینه پنهان است که در ازای انتخاب فرد به وجود می‌آید؛ در حالی که هزینه‌های تولید برای خرید و به‌کارگیری عوامل و منابع تولید واقعاً پرداخت شده‌اند و ماهیتی آشکار و ملموس دارند.

**۲۶. گزینه ۴ درست است.**

(الف) هزینه فرصت به محض انتخاب یک گزینه اتفاق می‌افتد؛ زیرا از منافع انتخاب بعدی خود در همان لحظه تصمیم‌گیری صرف‌نظر کرده است.

(ب) عوامل تولیدی که هر فعال اقتصادی در آغاز فعالیت خود به آن‌ها نیاز دارد، عبارت‌اند از: ۱- منابع طبیعی (زمین) ۲- نیروی انسانی ۳- سرمایه

(ج) منابع و امکانات محدود و کمیاب هستند. زمانی که ما اقدام به واردات منابع می‌کنیم (مواد اولیه) در واقع فقط دست به تبادل زده‌ایم و از منابع محدود کشورهای دیگر استفاده کرده‌ایم.

**۲۷. گزینه ۲ درست است.**

(الف) برای محاسبه بودجه فرد کافی است که یکی از نقاط روی قید بودجه (دقت کنید حتماً روی قید بودجه) را انتخاب کرده و ارزش کالاهای خریداری شده در این نقطه را با هم جمع کنیم. بهترین نقاط برای این کار نقاط ابتدایی و انتهایی هستند که شامل یک گروه محصول است و محاسبات در آن آسان‌تر صورت می‌گیرد:

$$A \text{ نقطه: } 4 \times 600,000 = 2,400,000 \text{ تومان}$$

↓ ارزش هر واحد کالا      ↓ واحد کالا

در هر نقطه دیگری نیز اقدام به محاسبه بودجه کنیم، همین عدد باید به دست بیاید؛ مثلاً:

$$D \text{ نقطه: } (1 \times 600,000) + (12 \times 150,000) = 2,400,000 \text{ تومان}$$

↓ واحد خدمات      ↓ ارزش هر واحد کالا      ↓ واحد کالا

(ب) زمانی که فرد تصمیم می‌گیرد بخشی از پول خود را به هر عنوان، مثلاً پس‌انداز خرج نکند، نقطه خرید او زیر قید بودجه قرار می‌گیرد و چون در صورت سؤال عنوان شده با وجود خرید هر دو گروه محصول، پس نباید روی بازوهای عمودی و افقی منحنی قرار بگیرد؛ لذا با محاسبه ارزش کالاها در نقاط F و H متوجه می‌شویم، نقطه مورد نظر فرد نقطه F است:

$$F \text{ نقطه: } (8 \times 150,000) + (1 \times 600,000) = 1,800,000 \text{ تومان}$$

↓ واحد خدمات      ↓ ارزش      ↓ واحد کالا

$$\text{تومان } 600,000 = 2,400,000 - 1,800,000 = \text{بودجه پس‌انداز نشده}$$

(ج) برای جابجایی از نقطه D به B و داشتن ۲ واحد کالای بیشتر باید از ۸ واحد خدمات به‌عنوان هزینه فرصت انتخاب، صرف‌نظر کرد. - جابجایی روی مرز امکانات هیچ تغییری در میزان بودجه ایجاد نمی‌کند.

(د) در این شرایط نقطه مورد نظر فرد به خارج از قید بودجه منتقل می‌شود و تمام نقاط خارج از قید بودجه به مبلغی بیش از مبلغ موجود نیاز دارد:

$$\text{تومان } 3,000,000 = (3 \times 600,000) + (8 \times 150,000)$$

↓ واحد خدمات      ↓ ارزش      ↓ واحد کالا

یعنی ۶۰۰ هزار تومان کسری بودجه دارد.



۲۸. گزینه ۲ درست است.

الف) زهرا تحت تأثیر شرایط دوستانه، درگیر حقه‌های فروش از طرف فروشنده شده و با اینکه قصد خرید شلوار را نداشته، ناگزیر آن را خریده است.

ب) اگرچه مقایسه دقیق منابع و هزینه‌ها در هر انتخاب مهم است، اما این فقط بخشی از یک تصمیم‌گیری منطقی است و آنچه اهمیت ویژه دارد در واقع رویکرد فرد است.

ج) قانون پنجم یک انتخاب منطقی، عنوان می‌کند که در هر انتخاب علاوه بر اهمیت محاسبه هزینه‌ها باید تمام منافع انتخاب نیز مدنظر قرار گیرد. این مقایسه براساس اطلاعات جمع‌آوری شده توسط فرد است و در نتیجه احتمال خطا نیز در این روش وجود دارد.

۲۹. گزینه ۳ درست است.

- خورشید آفریده پروردگار است (مثل دریا، رودخانه، جنگل و ...); در نتیجه استفاده از انرژی خورشید، به‌کارگیری منابع طبیعی یا همان عامل زمین است.

- کشف معادن و بهره‌برداری از آنها نیز در گروه منابع طبیعی یا عامل زمین قرار می‌گیرد.

- مهارت نیروی انسانی به‌عنوان سرمایه انسانی معرفی می‌شود.

- به‌کارگیری ابزارآلات در فرآیند تولید به‌عنوان سرمایه فیزیکی معرفی می‌شود.

- منابع مالی اگرچه مستقیماً عامل تولیدی محسوب نمی‌شوند، اما با تبدیل شدن به سایر عوامل در گروه سرمایه مالی قرار می‌گیرند.

۳۰. گزینه ۱ درست است.

ابتدا درآمد حاصل از فروش را محاسبه می‌کنیم. توجه کنید که باید تعداد کالای فروخته‌شده، در نظر گرفته شود، نه کالای تولیدشده!

$$\text{درآمد} = ۵,۲۰۰ \times ۴۵۰,۰۰۰ = ۲,۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰$$

حالا باید هزینه‌های آشکار تولید را به‌صورت سالانه با هم جمع کنیم:

هزینه برگزاری کلاس + اجاره کارگاه + حقوق + هزینه استهلاک + خرید مواد اولیه = جمع هزینه‌های آشکار (سالانه)

$$= ۱,۲۶۲ \text{ میلیون} = (۲ \times ۱۲) + (۱۰ \times ۱۲) + (۴ \times ۱۲ \times ۸) + (۱۰ \times ۲,۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰) + \text{میلیون } ۲۳۴$$

میلیون ماه نفر

$$= ۱,۲۶۲,۰۰۰,۰۰۰ \text{ تومان}$$

(ب)

میلیون ۳۶۰ = ماه ۱۲ × میلیون ۳۰ = ماه ۱۲ × سود ماهانه ناشی از خرید اوراق = هزینه پنهان یا هزینه فرصت تولید

$$= ۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰ \text{ تومان}$$

(ج)

(مجموع هزینه‌های آشکار و پنهان) - درآمد = عملکرد بنگاه با احتساب هزینه فرصت

$$= ۲,۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰ - (۱,۲۶۲,۰۰۰,۰۰۰ + ۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰) = ۷۱۸,۰۰۰,۰۰۰ \text{ تومان سود}$$

هزینه‌های آشکار - درآمد = عملکرد بنگاه بدون احتساب هزینه فرصت

$$= ۲,۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۱,۲۶۲,۰۰۰,۰۰۰ = ۱۰,۷۸,۰۰۰,۰۰۰$$

### علوم و فنون ادبی

۳۱. گزینه ۲ درست است.

در این دوره هنوز آوردن اصطلاحات علمی و اشعار و امثال در نثر رایج نشده بود. (علوم و فنون ادبی ۱، صفحات ۴۲ و ۴۳)



۳۲. گزینه ۳ درست است.  
اصلاح سایر گزینه‌ها:  
گزینه ۱: زبان فارسی میانه در حدود ۳۰۰ ق.م تا حدود ۷۰۰ م رایج بود.  
گزینه ۲: زبان فارسی باستان در دوره هخامنشیان رایج بود.  
گزینه ۴: درخت آسوریک و یادگار زریران، اصل پارتی دارند. (علوم و فنون ادبی ۱، صفحات ۳۸ تا ۴۰)
۳۳. گزینه ۱ درست است.  
کتاب «تاریخ الرسل و الملوک» نوشته محمد بن جریر طبری است و ابوعلی بلعمی آن را ترجمه کرده است. (علوم و فنون ادبی ۱، صفحه ۴۴)
۳۴. گزینه ۴ درست است.  
این متن از کتاب تاریخ بلعمی انتخاب شده و در این دوره کاربرد واژگان عربی، اندک است.  
گزینه ۱: «گفتندی» فعل ماضی استمراری به شکل تاریخی است.  
گزینه ۲: «به کردار ماری...» تشبیه است.  
گزینه ۳: «به زیر جامه اندر» کاربرد دو حرف اضافه برای یک متمم است. (علوم و فنون ادبی ۱، صفحه ۴۵)
۳۵. گزینه ۴ درست است.  
(علوم و فنون ادبی ۳، صفحات ۱۶ و ۲۰)
۳۶. گزینه ۲ درست است.  
قائم‌مقام فراهانی با تغییر سبک نگارش، تکلف و پیچیدگی را در نثر از بین برد. (علوم و فنون ادبی ۳، صفحه ۲۰)
۳۷. گزینه ۴ درست است.  
توجه دربار قاجار به ادبیات، از عوامل ایجاد سبک بازگشت است؛ نه بیداری. (علوم و فنون ادبی ۳، صفحه ۱۴)
۳۸. گزینه ۲ درست است.  
در همه گزینه‌ها نوع سجع متوازی است، ولی در گزینه ۲ سجع مطرف است.  
گزینه ۱: (خورد و مرد - کشت و هشت)  
گزینه ۳: (فروماند و بجنباند)  
گزینه ۴: (فرو آرد و نکو دارد) (علوم و فنون ادبی ۱، درس ششم)
۳۹. گزینه ۱ درست است.  
در همه گزینه‌ها اشاره‌ای به داستان «رستم» شده است، ولی در گزینه ۱ تلمیحی به این داستان وجود ندارد؛ بلکه این بیت، نقل قولی از رستم است و تلمیح محسوب نمی‌شود. باید توجه کنید که هر جا نام افراد مشهور ذکر شود، حتماً آرایه تلمیح وجود ندارد. (علوم و فنون ادبی ۳، درس سوم)
۴۰. گزینه ۳ درست است.  
در این بیت تضمینی دیده نمی‌شود.  
گزینه ۱: واج‌آرایی «س» و «ت» و تناسب «دل، خون، دست» و «رنگ و حنا»  
گزینه ۲: تلمیح به داستان حضرت موسی (ع) با به کار بردن واژگان «ژدها و عصا» و تکرار واژه «ژدها»  
گزینه ۴: مرغ دل و دندان شدن مژه (تشبیه) و مراعات نظیر «آتش و کباب» و «چشم، دندان، مژه و دل» (ترکیبی)
۴۱. گزینه ۴ درست است.  
گزینه ۴ تضمین آیه «جنات تجری من تحتها الانهار» است.  
دقت کنید و صرفاً با دیدن عبارت‌های عربی، تصور نکنید آرایه تضمین به کار رفته است. (علوم و فنون ادبی ۳، درس سوم)
۴۲. گزینه ۱ درست است.  
آرایه‌های به کار رفته در هر بیت:  
الف) سجع و تلمیح  
ب) مراعات نظیر «باده و قدح / گنج و خراب»

ج) تلمیح به داستان عاشقانه «مهر و وفا» و مراعات نظیر

د) تضمین آیه «والضحی» (ترکیبی)

۴۳. گزینه ۳ درست است.

بیت دارای ۳۱ واج مصوّت و ۴۵ واج صامت است.

توجه: تعداد هجا با تعداد مصوت برابر است و هر هجایی «دو، سه یا چهار» واج دارد که دومین واج همیشه مصوت و سایر واج‌های هجا، صامت است. پس اگر تعداد واج هر هجا، را یک «عدد الگو» بنامیم، با قرار دادن عدد الگوی هر هجا که یکی از اعداد «۲، ۳، ۴» خواهد بود و شمارش تعداد اعداد، به تعداد درست «هجا و مصوت» می‌رسیم و اگر از هر «عدد الگو» یک واحد کم کنیم (دو را یک و سه را دو و چهار را سه در نظر بگیریم) و اعداد را جمع بزنیم، به تعداد درست صامت می‌رسیم. (علوم و فنون ادبی ۱، درس پنجم)

۴۴. گزینه ۲ درست است.

در تمامی گزینه‌ها هجای کوتاه، بلند و کشیده وجود دارد، اما در گزینه «۲» تنها هجای کوتاه و بلند به کار رفته است. (علوم و فنون ادبی ۱، درس پنجم)

مصراع	اَ	گَر	هوش	مَن	دی	بِ	مَع	نی	گِ	رای
علائم هجایی	U	-	U -	-	-	U	-	-	U	-
مصراع	کِ	مَع	نی	بِ	ما	نَد	نَ	صو	رَت	بِ
علائم هجایی	U	-	-	U	-	-	U	-	-	U

(۱)

مصراع	خَل	وَ	تَم	چ	را	غان	گُن	ای	چ	را	غ	رو	حا	نی
علائم هجایی	-	U	-	U	-	-	-	-	U	-	U	-	-	-
مصراع	ای	زِ	چش	م	ی	نو	شَت	چش	م	دِل	چ	را	غا	نی
علائم هجایی	-	U	-	U	U	-	-	-	-	U	-	U	-	-

(۲)

مصراع	عَ	جَب	نیست	آز	گُل	کِ	خَن	دَد	بِ	سَر	وی
علائم هجایی	U	-	U -	-	-	U	-	-	U	-	-
مصراع	کِ	دَر	این	چَ	مَن	پای	دَر	گِل	نِ	شی	نَد
علائم هجایی	U	-	-	U	-	U	-	-	U	-	-

(۳)

مصراع	نَ	شا	یَد	کِ	خو	بان	بِ	صَح	را	رَ	وَنَد
علائم هجایی	U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	ک
مصراع	ة	م	کَس	شِ	نا	سَن	دُ	هَر	جا	رَ	وَنَد
علائم هجایی	U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	ک

(۴)

۴۵. گزینه ۴ درست است.

هجاهای «دوم، پنجم، یازدهم، چهاردهم و شانزدهم» کوتاه، هجاهای «ششم، نهم و نوزدهم» کشیده و سایر هجاها بلند هستند. توجه داشته باشید که «ن» ساکن پس از مصوت بلند، هجای کشیده نمی‌سازد و مصوت بلند اندازه مصوت کوتاه تلفظ می‌شود. (علوم و فنون ادبی ۱، درس پنجم)

مصراع	گُل	ب	خَن	دی	دُ	باغ	شُد	پد	رام
علائم هجایی	-	U	-	-	U	-	-	-	U -
مصراع	ای	خُ	شا	این	جَ	هان	دین	هین	گام
علائم هجایی	-	U	-	-	U	-	-	-	U -

۴۶. گزینه ۴ درست است.

با این که هجاهای بیت «الف» به دو صوت قابل دسته‌بندی است، اما وزن آن همسان دولختی است؛ پس گزینه «۲» حذف می‌شود. وزن رکن اول بیت «ج»، «مفاعیلن» است؛ بنابراین شرایط دسته‌بندی دوگانه را ندارد و گزینه‌های «۱ و ۳» حذف می‌شوند. اولین وزن واژه بیت‌های «ب، د، ه»، «مستفعل» یا «مفعول» است؛ پس این ابیات شرایط دسته‌بندی دوگانه را دارند. همچنین اولین وزن واژه بیت «و»، «مستفعلن» و دومین وزن واژه، «مفاعِل» است که شرایط دسته‌بندی دوگانه را فراهم می‌کند. نمایش وزن واژه‌های ابیات گزینه درست براساس دسته‌بندی دوگانه:

(و) مستفعلن مفاعِلُ مستفعلن فعولن / مفعولُ فاعلاتن مفاعیلُ فاعلاتن  
(د) مستفعلن فاعلاتن مستف / مفعولُ مفاعیلن فعولن  
(ه) مستفعلنُ مستفعلنُ مستفعلُ مستف / مفعولُ مفاعیلُ مفاعیلُ فعولن  
(ب) مستفعلنُ فاعلاتنُ مستفعلن (علوم و فنون ادبی ۳، درس دوم)

۴۷. گزینه ۳ درست است.

وزن دو بیت «ب» و «ه»، «مستفعلنُ فاعلاتنُ مستف / مفعولُ مفاعیلن فعولن» است که از اوزان آشنای کتاب درسی است. وزن سایر ابیات:

(الف) مفعول فاعلاتن مفعول فاعلاتن (مستفعلن فعولن مستفعلن فعولن)  
(ج) مفعول فاعلاتن مفاعیلُ فاعلن (مستفعلن مفاعِلُ مستفعلن فعل)  
(د) مفاعیلن فعلاتن مفاعیلن فعلن (علوم و فنون ادبی ۳، درس دوم)

۴۸. گزینه ۴ درست است.

وزن ابیات به ترتیب موردنظر:

(ج) مستفعلن فع مستفعلن فع  
(الف) مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن  
(ب) مفتعلن فاعلاتن مفتعلن فع  
(د) فعلاتن فعلاتن فعلاتن فعلن (علوم و فنون ادبی ۳، درس دوم)

۴۹. گزینه ۲ درست است.

وزن همسان گزینه «۲»: مستفعلنُ مستفعلنُ مستفعلنُ مستفعلنُ فع  
وزن ناهمسان گزینه «۲»: مفعولُ مفاعیلُ مفاعیلُ فعل  
وزن ابیات سایر گزینه‌ها:

(۱) مستفعلنُ فاعلاتنُ مستفعلن / مفعول مفاعیلن مفاعیلن  
(۳) مستفعلنُ فاعلاتنُ مستف / مفعول مفاعیلن فعولن  
(۴) مستفعلن مفاعِلُ مستفعلن فعل / مفعولُ فاعلاتنُ مفاعیلُ فاعلن (علوم و فنون ادبی ۳، درس دوم)

۵۰. گزینه ۲ درست است.

وزن بیت دارای نظم ناهمسان است.

وزن بیت: مفاعیلن فعلاتن مفاعیلن فعلن  
بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) در بیت تنها از هجای کوتاه و بلند استفاده شده است.

نمایش هجاهای بیت:

مِصْرَاع	زِ	هِی	بِ	مُل	كُ	مُ	زُو	وَت	سَ	رِ	مُ	لُو	کِ	عِ	جِم
علائم هجایی	U	-	U	-	U	U	-	-	U	U	U	-	U	U	-
مِصْرَاع	زِ	هِی	بِ	جُو	دُ	سَ	خَا	سِی	یِ	دِ	مُ	لُو	کِ	عِ	رَب
علائم هجایی	U	-	U	-	U	U	-	-	U	U	U	-	U	U	-

۳) بیت در مدح ابویعقوب یوسف، برادر سلطان محمود غزنوی به مناسبت ولادت پسر اوست. مدح شاهان و رجال مشهور یکی از مضامین قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم است.

۴) با توجه به وزن این بیت، وزن واژه «مفاعیلن» دوبار دیده می‌شود. (ترکیبی)

۵۱. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: سجع هر دو عبارت مطرف است.

گزینه ۲: تناسب مفهومی وجود ندارد. جمله سؤال، به فقر مادی اشاره دارد که به کفر منجر می‌شود، ولی بیت گزینه ۲ به فقر و درویشی عرفانی و توصیه به آن اشاره می‌کند.

گزینه ۳: واج آرایی «ف» دیده می‌شود.

گزینه ۴: در هر دو نمونه، آرایه «تضمین» دیده می‌شود. (علوم و فنون ادبی ۳، صفحه ۳۳)

۵۲. گزینه ۳ درست است.

مفهوم گزینه ۳: با بخت و اقبال به گنج خواهی رسید، نه با رنج کشیدن و کار کردن.

مفهوم سایر گزینه‌ها: «بدون تحمل رنج، به آسایش نخواهی رسید.» (علوم و فنون ادبی ۱، صفحه ۵۰)

۵۳. گزینه ۳ درست است.

همه ابیات بیان درد و رنج فراق است، ولی بیت گزینه ۳ بیان وصال است. (علوم و فنون ادبی ۱، صفحه ۵۴)

۵۴. گزینه ۱ درست است.

مفهوم بیت سؤال و گزینه ۱ هر دو این است که روزگار و دنیا سراسر رنج است و آسایشی ندارد. (علوم و فنون ادبی ۳، صفحه ۳۶)

۵۵. گزینه ۳ درست است.

مفهوم جمله سؤال و بیت‌های الف و د این است که بهشت بدون دیدار دوست (خدا) عذاب‌آور است. (علوم و فنون ادبی ۱، صفحه ۵۸)

### جامعه‌شناسی

۵۶. گزینه ۱ درست است.

جهان معنوی، فرهنگ معنوی دارد. این فرهنگ، هستی را فراتر از طبیعت می‌بیند و زندگی این جهان را در سایه حیات بهتر، مقدس و متعالی می‌گرداند.

علوم طبیعی (جهان دنیوی) ابزار بهره‌مندی انسان از طبیعت است. همه ظرفیت‌ها و استعداد‌های انسان را در خدمت دنیا به کار می‌گیرد.

علوم اجتماعی، زمینه فهم متقابل انسان‌ها و جوامع مختلف را از یکدیگر فراهم می‌سازد و به افزایش همدلی و همراهی انسان‌ها کمک می‌کند.

امروزه رشته‌های علوم پایه مانند فیزیک، شیمی و ... که مادر دانش‌های فنی و مهندسی و پزشکی محسوب می‌شوند، مهجور مانده‌اند.

۵۷. گزینه ۱ درست است.

با توجه به ویژگی‌های هویتی، فرزند دوم خانواده بودن، چون فرد در آن نقشی ندارد، جنبه انتسابی و ثابت را دارد و به علت عضویت در خانواده یک ویژگی اجتماعی است.

نصیحت اخلاقی ذکر شده جنبه اکتسابی دارد؛ زیرا فرد باید در طول زندگی خود آن را به دست آورد و می‌تواند حتی آن را

مجدداً تغییر دهد، اما به علت آنکه به فرد دیگری آن را یادآوری می‌کند، جنبه اجتماعی به خود می‌گیرد؛ در صورتی که اگر تغییرات درون خود فرد صورت گیرد، آن‌گاه جنبه فردی خواهد داشت.

حق آن دسته از موارد اجتماعی است که از نظر علمی صحیح و مطابق فطرت انسان باشد؛ پس حمایت از مستضعفان، دفاع از عدالت و حقوق انسان‌ها همگی حق هستند و باطل به لحاظ علمی قابل دفاع نیست و براساس خرافات شکل گرفته است، مانند ظلم، بی‌عدالتی، شرک، دنیاپرستی و ...

۵۸. گزینه ۲ درست است.

با افول روش‌های فراتجربی در جهان متجدد، امکان ارزیابی ارزش‌ها و آرمان‌های بشری که پدیده‌های فراتجربی‌اند و با علوم تجربی قابل مطالعه نیستند، از دست می‌رود و داوری درباره این امور، به تمایلات افراد و گروه‌های متفرق سپرده می‌شود. (زوال معنا و عقلانیت ذاتی)

- در جهان متجدد، آدمیان متوجه اهداف دنیوی‌اند و برای رسیدن به این اهداف، از علوم تجربی استفاده می‌کنند که قدرت پیش‌بینی و پیشگیری از حوادث و مسائل طبیعی و مسلط شدن بر آن‌ها را به انسان می‌دهد. (گسترش عقلانیت ابزاری)

- در جهان متجدد، کنش‌هایی که اهداف دنیوی را به وسیله علوم تجربی تعقیب می‌کنند، رواج می‌یابند و عرصه را بر سایر کنش‌های انسانی تنگ می‌کنند و به تدریج انسان‌ها را اسیر نظام پیچیده‌ای می‌سازند که مثل قفس آهنین، همه ابعاد وجود آنان را احاطه می‌کند.

- در جهان متجدد، عناصر معنوی و مقدس طرد می‌شوند. جهان صرفاً از مواد و موجودات خامی ساخته شده است که همه در اختیار و کنترل بشرند. (طرد عناصر معنوی و مقدس)

۵۹. گزینه ۲ درست است.

جهان اجتماعی زنده و سالم، فعالانه با جهان اطراف خود ارتباط برقرار می‌کند و مطابق با نیاز خود از دستاوردهای جهان‌های اجتماعی دیگر بهره می‌برد و در صورتی که لازم باشد، تغییراتی در آن‌ها به وجود می‌آورد و سپس از آن‌ها استفاده می‌کند. بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ - زندگی اجتماعی انسان‌ها بر خلاف زندگی سایر موجودات زنده، متنوع است و صورت‌های گوناگونی دارد؛ در نتیجه قسمت اول توضیح گزینه نادرست است.

گزینه ۳ - بخش ابتدایی گزینه نادرست است.

گزینه ۴ - هر دو توضیح داده شده، درست هستند؛ در صورتی که باید در قسمت دوم، جمله نادرست باشد.

۶۰. گزینه ۴ درست است.

- مبارزات نلسون ماندلا برای رفع تبعیض نژادی، بیانگر تأثیر جهان نفسانی بر جهان اجتماعی است که یک فرد می‌تواند جهانی را تغییر دهد.

- خشک شدن دریاچه ارومیه که ناشی از دخالت‌های نابخردانه انسان‌ها (جهان اجتماعی) است هم موجب خشک شدن دریاچه و هم سبب مهاجرت پرندگان آن شده است (جهان طبیعی).

- ویروس کرونا به عنوان یک عامل طبیعی، موجب تأثیرگذاری بر اجتماعات انسانی شد که یکی از این موارد مجازی شدن آموزش برای جلوگیری از گسترش بی‌رویه آن بود.

- اراده معلولین ایرانی (جهان نفسانی) موجب فتح قله اورست (جهان طبیعی) توسط آنان شد.

۶۱. گزینه ۲ درست است.

بررسی موارد نادرست:

الف: آرمان جهان اجتماعی تصور اعضای جهان اجتماعی از وضعیت مطلوب فرهنگ، سیاست، اقتصاد و خانواده است، نه وضعیت مطلوب آن.

ب: برنامه‌ریزان فرهنگی هر جامعه، همواره تلاش می‌کنند تا از طریق تعلیم و تربیت (نه از طریق فرهنگ و کنترل اجتماعی)، زمینه تحقق بیشتر آرمان‌ها و ورود آن‌ها به قلمروی واقعی جهان اجتماعی را فراهم کنند.

۶۲. گزینه ۳ درست است.

هر جهان اجتماعی، تغییرات و تفاوت‌های مختلفی را درون خود می‌پذیرد. جمعیت یک جامعه کم یا زیاد می‌شود و اقتصاد آن

رشد یا افول می‌کند، اما جهان اجتماعی هویت خود را حفظ می‌کند. با توجه به این توضیح می‌توان چنین گفت که هر وقت در یک جامعه، مسئله خاصی مطرح می‌شود، زمینه برای پیدایش و رشد دانش علمی درباره آن نیز فراهم می‌گردد. بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ ← هر جهان اجتماعی، تغییرات و تفاوت‌های مختلفی را درون خود می‌پذیرد و ...  
گزینه ۲ ← اشاره به دانش عمومی دارد، نه دانش علمی. جهان اجتماعی، یعنی جامعه و فرهنگی که در آن زندگی می‌کنیم و دانش لازم برای زندگی یا همان دانش عمومی را در اختیار ما قرار می‌دهد.  
گزینه ۴ ← جهان اجتماعی شکل یکسانی ندارد و همواره تغییرات و تفاوت‌هایی در آن به‌وجود می‌آید.  
**۶۳. گزینه ۲ درست است.**

ایده علوم انسانی و اجتماعی بومی باید از سویی در حل مسائل و مشکلات بومی ما مفید و کارآمد باشد و از سوی دیگر به زبان و منطق جهان‌شمول سخن بگوید.  
دانش عمومی، دانش حاصل از زندگی افراد است که از راه جامعه‌پذیری و فرهنگ‌پذیری به‌دست می‌آید.  
علوم اجتماعی با داوری درباره پدیده‌های اجتماعی و انتقاد از آن‌ها، فرصت موضع‌گیری اجتماعی مناسب و صحیح را برای دانشمندان فراهم می‌آورند.  
بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ ← جابه‌جایی موارد الف و ب که اشاره به علوم اجتماعی دارد با دانش عمومی ناسازگار می‌شود.  
گزینه ۳ ← جابه‌جایی تمامی موارد با جدول و توضیحات داده‌شده، ناهماهنگ است.  
گزینه ۴ ← در این گزینه نیز توضیحات با موارد گزینه‌ای همخوان نیست.  
**۶۴. گزینه ۳ درست است.**

علوم تجربی، توان داوری درباره فنون و روش‌های اجرایی را دارد، نه علوم اجتماعی. (توضیح ب)  
علوم اجتماعی، اگر علم را به معنای تجربی آن محدود نکند، می‌تواند درباره حق یا باطل بودن واقعیت‌ها و آرمان‌های جهان اجتماعی داوری کند. (توضیح ج)  
تلاش‌های علمی به‌تدریج بر ذخیره دانش علمی جهان اجتماعی می‌افزاید و دانش عمومی را غنی‌تر می‌کند. (توضیح د)  
بررسی سایر گزینه‌ها:

در گزینه‌های دیگر، اشاره به قسمت الف موجب خارج شدن آن‌ها از پاسخ می‌شود؛ زیرا توضیح بخش الف کاملاً صحیح و درست است، در صورتی که سؤال عبارات نادرست را دنبال می‌کند.  
**۶۵. گزینه ۳ درست است.**

با توجه به متن کتاب، اقتصاد، حقوق، سیاست، تاریخ، باستان‌شناسی، ارتباطات، مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، زبان‌شناسی و جغرافیای انسانی، از جمله رشته‌هایی هستند که پدیده‌های اجتماعی را مطالعه می‌کنند. علوم اجتماعی، کنش‌های اجتماعی و پیامدهای آن را مطالعه می‌کنند.  
بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ ← جهان اجتماعی، مجموعه پدیده‌های اجتماعی را شامل می‌شود.  
گزینه ۲ ← کنش اجتماعی، نوعی کنش است که با توجه به دیگران انجام می‌شود.  
گزینه ۴ ← ساختار اجتماعی، ارتباط میان پدیده‌های اجتماعی است.

**۶۶. گزینه ۳ درست است.**

علوم اجتماعی به دانش‌هایی گفته می‌شود که اجتماعات انسانی و چگونگی اثرگذاری آن‌ها بر کنش‌ها و شیوه زندگی ما و همچنین اثرپذیری آن‌ها از کنش‌ها و شیوه زندگی ما را به روش علمی مطالعه می‌کند؛ آثار و پیامدهای پدیده‌های اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند زمینه فهم متقابل انسان‌ها و جوامع مختلف از یکدیگر را فراهم می‌سازند؛ ظرفیت داوری درباره ارزش‌ها و هنجارها و نقد و اصلاح آن‌ها را دارند؛ ظرفیت داوری درباره علوم طبیعی و فناوری حاصل از آن را نیز دارند و درباره فرصت‌ها و محدودیت‌های فناوری به انسان‌ها آگاهی می‌دهند.  
بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ ← قسمت اول اشاره به علوم طبیعی دارد که با شناخت طبیعت و قوانین آن، به انسان قدرت پیش‌بینی حوادث طبیعی و پیشگیری از آن‌ها را می‌دهند.

گزینه ۲ ← مطالعه کنش‌های انسانی و پیامدهای آن مربوط به علوم انسانی است و در ادامه نیز روان‌شناسی نمونه‌ای از علوم انسانی است، نه علوم اجتماعی.

گزینه ۴ ← قوانین فلسفه، شامل همه موجودات می‌شود و قانون علیت، بیان می‌کند که هر پدیده طبیعی، انسانی و اجتماعی، علتی دارد.

۶۷. گزینه ۴ درست است.

جهان اجتماعی با آگاهی و اراده افراد انسانی پدید می‌آید و در جهان متجدد رواج علوم تجربی که به دنبال اهداف دنیوی هستند، عرصه را بر کنش‌های عاطفی و اخلاقی تنگ می‌کند.

از نظر دورکیم، حرکت جوامع بشری به دو مقطع تقسیم می‌شود: ۱- جوامع مکانیکی که تقسیم کار اجتماعی شکل نگرفته است یا در حد ساده و ابتدایی مانند تقسیم کار سنی و جنسی است ۲- جوامع ارگانیکی که تقسیم کار گسترده وجود دارد. در دیگر گزینه‌ها موارد توضیحی جابه‌جا ذکر شده است.

۶۸. گزینه ۳ درست است.

جامعه‌شناسی خرد: کنش اجتماعی و سایر پدیده‌های اجتماعی خرد مانند روابط همسایگی، برگزاری مراسم سوگواری در هئیت محله، ترافیک جاده چالوس و ... را بررسی می‌کند.

جامعه‌شناسی کلان: ساختار اجتماعی و سایر پدیده‌های اجتماعی کلان مانند توجه جوامع به تغییرات اقلیمی و آب‌وهوایی، مهاجرت افغان‌ها به ایران، بحران‌های اقتصادی و پیامدهای آن و ... را بررسی و مطالعه می‌کند. بررسی سایر گزینه‌ها:

در گزینه‌های دیگر موارد مربوط به جامعه‌شناسی خرد و کلان جابه‌جا نوشته شده است.

۶۹. گزینه ۱ درست است.

با توجه به متن سؤال و اینکه نگاره‌های تمدن نازکا از فاصله سیزده هزار پایی قابل شناسایی است و مشخص نیست که مردمان این تمدن به چه دانشی دست یافته بودند که توانسته‌اند آثاری این‌چنین خلق کنند، در نتیجه گزینه ۱ درست است؛ زیرا به جهان‌های هم‌عرض اشاره دارد که جهان‌های اجتماعی مختلف با روابط متقابلی که دارند می‌توانند از تجربیات یکدیگر استفاده کنند و در ضمن دانش علمی نیز با تلاش‌های خود سعی در حل مسائل و مشکلاتی دارد که در زندگی انسان‌ها به وجود آمده است. چگونگی خلق این آثار هم به علت نامشخص بودن آن، جزو سؤالاتی است که علم تاریخ و باستان‌شناسی به دنبال یافتن پاسخ برای آن است. گزینه‌های ۴ و ۳، ۲ به نگاه تک‌خطی اشاره دارد.

۷۰. گزینه ۱ درست است.

جهان‌های اجتماعی مختلف را می‌توان براساس آرمان‌ها و ارزش‌های آن‌ها و نیز فرصت‌ها و محدودیت‌هایی که به دنبال می‌آورند، ارزیابی کرد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

در دیگر گزینه‌ها به مواردی همچون هنجار و نماد و الزامات پرداخته است که در لایه‌های سطحی قرار می‌گیرند و یا ارزیابی براساس آن‌ها نیست.

### عربی

۷۱. گزینه ۱ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۴) به من (ص ۱۵ عربی دوازدهم)

(۳) به شمار آورده نمی‌شود

(۲) امر می‌کند - به من

۷۲. گزینه ۳ درست است.

خطاها به ترتیب:



(۱) قلب

(۲) دانسته باشی - خواهد مرد

(۴) دانسته بودی - می‌میرد (ص ۳۶ عربی دهم - ص ۱۳ عربی دوازدهم)

۷۳. گزینه ۴ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) مزدوران

(۲) دشمنان - ناراحت شویم

(۳) ناراحت می‌کند (ص ۳۷ عربی دهم - ص ۱۲ عربی دوازدهم)

۷۴. گزینه ۱ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۲) طبیعت - اینجا

(۳) نمی‌یابند (۴) ماهی‌ها - در اینجا (ص ۲۴ و ۲۵ عربی دهم)

۷۵. گزینه ۲ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) مسموح: مجاز

(۳) استرجع: پس بگیر - تفرغ: خالی می‌شود.

(۴) کل من المسلمین: هر یک از مسلمانان (ص ۲۹، ۳۶، ۴۱ عربی دهم)

۷۶. گزینه ۳ درست است.

أفواه: دهان‌ها (چیزی را که در قلب‌هایتان هست با دهان‌هایتان نگویند) (ص ۱۴، ۱۵، ۱۶ عربی دوازدهم)

۷۷. گزینه ۴ درست است.

رد سایر گزینه‌ها:

(۱) یفتش

(۲) یفتش - الحقیبه

(۳) کأن

(ص ۳۰، ۴۰، ۴۴ عربی دهم - ص ۱۵، ۱۶ عربی دوازدهم)

جهل از دست دادن فکر و فرهنگ و توانایی یادگیری است و بزرگ‌ترین دشمن انسان است و نادان خود را عاقل می‌پندارد و نادانی عواقب زیادی دارد؛ از جمله فقر و از بین رفتن ارزش‌های انسانی و ارتکاب بسیاری از گناهان و نافرمانی‌ها و ناتوانی در برقراری ارتباط اجتماعی و ممکن است جامعه با آموزش خواندن و نوشتن، گسترش درک فرهنگی از اهمیت علم و دانش و ارائه برنامه‌های آموزشی از طریق تلویزیون و اینترنت با جهل مبارزه کند. ما باید از طریق آموزش برای از بین بردن آن تلاش کنیم. (ص ۴۳ دهم - درس ۱ دوازدهم) (ص ۱۴، ۱۵، ۱۶ عربی دوازدهم)

۷۸. گزینه ۱ درست است.

در متن اشاره شده به اینکه نادان خودش را حکیم می‌داند؛ بنابراین به اینکه نمی‌داند، اعتراف نمی‌کند.

رد گزینه‌ها:

(۲) اشاره به: عدم القدره علی القيام

(۳) اشاره به: الجاهل یعتقد نفسه حکیم

(۴) اشاره به: من النتائج ارتکاب الكثير من ...

۷۹. گزینه ۴ درست است.

رد سایر گزینه‌ها:

نادانی با یاد گرفتن کشته می‌شود که متن هم به همین مورد اشاره دارد و مابقی گزینه‌ها در داخل همین مورد می‌گنجد و خود به تنهایی بخشی از موضوع هستند.

۸۰. گزینه ۲ درست است.

رد سایر گزینه‌ها:

(۱) یعتقد در باب افتعال است و دو حرف زائد دارد.

۳) تعلیم مضاف‌إلیه است.

۴) التواصل معرب است.

۸۱. گزینه ۴ درست است.

مَقْبِرَه به شکل مَقْبِرَه درست است. (ص ۴۲ عربی دهم)

۸۲. گزینه ۲ درست است.

فعلی که معنای آن با فاعل کامل شود، فعل لازم است. (يُفْلِحُونَ: فعل لازم است.) (ص ۲۹ عربی دهم)

رد سایر گزینه‌ها:

(۱) اجعلوا: متعدی

(۳) أرسل: متعدی که در اینجا به شکل مجهول آمده است

(۴) شرفتمونا: متعدی

۸۳. گزینه ۳ درست است.

حرف قد بر سر فعل ماضی فعل را در ترجمه به ماضی نقلی تبدیل می‌کند و بر سر فعل مضارع معنای تقلیل یا تشکیک یا

تکثیر می‌دهد. (یئسن: فعل ماضی و جمع مؤنث غایب است.) (دانش‌آموزان از یاد گرفتن زبان فرانسه ناامید شده‌اند.)

رد سایر گزینه‌ها:

(۱) شاید غذا را به اتاقمان بیاورند.

(۲) شاید یک دانش‌آموز به آن‌ها زبان عربی را یاد بدهد.

(۴) شاید گمشده از راهش، با گفت‌وگوی خوب به راه راست برگردد. (ص ۱۴ عربی دوازدهم)

۸۴. گزینه ۱ درست است.

هیچ چیزی زیباتر از بخشش در هنگام قدرت نیست که در بیت مقابلش، به‌خوبی به آن اشاره شده است و سایر گزینه‌ها یا

بی‌ارتباط هستند و یا کم‌ارتباط. (ص ۱۲ و ۱۳ عربی دوازدهم)

۸۵. گزینه ۲ درست است.

فعل‌هایی که دو حرف زائد دارند، فعل‌های باب افتعال، انفعال، تفعّل و تفاعل هستند. (احتفال مصدر باب افتعال است.)

(۱) إطفاء مصدر باب إفعال است.

(۳) المکاتبات مصدر باب مفاعله است.

(۴) تفریح مصدر باب تفعیل است. (ص ۳ و درس ۳ و ۴ عربی دهم)

## تاریخ

۸۶. گزینه ۴ درست است.

ترتیب زمانی وقوع رویدادها:

ب: پیدایش نخستین شهرها در چین ← حدود ۱۵۰۰ ق. م

ج: عصر تاریکی در تمدن یونان ← از ۱۱۰۰ تا ۸۰۰ ق. م

د: برگزاری اولین دوره بازی‌های المپیک در دولت - شهر اَلْمِپِیا ← ۷۷۶ ق. م

الف: شورش رومیان بر شاه این شهر و تأسیس جمهوری رم ← ۵۰۹ ق. م

بنابراین «ب» بر «ج» و «د» بر «الف» مقدم است. (تاریخ ۱ - درس‌های ۵ و ۶ - صفحات ۴۶ و ۵۲ و ۵۳ و ۵۶)

۸۷. گزینه ۲ درست است.

بررسی عبارات نادرست:

زنان رومی نسبت به زنان یونانی آزادتر بودند و حضور مؤثر و گسترده‌تری در زندگی عمومی و اجتماعی داشتند.

در آتن فقط مردان بالغ که از پدر و مادر آتنی به دنیا آمده بودند؛ حق رأی داشتند و زنان، بردگان و بیگانگان مقیم آتن از حق

رأی محروم بودند.

الهه‌های مادر بسیار مقدس بودند و مقام رفیعی در سلسله‌مراتب خدایان ایلامی داشتند.

(تاریخ ۱ - درس‌های ۵ و ۶ و ۸ صفحات ۵۴ و ۵۹ و ۷۸ و ۷۹)

**۸۸. گزینه ۴ درست است.**

توضیح عبارات نادرست:

در زمان محمدشاه قاجار یک افسر انگلیسی به نام سیرهنری راولینسون موفق به خواندن خط میخی شد و سنگ‌نوشته داریوش هخامنشی در بیستون را ترجمه کرد.

در سال ۱۳۰۶ ش کاوش‌های باستان‌شناسی از انحصار فرانسویان خارج شد.

(تاریخ ۱ - درس ۷ - صفحات ۶۳ و ۶۴)

**۸۹. گزینه ۱ درست است.**

توضیح عبارات نادرست:

در قرون نخستین هجری، مورخان مسلمان ایران مانند طبری و دینوری با استفاده از ترجمه عربی از خدای‌نامه‌ها، تاریخ ایران باستان را نگاشتند.

خدای‌نامه‌ها بازگوکننده تاریخ عمومی سرزمین و مردم ایران از آغاز آفرینش تا اواخر حکومت ساسانی هستند.

محتوای خدای‌نامه‌ها آمیخته با افسانه و قصه‌های کهن بوده و مطالب مربوط به دوره ساسانی در آن‌ها با واقعیات تاریخی انطباق دارد. (تاریخ ۱ - درس ۷ - ص ۶۸)

**۹۰. گزینه ۳ درست است.**

توضیح عبارات نادرست:

حدود ۵۰ سال بعد از کنستانتین، مسیحیت دین رسمی امپراتوری روم شد.

در یونان باستان، نفوذ و قدرت کاهنان به مراتب کمتر از مصر و بین‌النهرین بود.

در دوران سلسله هان، آیین بودا به چین راه یافت و به تدریج در کنار آیین کنفوسیوس و دیگر آیین‌ها، مورد پذیرش بخشی از مردم چین قرار گرفت. (تاریخ ۱ - درس‌های ۵ و ۶ و ۸ - صفحات ۴۹ و ۵۳ و ۶۰ و ۷۸)

**۹۱. گزینه ۳ درست است.**

یکی از پیشگامان انتقاد به تملق و متکلف‌نویسی، خاوری شیرازی مورخ مشهور زمان فتحعلی‌شاه و نویسنده تاریخ ذوالقرنین است. او به حقیقت‌نویسی و مختصرنویسی علاقه نشان داد و تملق‌گویی را نکوهش کرد.

میرزا محمدجعفر خورموچی، از مورخان عصر ناصری و مؤلف کتاب حقایق‌الخبار ناصری که از منتقدان تملق‌گویی بوده و نخستین کسی است که واقعیت قتل امیرکبیر را بازتاب داده است.

محمدحسن‌خان اعتمادالسلطنه نیز اگرچه تاریخ‌نویسی درباری بود، گام‌های بلندی در حوزه تاریخ‌نویسی عصر قاجار برداشت و سعی کرد آثار خود را تا حدودی از پرده‌پوشی‌ها و مداحی‌های رایج مورخان رسمی دور سازد.

میرزا فتحعلی‌خان آخوندزاده یکی از متفکران دوره قاجار، با اینکه مورخ نبود، تاریخ‌نویسی سنتی را به شیوه علمی نقد کرد. (تاریخ ۳ - درس ۱ - مبحث انتقاد به تاریخ‌نویسی سنتی - ص ۵)

**۹۲. گزینه ۲ درست است.**

نادر پس از اینکه به سلطنت رسید، برای حل مشکلات سیاسی و مذهبی، به‌ویژه رفع اختلافات مذهبی با عثمانی، بسیار تلاش کرد. او گاهی با جنگ و زمانی با زبان مصالحه و مذاکره و دادن امتیاز درصدد حل مشکل برمی‌آمد، اما نتیجه این اقدامات به‌سبب کارشکنی‌های عثمانی و گرفتاری‌های داخلی و خارجی نادر، چندان مطلوب نبود.

(تاریخ ۳ - درس ۲ - مبحث نادر، شاه ایران - ص ۱۷)

**۹۳. گزینه ۴ درست است.**

ولتر از اطاعت انسان از عقل مادی و مبارزه با خرافات سخن می‌گفت. مونتسکیو از تفکیک قوای سیاسی و حقوق بشر دفاع می‌کرد. روسو بر اهمیت انتخابات تأکید می‌کرد و تشکیل حکومت را حاصل قراردادی اجتماعی می‌دانست.

(تاریخ ۳ - درس ۲ - مبحث فرانسه، انقلابی برای آزادی و برابری، ص ۲۸)

۹۴. گزینه ۱ درست است.

شاهان قاجار در عمل نمی‌توانستند به‌طور کامل و همیشه قدرت استبدادی و اختیارات نامحدود خود را به‌کار بیندند؛ زیرا از یک سو فاقد ابزارهای لازم، مانند نظام اداری کارآمد و ارتش ثابت و حرفه‌ای، برای اعمال قدرت مطلقه بودند و از سوی دیگر، نفوذ اجتماعی و دینی روحانیت و مراجع شیعه، قدرت سیاسی و نظامی ایلات و نفوذ و دخالت قدرت‌های استعمارگر دامنه قدرت و اختیار شاهان را تا حدودی محدود می‌کرد. (تاریخ ۳ - درس ۳ - مبحث مقام و جایگاه شاه، ص ۳۷)

۹۵. گزینه ۳ درست است.

دولت انگلیس کوشید با اعزام سفیران کارگشته به ایران و امضای معاهدات مجمل و مفصل، نفوذ سیاسی و اقتصادی خود را در میهن ما گسترش دهد و مانع آن شود که کشورهای رقیب از طریق ایران به هندوستان برسند. از اواخر عهد فتحعلی‌شاه، دولت انگلیس درصدد برآمد که با جدا کردن سرزمین‌های شرقی ایران، منطقه‌ای حائل و تحت نفوذ خود در مرزهای هندوستان به‌وجود آورد. به همین منظور، از حاکم نافرمان هرات و دیگر امیران شورشی افغان حمایت کرد و با اقدامات سیاسی و نظامی خود مانع سرکوب این شورش‌ها توسط سپاه ایران شد. انگلستان سرانجام با تحمیل معاهده پاریس به حکومت قاجار، افغانستان و هرات را از ایران جدا کرد و با قرارداد گلداسمیت، مناطقی از سیستان و بلوچستان را نیز از ایران جدا و ضمیمه خاک هندوستان کردند که خود بر آن فرمان می‌راند. ناپلئون که سیاست توسعه‌طلبانه‌ای را در اروپا و جهان دنبال می‌کرد، تصمیم گرفت رقیب انگلستان خود را با هجوم به مستعمراتش از پای درآورد. از این‌رو، نخست مصر را تصرف کرد و سپس درصدد حمله به هندوستان برآمد. از آنجا که ایران مناسب‌ترین راه دستیابی ناپلئون به هند بود، نمایندگانی به ایران فرستاد و در نهایت، عهدنامه فین‌کنشتاین بین دو کشور بسته شد. (تاریخ ۳ - درس ۳ - مبحث فرانسه، صفحات ۴۴ و ۴۵ و ۴۶)

### جغرافیا

۹۶. گزینه ۲ درست است.

سؤال چطور، به بررسی سیر تکوین و تحول پدیده می‌پردازد یعنی می‌پرسد «زمینه‌های به‌وجودآورنده این پدیده چیست؟» (قطع درختان، از بین رفتن دریاچه‌ها، باتلاق‌ها، واحه‌ها و...) (جغرافیا دهم - درس ۲ مبحث سؤالات کلیدی در جغرافیا، ص ۸)

۹۷. گزینه ۱ درست است

منطقه کوهستانی البرز: بخش اعظم این چین‌خوردگی وسیع، حاصل کوه‌زایی مواد رسوبی طی میلیون‌ها سال است. فعالیت‌های آتشفشانی در دوره کوتاه‌تر سبب شکل‌گیری قله دماوند در این رشته‌کوه شده است. منطقه کوهستانی مرکزی: ناهمواری‌های این منطقه دو نوع است؛ بخشی کوه‌های چین‌خورده که به آن‌ها کوه‌های مرکزی گفته می‌شود و برخی توده‌های نفوذی آذرین که به آن‌ها کوه‌های منفرد مرکزی می‌گویند. کوه‌های شرق و جنوب‌شرقی: در این کوه‌ها، فرسایش، شکل‌های زیبایی با دره‌ها، چاله‌ها و گودال‌های عمیق ایجاد کرده است که آن‌ها را ناهمواری‌های مریخی و کوه‌های مینیاتوری هم می‌نامند. رشته‌کوه زاگرس از برخورد صفحه عربستان و صفحه اوراسیا به‌وجود آمده است. (جغرافیا دهم - درس ۴ مبحث سرزمین‌های کوهستانی، ص ۲۳ تا ۲۹)

۹۸. گزینه ۳ درست است.

علل پیدایش جلگه‌ها: ساختمان زمین، مقاومت سنگ، عمق آب و تراکم آبرفت از مهم‌ترین علل پیدایش جلگه‌ها هستند. عوامل تغییردهنده جلگه‌ها: الف) عوامل طبیعی: حرکات دریا (جزر و مد، توفان‌های دریایی، سونامی، جریان‌های دریایی و نوسانات عمومی آب دریاها) از جمله عوامل طبیعی است که خواه‌ناخواه، مرتباً مناطق ساحلی را تغییر می‌دهند. ب) عوامل انسانی: در نواحی ساحلی انسان با اسکله‌سازی، بندرسازی، دیواره‌سازی، احداث جاده روی جلگه‌ها، تغییراتی ایجاد می‌کند. (جغرافیا دهم - درس ۴ مبحث جلگه‌ها، ص ۳۱ و ۳۲)

۹۹. گزینه ۴ درست است.

- توده هوای سرد و خشک سیبری در دوره سرد وارد ایران شده و باعث سردی و خشکی هوا در ماه‌های سرد و موجب بارش در سواحل خزر می‌شود.
- مهم‌ترین سامانه بارشی در ایران، توده هوای مرطوب غربی است که در دوره سرد سال وارد شده و موجب ریزش برف و باران و تأمین آب می‌شود. توده هوای مرطوب غربی رطوبت دریای مدیترانه و اقیانوس اطلس را در دوره سرما به داخل ایران منتقل کرده و برف و باران به همراه دارد.
- توده هوای سودانی گاهی در دوره سرد سال رطوبت دریای سرخ را به کشور ما می‌آورد و باعث بارندگی می‌شود. (جغرافیا دهم - درس ۵ مبحث ورود توده‌های هوا به کشور، ص ۳۹)

۱۰۰. گزینه ۲ درست است.

مهم‌ترین دریاچه‌های دائمی ایران عبارت‌اند از: دریاچه ارومیه، زریبار (زریوار) غرب مریوان در استان کردستان، پریشان (فامور)، مهارلو (استان فارس) و مهم‌ترین دریاچه‌های فصلی ایران نیز عبارت‌اند از: دریاچه مسیله در قم، نیریز در فارس، هامون در سیستان و بلوچستان و جازموریان بین دو استان کرمان و سیستان و بلوچستان. (جغرافیا دهم - درس ۶ مبحث دریاچه‌های ایران، ص ۵۶)

۱۰۱. گزینه ۲ درست است.

در کشور ایران دسترسی به آب‌ها، قلعه‌های دفاعی، بازارهای محلی و قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرها بوده است. (جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۱، ص ۲)

۱۰۲. گزینه ۴ درست است.

تنها در گزینه ۴ قسمت اول درست است و قسمت دوم نادرست است.  
در حالی که میزان رشد سالیانه شهرنشینی در سایر نواحی جهان  $0/4$  درصد است، در آسیا و آفریقا این رشد به  $1/5$  درصد در سال می‌رسد. (درست)  
در سال  $1950$  میلادی، دو شهر لندن و نیویورک بیش از ۸ میلیون نفر جمعیت داشتند که در گزینه جواب  $10$  میلیون ذکر شده است. (نادرست)  
گزینه ۱: درست - درست  
گزینه ۲: درست - درست  
گزینه ۳: نادرست - درست  
(جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۱، ص ۱۰ و ۱۱)

۱۰۳. گزینه ۱ درست است.

الف) با بروز تحولات صنعتی و ورود کشورها به عصر نوسازی (مدرنیزاسیون) نفوذ شهر و «شهرگرایی» در روستاها افزایش یافت. (جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۱، ص ۱۷)

ب) هنوز  $3/4$  میلیارد نفر از مردم جهان در روستاها زندگی می‌کنند. (جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۱، ص ۱۶)

ج) از سال  $1335$ ، روند شهرنشینی در ایران سرعت گرفت و دوره شهرنشینی سریع آغاز شد. (جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۱، ص ۱۹)

۱۰۴. گزینه ۳ درست است.

در برنامه‌ریزی و اداره شهر باید به ایجاد فرصت‌های شغلی و سروسامان دادن به مشاغل غیررسمی توجه کرد. از جمله راهکارها حمایت از کارآفرینان، اجاره غرفه‌هایی با اجاره ارزان و توسعه امکانات گردشگری برای جذب گردشگر و ایجاد شغل است. (اشتغال شهری) (جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۲، ص ۲۳)

برخی از محله‌های قدیمی و فرسوده و مناطقی که در شب نور کافی ندارند، جرم‌خیز و فاقد امنیت‌اند. افزایش نظارت و نصب دوربین‌های مداربسته در نقاط مختلف شهر و بهبود روشنایی معابر و بازسازی محله‌های فرسوده و مخروبه از جمله کارهایی است که مدیران شهری می‌توانند در این زمینه انجام دهند. (جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۲، ص ۲۴)

۱۰۵. گزینه ۱ درست است.

طراحی خط بساواایی مخصوص عبور نابینایان و رمپ عبور ویلچر در ساختمان‌های عمومی و پارک‌ها در زیباسازی و مبلمان

شهری جای دارد و بقیه گزینه‌ها از جمله اقدامات مربوط به هوشمندسازی شهر هستند.  
(جغرافیای کاربردی ۳ - درس ۲، ص ۲۶ و ۲۷)

### منطق و فلسفه

۱۰۶. گزینه ۱ درست است.  
به جز گزینه ۱ بقیه تعاریف، مفهومی هستند و هر چند لفظ «مانند» یا «مثل» در این تعاریف آمده، ولی تعریف به ذکر مصادیق نیستند. (منطق دهم - درس ۴، ص ۳۰)
۱۰۷. گزینه ۴ درست است.  
حیوان دارای یال شامل همه اسبها می‌شود، ولی مانع از ورود افراد و مصادیق غیراسب مثل الاغ، قاطر، شیر و غیره نیست. وسیله‌ای برای شنیدن اخبار در تعریف رادیو نه جامع است نه مانع؛ زیرا علاوه بر رادیو شامل وسایل دیگری مانند تلویزیون نیز می‌شود و همچنین شامل رادیوهایی که با آن موسیقی یا داستان و یا غیره می‌شنوند، نمی‌شود. (منطق دهم، درس ۴ ص ۳۵)
۱۰۸. گزینه ۱ درست است.  
در این گزینه تعریف استدلال تمثیلی ذکر شده است، ولی در سایر گزینه‌ها توصیف یا کاربرد «تمثیل» بیان شده است. حتماً به تفاوت تمثیل با استدلال تمثیلی توجه کنید.  
(منطق دهم، درس ۵ - ص ۴۲ و ۴۳)
۱۰۹. گزینه ۱ درست است.  
یکی از راه‌های مقابله با مغالطه تمثیل نادرست، توجه دادن به وجوه اختلاف دو موضوع است که حکم یکی به دیگری نسبت داده شده است. (منطق دهم - درس ۵، ص ۴۴)
۱۱۰. گزینه ۲ درست است.  
در استقرای تعمیمی با مشاهده چند مورد جزئی، حکمی کلی به دست می‌آید. در این نوع استدلال نتیجه قطعی و ضروری نیست، درباره استدلال‌های استقرایی از اصطلاح قوی و ضعیف استفاده می‌شود. (منطق دهم - درس ۵، ص ۴۵)
۱۱۱. گزینه ۳ درست است.  
وقتی انسان با چیزهایی روبرو می‌شود و می‌پرسد «این چیست؟»، یعنی می‌داند که آن‌ها موجود هستند، اما از ماهیت و چیستی‌شان آگاه نیست. او می‌خواهد آن‌ها را بشناسد و از چیستی‌شان آگاه شود، یعنی می‌خواهد بداند که این موجودات چه ویژگی‌های مخصوص به خود دارند که آن‌ها را از دسته دیگر موجودات متفاوت و متمایز می‌کند. (فلسفه دوازدهم - درس ۱، ص ۳)
۱۱۲. گزینه ۴ درست است.  
اگر مفهوم وجود، عین مفهوم ماهیت یا جزو آن بود، حمل وجود بر ماهیت به دلیل نیاز نداشت؛ در صورتی که حمل وجود بر هر ماهیتی نیازمند دلیل است، اعم از دلیل حسی و تجربی یا عقلی و با علم به ماهیت چیزی، وجود آن نیز روشن می‌شد.  
(فلسفه دوازدهم - درس ۱، ص ۵)
۱۱۳. گزینه ۱ درست است.  
انسان پرنده ممکن‌الوجود است و می‌تواند موجود باشد و می‌تواند موجود نباشد، یعنی اگر علت تامه آن باشد، می‌تواند به وجود آید. سیاه و سفید نیز ممکن‌الوجود است (سیاه سفید ممتنع‌الوجود است). دایره سه ضلعی ممتنع‌الوجود بالذات است، یعنی محمول وجود را نمی‌توان به آن حمل کرد؛ چون مصداق اجتماع نقیضین است. (فلسفه دوازدهم - درس ۲، ص ۱۱)
۱۱۴. گزینه ۳ درست است.  
فرق وجود و ماهیت بی‌تردید یکی از اساسی‌ترین آراء و عقاید فلسفی در تفکر اسلامی است که ابن‌سینا این نظر را پایه یکی از برهان‌های خود در خداشناسی قرار داد و توماس آکوئیناس که با فلسفه ابن‌سینا آشنا بود، اصل مغایرت وجود و ماهیت را در اروپا گسترش داد. او که در قرن ۱۳ میلادی زندگی می‌کرد، فلسفه‌ای را در اروپا پایه‌گذاری کرد که بیشتر متکی به دیدگاه‌های ابن‌سینا و تا حدودی ابن‌رشد بود و همین امر فرصتی را فراهم کرد تا فلاسفه مغرب‌زمین از طریق ابن‌سینا و ابن‌رشد مجدداً با فلسفه ارسطویی آشنا شوند. یعنی در مراحل خودشان با ارسطو آشنا بودند ولی مجدداً و به دنبال مرحله اول قرون وسطی از

طریق آثار مسلمانان این امر به وجود آمد. (فلسفه دوازدهم - درس ۱، ص ۶)

۱۱۵. گزینه ۲ درست است.

رابطه خزنده نبودن با چهارپایان، وجوبی و حتمی است. رابطه روح با مادی بودن، امتناعی است. رابطه دارای دست با سیمرغ و رابطه ایرانی بودن با آسیایی، امکانی است. (فلسفه دوازدهم - درس ۲، صفحات ۱۱، ۹)

۱۱۶. گزینه ۳ درست است.

حمل ناطق بر انسان، رنگ بر سفیدی، جسم بر هوا، حمل اولی و بی نیاز از دلیل است. حمل وجود بر عقول، آلومینیوم بر فلز، هشت بر عدد، عالم بر انسان و وجود بر شکل سه ضلعی نیازمند دلیل است. (فلسفه دوازدهم - درس ۱، ص ۵)

۱۱۷. گزینه ۴ درست است.

رابطه روشن شدن زمین با طلوع خورشید، رابطه وجودبخشی یا رابطه علیت است. در سایر گزینه‌ها رابطه وجودبخشی وجود ندارد. (فلسفه دوازدهم - درس ۳، ص ۱۴)

به نظر فیلسوفان مسلمان، با این که کشف علل امور طبیعی از طریق حس و تجربه صورت می‌گیرد؛ اما خود اصل علیت از این طریق به دست نمی‌آید. (فلسفه دوازدهم - درس ۳، ص ۱۸)

۱۱۸. گزینه ۲ درست است.

انسان با سؤال «چرا» می‌کوشد از طریق استدلال، رابطه علی میان پدیده‌ها را بشناسد. انسان در ذهن با سؤال «چرا»، با ذکر دلیل به نتیجه می‌رسد. (فلسفه دوازدهم، درس ۳، ص ۱۴)

۱۱۹. گزینه ۳ درست است.

این که منشا درک علیت، غیر تجربی است مورد تأیید همه فیلسوفان یاد شده است علی‌رغم اختلاف نظرهایی که دارند. (رد گزینه ۱ و تأیید گزینه ۳) ولی فیلسوفان مسلمان، فطری و مادرزادی بودن آن را نمی‌پذیرند (رد گزینه ۲) از سوی دیگر همه فیلسوفان به جز فیلسوفان تجربه‌گرا، چنین نظری دارند. (رد گزینه ۴) (فلسفه دوازدهم - درس ۳، صفحات ۱۷ و ۱۶)

۱۲۰. گزینه ۲ درست است.

اصل سنخیت پشتوانه عقلی نظم دقیق جهان است و دانشمندان با تکیه بر همین اصل، تحقیقات علمی خود را پیگیری می‌کنند. دانشمندان وقتی با پدیده‌ای مواجه می‌شوند و می‌خواهند علت آن را بیابند، به سراغ عواملی می‌روند که تناسب بیشتری با آن پدیده دارند و علت آن پدیده را در میان آن عوامل جست‌وجو می‌کنند تا بتوانند به علت ویژه آن پدیده دست یابند. (فلسفه دوازدهم - درس ۳، ص ۱۹)

## روان‌شناسی

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.

از آنجایی که امیر دانش‌آموز کلاس یازدهم است، یعنی حدود ۱۶ سال سن دارد و جزو نوجوانان محسوب می‌شود. از ویژگی رشدی دوره نوجوانی افزایش وزن است (گزینه ۱). در این دوره پردازش آن‌ها از ادراکی به مفهومی تغییر پیدا می‌کند، و انتخاب کمد اتاقش براساس جنس چوب، بیانگر همین پردازش مفهومی است (گزینه ۲). نوجوانان در این دوره تحت تأثیر دوستان هستند (گزینه ۳) و یکی دیگر از ویژگی‌های رشدی این دوره تفکر لحظه‌به‌لحظه است که باعث می‌شود نسبت به قضاوت‌های خود در مورد اطرافیان اشراف داشته باشد بنابراین؛ گزینه ۴ مربوط به دوره رشدی نوجوانی نمی‌شود. (درس ۲ صفحات ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۸)

۱۲۲. گزینه ۱ درست است.

جمله اول معرف بازی با هم‌جنسان است. ← سن دبستان که ۹ سال را دربرمی‌گیرد.

جمله دوم ایستادن با کمک دیگران است. ← ۷ تا ۱۰ ماهگی

جمله سوم بیانگر ترس از غریبه‌ها است. ← حدود ۸ ماهگی (درس ۲ صفحات ۴۷، ۵۱)

۱۲۳. گزینه ۲ درست است.

گرفتن قاشق در بین انگشتان دست حرکات ظریف ← رشد جسمانی - حرکتی

رامین بر خواسته خود اصرار دارد. ← رشد هیجانی

انتخاب شغل بیانگر بعد اجتماعی هویت است. ← رشد اجتماعی (درس ۲ صفحات ۴۷، ۴۹، ۵۹)



۱۲۴. گزینه ۳ درست است.

عبارت اول به تأثیر همنشینی اشاره دارد. ← محیطی  
عبارت دوم به تأثیر همنشینی و اثر خلق افراد بر یکدیگر اشاره دارد. ← محیطی  
عبارت سوم اشاره به ذات و طبیعت افراد دارد. ← وراثتی (درس ۲ صفحه ۳۹)

۱۲۵. گزینه ۴ درست است.

توصیه مربوط به پیامد تغییر شناختی حساسیت نسبت به انتقاد دیگران این است که بهتر است در حضور دیگران از نوجوان عیب‌جویی نشود. (درس ۲ صفحه ۵۶)

۱۲۶. گزینه ۱ درست است.

کودکی دوم یعنی ۷ تا ۱۲ سالگی که (طبق فرمایش پیامبر اکرم(ص)) باید زشتی و زیبایی‌ها را به او فهماند و بر تأدیب او کوشش کرد و او را به ارزش‌ها و دوری از زشتی‌ها رهنمون ساخت.  
رد (گزینه‌های ۲, ۳) در هفت‌سال اول باید آزاد باشد که بازی کند و باید عواطف و احساسات صحیح او را رشد داد.  
رد (گزینه ۴) در هفت‌سال سوم باید وی را چون عضو بزرگ خانواده دانست. (درس ۲ صفحات ۴۳ و ۴۴)

۱۲۷. گزینه ۳ درست است.

وزن نوزاد پس از گذشت ۶ ماه از تولد دو برابر و پس از پایان سال اول سه برابر می‌شود. (درس ۲ صفحات ۴۶, ۵۴)

۱۲۸. گزینه ۳ درست است.

از آن جایی که خاله و دایی رضا غیرهمجنس هستند، پس دوقلوهای ناهمسان محسوب می‌شوند و از دو تخمک به‌وجود آمده‌اند. هر سه گزینه‌های ۱ و ۲ و ۴ مربوط به دوقلوهای همسان یا تک‌تخمکی هستند. (درس ۲ صفحه ۴۰)

۱۲۹. گزینه ۲ درست است.

بستن بند کفش نیاز به انجام حرکات ظریف دارد. خواندن و نوشتن نیز نیازمند آمادگی خاص نهفته است.  
ولی حل کردن مسئله فیزیک، نواختن ساز و همدلی کردن بیشتر متأثر از یادگیری و تأثیر محیط هستند. (درس ۲ صفحه ۴۰)

۱۳۰. گزینه ۳ درست است.

واکنش منطقی نشان دادن اشاره به رشد شناختی دارد، درحالی‌که سایر گزینه‌ها بیانگر رشد اخلاقی هستند. (درس ۲ صفحه ۶۱)

۱۳۱. گزینه ۱ درست است.

راضی بودن از چهره یا قیافه ← جنبه جسمی هویت  
حس پدری داشتن یا ایفای نقش جنسیتی ← جنبه روانی هویت  
عضویت در گروه سرود مدرسه ← جنبه اجتماعی هویت (درس ۲ صفحه ۵۹)

۱۳۲. گزینه ۴ درست است.

گزینه‌های ۱, ۲, ۳ به علت پرسشی بودن آن‌ها مسئله هستند، ولی در گزینه ۴ عبارت ذکرشده، یک فرضیه است و با بقیه متفاوت است. (درس ۱ صفحات ۱۲, ۱۳)

۱۳۳. گزینه ۲ درست است.

شناخت‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند؛ شناخت پایه که توجه، ادراک و حافظه است و شناخت عالی (تفکر) که شامل استدلال قضاوت، حل مسئله و تصمیم‌گیری است. پس احساس جزو شناخت محسوب نمی‌شود. (درس ۱ صفحه ۲۲)

۱۳۴. گزینه ۲ درست است.

منظور از دخانیات چه چیزی بوده است. ← توصیف  
مشخص کردن آینده حافظه جوانانی که به استعمال دخانیات پرداخته‌اند. ← پیش‌بینی  
ارائه راهکار برای ترک دخانیات ← کنترل  
بنابراین هدف تبیین در این تحقیق به کار نرفته است. (درس ۱ صفحات ۱۴, ۱۵)

۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

آزمون‌های ایزاری برای کمی کردن ویژگی‌های روان‌شناختی هستند. بنابراین، بیان خلاقیت به‌عنوان یک مفهوم روان‌شناختی در قالب اعداد و ارقام نشان‌دهنده کمی کردن این ویژگی روان‌شناختی است. (درس ۱ صفحه ۲۸)



تشریحی

# برگزاری آزمایشی شبیه امتحانات نهایی

## درس عمومی و اختصاصی پایه دوازدهم



برگزاری آزمون تشریحی  
قبل از امتحانات نهایی کسوری

- ✓ آشنایی با سطح علمی سؤالات و نحوه مطالعه کتب درسی جهت شرکت در امتحانات نهایی؛
- ✓ ارزیابی کیفی و کمی سطح آگاهی و آمادگی دانش آموزان؛

sanjsheducationgroup

صدای داوطلب ۰۲۱-۴۲۹۶۶

sanjshserv

ثبت نام گروهی دبیرستان ها ۰۲۱-۸۸۸ ۴۴ ۷۹۱-۳

www.sanjshserv.ir