



آزمون ۴ از ۱۰



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش دهم - مرحله چهارم (۱۴۰۲/۱۰/۰۱)

ادبیات و علوم انسانی (دهم)

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

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 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)

۱. گزینه ۲ درست است.

با ضرب معادله در عامل مشترک مخرج داریم:

$$\frac{2x-5}{3} = \frac{x}{5} + 3 \xrightarrow{\times 15} 10x - 25 = 3x + 45 \Rightarrow 7x = 70 \Rightarrow x = 10$$

۲. گزینه ۳ درست است.

با فاکتورگیری داریم:

$$x^2 - 5x^2 + 6x = 0 \Rightarrow x(x^2 - 5x + 6) = x(x-2)(x-3) = 0 \\ \Rightarrow x_1 = 0, x_2 = 2, x_3 = 3 \Rightarrow x_1 x_2 x_3 = 0 \times 2 \times 3 = 0$$

۳. گزینه ۴ درست است.

در حالت کلی در معادله $x^2 - bx = a$ مقدار $\left(\frac{b}{2}\right)^2$ به دو طرف اضافه می‌شود. در این سؤال داریم:

$$x^2 - 12x + (6)^2 = 3 + (6)^2 \Rightarrow (x-6)^2 = 39$$

۴. گزینه ۱ درست است.

می‌دانیم معادله ریشه مضاعف دارد، هرگاه دلتا صفر باشد؛ بنابراین:

$$\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow \Delta = (m-1)^2 - 16 = 0 \Rightarrow (m-1)^2 = 16 \Rightarrow m-1 = \pm 4 \\ \Rightarrow m-1 = 4 \Rightarrow m = 5, m-1 = -4 \Rightarrow m = -3$$

۵. گزینه ۳ درست است.

در حالت کلی اگر درآمد را $R(x)$ ، سود را با $P(x)$ و هزینه را با $C(x)$ نشان دهیم، داریم:

$$C(x) = R(x) - P(x)$$

$$R(x) = 700x - 20x^2, P(x) = -20x^2 + 540x - 1000$$

$$\Rightarrow C(x) = 700x - 20x^2 - (-20x^2 + 540x - 1000) = 160x + 1000$$

۶. گزینه ۲ درست است.

با جایگذاری مقدار $x = 1$ در معادله داریم:

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

$$4 + a - 2a^2 = 4 - 8a \rightarrow 2a^2 - 9a = 0 \rightarrow a(2a-9) = 0 \rightarrow a = 0, \frac{9}{2}$$

۷. گزینه ۴ درست است.

با ضرب طرفین معادله در عامل مشترک مخرج داریم:

$$\frac{2}{x} - \frac{4}{x^2 - 2x} = \frac{x-4}{x-2} \xrightarrow{\times (x^2 - 2x)} 2x - 4 - 4 = x^2 - 4x \Rightarrow x^2 - 6x + 8 = 0$$

$$\Rightarrow (x-2)(x-4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 2 \\ x_2 = 4 \end{cases}$$

$$\Rightarrow x_1 \times x_2 = 2 \times 4 = 8$$

۸. گزینه ۱ درست است.

می‌دانیم یک رابطه تابع است، هرگاه به‌ازای ورودی‌های یکسان زوج‌های مرتب، خروجی یکسانی داشته باشیم؛ بنابراین:

$$(1, 2) = (1, a+1) \Rightarrow a+1 = 2 \Rightarrow a = 1$$

$$(3, 4) = (3, 2b - a) \xrightarrow{a=1} (3, 4) = (3, 2b - 1) \Rightarrow 2b - 1 = 4 \Rightarrow 2b = 5 \Rightarrow b = \frac{5}{2}$$

$$\Rightarrow a + 2b = 1 + 2\left(\frac{5}{2}\right) = 6$$

۹. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱ تابع است؛ زیرا: نمره ریاضی هر دانش آموز منحصر به فرد است.

گزینه ۲ تابع است؛ زیرا: مادر هر فرد، منحصر به فرد است.

گزینه ۳ تابع نیست؛ زیرا: هر قفل ممکن است چند کلید داشته باشد.

گزینه ۴ تابع است؛ زیرا: هر دانش آموز متعلق به یک کلاس با شماره خاص است.

۱۰. گزینه ۲ درست است.

با توجه به رابطه داده شده، $f(-4) = 8$ و $f(4) = 3$ است، بنابراین:

$$f(-4) + f(4) = 8 + 3 = 11$$

۱۱. گزینه ۴ درست است.

می‌دانیم یک رابطه تابع است هرگاه به ازای ورودی‌های یکسان زوج‌های مرتب، خروجی یکسانی داشته باشیم؛ بنابراین:

$$(4, a+1) = (4, -2) \Rightarrow a+1 = -2 \Rightarrow a = -3 \Rightarrow (a-1, 2b+1) = (-4, 2b+1)$$

$$(-4, 8) = (-4, 2b+1) \Rightarrow 2b+1 = 8 \Rightarrow 2b = 7 \Rightarrow b = \frac{7}{2} \Rightarrow ab = -\frac{21}{2}$$

۱۲. گزینه ۱ درست است.

با جایگذاری در صورت سؤال داریم:

$$f(6) = \frac{\sqrt{6+3}}{12+1} = \frac{3}{13}, f(1) = \frac{\sqrt{1+3}}{2+1} = \frac{2}{3} \Rightarrow f(6) \times f(1) = \frac{3}{13} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{13}$$

۱۳. گزینه ۲ درست است.

با جایگذاری در صورت سؤال داریم:

$$f(1) = |1+3-4| = 0, f(2) = |2^2 + 3(2) - 4| = 6 \Rightarrow f(1) + f(2) = 0 + 6 = 6$$

۱۴. گزینه ۳ درست است.

اگر رابطه‌ای فقط یک عضو داشته باشد، یعنی تمام زوج مرتب‌ها با هم برابرند؛ بنابراین داریم:

$$(2, 4) = (2, 2a - b) = (a + 2b, 4)$$

$$\begin{cases} 2a - b = 4 \\ a + 2b = 2 \end{cases} \Rightarrow a = 2, b = 0 \Rightarrow a^2 + b^2 = 4$$

۱۵. گزینه ۱ درست است.

با جایگذاری مقادیر دامنه تابع در ضابطه تابع، برد به دست می‌آید؛ بنابراین:

$$f(-2) = (-2)^2 + 3 = 7, f(-1) = (-1)^2 + 3 = 4, f(0) = 3, f(1) = (1)^2 + 3 = 4$$

$$B = \{3, 4, 7\}$$

اقتصاد

۱۶. گزینه ۲ درست است.

• کارآفرینان نوآور هستند؛ یعنی ایده‌ها را به محصولات جدید، فرآیندها و یا کسب‌وکارهای جدید تبدیل می‌کنند.

* توجه: به تک‌تک کلمات تعاریف ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق توجه شود این جمله مرتبط با ویژگی نوآور بوده

است. (ردّ گزینه‌های ۱ و ۳)

- کارآفرینان موفق ویژگی سازمان دهنده بودن را دارند، یعنی؛ منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می کنند.
- * مدیریت به شکل کارا از ویژگی های کارآفرین سازمان دهنده است، پس این دو کلمه را به عنوان کلید تشخیص سازمان دهنده در ذهن خود نگه دارید. (ردّ گزینه ۴) (درس ۱ - ص ۶)

۱۷. گزینه ۱ درست است.

* برای حل مسائل سود (زیان) باید سه قدم برداشت:

(۱) محاسبه درآمد (۲) محاسبه هزینه ها (۳) کسر هزینه ها از درآمد و محاسبه سود یا زیان
منظور از نتیجه عملکرد بنگاه محاسبه سود (زیان) این بنگاه اقتصادی است. برای محاسبه سود (زیان) باید هزینه های سالانه تولید را از درآمد سالانه بنگاه کسر کنیم. ابتدا هزینه ها را تک به تک محاسبه کرده و سپس باهم جمع می کنیم:

میلیون تومان ۲۵۰ : اجاره سالانه بنگاه

میلیون تومان ۲۵۰۰ = ۱۰ × ۲۵۰ : خرید ماشین آلات

توجه: این هزینه مربوط به هزینه های بنگاه تولیدی نیست و نباید در محاسبات لحاظ شود. : خرید ماشین مدیر کارخانه

میلیون تومان ۷۵۰ = ۳ × ۲۵۰ : خرید مواد اولیه

میلیون تومان ۴۲۰ : پرداخت حقوق کارگران

میلیون تومان ۳,۹۲۰ = ۲۵۰ + ۲۵۰۰ + ۷۵۰ + ۴۲۰ : جمع هزینه ها

درآمد برابر است با : ۶,۴۰۰ = ۲۰ × ۳۲۰,۰۰۰,۰۰۰

سود (زیان) برابر است با : هزینه - درآمد = سود (زیان)

میلیون تومان ۲,۴۸۰ = ۶,۴۰۰ - ۳,۹۲۰

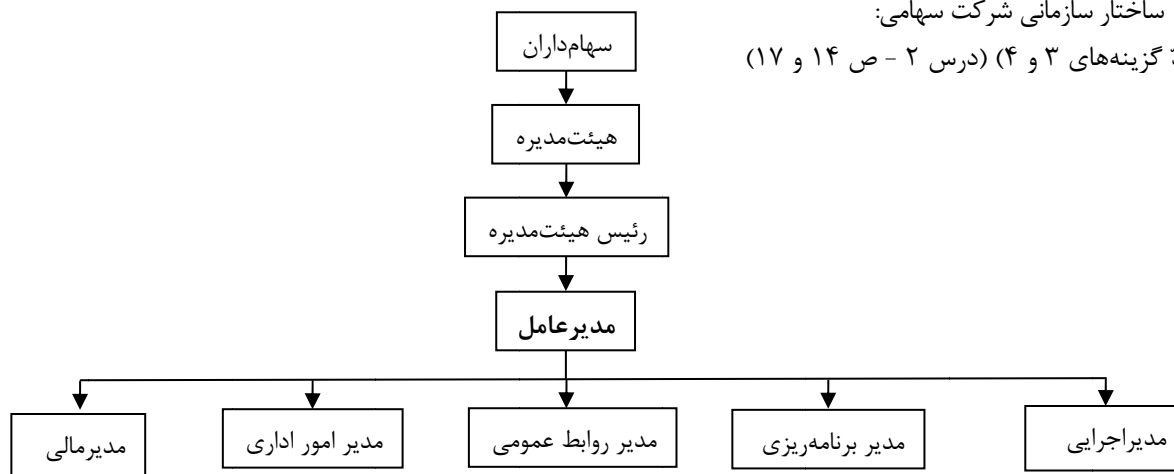
چون حاصل عددی مثبت است پس تولیدکننده سود برده است. (درس ۱ - ص ۸، ۹)

۱۸. گزینه ۲ درست است.

اگر بخواهیم به صورت کلی تفاوت مفهومی شکل های مختلف کسب و کار را درک کنیم؛ باید تنها به این سؤال پاسخ بدهیم که مالک محصول یا کالای (نهایی) که به مشتری عرضه می شود، کیست؟ یک نفر یا چند نفر هستند و چگونه درآمد یا سود باید تقسیم شود؟ همین سؤال ساده و پاسخ آن بیانگر مفهومی است به نام، سازمان تولید. (ردّ گزینه های ۱ و ۳)

• ساختار سازمانی شرکت سهامی:

(ردّ گزینه های ۳ و ۴) (درس ۲ - ص ۱۴ و ۱۷)



۱۹. گزینه ۲ درست است.

(ب) ابتدا پاسخ «ب» را محاسبه می کنیم:

این شخص ۱۵۰,۰۰۰ برگه سهم را به قیمت ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان خریداری کرده است. اگر قیمت کل را به تعداد سهم

$$\frac{۶۰,۰۰۰,۰۰۰}{۱۵۰,۰۰۰} = ۴۰ \text{ یا } ۴۰۰$$

خریداری شده تقسیم کنیم، ارزش هر برگه سهم به دست می آید:

(ردّ گزینه ها ۱ و ۴)

(الف) حال اگر ارزش هر برگه سهم را در تعداد کل سهام شرکت ضرب کنیم، ارزش کل سرمایه شرکت مشخص می شود:

(ارزش هر برگه سهم) × (تعداد کل سهام) = ارزش کل سرمایه شرکت

$$۵,۵۰۰,۰۰۰ \times ۴۰۰ = ۲,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \text{ تومان}$$

پ) با تقسیم تعداد سهام سهام‌دار بر تعداد کل سهام ضرب در صد، درصد مالکیت سهام‌دار به دست می‌آید:

$$\text{درصد مالکیت سهام‌دار} = \frac{\text{تعداد سهام}}{\text{تعداد کل}} \times ۱۰۰$$

$$\frac{۱۵۰,۰۰۰}{۵,۵۰۰,۰۰۰} \times ۱۰۰ \approx ۲,۷\%$$

(درس ۲ - ص ۱۶)

۲۰. گزینه ۱ درست است.

- از مزایای ایجاد یک شرکت سهامی مسئولیت محدود برای سهام‌داران است؛ یعنی ضرر و بدهی سهام‌داران محدود به میزان سهام آن‌ها است. (ص ۱۸)
- در شرکت تعاونی (مثلاً تعاونی تولید) تعدادی تولید کننده جهت بهره‌مندی از مزایای فعالیت‌های اقتصادی با مقیاس بزرگ، گرد هم می‌آیند و با اقدامات جمعی منفعت خود را بیشینه می‌کنند. (ردّ گزینه‌های ۲ و ۳)
- امروزه بسیاری از کسب و کارها در ایران به شکل شخصی‌اند. بیشتر آن‌ها کوچک مقیاس‌اند و در همه نوع فعالیتی از کشاورزی تا صنعت به‌ویژه خدمات حضور دارند. (ردّ گزینه‌های ۲ و ۳) (درس ۲ - ص ۱۴، ۱۵، ۱۹)

۲۱. گزینه ۲ درست است.

الف) برای محاسبه قید بودجه شخص به دو طریق می‌توان عمل کرد:

(قیمت هر واحد محصول \times بیشترین عدد محور افقی) یا (قیمت هر واحد محصول \times بیشترین عدد محور عمودی)
(در محور افقی) (در محور عمودی)

$$۵۰ \times ۷۵ = ۳۷,۵۰۰ \text{ تومان} \quad \text{یا} \quad ۲۵ \times ۱۵۰ = ۳۷,۵۰۰ \text{ تومان}$$

ب) اگر قصد خرید هر دو کالا را داشته باشیم و بخواهیم بخشی از پول را پس‌انداز کنیم در واقع کمتر از قید بودجه خرج کنیم در داخل خط بودجه یعنی نقطه پ قرار می‌گیریم: در نقطه پ ۱۰ عدد کالای A و ۱۰ عدد کالای B خریداری می‌شود:

$$\underbrace{(۱۰ \times ۱۵۰)}_{۱۵۰۰۰} + \underbrace{(۱۰ \times ۷۵)}_{۷۵۰} = ۲۲,۵۰۰ \text{ تومان}$$

$$۳۷,۵۰۰ - ۲۲,۵۰۰ = ۱۵,۰۰۰ \text{ تومان}$$

۲۲,۵۰۰ تومان از قید بودجه ۳۷,۵۰۰ خرج می‌شود؛ پس:

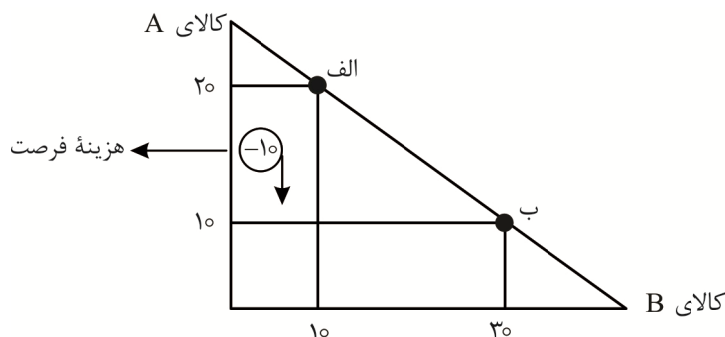
۱۵,۰۰۰ تومان از قید بودجه باقی می‌ماند و پس‌انداز می‌شود.

پ) در نقطه الف ۲۰ واحد کالای A و ۱۰ واحد کالای B و در نقطه ب ۱۰ واحد کالای A و ۳۰ واحد کالای B

تولید می‌شود؛ پس: هزینه فرصت تولید ۲۰

واحد بیشتر از کالای B، از دست دادن ۱۰

واحد کالای A خواهد بود. $۲۰ - ۱۰ = ۱۰$



(درس ۳ - ص ۲۷ و ۲۸)

۲۲. گزینه ۳ درست است.

در یک بازار اگر سطح قیمت، از سطح قیمت تعاونی بالاتر باشد، مقدار عرضه کالا از مقدار تقاضای آن بیشتر خواهد شد و بازار با وضعیت مازاد عرضه یا کمبود تقاضا روبه‌رو می‌شود و همین سبب می‌شود برخی از تولیدکنندگان از قیمت محصول خود کم کنند تا بتوانند با پیدا کردن مشتری کالای بیشتری را بفروشند.

مازاد عرضه و کمبود تقاضا (گزینه ۲ درست است پس رد می‌شود!) زمانی رخ می‌دهد که قیمت‌ها از سطح قیمت تعاونی بالاتر است (گزینه ۱ درست است پس رد می‌شود!) پس عرضه‌کنندگان برای کسب سود بیشتر، تولید بیشتری می‌کنند؛ اما چون

قیمت بالا است تقاضاکنندگان در این سطح از قیمت حاضر به خرید نیستند پس بازار با مزاد عرضه و کمبود تقاضا مواجه می‌شود که در این شرایط باید تولیدکنندگان قیمت را کاهش دهند تا بتوانند به تعادل نزدیک شده و کالاهای خود را بفروشند. (ردّ گزینه ۴)

گزینه ۳ نادرست است؛ زیرا در شرایط مزاد عرضه قیمت‌ها از سطح تعادلی بیشتر است نه کمتر! (درس ۵ - ص ۵۱)

گزینه ۴ درست است.

الف) برای اینکه هر مهمان ۱ خیار و ۱ سیب داشته باشد، ما نیاز به ۲۴۰ عدد خیار و ۲۴۰ عدد سیب داریم. هر کیلو سیب شامل ۸ عدد سیب و هر کیلو خیار شامل ۱۲ عدد است. در نتیجه باید تعداد موردنیاز از هر میوه را بر تعداد میوه هر کیلو، تقسیم کنیم تا بدانیم به چند کیلو از هر میوه نیاز داریم:

$$۲۴۰ \div ۸ = ۳۰ \text{ کیلو سیب}$$

$$۲۴۰ \div ۱۲ = ۲۰ \text{ کیلو خیار}$$

حال باید مبلغ ۳۰ کیلو سیب و ۲۰ خیار را باهم جمع بزنیم:

$$(۳۰ \times ۱۰۰,۰۰۰) + (۲۰ \times ۵۰,۰۰۰) = ۴,۰۰۰,۰۰۰ \text{ تومان}$$

ب) اگر بخواهیم به هر مهمان ۲ عدد سیب و ۱ عدد خیار بدهیم به ۴۸۰ عدد سیب و ۲۴۰ عدد خیار نیاز داریم؛ در نتیجه باید تعداد موردنیاز از هر میوه را بر تعداد میوه در هر کیلو تقسیم کنیم:

$$۴۸۰ \div ۸ = ۶۰ \text{ کیلو سیب}$$

$$۲۴۰ \div ۱۲ = ۲۰ \text{ کیلو خیار}$$

حال باید مبلغ ۶۰ کیلو سیب و ۲۰ کیلو خیار را باهم جمع بزنیم:

$$(۶۰ \times ۱۰۰,۰۰۰) + (۲۰ \times ۵۰,۰۰۰) = ۷,۰۰۰,۰۰۰ \text{ تومان}$$

پ) از آنجایی که خیار ارزان‌تر است و هم مقدار بیشتری در هر کیلو دارد، انتخاب خیار برای پذیرایی از مهمانان انتخاب به صرفه‌تری است. برای اینکه بدانیم به چند کیلو خیار نیاز داریم باید تعداد مهمان‌ها را به تعداد میوه خیار در هر کیلو تقسیم کنیم:

$$۲۴۰ \div ۱۲ = ۲۰ \text{ کیلو خیار}$$

$$۲۰ \times ۵۰,۰۰۰ = ۱۰۰,۰۰۰ \text{ تومان}$$

(درس ۳ - ص ۲۷ و ۲۸)

گزینه ۳ درست است.

الف) به مجموعه خریداران (تقاضاکنندگان) و فروشندگان (عرضه‌کنندگان) هر چیزی، در هر جایی بازار گفته می‌شود. و لزوماً مکان خاصی نیست و می‌تواند به صورت حقیقی یا مجازی برگزار شود. (ردّ گزینه‌های ۲ و ۴)

ب) بازار رقابتی: بازاری است که تولیدکنندگان در آن قیمت‌گذار نیستند و قیمت‌پذیراند؛ مثل بازار ماکارانی ← بازار رقابتی (ردّ گزینه‌های ۲ و ۴)

- بازار انحصاری: تعداد فروشنده یا خریدار به یک یا چند نفر محدود می‌شود؛ مثل شرکت‌های خودرویی، محصولات نفتی، شرکت توانیر (در هر ۴ گزینه درست است).

- بازار انحصاری: تعداد فروشنده یا خریدار به یک یا چند نفر محدود می‌شود؛ مثل شرکت‌های خودرویی، محصولات نفتی، شرکت توانیر (در هر ۴ گزینه درست است).

- مزایده: فروشندگان آثار هنری در نمایشگاه‌ها مزایده برگزار می‌کنند. فروشندگان آثار هنری در نمایشگاه‌ها ← مزایده (ردّ گزینه‌های ۱ و ۴) (درس ۵ - صفحات ۵۱، ۵۲)

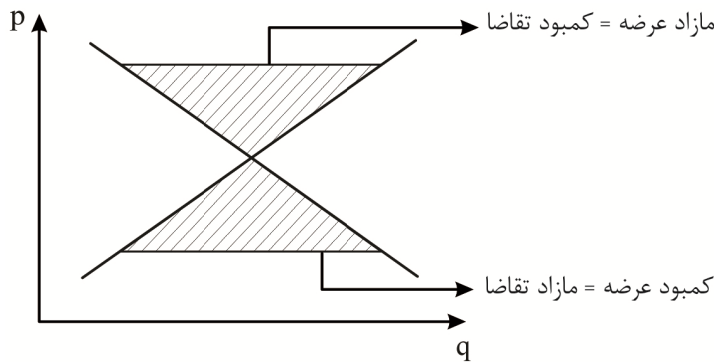
گزینه ۳ درست است.

با افزایش تقاضای بازار برای محصول X، نقطه تولید در طول مرز امکانات تولید جابه‌جا می‌شود و به سمت راست و پایین حرکت می‌کند، اما انتقال منحنی به معنی افزایش منابع تولیدی است. (درس ۴ - ص ۳۶ تا ۴۰)

گزینه ۴ درست است.

- با افزایش درآمد تقاضا برای کالای نرمال افزایش می‌یابد و منحنی تقاضا برای کالای نرمال به سمت راست منتقل می‌شود و با افزایش درآمد، تقاضا برای کالای پست کاهش می‌یابد. بنابراین منحنی تقاضا برای کالای پست به سمت چپ منتقل می‌شود. (درست)

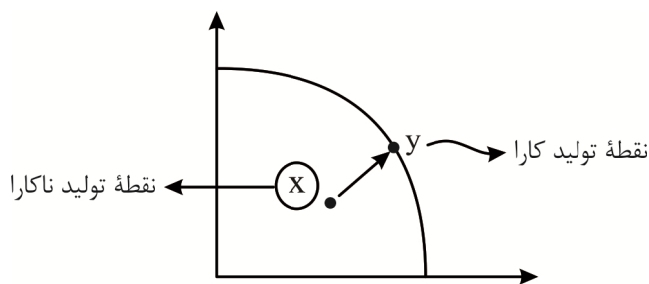
- در قیمت‌های پایین‌تر از قیمت‌های تعادلی (ناحیه مثلث زیر نقطه تعادلی) بازار با وضعیت کمبود عرضه یا مازاد تقاضا روبه‌رو است. در قیمت‌های بالاتر از قیمت تعادلی (ناحیه مثلث بالای نقطه تعادلی) بازار با وضعیت مازاد عرضه یا کمبود تقاضا روبه‌رو است: (درست)



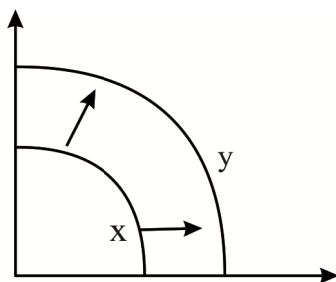
با استفاده از الگوی منحنی مرز امکانات تولید می‌توان هدف اقتصادی تخصیص منابع را درک کرد و نه مدل جریان چرخشی درآمد. (درس ۴ و ۵ - صفحات ۴۳، ۴۷، ۵۱)

۲۷. گزینه ۴ درست است.

- دستیابی به کارایی بیانگر انتقال نقطه تولید از داخل منحنی مرز امکانات تولید بر روی آن است. (ردّ گزینه‌های ۱ و ۳)



- چنانچه بر اثر استخدام نیروی کار جدید از بیرون یک شرکت (اضافه شدن منبع تولیدی جدید) تولید هر دو محصول افزایش یابد، خود منحنی مرز امکانات تولید به سمت راست و بالا انتقال می‌یابد. (ردّ گزینه‌های ۲ و ۳) (درس ۴ - ص ۳۸ تا ۴۱)



۲۸. گزینه ۱ درست است.

- مهم‌ترین نوع مالیات بر داری، مالیات بر ارث است که از اموال و دارایی‌های باقی‌مانده شخص فوت‌شده دریافت می‌شود. در واقع زمانی که اموال شخص متوفی قرار است به وارث او منتقل شود، دولت از دارایی و ثروت در حال انتقال مالیات می‌گیرد.
- مالیاتی بر ارزش افزوده با ایجاد شفافیت، فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد و از مالیات‌ستانی مضاعف جلوگیری می‌کند؛ چرا که مالیات پرداخت‌شده تولیدکنندگان قبلی از مالیات بر فروش بعدی کسر می‌شود؛ به عبارت دیگر کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیاتی معاف هستند.
- مالیات بر مصرف مالیاتی است که مصرف‌کنندگان کالای خاص در زمان خرید آن کالا (به‌همراه قیمت کالا) پرداخت می‌کنند. مالیات بر مصرف انواع زیادی دارد که بارزترین نمونه آن در ایران، مالیات بر مشروبات غیرالکلی ماشینی و مالیات بر دخانیات است.
- مالیات مستقیم در ایران به دودسته مالیات بر داری و مالیات بر درآمد تقسیم می‌شود که شاید بتوان گفت مالیات بر درآمد اشخاص مهم‌ترین نوع مالیات است. (درس ۶ - ص ۶۱ تا ۶۳)

۲۹. گزینه ۴ درست است.

الف) برای محاسبه قیمت کالای نهایی با احتساب مالیات بر ارزش افزوده کافی است میزان مالیات مرحله آخر را به‌دست آورده و به مبلغ اصلی اضافه کنیم:

مالیات بر ارزش افزوده مرحله ۴ (مرحله آخر) $18,000 \times \frac{10}{100} = 1,800$ میلیون تومان

قیمت کالای نهایی با احتساب مالیات بر ارزش افزوده: $18,000 + 1,800 = 1,900$ میلیون تومان
 (ب) مجموع کل مالیات بر ارزش افزوده تمامی مراحل برابر با میزان مالیات بر ارزش افزوده مرحله آخر است.

(پ) برای محاسبه میزان مالیات بر ارزش افزوده پرداخت شده توسط تولیدکننده مرحله ۳، ابتدا باید میزان مالیات بر ارزش

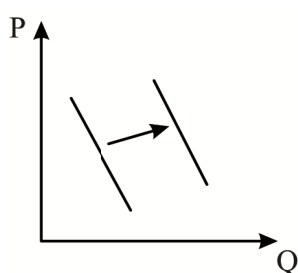
افزوده آن مرحله را به دست آوریم: $14,000 \times \frac{10}{100} = 1,400$ میلیون تومان

می‌دانیم که هر تولیدکننده در هنگام تولید کالای واسطه‌ای، مقداری از مالیات بر ارزش افزوده خود را در قالب بخشی از کالای واسطه‌ای پرداخت کرده است، در نتیجه باید مقدار مالیات بر ارزش افزوده مرحله قبل (مرحله ۲) را از این مرحله کم کنیم تا مالیات پرداخت شده توسط فروشنده به دست می‌آید:

مالیات بر ارزش افزوده مرحله ۲ $8,000 \times \frac{10}{100} = 800$ میلیون تومان

مالیات بر ارزش افزوده پرداخت شده در مرحله ۳: $1,400 - 800 = 600$ میلیون تومان
 (درس ۶ - ص ۴۹)

۳۰. گزینه ۱ درست است.



روغن حیوانی کالای اصلی و روغن مایع کالای جانشین آن است. با افزایش قیمت کالای اصلی تقاضا برای کالای جانشین آن بیشتر می‌شود و منحنی تقاضا برای کالای جانشین به سمت راست منتقل می‌شود.

(و) با کاهش قیمت کالای اصلی تقاضا برای کالای جانشین آن کمتر می‌شود و منحنی تقاضا برای کالای جانشین به سمت چپ منتقل می‌شود. (درس ۵ - ص ۴۹)

علوم و فنون ادبی (۱)

۳۱. گزینه ۲ درست است.

طبق متن صفحه ۴۰ کتاب علوم و فنون ادبی ۱ درست است.
 اصلاح گزینه‌های نادرست:

(۱) اندرزنامه‌های منظوم ← اندرزنامه‌های منثور (۳) اشعار تعلیمی و دینی ← اشعار تعلیمی و اخلاقی
 (۴) اشعار زیادی ← اشعار کمی (ص ۴۰)

۳۲. گزینه ۱ درست است.

طبق صفحه ۴۰ کتاب درسی.

۳۳. گزینه ۴ درست است.

اصلاح عبارات نادرست:

الف) دوران غلبه، رواج، حفظ و ارائه آداب و رسوم ملی
 (پ) دوره دستیابی به هویتی مستقل در برابر خلافت بغداد (ص ۴۲)

۳۴. گزینه ۳ درست است.

اصلاح گزینه پاسخ:

در زمان سامانیان، بخارا عمده‌ترین مرکز فرهنگی به‌شمار می‌آمد. (ص ۴۱)

۳۵. گزینه ۳ درست است.

امرای سامانی با تشویق شاعران و نویسندگان می‌کوشند در ماوراءالنهر و خراسان بزرگ، ترکیب تازه‌ای از هویت فرهنگی، یعنی بازیافتن اندیشه‌های ایرانی در چارچوب فرهنگ اسلامی را ترویج کنند. (ص ۴۲)

۳۶. گزینه ۲ درست است.

دو ویژگی «نظر داشتن به واقعیت بیرونی و به‌کارگیری انواع توصیف»، از خصیصه‌های شعر این دوره بوده و توجه به موضوع‌های حماسی، ملی و تاریخی در نثر این دوره مشهود است. ویژگی مشترک در نثر و شعر قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم «سادگی فکر و روانی کلام» است. (ص ۴۳)

۳۷. گزینه ۱ درست است.

«تاریخ بلعمی» به‌دستور «منصور بن نوح سامانی» تألیف شده است. (ص ۴۴)

۳۸. گزینه ۴ درست است.

شرح ارائه‌شده درباره «شاهنامه ابومنصوری» است. (ص ۴۴)

۳۹. گزینه ۲ درست است.

بررسی ارکان تشبیه در هر گزینه:

الف) سینه (مشبه)، سپر (مشبه‌به)، پیش هر تیر که ... می‌آید (وجه شبه)، فاقد ادات تشبیه
ب) گل (مشبه)، رخ خوب نگارم (مشبه‌به)، مانست (ادات تشبیه)، فاقد وجه شبه
پ) می (مشبه)، خون جگر (مشبه‌به)، گوئیا (ادات تشبیه)، فاقد وجه شبه
ت) چشم (مشبه)، جیحون (مشبه‌به)، چو (ادات تشبیه)، فاقد وجه شبه
ث) سه تشبیه؛ به‌ترتیب می، جهان، تو (مشبه)، سلسبیل، باغ بهشت، حور (مشبه‌به)، همگی فاقد ادات تشبیه و فاقد وجه شبه
(سؤال ترکیبی)

۴۰. گزینه ۳ درست است.

بررسی آرایه‌های خواسته‌شده در هر بیت:

۱) استعاره: «ماه» استعاره از محبوب - جان‌بخشی: روز روشن (به‌دلیل اینکه روز روشن چادر بر سر کرده است) * حسن تعلیل: روز روشن با دیدن چهره نمکین محبوب من، از شدت شرمندگی خود را زیر چادر شب پنهان کرده است (روز تبدیل به شب شد). * جناس بین بر / سر

۲) استعاره: «مجمر» استعاره از «سینه» * حسن تعلیل: خروج دود دل سوخته‌ام، باعث می‌شود که دائم از غمت سخن بگویم * جناس بین عود / دود - دم / غم

۳) حسن تعلیل: بضاعتی جز اشک‌های نقره‌ای ندارم و به همین دلیل شرمندهم و چهره‌ام زرد شده است. * جناس بین بر / زر * بیت فاقد استعاره است.

۴) استعاره: ماه (به‌دلیل رشک بردن ماه) (دومین واژه) جان‌بخشی دارد. * حسن تعلیل: هر سی روز یک‌بار ماه به‌دلیل حسادت به چهره زیبای محبوب من، چون ابروان یار، باریک و نازک می‌شود (علت هلالی شدن ماه در ابتدای هر ماه قمری). * جناس بین دو واژه «ماه» به‌ترتیب به معنی سی روز - قمر (سؤال ترکیبی)

۴۱. گزینه ۱ درست است.

بررسی آرایه‌های هر بیت:

۱) ایهام: «پست» به دو معنی ۱- کوتاه ۲- حقیر و بی‌ارزش * بیت فاقد واژه‌آرایی است.

۲) ایهام: «پرشان» به دو معنی ۱- آشفته (در رابطه با خواب) ۲- به‌هم‌ریخته (در رابطه با زلف) * واژه‌آرایی (خواب - آید)

۳) واژه‌آرایی (دید - دل) * بیت فاقد ایهام است. (توجه: «مهر» به معنی «محبت» آمده است.)

۴) فاقد واژه‌آرایی * فاقد ایهام (توجه: «به» دارای ایهام تناسب است، به معنی ۱- «نوعی میوه» که موردنظر نیست ۲- «بهتر» که در بیت مورد قبول است). (سؤال ترکیبی)

۴۲. گزینه ۴ درست است.

بررسی آرایه‌های مقابل هر بیت:

- (۱) اغراق: همهٔ مردم جهان قادر به جدا کردن کمند نیستند. * استعاره: «کمند» استعاره از گیسو و سر زلف یا لطف و محبت
 (۲) کنایه: «شمع را نشانیدن» کنایه از شمع را خاموش کردن * جان بخشی: «شمع» استعاره و جان بخشی دارد.
 (۳) تضاد: بین تلخ / شیرین - صبر / شکر * تلمیح: بیت به داستان «فرهاد و شیرین» تلمیح دارد.
 (۴) مجاز: «لب» مجاز از کام، دهان * بیت فاقد حسن تعلیل است. (سؤال ترکیبی)

۴۳. گزینه ۴ درست است.

بررسی مجاز و استعاره در هر بیت:

- (۱) مجاز: «دست - شهر» به ترتیب مجاز از «قدرت و مردم» * بیت فاقد استعاره است.
 (۲) استعاره: «مشک سیه» استعاره از زلف سیاه * بیت فاقد مجاز است.
 (۳) استعاره: «گل و نسیم سحر» جان بخشی دارند. * بیت فاقد مجاز است.
 (۴) مجاز: «آفتاب» مجاز از «خورشید» * استعاره: «آفتاب» در مصراع دوم، جان بخشی شده است (ضمن اینکه مجاز از «خورشید» هم هست). (سؤال ترکیبی)

۴۴. گزینه ۲ درست است.

آرایه‌های هر بیت عبارت‌اند از:

- دو مورد تضاد بین «سیاه و سفید - سپیدی و سیاهی»
 - یک مورد تشبیه «عشق به آتش»
 - یک مورد تشبیه «آن / او سپر است.» * یک مورد تضاد بین «تیغ و سپر» (سؤال ترکیبی)

۴۵. گزینه ۳ درست است.

بررسی درستی آرایه‌های مقابل هر گزینه:

- (۱) مجاز: «نفسی» مجاز از «لحظه‌ای» * جناس بین زاری / زار (دو مرتبه) - زیر / زار (دو مرتبه)
 (۲) استعاره‌ها: «مه - نگار» استعاره از محبوب (چهره محبوب) * تشبیهات به ترتیب: «رخ به لاله - قد به سرو - عذار به سیم»
 (۳) تشبیه: «چشم به برگ» * «تر» (در مصراع دوم) به معنی ۱ - تازه ۲ - خیس ایهام دارد.
 (۴) مجاز: «چشم» مجاز از «نگاه» * جناس: بین دوری / دور (سؤال ترکیبی)

۴۶. گزینه ۱ درست است.

اصلاح گزینهٔ پاسخ:

توجه به فضای عاطفی و آهنگ متن، سبب کشف لحن می‌شود. (ص ۲۱ تا ۲۳)

۴۷. گزینه ۲ درست است.

تقطیع هجایی سروده و تأیید گزینه‌های غیرپاسخ:

دِل	تَن	گُ	قَ	دَم	تَن	گُ	رَ	بَ	دِ	یِ	پُر	سَنَگ	
دَر	رَا	هَ	طَ	لَب	کَس	بَ	گِ	رَا	بَا	رِ	یِ	مَن	نِیَسْت
—	—	U	U	—	—	U	U	—	—	U	U	—	—

بِی	دَا	رِ	یِ	مَر	دُم	هَ	مِ	خَا	بَز	پِ	یِ	آن	هَسْت
دَر	عِش	قِ	تُ	خَا	بَز	پِ	یِ	بِی	دَا	رِ	یِ	مَن	نِیَسْت
—	—	U	U	—	—	U	U	—	—	U	U	—	—

اصلاح گزینهٔ نادرست:

ردیف «من نیست» و واژگان قافیه «گران‌باری / بیداری» است.

توجه: آخرین هجای هر مصراع «کشیده» است که با توجه به اختیارات شاعری «بلند» محسوب می‌شود. (ص ۴۷ و ۴۸)

۴۸. گزینه ۴ درست است.

اصلاح عبارات نادرست:

الف) هر هجا یک مصوت دارد.

ت) هجا یا بخش، مقدار آوایی است که دهان با یکبار باز شدن آن را ادا می‌کند. (ص ۴۹ و ۴۸)
۴۹. گزینه ۳ درست است.

اصلاح موارد نادرست:

تعداد و ترتیب واج‌ها ← تعداد و ترتیب هجاها * در کنار هم ← در مقابل هم (ص ۴۹)

۵۰. گزینه ۱ درست است.

نشانه‌های هجایی هر بیت عبارت‌اند از:

(۱)
$$\begin{array}{cccc} _ & U & U & | & _ & _ & U & U & | & _ & _ & U & U & | & _ & _ & U & U \\ _ & U & U & | & _ & _ & U & U & | & _ & _ & U & U & | & _ & _ & U & U \end{array}$$

(۲)
$$\begin{array}{cccc} & & & & _ & U & | & _ & _ & U & | & _ & _ & U & | & _ & _ & U \\ & & & & _ & U & | & _ & _ & U & | & _ & _ & U & | & _ & _ & U \end{array}$$

(۳)
$$\begin{array}{cccc} _ & U & _ & | & _ & _ & U & _ & | & _ & _ & U & _ & | & _ & _ & U & _ \\ _ & U & _ & | & _ & _ & U & _ & | & _ & _ & U & _ & | & _ & _ & U & _ \end{array}$$

(۴)
$$\begin{array}{cccc} _ & _ & _ & U & | & _ & _ & _ & U & | & _ & _ & _ & U & | & _ & _ & _ & U \\ _ & _ & _ & U & | & _ & _ & _ & U & | & _ & _ & _ & U & | & _ & _ & _ & U \end{array}$$

توجه: در گزینه پاسخ ۱۶ هجای کوتاه و در هریک از گزینه‌های غیرپاسخ ۸ هجای کوتاه دیده می‌شود.

(سؤال ترکیبی از درس ۵)

۵۱. گزینه ۱ درست است.

(ی / صامت و مصوت در هر بیت عبارت است از:

(۱) همه مصوت: اینجا - اینجا - امیدی

(۲) صامت: سیوی * مصوت: بیند - بیند

(۳) صامت: ای - ای - چشمه * مصوت: روحانی - چراغانی

(۴) صامت: قویی * مصوت: قویی - نرمی - همی رفت (ص ۵۱)

۵۲. گزینه ۲ درست است.

از آنجایی که هر هجا یک مصوت دارد، کافی است به شمارش هجاهای هر مصراع پردازیم. بر این اساس وزن هر گزینه عبارت است از:

(۱) دو بار U — — یکبار U — — (۱۱ هجا = ۱۱ مصوت)

(۲) چهار بار U — — — — (۱۶ هجا = ۱۶ مصوت)

(۳) سه بار U — — — — یکبار U — — (۱۱ هجا = ۱۱ مصوت) (ص ۵۰)

۵۳. گزینه ۳ درست است.

تصویری که از بیت گزینه پاسخ ایجاد می‌شود، «گرامت‌خواهی سرو آزاده و رعنا با ورود یار زیبارو به گلستان و در نتیجه جلب توجه همگان به سمت خویش» است. در واقع سرو به ورود محبوب زیبارو به اعتراض برخاسته است.

همین مفهوم در بیت گزینه پاسخ دیده می‌شود.

مفهوم ابیات دیگر:

(۱) توصیف روی باطراوت و قامت کشیده یار

(۲) ورود یار زیبای فتنه‌انگیز به کوی و برزن

(۴) توصیف زیبایی و رعنائی یار (سؤال ترکیبی)

۵۴. گزینه ۴ درست است.

در همه گزینه‌های غیرپاسخ به ارزش و برتری معنویات بر ظاهر سفارش شده است؛ در صورتی که در گزینه پاسخ این مفهوم که «فقط

صاحب‌نظران قادر به درک ارزش‌های ظاهری و معنوی محبوب من هستند»، مورد تأکید قرار گرفته است. (سؤال ترکیبی)

۵۵. گزینه ۲ درست است.

در ابیات گزینه پاسخ، «ناشکیبایی عاشق با دیدن محبوب» مطرح شده است؛ درحالی که در ابیات دیگر، به ترتیب مفاهیم زیر مشهود است:

(ب) تقاضای پنهان کردن رخسار محبوب

(ت) ناتوانی عاشق بر دیدار و ناصبوری او بر فراق (سؤال ترکیبی)

جامعه‌شناسی (۱)

۵۶. گزینه ۱ درست است.

فرصت‌ها و محدودیت‌ها یا بایدها و نبایدهای جهان اجتماعی به صورت حقوق و تکالیف افراد ظاهر می‌شوند. (ص ۴۶)

۵۷. گزینه ۴ درست است.

تنوع اراده و آگاهی سبب پیدایش جهان‌های اجتماعی مختلف می‌گردد (رد گزینه‌های ۱ و ۲) انسان پس از ساختن خانه‌اش ناچار است متناسب با شرایط خانه، در خود و شیوه زندگی‌اش تغییر ایجاد کند. به همین دلیل زندگی انسان کوچ‌نشین، یک‌جانشین و شهرنشین متفاوت می‌شود. (رد گزینه ۳) (درس ۶)

۵۸. گزینه ۲ درست است.

گستره جهان هر فرد، به اندازه وسعت فکر اوست (رد گزینه‌های ۱ و ۴) و گستره جهان اجتماعی به اندازه دانش و آگاهی آن است (رد گزینه ۳) (ص ۲۳)

۵۹. گزینه ۴ درست است.

زوال عقلانیت ذاتی از دست رفتن دانش اهداف و ارزش‌ها است (رد گزینه‌های ۱ و ۳) انسان؛ هنگامی که اسیر نظام اجتماعی پیچیده می‌شود مثل آن است که در قفس آهنین گرفتار شده است. (رد گزینه ۲) بنابراین این بیت اقبال لاهوری بیانگر گسترش علوم تجربی (علوم ابزاری) و تسلط انسان بر طبیعت است. (درس ۶)

۶۰. گزینه ۱ درست است.

هر جهان اجتماعی تا زمانی که از طریق مشارکت اجتماعی افراد پابرجا است، پیامدهای آن نیز باقی است. با تغییر جهان اجتماعی موجود و در پی آن، برداشته شدن الزام‌های آن، جهان اجتماعی جدید شکل می‌گیرد. (درس ۶)

۶۱. گزینه ۲ درست است.

با ظهور اسلام عقاید ارزش‌های بنیادین جامعه جاهلی نابود شد (رد گزینه‌های ۱ و ۳) نه آن که با تغییراتی به خدمت گرفته شود و فقط لایه‌های سطحی در خدمت اسلام قرار گرفت. (رد گزینه ۴) (درس ۵)

۶۲. گزینه ۳ درست است.

در گزینه ۱ مدرسه خرد و عینی، آموزش ابتدایی کلان و عینی، ساختمان آموزش و پرورش و استادبوم ورزشی جزئی و عینی است. در گزینه ۲ جامعه ایران کلان و عینی، جام قهرمانی خرد و عینی، آبادی روستا پدیده خرد و عینی و تصور فرد از مادر بزرگش خرد و ذهنی است. در گزینه ۴ کارخانه خرد و عینی، دیدارهای عیدانه خرد و عینی، شهر کلان و عینی است و دادگری در دادگاه‌های کشور کلان و ذهنی (درس ۴)

۶۳. گزینه ۳ درست است.

حضور به هنگام در کلاس درس هنجار اجتماعی است، (رد گزینه‌های ۲ و ۴) گرفتن نمره از معلم پیامد ارادی کنش است، که به اراده معلم بستگی دارد و البته خود کنش اجتماعی است (رد گزینه ۴) جریمه شدن دانش آموز کنترل اجتماعی است. (رد گزینه ۱) مطلوب شدن هوا بعد از باز کردن پنجره کلاس توسط دانش‌آموز، پیامد قطعی و طبیعی کنش است. (درس ۱)

۶۴. گزینه ۴ درست است.

خردترین پدیده اجتماعی، کنش اجتماعی است که سایر پدیده‌های اجتماعی مانند هنجارها و ارزش‌ها را پدید می‌آورد. کنش اجتماعی ناظر به دیگران است و نه الزاماً حضور فیزیکی دیگران. (درس ۲)

۶۵. گزینه ۲ درست است.

جهان اجتماعی با انتقال فرهنگ خود به نسل‌های بعد، تداوم می‌یابد. با انتقال فرهنگ جهان اجتماعی دوام می‌یابد (رد گزینه ۱) لایه‌های عمیق تأثیرات همه‌جانبه و فراگیر بر سایر بخش‌ها دارد؛ (رد گزینه ۴) تمام پدیده‌های اجتماعی بعد معنایی یا ذهنی دارند (رد گزینه ۳). (درس ۳ و ۴)

۶۶. گزینه ۲ درست است.

در جامعه جاهلی عرب، علم از برخورد چهره‌به‌چهره و زندگی مشترک درون این جهان پدید آمد. (رد گزینه‌های ۱ و ۳) و علم انساب به جهت آنکه هویت نظام قبیله‌ای را حفظ نمود، برترین علم محسوب می‌شد. (رد گزینه ۴) (ص ۳۶)

۶۷. گزینه ۳ درست است.

گزینه‌های ۱ و ۲ و ۴ مربوط به جوامعی است که در عرض یکدیگر قرار می‌گیرند. (درس ۵)

۶۸. گزینه ۴ درست است.

ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی از طریق کنش‌های اجتماعی تحقق می‌یابند و پدیده‌های جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی را ضروری می‌سازند (رد گزینه‌های ۱ و ۳) تا از طریق تعلیم و تشویق و تنبیه، ارزش‌ها و هنجار را منتقل (رد گزینه ۲) و با عمل تداوم یابد. (درس ۲)

۶۹. گزینه ۱ درست است.

سنت‌های الهی با انسان‌های شاکر و ناسپاس یکسان عمل نمی‌نماید. (درس ۳)

۷۰. گزینه ۴ درست است.

در فیلم سینمایی عصر جدید که در آن چارلی چاپلین تصویری از انسان معاصر ارائه می‌دهد به این نکته اشاره می‌نماید که چگونه توسعه و بسط عقلانیت ابزاری (گسترش دانش وسایل) زندگی انسان را اسیر ماشین و ابزارهای صنعتی می‌نماید. (ص ۴۹)

تاریخ (۱)

۷۱. گزینه ۱ درست است.

علت نادرستی گزینه ۱:

تدوین «خدای‌نامه‌ها» (خدای‌نامه‌ها) در زمان ساسانیان دلالت بر علاقه ایرانیان به ثبت و نگارش اخبار و رویدادهای مهم دارد. خدای‌نامه‌ها از مهم‌ترین نوشته‌های تاریخی دوره ساسانی به‌شمار می‌رود که 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 راجع به دوره ساسانی در آن‌ها با واقعیات تاریخی انطباق دارد. (ص ۳)

۷۲. گزینه ۴ درست است.

شرح عبارات ذکر شده در سؤال:

الف) باستان‌شناسی، علمی است که آثار باستانی و تاریخی را به‌منظور شناخت فرهنگ و شیوه زندگی انسان‌ها و جوامع گذشته، بررسی می‌کند.

ب) تعدادی از آثار و بناهای تاریخی کشورمان، مانند مردان نمکی زنجان و تمدن عظیم جیرفت در استان کرمان نیز به‌طور تصادفی کشف شده‌اند.

پ) بسیاری از آثار باستانی گرانبهای ایران، زینت‌بخش موزه‌های متعددی در کشورهای مختلف جهان، به‌خصوص موزه‌های لوور در پاریس، بریتانیا در لندن، آمیتاژ در سن‌پترزبورگ روسیه و متروپولیتن در نیویورک هستند. (ص ۲۰، ۲۵، ۲۶)

۷۳. گزینه ۲ درست است.

بررسی گزینه درست:

مهم‌ترین پیامدهای کشاورزی عبارت‌اند از:

۱- کشاورزان به‌منظور کاشت، داشت و برداشت محصول، از دوره‌گردی دست برداشتند و نخستین روستاها را به‌عنوان سکونتگاه‌های دائم ایجاد کردند. ۲- به‌دلیل تولید اضافه بر نیاز، عده‌ای به فعالیت دیگری غیر از تولید خوراک مانند

ابزارسازی، سفالگری و پارچه‌بافی روی آوردند و در تولید این محصولات مهارت و تخصص یافتند. ۳- در نتیجه تولید مازاد بر نیاز، دادوستد میان روستاهای دور و نزدیک به تدریج آغاز شد. رونق دادوستد، زمینه آشنایی مردم مناطق مختلف را با آداب و رسوم، مهارت و اندیشه‌های یکدیگر فراهم آورد و شکل‌گیری شهرها و تأسیس تمدن‌ها را منجر شد. (ص ۳۴)

۷۴. گزینه ۴ درست است.

بررسی گزینه نادرست:

«چندرا گوپتا» بر ضد یونانیان سر به شورش برداشت. او با به اطاعت در آوردن شماری از حاکمان محلی شمال هند، سلسله موریا را بنیان گذاشت. حکومت موریا در دوران فرمانروایی آشوکا به اوج قدرت رسید و قلمرو خود را به سرتاسر هند، به جز قسمت‌های جنوبی آن، گسترش یافت. پس از آشوکا ضعیف شد و کم‌کم سلسله دیگری به نام گوپتا بر سر کار آمد و چندین قرن بر هند فرمان راند. (ص ۴۵، ۴۶)

۷۵. گزینه ۳ درست است.

بررسی موارد مطرح شده در سؤال:

(ب) کنفوسیوس چند قرن پیش از شی هوانگ تی می‌زیست و یکی از برجسته‌ترین اندیشمندان چینی بود.
(الف) شی هوانگ تی یکی از فرمانروایان سلسله «چه‌این» بود که قرن‌ها پس از کنفوسیوس قدرت را در دست گرفت.
(پ) پس از مرگ شی هوانگ تی، چین دچار آشوب و جنگ داخلی شد و اندکی بعد سلسله «هان» روی کار آمد.
(ت) در دوره سلسله هان جاده ابریشم گشایش یافت. (ص ۴۷، ۴۸)

۷۶. گزینه ۲ درست است.

بررسی گزینه درست:

وضعیت جغرافیایی یونان تأثیر بسزایی در زندگی یونانیان داشته است. بخش وسیعی از یونان را کوه‌های صخره‌ای فرا گرفته است که در میان آن‌ها فقط دشت‌های حاصلخیز کوچکی به چشم می‌خورد. در عوض، موقعیت شبه جزیره‌ای این کشور و برخورداری از سواحل طولانی با خلیج‌ها و بریدگی‌های مناسب برای ایجاد لنگرگاه‌ها، شرایط مناسبی را برای کشتیرانی و دریانوردی فراهم کرده است.

نکته: عوامل ذکر شده در گزینه‌های نادرست در زندگی یونانیان مؤثر بوده است ولی وضعیت جغرافیایی در برگیرنده تمام عوامل یاد شده است.

۷۷. گزینه ۴ درست است.

رومیان با درآمیختن فرهنگ کهن طایفه‌ای و نظام دولت - شهری جمهوری رم را تأسیس کردند.

نکته: بسیاری از دستاوردهای تمدن یونان مورد استفاده تمدن روم قرار گرفت. (ص ۵۸)

۷۸. گزینه ۱ درست است.

زنان رومی نسبت به زنان یونانی آزادتر بودند و حضور مؤثر و گسترده‌تری در زندگی عمومی و اجتماعی داشتند. (ص ۵۹)

۷۹. گزینه ۳ درست است.

بررسی موارد نادرست:

(الف) عموم مورخان تا دویست سال پیش، در میان سلسله‌های حکومتی ایران باستان تنها از تاریخ ساسانیان اطلاع و شناخت نسبتاً در خور توجهی داشتند و سلسله و شاهان اشکانی را تا حدودی می‌شناختند، اما چندان شناختی از سلسله‌های ایلام، ماد و هخامنشیان نداشتند و پادشاهان بزرگی چون کوروش و داریوش هخامنشی را به درستی نمی‌شناختند.

(پ) پارسه یا پرسه پلیس، پایتخت هخامنشیان را به جمشید، پادشاه افسانه‌ای ایران، نسبت می‌دادند و این مکان تاریخی را تخت جمشید می‌نامیدند.

آنان همچین پاسارگاد، پایتخت کوروش را به حضرت سلیمان پیامبر منسوب می‌کردند و آرامگاه بنیانگذار سلسله هخامنشی را قبر مادر حضرت سلیمان می‌شمردند. (ص ۶۲، ۶۳، ۶۴)

۸۰. گزینه ۱ درست است.

بررسی گزینه‌های نادرست:

(۲) به گفته هروودوت ایرانیان از شعور و آگاهی تاریخی بالایی برخوردار بوده‌اند.

(۳) شاید یکی از دلایل ضعف تاریخ‌نگاری در ایران عصر باستان، این باشد که سنت شفاهی، بسیار مقبول‌تر و پسندیده‌تر از سنت کتابت بوده است. علاقه و عادت به حفظ سینه‌به‌سینه مطالب در قرن‌ها و حتی هزاره‌ها، لزوم ثبت و نگارش آن‌ها را در درجه اهمیت کمتری قرار داده است.

(۴) مهم‌ترین منابع نوشتاری ایرانی در دوره هخامنشیان سنگ‌نوشته‌ها و لوح‌های گلی هستند.

پنج ستون از سنگ‌نوشته بیستون که در حقیقت گزارشی تاریخی محسوب می‌شود، به شرح وقایع دوران فرمانروایی داریوش بزرگ و سرکوب شورش‌های نواحی گوناگون اختصاص دارد.

(ص ۶۷)

جغرافیای ایران

۸۱. گزینه ۱ درست است.

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. در دوره سرد سال توده هوای سودانی و سردوخشک سبیری، نیز وارد کشورمان می‌شوند و هر دو توده هوا باعث بارندگی می‌شوند. بنابراین این توده هوا همانند سبیری و سودانی و برخلاف موسمی و گرم و خشک در فصل زمستان در کشورمان فعالیت دارد. (ص ۴۰)

۸۲. گزینه ۳ درست است.

در مرحله آخر یا گام پنجم پژوهش، پژوهشگر با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات (در گام چهارم و پس از جمع‌آوری اطلاعات)، پاسخ مسئله پژوهش (در گام اول مشخص شده بود) را می‌یابد. او ضمن ارائه دلایل علمی و منطقی به تأیید یا رد فرضیه یا فرضیه‌های خود (که در گام دوم پژوهش و پس از بیان مسئله و پیش از جمع‌آوری اطلاعات تدوین کرده بود) می‌پردازد. در صورتی که فرضیه یا فرضیه‌های یک پژوهشگر رد شود، پژوهشگر نباید دلسرد شود و پژوهش خود را بی‌هوده پندارد، زیرا این پژوهش به کسانی که با این سؤال مواجه شده‌اند پاسخ می‌دهد و از طرح دوباره آن جلوگیری می‌کند. (ص ۱۲)

۸۳. گزینه ۴ درست است.

شکل زیر تفاوت دو آب و هوای گرم و خشک و معتدل خزری را نشان می‌دهد؛ این دو آب‌وهوا از نظر تغییرات دما و میزان بارش مشخصات متضادی دارند: اختلاف شدید و اعتدال دما، بارش کم و بارندگی زیاد. (ص ۴۲)

آب و هوای معتدل خزری	آب و هوای گرم و خشک
۱. بارندگی زیاد	۱. بارش کم و خشکی هوا
۲. اعتدال دما در طول سال	۲. اختلاف شدید دما
۳. پوشش گیاهی غنی	۳. فقر پوشش گیاهی
	۴. تبخیر و تعرق زیاد

۸۴. گزینه ۱ درست است.

در مناطق جنوبی کشور، که در عرض‌های پایین جغرافیایی قرار دارند یا به خط استوا نسبت به مناطق شمالی‌تر نزدیک‌ترند، زاویه تابش خورشید هنگام ظهر، نزدیک به عمود است و به همین دلیل در این نواحی، مقدار تابش خورشید بیشتر و هوا گرم‌تر است؛ مانند استان‌های هرمزگان و جنوب سیستان و بلوچستان و شهر بندرعباس. ولی در مناطق شمالی کشور که در عرض‌های بالای جغرافیایی قرار دارند و زاویه تابش خورشید مایل‌تر است، مقدار تابش خورشید کمتر و هوا سردتر است؛ مانند استان‌های آذربایجان غربی و شرقی و شهر پارس‌آباد اردبیل. در کشور ما به‌طور میانگین، میزان دما از شمال به جنوب بیشتر می‌شود. (ص ۳۷ و ۳۸)

۸۵. گزینه ۲ درست است.

در این سؤال گزینه‌های ۳ و ۴ به وسعت و تغییرات دشت‌ها و جلگه‌ها پرداخته است و مربوط به تعاریف این دو پدیده نیست و به‌طور کامل نادرست هستند؛ اما گزینه‌های ۱ و ۲ به تعاریف این دو پدیده پرداخته است؛ به‌طور کلی دشت‌ها سرزمین‌های هموار یا نسبتاً همواری هستند که حصار کوهستانی آن‌ها را فرا گرفته است. و جلگه‌ها سرزمین‌های همواری هستند که از یک طرف به کوه‌ها و از طرف دیگر به دریاها و دریاچه‌ها منتهی می‌شوند؛ بنابراین هر دو پدیده سرزمین‌هایی هموار هستند با این تفاوت که دشت‌ها در حصار کامل کوهستان و جلگه‌ها از یک طرف به کوه‌ها منتهی می‌شوند. (ص ۳۱ و ۳۲)

۸۶. گزینه ۱ درست است.

در جنوب استان سیستان و بلوچستان و اطراف چاله جازموریان در استان کرمان، منطقه مکران واقع شده است که در آن رشته کوه‌های بشاگرد و اطراف آن با ارتفاع نسبتاً کم و فرسوده‌ای وجود دارد. در این کوه‌ها، فرسایش، شکل‌های زیبایی با دره‌ها، چاله‌ها و گودال‌های عمیق ایجاد کرده است که آن‌ها را «ناهمواری‌های مریخی» یا (کوه‌های مینیاتوری) هم می‌نامند. بنابراین مکان وقوع این پدیده در دو استان سیستان و بلوچستان و کرمان است. (ص ۳۰)

۸۷. گزینه ۲ درست است.

دو نقشه ناهمواری‌ها و تراکم جمعیت ایران، نشان می‌دهند توزیع برابری میان جمعیت و نوع ناهمواری‌ها وجود ندارد. نکته‌ای قابل توجه است که مربوط به این مطلب است. نواحی پایکوهی دارای پرجمعیت‌ترین نواحی طبیعی است و تعداد سکونتگاه‌های شهری و روستایی در این نوع ناهمواری بیشتر از سایر نواحی طبیعی مانند کوهستانی، جلگه‌ای و ... است. بنابراین می‌توان گفت تعداد سکونتگاه‌ها در مناطق پایکوهی بیشتر و توزیع جمعیت در این مناطق متراکم‌تر است. (ص ۲۲)

۸۸. گزینه ۱ درست است.

موقعیت نسبی دریای عمان را به‌طور کلی می‌توان در داشتن مجاورت با آب‌های آزاد جهان یا اقیانوس هند و همچنین قابلیت‌های دفاعی سواحل دریا جست‌وجو نمود. از سوی دیگر موقعیت نسبی دریای خزر نیز در تأمین ۹۰ درصد از خاویار جهان، دسترسی به بازار مصرف ۳۰۰ میلیون نفری کشورهای آسیای میانه، داشتن منابع نفت و گاز مورد بررسی قرار داد. اما در موقعیت نسبی خلیج فارس آمده است که این پهنه آبی ۶۶ درصد ذخایر نفت و ۲۸ درصد ذخایر گاز جهان را در اختیار دارد که به اشتباه به نام دریای خزر در گزینه‌های نادرست درج شده است. (صفحات ۱۷ و ۱۹)

۸۹. گزینه ۴ درست است.

برای رسیدن به مرحله تدوین فرضیه در گام دوم پژوهش لازم است اقداماتی از قبل انجام شده باشد. این اقدامات در گام اول پژوهش صورت می‌گیرد. مطابق با این سؤال پژوهشگر لازم است پیش از تدوین فرضیه صورت مسئله را به شکل سؤالی نوشته و از تدوین عبارات خبری جلوگیری کند و پیشینه مسئله و نتایج پژوهش دیگران برای کسب اطلاعات بیشتر انجام دهد. اما اقدامات مربوط به موارد ب و ت در صورت سؤال، مربوط به بعد از تدوین فرضیه است.

(صفحات ۱۰، ۱۱ و ۱۲)

۹۰. گزینه ۴ درست است.

در هر مکان، پدیده‌های مختلفی هستند که بر یکدیگر تأثیر گذاشته و به نوبه خود از هم تأثیر می‌پذیرند؛ به‌طور مثال یک روستا را در نظر بگیرید که خاک، آب، سرمایه و نیروی انسانی آن بر نوع اشتغال آن اثر می‌گذارد و بالعکس. این روند تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به‌صورت جریانی پیوسته در مکان ادامه دارد و سبب تغییر شکل مکان‌ها می‌شود. بنابراین جغرافی دانان برای مطالعه مکان و پدیده‌های آن نیاز به دید ترکیبی دارند و دید ترکیبی یعنی مطالعه همه‌جانبه و جامع پدیده‌ها با تمام ویژگی‌های آن در یک مکان. (صفحات ۴ و ۷)

منطق

۹۱. گزینه ۴ درست است.

دانش منطق همانند سیستم‌های کنترلی یک خودرو است که میزان بنزین، سرعت حرکت و گرمای موتور را به ما نشان می‌دهد و در مقابل مشکلات به ما هشدار می‌دهد اما باعث حرکت خودرو نمی‌شود. (منطق دهم - درس ۱، ص ۴)

۹۲. گزینه ۲ درست است.

گل‌های باغ دوستی، هرگاه دیر برسید، خانه‌هایی که ویران شدند و لطفاً در را ببندید، «تصور» هستند. با حرف زدن مشکلات حل می‌شوند، من که گفتم ساعت خراب شده است، توانا بود هر که دانا بود و امروز یا دوشنبه است یا سه‌شنبه، تصدیق هستند. (منطق دهم - درس ۱، ص ۷)

۹۳. گزینه ۱ درست است.

عبارت‌های آنگاه که او از سفر آمد، آیا در خانه هستی، یا این فرد مسلمان است، اگر آن ترک شیرازی به دست آرد دل ما را، و به کجا می‌روی، «تصور» هستند. عبارت‌های انسان خوش‌اخلاق همیشه عزیز است و الحمدلله (هر ستایشی برای خداوندست) و او کسی است که از غیب خبر دارد، «تصدیق» هستند. (منطق - دهم، درس ۱، ص ۷)

۹۴. گزینه ۲ درست است.

در این گزینه «علم منطق»، تعریف شده است ولی در گزینه‌های ۱ و ۳ یک استدلال برای اثبات تصدیقی ارائه شده است، و در گزینه ۴ یک قضیه شرطی وجود دارد. (تعریف: تصورات معلوم برای کشف تصور مجهول) (منطق دهم - درس ۱، ص ۹)

۹۵. گزینه ۲ درست است.

در گزینه پاسخ (در کره مریخ موجود زنده وجود دارد) یک تصدیق وجود دارد که در صورت مجهول بودن باید از تصدیق‌های معلوم برای اثبات این جمله خبری و تصدیق استفاده کرد؛ یعنی نیاز به استدلال دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) مبدا کوتاهی کنید و فرصت‌ها را از دست برونند.

(۳) این که گویی این کنم یا آن کنم.

(۴) آیا اهرام ثلاثه در مصر هستند؟ هر سه عبارت تصور هستند و قابلیت «تعریف» دارند و نه استدلال. (منطق دهم - درس ۱، ص ۹)

۹۶. گزینه ۱ درست است.

الفاظ: سیر، تاس، نرگس، جدول، بادیه و باز مشترک لفظی هستند ولی الفاظ چای، سفید، حکیم، انسان، قند و شکر مشترک لفظی نیستند. هرگاه یک لفظ دارای چند معنای مستقل داشته باشد، «مشترک لفظی» است. (منطق دهم - درس ۲، ص ۱۳)

۹۷. گزینه ۴ درست است.

در سایر گزینه‌ها مغالطه توسل به معنای ظاهری وجود دارد ولی در این گزینه مغالطه اشتراک لفظ به کار رفته است. هرگاه اشتراک لفظ در معنایی مطابقی به کار رود می‌تواند مغالطه اشتراک لفظ باشد ولی هرگاه اشتراک لفظ در معنایی تفسیمی و التزامی به کار رود می‌تواند مغالطه توسل به معنای ظاهری باشد. (منطق دهم - درس ۲، ص ۱۵)

۹۸. گزینه ۳ درست است.

اگر لفظ دارای چند معنا باشد مشترک لفظی است و اشتباه گرفتن کلماتی که ظاهری مشترک دارند، باعث بروز مغالطه اشتراک لفظ می‌شود. اگر مرجع ضمیر در جمله مشخص نباشد منجر به مغالطه ابهام در مرجع ضمیر می‌شود و به کار بردن دلالت مطابقی به جای دلالت تفسیمی و التزامی می‌تواند منجر به مغالطه توسل به معنای ظاهری شود. (منطق دهم - درس ۲، ص ۱۶)

۹۹. گزینه ۴ درست است.

در این عبارت مشخص نیست که منظور از جمله «من مثل تو» این است که تو به سینما علاقه داری ولی من مانند تو نیستم و به سینما علاقه ندارم یا این که من هم مثل تو که به سینما علاقه نداری، به سینما علاقه ندارم. (منطق دهم - درس ۲، ص ۱۷)

۱۰۰. گزینه ۳ درست است.

هرگاه یک مفهوم، قابلیت شرکت برداری و اطلاق بر افراد متعدد را داشته باشد «کلی» و در غیر این صورت، «جزئی» است. تمامی مفاهیم الف «کلی» هستند. در قسمت ب، مفهوم خیابان و فضاورد «کلی» هستند. در قسمت پ، اسب شاخدار «کلی» است. سایر مفاهیم، جزئی هستند. (منطق دهم - درس ۳، ص ۲۰)

۱۰۱. گزینه ۴ درست است.

بر اساس شکل الف عام‌تر از سه مفهوم دیگر است و باید رابطه الف با سه دایره دیگر عموم و خصوص مطلق باشد و سه دایره ب و پ و ت رابطه عموم و خصوص من وجه داشته باشند. در گزینه ۱ رابطه ب و ت تساوی است. در گزینه ۲ رابطه ب و پ و ت عموم و خصوص مطلق است. در گزینه ۳ ب عام‌تر از الف است. (منطق دهم - درس ۳، ص ۲۲ و ۲۳)

۱۰۲. گزینه ۲ درست است.

آموختن نحوه تعریف صحیح مفاهیم و انواع تعریف، در زندگی انسان از اهمیت زیادی برخوردار است و موجب پیشگیری از خطاهای اندیشه (مغالطه) می‌شود. (منطق دهم - درس ۴، ص ۲۸ الی ۳۴)

۱۰۳. گزینه ۱ درست است.

در این گزینه استدلال استقرایی تمثیلی وجود دارد. در گزینه ۲ تمثیل یا تشبیه وجود دارد ولی استدلال تمثیلی انجام نشده است. در سایر گزینه‌ها نیز استدلال تمثیلی به کار نرفته است. (منطق دهم - درس ۵، ص ۴۳)

۱۰۴. گزینه ۳ درست است.

برخی از شرکت‌ها نام یا نشانه‌ای مشابه شرکتی معتبر انتخاب می‌کنند تا افراد دچار خطا شوند و گمان کنند که تولیدات آن‌ها نیز از نظر کیفیت مشابه آن شرکت معتبر است که این را می‌توان نمونه‌ای از مغالطه تمثیل ناروا دانست. (منطق - دهم، درس ۵، ص ۴۴)

۱۰۵. گزینه ۱ درست است.

استنتاج بهترین تبیین در زندگی روزمره بسیار کاربرد دارد، در مسائل علمی نیز از این نوع استنتاج جهت بررسی فرضیه‌های علمی استفاده می‌شود. البته توجه کنید که استقرای قوی می‌تواند مبنایی برای علوم تجربی فراهم کند ولی برای راستی آزمایی و واری فرضیه‌های علمی از استنتاج بهترین تبیین بهره می‌بریم. (منطق دهم - درس ۵، ص ۵۰)



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان نخب آموزش کشور

بسمه تعالی



قابل توجه دانش آموزان پایه دهم، یازدهم و دوازدهم

فیلم‌های آموزشی ویژه جمع‌بندی تشریحی دروس اختصاصی نیمسال اول

گروه‌های آزمایشی علوم ریاضی و فنی و علوم تجربی

با اهدای سلام و آرزوی سلامتی برای دانش آموزان ساعی و کوشای سراسر کشور، به اطلاع می‌رساند شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور در راستای اجرای عدالت آموزشی و کمک به ارتقاء سطح علمی دانش‌آموزان **مجموعه فیلم‌های آموزشی ویژه جمع‌بندی تشریحی دروس اختصاصی نیمسال اول** در گروه‌های آزمایشی علوم ریاضی و فنی و علوم تجربی را در سایت آموزشی «**سنجشینه**» به صورت **رایگان** ارائه نموده است. لذا داوطلبان گروه‌های فوق می‌توانند با مراجعه به سایت **سنجشینه** به نشانی www.sanjeshine.com نسبت به مشاهده فیلم‌ها اقدام نمایند.

شرکت تعاونی خدمات آموزشی

کارکنان سازمان نخب آموزش کشور



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

آموزش در مدار آزمون

سانجشینه

مجموعه فیلم‌های آموزشی
ویژه پایه‌های دهم، یازدهم، دوازدهم
و داوطلبان کنکور

ریاضی - تجربی

www.sanjeshine.com