



پاسخنامه

یازدهم انسانی

۲۴ شهریور ماه ۱۴۰۲

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام) ۶۴۶۳-۰۲۱

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»



ریاضی و آمار (۱)

۱- گزینه «۴»

(مفهم عمیری)

چون زاویه بین هر دو شعاع مجاور برابر است، پس:

$$24^\circ = \frac{360^\circ}{15} = \text{زاویه بین دو شعاع مجاور}$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای پهن متغیره، صفحه ۱۱۳ تا ۱۱۷)

۲- گزینه «۱»

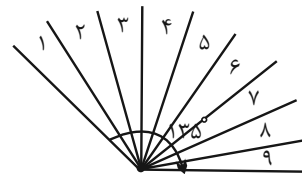
(فرشید کریمی)

در نمودار راداری زاویه بین هر دو شعاع متوالی با هم برابر است و از طریق زیر به دست می آید:

$$\frac{360^\circ}{\text{تعداد متغیرها}}$$

$$15^\circ = \frac{135^\circ}{9}$$

در شکل زیر زاویه بین هر دو شعاع متوالی برابر است با:



بنابراین تعداد متغیرها در کل نمودار به صورت زیر است:

$$24 = \frac{360^\circ}{15^\circ}$$

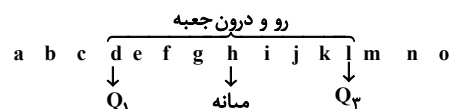
(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای پهن متغیره، صفحه ۱۱۳ تا ۱۱۷)

۳- گزینه «۱»

(اصسان غنی زاره)

در ۱۵ داده آماری، هشتمین داده میانه است $(\frac{15+1}{2} = 8)$ ؛ سپس با حذف میانه

در هر نیمه از داده‌ها، ۷ داده داریم که چهارمی میانه خواهد بود:



پس از هر طرف، ۳ داده بیرون جعبه داریم؛ بنابراین رو و درون جعبه

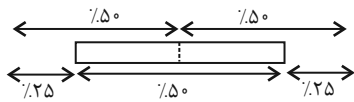
$$9 = 3 - 3 = 15 - 3 = 3 \text{ داده قرار دارد.}$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۶ تا ۱۰۹)

۴- گزینه «۳»

(اصسان غنی زاره)

به نمودار جعبه‌ای زیر توجه کنید:



تقریباً ۵۰ درصد داده‌ها بیشتر از میانه‌اند و ۵۰ درصد داده‌ها کمتر از میانه‌اند.

تقریباً ۵۰ درصد داده‌ها، درون جعبه (بین Q₁ و Q₃) هستند.تقریباً ۲۵ درصد داده‌ها، کمتر از Q₁ و ۲۵ درصد داده‌ها بیشتر از Q₃ هستند.تقریباً ۷۵ درصد داده‌ها بیشتر از Q₁ و ۷۵ درصد داده‌ها کمتر از Q₃ هستند.

پس در این سؤال، سهم داده‌های کمتر از ۱۴، تقریباً ۲۵ درصد است و

تقریباً ۷۵٪ داده‌ها از ۱۴ بیشتر هستند.

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۶ تا ۱۰۹)

۵- گزینه «۱»

(امیر زراندوز)

$$\frac{\text{درآمد A}}{\text{درآمد B}} = \frac{\pi(\sqrt{5})^2}{\pi(\sqrt{3})^2} = \frac{\text{مساحت دایره A}}{\text{مساحت دایره B}}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{درآمد A}}{\text{درآمد B}} = \frac{5}{3}$$

بنابراین درآمد A، $\frac{5}{3}$ برابر درآمد B است.

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای پهن متغیره، صفحه ۱۱۰ تا ۱۱۲)

۶- گزینه «۳»

(مهیرس عمزه‌ای)

ابتدا تعداد کل داده‌ها را به دست می آوریم:

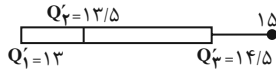
$$10 + 6 + 2 + 8 + 6 = 32$$

فراوانی گروه D برابر ۸ است، پس زاویه مرکزی متناظر با آن در نمودار دایره‌ای

برابر است با:

$$\frac{32}{360^\circ} = \frac{8}{\alpha} \Rightarrow \alpha = \frac{360^\circ \times 8}{32} = 90^\circ$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۰ تا ۱۰۲ و ۱۰۹)



$$\Rightarrow (IQR)_3 = Q'_3 - Q'_1 = 14/5 - 13 = 1/5$$

$$\text{ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۶ تا ۱۰۹} \\ \text{اختلاف دامنه‌های میان چارکی} = 3/5 - 1/5 = 2$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۶ تا ۱۰۹)

۹- گزینه «۴»

(فخر شیر کرمی)

در نمودار راداری برای محاسبه عدد روی شعاع نمودار از رابطه زیر استفاده می‌کنیم:

$$\text{عدد روی نمودار} = \frac{\text{مقدار واقعی داده}}{\text{حداکثر مقدار}} \times 100$$

فرض کنیم نمره واقعی در درس ریاضی برابر x باشد، آن‌گاه داریم:

$$\text{درصد روی نمودار} = \frac{\text{مقدار واقعی داده}}{\text{حداکثر مقدار}} \times 100 \Rightarrow 40 = \frac{x}{15} \times 100 \Rightarrow x = \frac{40 \times 15}{100} = 6$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای چند متغیره، صفحه ۱۱۳ تا ۱۱۷)

۱۰- گزینه «۱»

(مهریس حمزه‌ای)

$$\text{a متغیر} \Rightarrow \frac{a}{\max} \times 100 = 50 \Rightarrow \frac{a}{10} \times 100 = 50 \Rightarrow a = 5$$

$$\text{b متغیر} \Rightarrow \frac{b}{\max} \times 100 = 80 \Rightarrow \frac{b}{15} \times 100 = 80 \Rightarrow b = 12$$

$$\text{c متغیر} \Rightarrow \frac{c}{\max} \times 100 = 20 \Rightarrow \frac{c}{20} \times 100 = 20 \Rightarrow c = 4$$

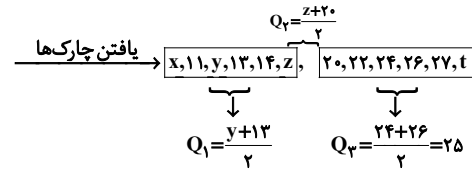
$$4, 5, 12 \Rightarrow \bar{x} = \frac{4+5+12}{3} = \frac{21}{3} = 7$$

$$\text{واریانس} = \sigma^2 = \frac{(4-7)^2 + (5-7)^2 + (12-7)^2}{3} = \frac{9+4+25}{3} = \frac{38}{3}$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای چند متغیره، صفحه ۱۱۳ تا ۱۱۷)

۷- گزینه «۲»

(سامان اسپهر)



$$\min = x = 10, \max = t = 30$$

$$Q_1 = \frac{y+13}{2} = 13 \Rightarrow y+13 = 26 \Rightarrow y = 13$$

$$Q_3 = \frac{z+20}{2} = 19 \Rightarrow z+20 = 38 \Rightarrow z = 18$$

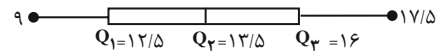
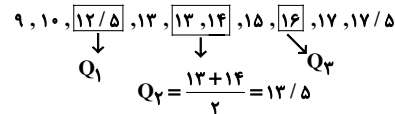
$$\Rightarrow x+y+z+t = 10+13+18+30 = 71$$

(ریاضی و آمار (۱)، نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۶ تا ۱۰۹)

۸- گزینه «۴»

(احسان غنی‌زاده)

ابتدا داده‌ها را مرتب کرده و سپس نمودار جعبه‌ای را رسم می‌کنیم:



$$\Rightarrow (IQR)_1 = Q_3 - Q_1 = 16 - 12/5 = 3/5$$

از طرفی داده‌های داخل جعبه را اگر به‌عنوان داده‌های جدید در نظر بگیریم،

آن‌گاه داریم:

$$Q'_3 = \frac{13+14}{2} = 13.5 \\ \text{داده‌های بین } Q_1 \text{ و } Q_3: \begin{matrix} 13, 13 & , & 14, 15 \\ \downarrow & & \downarrow \\ Q'_1 = \frac{13+13}{2} = 13 & & Q'_3 = \frac{14+15}{2} = 14.5 \end{matrix}$$



علوم و فنون ادبی (۱)

۱۱- گزینه ۲»

(ممد نورانی)

پ) جناس همسان: «میر» (میر اول: فعل امر در معنای مردن، میر دوم: مخفف امیر)

الف) جناس ناهمسان: «یاری و زاری»

ث) تلمیح: به ماجرای زندگی حضرت یوسف اشاره دارد که برادرش او را فروختند.

ب) مجاز: «سر» مجاز از کل وجود

ت) حس آمیزی: «شنیدن بو»

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، ترکیبی)

۱۲- گزینه ۴»

(سعید معفری)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «جناس: پدر، پسر / موازنه: ندارد

گزینه ۲: «جناس: ندارد / موازنه: دارد

گزینه ۳: «جناس: روز، روی / موازنه: دارد

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، ترکیبی)

۱۳- گزینه ۲»

(سعید معفری)

جناس: باد، باد / تشبیه: چشم به بادام / لب به شکر (نقل مجلس من، چشم چون بادام و لب همچون شکر تو بود).

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «جناس: ندارد / تشبیه: مهروی

گزینه ۳: «جناس: جای، پای / تشبیه: سیم‌اندام

گزینه ۴: «جناس: بهشتی، بهشتی (جناس همسان) / تشبیه: ندارد

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، ترکیبی)

۱۴- گزینه ۴»

(علی وفائی فسروشاهی)

واژه «بار» در این بیت در هر دو مصراع در یک معنی تکرار شده است و جناس همسان ندارد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «باد» نخست در معنای هوا (در برابر آتش)، «باد» دوم فعل آرزویی (باشد)

گزینه ۲: «چین» نخست به معنی خم و شکنج مو، «چین» دوم در معنی سرزمین چین

گزینه ۳: «روان» نخست در معنای روانه شدن، «روان» دوم در معنای «روح»

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، صفحه ۹۷)

۱۵- گزینه ۳»

(علی وفائی فسروشاهی)

«مشتري» اول: سیاره مشتری / «مشتري» دوم: خریدار

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، صفحه ۹۷)

۱۶- گزینه ۲»

(افشین کیانی)

لرزان، لغزان: «اختلافي» / ماه، ماهی: «افزایشی» (۲ مورد)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «جام، کام: اختلافي» / کار، کام: اختلافي (۲ مورد)

گزینه ۳: «کینه، سینه: اختلافي» / آیین، آیین: افزایشی (۲ مورد)

گزینه ۴: «شاه، شاد: اختلافي» (۱ مورد)

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، صفحه ۹۷ تا ۹۹)

۱۷- گزینه ۲»

(افشین کیانی)

غوطه، فوطه: جناس ناهمسان اختلافي / ما، را: جناس ناهمسان اختلافي

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «خلق، خلق: جناس ناهمسان حرکتی

گزینه ۳: «خیل، خیال: جناس ناهمسان افزایشی

گزینه ۴: «آدم، دم: جناس ناهمسان افزایشی

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، صفحه ۹۷ تا ۹۹)

۱۸- گزینه ۱»

(سعید علی‌رضا علویان)

حسن تعلیل: شاعر علت وجود لعل را از شرم معشوق می‌داند که دلیلی غیرواقعی و ادبی است / جناس همسان: در این بیت جناس همسان یافت نمی‌شود. «که» حرف ربط و «که» مخفف کوه جناس ندارند.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «تشخیص: «دامن نسیم» / کنایه: «باد در چنگ داشتن» کنایه از کار بی‌هوده کردن

گزینه ۳: «جناس همسان: «جوی» اول به معنی جویبار و «جوی» دوم فعل (بجوی) / تناسب: «باغ، سرو و جوی»

گزینه ۴: «تضاد: «لیل» (شب) و «نهار» (روز) / جناس ناهمسان: «نهار» و «بهار» (جناس ناهمسان اختلافي)

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، ترکیبی)

۱۹- گزینه ۲»

(سعید علی‌رضا علویان)

جناس همسان: «زی» در مصراع اول به معنی زندگی کن و «زی» در مصراع دوم یعنی سوی و سمت / جناس ناهمسان اختلافي: «دیر» و «میر»

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «جناس ناهمسان اختلافي: «چمن» و «سمن»

گزینه ۳: «جناس ناهمسان اختلافي: «خار» و «مار»

گزینه ۴: «جناس همسان: «شیرین» (در مصراع اول به معنی معشوقه خسرو) و «شیرین» (در مصراع دوم به معنی عزیز و گران‌بها)

(علوم و فنون ادبی (۱)، بناس و انواع آن، صفحه ۹۷ تا ۹۹)

۲۰- گزینه ۲»

(ممد نورانی)

در بیت صورت سؤال و بیت گزینه ۲ به مفهوم مشترک پایداری در عشق اشاره شده است.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «اعتبار یافتن عاشق از نام معشوق

گزینه ۳: «جاودان بودن عشق

گزینه ۴: «زندگی بخش بودن عشق حتی پس از مرگ

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهومی، ترکیبی)



عربی، زبان قرآن (۱)

۲۱- گزینه ۴»

(مصدر علی کاظمی نصرآبادی)

«ما أجمل»: چه زیباست / «منظر النَّهرِ الَّذِي»: منظره رودخانه‌ای که / «يجرى»: جاری است / «أمام دار صديقك»: مقابل (روبه‌روی) خانه دوست (دوست تو) / «أنا أشاهد»: من می‌بینم / «أسماكاً حمراء»: ماهی‌های قرمزی، ماهیانی قرمز / «فيه»: در آن

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، ترکیبی)

۲۲- گزینه ۱»

(مصدر علی کاظمی نصرآبادی)

«التلميذات اللاتي»: دانش‌آموزانی که / «يكررن»: تکرار می‌کنند / «الدرس»: درس را / «يارشاد»: با ارشاد، با راهنمایی / «معلمتهن»: معلم خود، معلم‌شان / «سيتعلمن»: یاد خواهند گرفت / «ذلك الدرس»: آن درس را

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، ترکیبی)

۲۳- گزینه ۱»

(مریم آقاییاری)

ترجمه درست گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «دلفین‌ها نقش مهمی در جنگ و صلح ایفا می‌کنند.»
گزینه ۳: «هر گناهی توبه‌ای دارد به جز بد اخلاقی.»
گزینه ۴: «و کافر می‌گوید: ای کاش من خاک بودم.»

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، ترکیبی)

۲۴- گزینه ۱»

(مریم آقاییاری)

ترجمه درست عبارت: «دانشمندی را که از علمش در مجالس سود برده می‌شود، دوست دارم.»

(عربی، زبان قرآن (۱)، ترجمه، ترکیبی)

۲۵- گزینه ۱»

(ولی‌الله نوروزی)

عضوی برای تنفس و بویایی در انسان: «بینی»

ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: زبان

گزینه ۳: صورت

گزینه ۴: دندان

(عربی، زبان قرآن (۱)، لغت و مفهومی، صفحه ۱۰۵)

۲۶- گزینه ۱»

(ولی‌الله نوروزی)

«بشاهد» مضارع معلوم از باب «مفاعلة» بر وزن «يفاعل» درست است.

(عربی، زبان قرآن (۱)، ضبط حرکات، صفحه ۹۶)

۲۷- گزینه ۴»

(علیرضا قلی‌زاده)

«کتابنی» ترکیب نادرستی است چون نون وقایه به اسم نمی‌چسبد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «عن + ن (وقایه) + ی = عتی (هنگامی که حرف جرّ «عن» به ضمیر «ی» وصل شود، نون وقایه می‌آید).

گزینه ۲: «یخرج + ن (وقایه) + ی = یخرجنی

گزینه ۳: «خذ + ن (وقایه) + ی = خذنی

(عربی، زبان قرآن (۱)، قواعد، صفحه ۱۰۳)

۲۸- گزینه ۳»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

در این گزینه حرف جرّ نیامده است و جارّ و مجرور نداریم.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «كالدُّبَابِ (مانند مگس)

گزینه ۲: «للمعلمين»

گزینه ۴: «بمداراة»

(عربی، زبان قرآن (۱)، قواعد، صفحه ۹۹)

۲۹- گزینه ۲»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

«حزن» اسم است که نون وقایه نمی‌گیرد، همچنین «أن تشحنی» از ریشه «شحن» و «ن» جزء سه حرف اصلی آن است.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «لا تَمْتَحِنِي» از ریشه «محن» است که نون جزء سه حرف اصلی آن است و نون وقایه نیست، «هتی» دارای نون وقایه است، چون بیانگر

حرف جرّ «مِن» + نون وقایه + ی می‌باشد.

گزینه ۳: «تُعْطِبِنِي» دارای نون وقایه است.

گزینه ۴: «سألنی» از ریشه «سأل» دارای نون وقایه است، «لا تُجِيبْنِي» نیز دارای نون وقایه است.

(عربی، زبان قرآن (۱)، قواعد، صفحه ۱۰۳)

۳۰- گزینه ۱»

(علیرضا قلی‌زاده)

عبارت «و ليست فيها نواقص» نادرست است، صحیح آن «و فيها نواقص» می‌باشد.

(عربی، زبان قرآن (۱)، مکالمه، صفحه ۱۰۴)

منطق

۳۱- گزینه «۳»

(مهمر رضایی بقا)

در قضیه شرطی مانع‌الرفع، نمی‌شود مقدم و تالی هیچ‌کدام درست نباشند. اما هم مقدم و هم تالی می‌توانند هر دو درست باشند. مثلاً ناناو یا برای خودش باید نان بپزد یا برای دیگران. نمی‌شود برای هیچ‌کس نان بپزد، اما می‌تواند هم برای خود و هم برای دیگران نان بپزد.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۳ تا ۸۷)

۳۲- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

در قضایای شرطی متصل، ممکن است جای اجزای جمله عوض شود (رد گزینه‌های «۱» و «۲»). باید توجه داشت که مقدم لزوماً نباید در ابتدای قضیه بیاید و تالی به لحاظ معنا به دنبال مقدم است؛ نه آنکه لزوماً در گفتار نیز پس از مقدم ذکر شود. جملات انشایی قضیه شرطی نیستند (رد گزینه «۴»).

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۶)

۳۳- گزینه «۴»

(علیرضا نصیری)

قضیه ذکر شده در صورت سؤال یک قضیه شرطی متصل است. از آن جایی که تفکر منحصر است در تعریف یا استدلال، پس هرچه تعریف نباشد، استدلال است و هرچه استدلال نباشد تعریف است؛ به عبارت دیگر غیرتعریف همان استدلال و غیراستدلال همان تعریف است. با توجه به این مقدمات می‌توان به راحتی فهمید گزینه «۱» و «۲»، با قضیه صورت سؤال برابرند. گزینه «۳» نیز چنین است. این قضیه را می‌توان به این شکل تغییر داد که «فکر یا تعریف است یا تعریف (=غیراستدلال) نیست». که یک قضیه منفصله حقیقی بوده و با صورت سؤال هم‌مفهوم است. اما گزینه «۴» این‌گونه نیست، این قضیه شرطی متصل را می‌توان بدین سان بازنویسی کرد: «اگر تفکر استدلال (=غیرتعریف) نباشد، تعریف (=غیراستدلال) نیست». که اشتباه و خطای آن واضح است و مشخص است که با قضیه صورت سؤال تفاوت دارد. چون محال است که یک قسم از تفکر، نه تعریف باشد و نه استدلال.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۶ تا ۸۷)

۳۴- گزینه «۱»

(غلام‌حسین عزیزی)

در قیاس استثنایی اتصالی در دو حالت وضع مقدم و رفع تالی می‌توان نتیجه صحیح را به دست آورد. در این قیاس چون مقدمه دوم رفع تالی است، پس نتیجه هم رفع مقدم خواهد بود و «پول نداشته است». صحیح است.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۸۸ تا ۹۶)

۳۵- گزینه «۱»

(علیرضا نصیری)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در این گزینه «خانه نباشم» مقدم و «در مدرسه هستم» تالی است. مقدمه دوم نیز «در مدرسه هستم» است که در واقع تالی قضیه اول خواهد بود. بنابراین در این گزینه وضع تالی رخ داده است.

گزینه «۲»: در این گزینه «هوا آفتابی باشد» مقدم و «به کوه می‌روم» تالی است. مقدمه دوم «هوا آفتابی نیست» است که نقیض مقدم می‌باشد و بنابراین در این گزینه رفع مقدم رخ داده است.

گزینه «۳»: صورت قضیه مطرح شده در این قضیه استاندارد نیست و در اصل باید بدین شکل باشد: «اگر دیابت داشته باشیم، نباید قند بخوریم»، در این گزینه «دیابت داشته باشیم» مقدم و «ناید قند بخوریم» تالی قضیه است. مقدمه دوم نیز «دیابت نداریم» است که نقیض مقدم این قضیه می‌باشد. بنابراین در این گزینه نیز رفع مقدم رخ داده است.

گزینه «۴»: در این گزینه «استاد به من ارفاق نکند» مقدم و «تجدید می‌شوم» تالی است. مقدمه دوم نیز «استاد ارفاق کرد» می‌باشد که نقیض مقدم است و بنابراین در این گزینه نیز رفع مقدم رخ داده است. بنابراین گزینه «۱» با سایر گزینه‌ها متفاوت است.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۸ تا ۹۶)

۳۶- گزینه «۴»

(پرگل رحیمی)

به کار بردن اشتباهی یا عمدی کلماتی که دارای بار ارزشی متفاوتی هستند، می‌تواند منشأ خطای اندیشه باشد که آن را مغالطه «بار ارزشی کلمات» می‌نامند. در همه گزینه‌ها مفاهیمی مطرح شده‌اند که می‌توانند بار ارزشی متفاوتی را ارائه دهند، اما در گزینه «۴» مغالطه تله‌گذاری آمده است. «کسی که نسبت به عقاید خود ثابت قدم باشد (ویژگی مثبت) با نظر من موافق خواهد بود. (گرایش به پذیرش عقیده گوینده)»

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه ۱۰۵ و ۱۰۶)

۳۷- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

مغالطات به دو دسته تقسیم می‌شوند. ۱- خطاهای صوری: خطاهای ناشی از به کار بردن استدلال‌های نامعتبر، ۲- خطاهای غیرصوری: خطاهای ناشی از به کار بردن مقدمات غلط و خطاهای ناشی از عوامل روانی. گزینه «۳» ناشی از عوامل روانی است پس خطای غیرصوری است، اما سایر گزینه‌ها ناشی از به کار بردن استدلال‌های نامعتبر هستند و خطای صوری می‌باشند.

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه ۹۸)

۳۸- گزینه «۴»

(مهمر رضایی بقا)

هنگامی که صفتی منفی بدون هیچ دلیل موجهی به افرادی نسبت داده شود، با مغالطه «مسموم کردن چاه» مواجه هستیم.

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه ۱۰۵ تا ۱۱۳)

۳۹- گزینه «۲»

(غلام‌حسین عزیزی)

در این روش مغالطه، ویژگی‌های خوب و شایسته‌ای را به نظریه‌ای باطل یا معتقدان به آن نسبت می‌دهند و برای افراد تله می‌گذارند تا به سمت پذیرش آن گرایش پیدا کنند در اصطلاح عامیانه به این روش «هندوانه زیر بغل کسی گذاشتن» می‌گویند.

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه ۱۰۶ تا ۱۱۳)

۴۰- گزینه «۴»

(مهمر رضایی بقا)

در عبارات «همه عمرم»، «زیر پایم علف سبز شد» و «تا حالا شده یک بار صادقانه حرف بزنی؟»، بزرگ‌نمایی مشاهده می‌شود اما عبارت «وای چه قدر خوبیدم!» از امتحان جا ماندن واقعیت را گزارش می‌کند.

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه ۱۰۶ تا ۱۱۳)

منطق - آشنا

۴۱- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

در گزینه «۳» قضیه می‌تواند نه حملی باشد نه منفصل حقیقی، مثلاً شرطی متصل یا منفصل مانع‌الجمع یا مانع‌الرفع باشد اما نمی‌شود یک قضیه‌ای هم حملی باشد هم شرطی منفصل حقیقی.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۷)

۴۲- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

هر خیانت‌کاری هم می‌تواند به خود خیانت کند، هم به دیگران، اما حالت سومی وجود ندارد. پس منفصل مانع‌الخلو یا مانع‌الرفع می‌باشد.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۶ و ۸۷)

۴۳- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

قضیه ذکر شده در صورت سؤال شرطی منفصل مانع‌الجمع (غیرقابل جمع در صدق) است. یعنی یک موجود نمی‌تواند هم انسان و هم غیرحیوان باشد. پس بین انسان و غیرحیوان رابطه تباین برقرار است و گرنه می‌توانیم حالت جمع این دو را فرض کنیم. بنابراین نمی‌توان گفت «بعضی انسان‌ها غیرحیوان هستند» و «بعضی غیرحیوان‌ها انسان هستند». (رد گزینه‌های «۲» و «۳»). اما موجود می‌تواند نه انسان باشد و نه غیرحیوان (یعنی حیوان باشد)؛ مثلاً اسب، گربه و ... باشد. پس نمی‌توان گفت «هیچ غیرانسانی حیوان نیست». چون اسب هم غیرانسان است اما حیوان است (رد گزینه «۱»). اما می‌توان گفت بعضی انسان‌ها غیرحیوان نیستند.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۷ تا ۸۹)

۴۴- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: اگر سرطان بگیرم خواهم مرد، سرطان نگرفته‌ام ← پس نمی‌میرم. (قیاس اتصالی نامعتبر است، زیرا از نفی مقدم نتیجه گرفته است).
گزینه «۲»: اگر برف بیارد، مدرسه تعطیل می‌شود، مدرسه تعطیل است ← پس برف باریده است. (قیاس استثنایی نامعتبر است، زیرا از اثبات تالی نتیجه گرفته است).

گزینه «۳»: اگر استدلالی صحیح باشد ما را به حقیقت می‌رساند، ما به حقیقت نرسیده‌ایم ← پس استدلال صحیح نیست. (قیاس استثنایی اتصالی معتبر است، زیرا از نفی تالی به نفی مقدم رسیده پس استدلال صحیح است).

گزینه «۴»: در صورت رسیدن قطار به شیراز همه مسافران پیاده می‌شوند، قطار به شیراز رسیده ← پس همه مسافران پیاده می‌شوند. (قیاس استثنایی اتصالی معتبر است، زیرا از اثبات مقدم، اثبات تالی را نتیجه گرفته است).

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۹۰ و ۹۱)

۴۵- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

قیاس استثنایی اتصالی دارای چهار حالت قابل فرض است که تنها دو حالت آن (وضع مقدم و رفع تالی) معتبرند و ملاک اعتبار این قیاس مقدمه دوم است.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۹۰ و ۹۱)

۴۶- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

خطایی که ناشی از به کار بردن مقدمات غلط است، خطای غیرصوری است و از اقسام خطاهای غیرصوری خطای ناشی از عوامل روانی است.

(منطق، سببگیری در تفکر، صفحه ۹۸)

۴۷- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

تفکر نقادانه یا سنجشگرانه، یعنی فراگیری مهارت تفکر، و تفکر درباره نحوه صحیح تفکر است. یعنی اصول و قواعد تفکر را مورد توجه قرار دادن و البته باید توجه داشت که پرورش مهارت‌های تفکر صحیح نیاز به تمرین و تکرار دارد. توجه صرف به خطاهای صوری و ظاهر استدلال و یا توجه به عواطف و احساسات فردی، در حیطه کار تفکر نقادانه نیست.

(منطق، سببگیری در تفکر، صفحه ۹۹)

۴۸- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

رابطه دو جزء قضایای شرطی منفصل مانع‌الجمع به این صورت است که اگر یک جزء صادق باشد، جزء دیگر کاذب است و اگر یک جزء کاذب باشد جزء دیگر نامعلوم است. که این رابطه همانند حکم تضاد بین دو قضیه حملی است.

(منطق، قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۷)

۴۹- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

«قرار گرفتن در جایگاه خود» که در یک دادگاه به کار رفته است، بار ارزشی خنثی دارد اما در سایر گزینه‌ها با کلماتی مواجه هستیم (به سرای جاویدان سفر کردن، بفرمایید، قدم بر چشم گذاشتن، نوش جان کردن) که بار ارزشی مثبت دارند.

(منطق، سببگیری در تفکر، صفحه ۱۰۵ و ۱۰۶)

۵۰- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

در مغالطه توسل به احساسات از «احساسات و عواطف افراد» سوء استفاده می‌شود.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مغالطه مسموم کردن چاه

گزینه «۲»: مغالطه تله‌گذاری

گزینه «۴»: مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی

(منطق، سببگیری در تفکر، صفحه ۱۰۹ و ۱۱۰)



اقتصاد

۵۱- گزینه «۴»

(مهروی کار/ان)

بودجه‌ها از دو بخش درآمدها و هزینه‌ها تشکیل می‌شوند.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: به‌طور کلی در اقتصاد زندگی، سه اتفاق مهم می‌افتد: دخل، حفظ و خرج! دخل یا کسب درآمد، شامل فعالیت‌هایی می‌شود که بیشتر افراد برای درآمدزایی و پول درآوردن انجام می‌دهند. خرج کردن، مربوط به حوزه برنامه‌ریزی مخارج و شیوه‌های مصرف است. حفظ و رشد درآمد، شامل فعالیت‌هایی نظیر پس‌انداز و سرمایه‌گذاری است.

گزینه «۲»: خمس و زکات دو واجب از واجبات مالی اسلام هستند.

گزینه «۳»: هر درآمدی که به‌دست می‌آوریم، اگر بعد از یک‌سال از مجموع مخارج ما زیاد بماند، به همان میزان که زیاد آمده است، مشمول خمس قرار می‌گیرد؛ یعنی موظفیم که ۲۰ درصد آن را به‌عنوان سهم امام و سهم سادات به مرجع تقلید یا نماینده او بدهیم.

(اقتصاد، بودجه‌بندی، صفحه ۱۲۹، ۱۳۸ و ۱۳۹)

۵۲- گزینه «۱»

(مهروی کار/ان)

می‌توان مراحل بودجه‌بندی را در چهار مرحله زیر خلاصه کرد:

۱- از هر منبعی که درآمدی به‌دست آورید، آن درآمد را ماهیانه مشخص کنید و بنویسید.

۲- هزینه‌های متغیر و ثابت خود را به‌صورت ماهیانه فهرست کنید.

۳- مجموع درآمدها و هزینه‌های خود را ماهیانه با یکدیگر مقایسه کنید.

۴- اگر هزینه‌ها بیشتر از درآمد بود، مخارج غیرضروری را کم کنید یا فرصت‌هایی را که فراموش کردید، به‌نظر آورید تا درآمدها افزایش یابد.

(اقتصاد، بودجه‌بندی، صفحه ۱۳۷)

۵۳- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

الف) این فرد برای مخارج خدمات منزل کمتر از سایر مخارج خود، (۷۵ / ۰ میلیون تومان) هزینه کرده است.

(ب)

$$۶۰۷ + ۳۱۲ + ۳۰۲۵ + ۶۰۱۵ + ۳۰۱۵ + ۵۰۶ = \text{مجموع مخارج سالانه فرد}$$

$$۳۱۰۸۱ = ۳۲ + ۱۰۷۵ + ۰ \text{ میلیون تومان}$$

$$\text{درصد} = \frac{۶۰۲۵}{۳۱۰۸۱} \times ۱۰۰ = ۱۹ / ۶۴ = \text{درصد مخارج سالانه صرف شده برای غذا و پوشاک}$$

(ج)

$$\text{میلیون تومان} = ۳۱ / ۸۱ = \text{مجموع مخارج سالانه فرد}$$

$$\text{میلیون تومان} = ۳۷ = \text{درآمد سالانه فرد}$$

$$\text{میلیون تومان} = ۵ / ۱۹ = ۳۷ - ۳۱ / ۸۱ = \text{پس‌انداز سالانه فرد}$$

(د)

$$۱۰۰ \times \frac{\text{مجموع مخارج سالانه فرد}}{\text{درآمد سالانه فرد}} = \text{میزان خرج از بودجه فرد (به درصد)}$$

$$\text{درصد} = ۸۵ / ۹۷ = ۱۰۰ \times \frac{۳۱ / ۸۱}{۳۷}$$

(اقتصاد، بودجه‌بندی، صفحه ۱۳۳ تا ۱۳۶)

۵۴- گزینه «۱»

(فاطمه صغری)

مراحل خرید هوشمندانه:

مرحله اول: مشکل و مسئله خودتان را دقیق مشخص کنید. دقیقاً به چه چیزی نیاز دارید؟ بررسی کنید که آیا آنچه می‌خواهید نیاز است یا خواسته و از چه راه‌هایی می‌شود آن را برطرف کرد. آیا اصلاً راهی غیر از خرید کردن هم دارد؟

مرحله دوم: مشخص کنید که به چه میزان قرار است هزینه کنید.

مرحله سوم: مشخص کنید که چه گزینه‌هایی در سطح پولی که شما می‌خواهید هزینه کنید، وجود دارد (برای این کار می‌توانید از وب سایت‌ها و فروشگاه‌های اینترنتی استفاده کنید). موارد را در لیستی یادداشت کنید.

مرحله چهارم: آن ویژگی‌هایی از کالای هدف را که بیشتر برایتان مهم است مشخص کنید. (در سه دسته: ویژگی‌هایی که می‌خواهید حتماً در کالای هدف باشد، آنهایی که اگر باشد بهتر است و در نهایت آنهایی که اصلاً نمی‌خواهید باشد).

مرحله پنجم: با استفاده از جدولی که در قسمت خرید مقایسه‌ای مشخص شده است، گزینه‌ها را بررسی کنید.

مرحله ششم: انتخاب کنید و بخرید.

(اقتصاد، تصمیم‌گیری در مخارج، صفحه ۱۳۳)

۵۵- گزینه «۲»

(فاطمه صغری)

مزایا و منافع خرید مقایسه‌ای:

۱- با خرید مقایسه‌ای می‌توانید بخشی از پول خود را پس‌انداز کنید، زیرا در صورت مقایسه درست معمولاً هزینه کمتری پرداخت می‌شود.

۲- ویژگی‌ها یا ارزش بیشتری را با همان مقدار پول دریافت می‌کنید.

۳- محصولی با کیفیت و با عملکرد بهتر می‌خرید.

۴- درباره گزینه‌هایی از آن کالا که قبلاً از آن‌ها مطلع نبودید، آگاه می‌شوید.

۵- نسبت به خرج کردن پول خود احساس آرامش بیشتری می‌کنید.

معایب خرید مقایسه‌ای:

۱- خرید مقایسه‌ای زمان‌بر است. (این زمان را می‌توانستید برای کسب درآمد، انجام کارهای سرگرم‌کننده یا رسیدگی به خانواده صرف کنید).

۲- ممکن است این نوع خرید هزینه‌بر باشد. (مانند هزینه‌های تماس تلفنی و سوخت خودرو برای بازدید از فروشگاه‌های مختلف)

۳- ممکن است پس‌انداز حاصل از خرید مقایسه‌ای، (به‌ویژه برای کالاهایی با

قیمت پایین) کمتر از هزینه‌های زمان، بنزین یا سایر هزینه‌های دیگر برای

کسب اطلاعات باشد.

(اقتصاد، تصمیم‌گیری در مخارج، صفحه ۱۳۶)



۵۶- گزینه «۲»

(فاطمه صفری)

الف) بررسی قسمت «الف» در گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نادرست است؛ مرحله چهارم (ارزیابی) شامل سنجش گزینه‌ها براساس معیارهای مختلف است.

گزینه «۲»: درست است.

گزینه «۳»: درست است.

گزینه «۴»: نادرست است؛ مرحله اول (تعریف مسئله) شامل بیان این است که واقعاً برای چه مشکل یا حل چه مسئله‌ای نیاز به خرید و مصرف دارید، مثلاً برخی افراد بدون دانستن عکاسی برای خرید دوربین حرفه‌ای برنامه‌ریزی می‌کنند. این خرید مناسبی برای آنها نیست بلکه برای این کار یک دوربین ساده نیز کافی است.

ب) یکی از روش‌های مصرف مسئولانه، روش «۶ب» است. بهینه مصرف کردن، بازیافت، بازسازی، بازداشتن (از اسراف و زیاده‌روی)، بازتفکر (کالای دیگر)، باز مصرف (استفاده چندباره از کالا) از مصادیق این روش است.

ج) اگر مفهوم اتلاف را به معنای دورریختن و هدر دادن منابع در نظر بگیریم، اسراف مفهومی عام‌تر از اتلاف است. بلااستفاده گذاشتن اموال، مصرف بیجا، مصرف در معصیت و مصرف فراتر از سطح زندگی عمومی یا فراتر از توان مالی و یا عدم رعایت اولویت در به‌کارگیری سرمایه‌های شخصی و ملی، از جمله موارد اسراف است.

(اقتصاد، تصمیم‌گیری در مقارح، صفحه ۱۴۳، ۱۴۸ و ۱۴۹)

۵۷- گزینه «۲»

(فاطمه صفری)

بررسی موارد نادرست:

الف) منظور از خرید مقایسه‌ای، فرایند بررسی قیمت‌ها و ویژگی‌های محصولات مشابه قبل از تصمیم‌گیری برای خرید است.

ج) اسراف مفهومی عام‌تر از اتلاف است.

(اقتصاد، تصمیم‌گیری در مقارح، صفحه ۱۴۳، ۱۴۶ و ۱۴۸)

۵۸- گزینه «۲»

(زهره مغمیری)

نظام بیمه تعاونی شامل بیمه‌های متقابل و تکافل است.

(اقتصاد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۹ و ۱۶۰)

۵۹- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

ویژگی‌های حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت:

- امکان برداشت از حساب تا پایان دوره سرمایه‌گذاری (یک ساله یا بیشتر) وجود ندارد.

- در صورت برداشت از حساب مقداری از سودی که بانک در ابتدا تعهد کرده است، می‌کاهد و به نوعی مشتری را جریمه می‌کند.

- در این نوع از حساب، لازم است مقدار مشخصی پول برای مدت معینی در بانک سپرده شود.

- دوره زمانی این حساب‌ها از ۶ ماه تا چندین سال است.

- نرخ سود آن‌ها در دوره زمانی معین شده تغییر نخواهد کرد.

- هر چقدر زمان طولانی تری پول سپرده‌گذاری شود، سود بیشتری هم به آن تعلق می‌گیرد.

- اگر فرد پول را قبل از زمان توافق یا سررسید برداشت کند، مقداری از سود تعیین شده را از دست می‌دهد.

(اقتصاد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۴ و ۱۵۵)

۶۰- گزینه «۱»

(سارا شریفی)

هزار تومان $16 = 34 - 50 =$ میزان پس‌انداز هفتگی فرد

$$\frac{3,228,000}{16,000} = \text{زمان لازم برای برابر شدن میزان پس‌انداز با قیمت دوچرخه}$$

هفته $208 =$

هر سال، معادل حدوداً ۵۲ هفته است، در نتیجه فرد باید معادل حدوداً ۴ سال

$$\left(\frac{208}{52} = 4\right) \text{ پس‌انداز کند تا بتواند دوچرخه را بخرد. همچنین چون زمان رسیدن}$$

به هدف بیش از سه سال است در نتیجه هدف وی بلندمدت است.

(اقتصاد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۲ و ۱۵۳)

ریاضی و آمار (۲)

۶۱- گزینه «۳»

(مفهم همیاری)

طبق جدول ارزش گزاره داریم:

p	q	r	p ⇒ q	(p ⇒ q) ∧ r	q ⇒ p	(q ⇒ p) ∧ q	(q ⇒ p) ∧ r	(p ⇒ q) ∨ q
د	د	د	د	د	د	د	د	د
د	ن	د	ن	ن	د	د	د	د
د	ن	ن	د	د	ن	د	د	د
ن	د	د	د	د	د	د	د	د
ن	د	ن	د	د	د	د	د	د
ن	ن	د	د	د	د	د	د	د
ن	ن	ن	د	د	د	د	د	د

(ریاضی و آمار، (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

۶۲- گزینه «۱»

(مهریس همزه‌ای)

گزاره $(\sim q \Rightarrow \sim p)$ را عکس نقیض گزاره $(p \Rightarrow q)$ می‌نامیم در نتیجه:

عکس نقیض $(\sim(\sim p)) \Rightarrow \sim(p \wedge q) \equiv (p \Rightarrow \sim(p \wedge q))$

قانون دموگان $(\sim p \vee (\sim p \vee \sim q)) \rightarrow (p \Rightarrow (\sim p \vee \sim q))$ تبدیل ترکیب شرطی به فصلی

قانون دموگان $(\sim(p \wedge q)) \equiv (\sim p \vee \sim q) \equiv ((\sim p \vee \sim p) \vee \sim q) \equiv (\sim p \vee \sim q)$

(ریاضی و آمار، (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

۶۳- گزینه «۳»

(سامان اسپهرم)

باید $(\sim p \wedge q)$ درست و $(q \wedge r) \Rightarrow \sim s$ نادرست باشد، پس:

p نادرست و q درست بوده است.

(۲) باید $(q \wedge r)$ درست و $\sim s$ نادرست باشد، یعنی s و r هر دو درست

بوده‌اند. با توجه به گزینه‌ها، تنها $\sim p$ ارزش درست دارد.

(ریاضی و آمار، (۲)، گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۱۱)

۶۴- گزینه «۳»

(مهریس همزه‌ای)

در گزینه «۳» نماد ریاضی عبارت داده شده به صورت زیر است:

$$x^3 > 7x + 5$$

(ریاضی و آمار، (۲)، استرلال ریاضی، صفحه ۱۲ و ۱۳)

۶۵- گزینه «۱»

(سامان اسپهرم)

اگر f تابعی ثابت باشد، برد آن شامل یک عضو است و تمام مؤلفه‌های دوم

زوج مرتب‌های آن با هم برابرند، پس در اینجا $y_1 = y_2 = y_3 = 0.71$ از طرفی

می‌دانیم واریانس چند عدد یکسان، برابر با صفر است، پس واریانس اعداد

y_1 ، y_2 و y_3 که همگی با هم برابرند، برابر با صفر است.

(ریاضی و آمار، (۲)، توابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه ۲۶ و ۲۷)

۶۶- گزینه «۲»

(فرشید کریمی)

چون $x=2$ در دامنه $x \geq 1$ قرار دارد، پس برای محاسبه $f(2)$ به سراغ

ضابطه بالایی می‌رویم:

$$x \geq 1: f(x) = ax^2 - 3x \Rightarrow f(2) = a(2)^2 - 3(2) = 4a - 6$$

چون $x=-2$ در دامنه $x < 1$ قرار دارد، پس برای محاسبه $f(-2)$ از ضابطه

پایین استفاده می‌کنیم:

$$x < 1: f(x) = x^3 + ax \Rightarrow f(-2) = (-2)^3 + a(-2) = -8 - 2a$$

بنابراین:

$$f(2) + f(-2) = -8 \Rightarrow (4a - 6) + (-8 - 2a) = -8$$

$$\Rightarrow 2a - 14 = -8 \Rightarrow 2a = 6 \Rightarrow a = 3$$

با جایگذاری $a=3$ ، ضابطه به شکل $f(x) = \begin{cases} 3x^2 - 3x, & x \geq 1 \\ x^3 + 3x, & x < 1 \end{cases}$ در می‌آید.

با توجه به گزینه‌ها مقدار تابع را در $x=1$ و $x=-1$ حساب می‌کنیم:

$$f(1) = 3(1)^2 - 3(1) = 0 \rightarrow \text{نقطه } (1, 0)$$

$$f(-1) = (-1)^3 + 3(-1) = -4 \rightarrow \text{نقطه } (-1, -4)$$

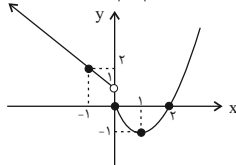
پس نقطه $(-1, -4)$ روی نمودار f است.

(ریاضی و آمار، (۲)، توابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه ۲۷ تا ۲۹)

۶۷- گزینه «۱»

(امیر زرنروز)

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 2x, & x \geq 0 \\ -x + 1, & x < 0 \end{cases}$$



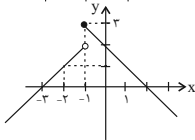
از روی نمودار، معلوم است که محدوده تغییرات y به صورت $y \geq -1$ است.

(ریاضی و آمار، (۲)، توابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه ۲۷ تا ۲۹)

۶۸- گزینه «۴»

(مهریس همزه‌ای)

$$\begin{cases} -x + 2, & x \geq -1 \\ x + 3, & x < -1 \end{cases}$$



(ریاضی و آمار، (۲)، توابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه ۲۷ تا ۲۹)

۶۹- گزینه «۲»

(مهریس همزه‌ای)

تابع با ضابطه $f(x) = x$ را همانی می‌نامند، در نتیجه:

$$f(3a) = 3a, f(a) = a, f(2a) = 2a$$

با جای‌گذاری این مقادیر در عبارت مورد نظر داریم:

$$f(3a) = f(a) \times f(2a) \Rightarrow 3a = a \times 2a \Rightarrow 3a = 2a^2$$

$$2a^2 - 3a = 0 \Rightarrow a(a - 1.5) = 0 \Rightarrow \begin{cases} a = 0 \\ a = 1.5 \end{cases}$$

فقط $a=2$ در گزینه‌ها وجود دارد.

(ریاضی و آمار، (۲)، توابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه ۳۰ تا ۳۳)

۷۰- گزینه «۴»

(اصان غنی‌زاده)

می‌دانیم تابع همانی به صورت $f(x) = x$ است، پس داریم:

$$f(x) = \frac{ax^3 + bx^2 + x}{x^2 + 1} \rightarrow f(x) = x \rightarrow \frac{ax^3 + bx^2 + x}{x^2 + 1} = x$$

$$\rightarrow ax^3 + bx^2 + x = x^3 + x \Rightarrow \begin{cases} a = 1 \\ b = 0 \end{cases}$$

از طرفی، می‌دانیم تابع ثابت به صورت $g(x) = k$ است، یعنی برد تابع تک

عضوی است. پس داریم:

$$R_g = \{c, k, 4\} \Rightarrow c = k = 4$$

$$\Rightarrow \frac{a+b}{2c-k} = \frac{1+0}{2(4)-4} = \frac{1}{4}$$

(ریاضی و آمار، (۲)، توابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه ۲۶، ۲۷ و ۳۰ تا ۳۳)

علوم و فنون ادبی (۲)

۷۱- گزینه «۴»

(ممد نورانی)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: عشاق‌نامه: مباحث عرفانی

گزینه «۲»: تاریخ‌گزیده: تاریخ پیامبران، خلفای چهارگانه، خلفای بنی‌عباس و تاریخ ایران تا سال ۷۲۰ ه.ق.

گزینه «۳»: المعجم فی معاییر اشعار العجم: علم عروض، قافیه، بدیع و نقد شعر (علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۷۲- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا علویان)

سبک عراقی از اوایل قرن هفتم تا اوایل قرن دهم به مدت ۳۰۰ سال سبک غالب متون فارسی بود.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۷۳- گزینه «۲»

(سیدعلیرضا علویان)

به‌وجود آمدن سستی و ضعف در ساخت دستوری جملات نثر، از ویژگی‌های نثر این دوره است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک عراقی، صفحه ۳۸ و ۳۹)

۷۴- گزینه «۲»

(سعید جعفری)

مفهوم فراق در ابیات، وجود ندارد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «جناس»: تنگ: ۱- ضد فراخ ۲- کیسه / «تشبیه»: دهان تو کیسه شکر است، دهان تو درج گهر است.

گزینه «۳»: «جان‌بخشی»: شور برآوردن لب

گزینه «۴»: «خواجو چند مثنوی به پیروی از پنج‌گنج نظامی سروده که نشان‌دهنده استادی او در شاعری است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک عراقی، ترکیبی)

۷۵- گزینه «۱»

(علی وفانی فسروشاهی)

الف) شادی‌گرایی که یکی از ویژگی‌های فکری سبک خراسانی است در این بیت، مشهود است.

ب) خردگرایی به‌عنوان یکی از ویژگی‌های فکری سبک خراسانی در این بیت مورد تأکید است.

ه) واقع‌گرایی و توجه به دنیای بیرون در این بیت مورد توجه است که از ویژگی‌های سبک خراسانی است.

سایر ابیات مربوط به سبک عراقی هستند:

ج) باور به قضا و قدر

د) ذهن‌گرایی و توجه به دنیای درون

و) اشاره به مسائل عرفانی

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک عراقی، صفحه ۳۷ و ۳۸)

۷۶- گزینه «۲»

(افشین کیانی)

ج) تضاد: دور و نزدیک

ب) تلمیح: اشاره به داستان حضرت یوسف (ع)

د) تشبیه فشرده: گوهر عمر

ه) تشخیص: یوریا، چیزی را فراموش کند، مخمل، راحتی داشته باشد، شور نیستان

الف) تشبیه گسترده: چو کرکس به یک استخوان قانع بودن

(علوم و فنون ادبی (۲)، تشبیه، ترکیبی)

۷۷- گزینه «۴»

(افشین کیانی)

تیغ بیداد / ابر رحمت / تیغ بیداد [مانند] ابر رحمت است (۳ مورد)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: چون جرس (۱ مورد)

گزینه «۲»: شراب وصل / جام هجر / درخت دوستی (۳ مورد)

«بیخ صبر» اضافه استعاری است. صبر به درختی تشبیه شده که ریشه دارد.

گزینه «۳»: سیل اشک / خاک وجود (۲ مورد)

(علوم و فنون ادبی (۲)، تشبیه، صفحه ۲۶ و ۲۷)

۷۸- گزینه «۳»

(ممد نورانی)

عمر جاویدان عذاب جاودانی بیش نیست:

عَمْرٍ جَاوِیْ / دَانَ عَ ذَا بٍ جَاوِیْ / بَیْ شَیْئِیْسِ

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی، ترکیبی)

۷۹- گزینه «۲»

(علی وفانی فسروشاهی)

نشانه‌های هجایی این وزن به این شکل است: U / --- U / --- U / ---

بنابراین آخرین پایه آوایی وزن فعولن یا مفاعی (U) دارد که معادل وزن ستایش (س تا یش / U) است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: باران (فعل لن / --)

گزینه «۳»: نگاه (فعل / U-)

گزینه «۴»: رست (فعل / -)

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی همسان (۱)، ترکیبی)

۸۰- گزینه «۱»

(سعید جعفری)

الف) اعتقاد به قضا و قدر

پ) فراق

ت) اشاره به مسائل عرفانی

ب) غم‌گرایی

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم، ترکیبی)



علوم و فنون ادبی (۲) - آشنا

۸۱- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

- «شمس قیس رازی» از نویسندگان زبردست قرن هفتم است.
 - کتاب تاریخ جهانگشا، نوشته «عطاملک جوینی»، به نثری مصنوع و دشوار نوشته شده است.
 - «نجم‌الدین رازی» (نجم دایه) از منشیان و نویسندگان توانا و از عارفان وارسته است.
 - «کمال‌الدین اسماعیل»، مداح جلال‌الدین خوارزمشاه بود.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۸۲- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

- «روی، خوی» جناس دارند. در ابیات، آرایه تلمیح وجود ندارد.
 بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۲»: «سعدی» تخلص شاعر است که در انتهای شعر آمده است.
 گزینه «۳»: نوع قرار گرفتن قافیه‌ها و محتوای عاشقانه شعر، نشان می‌دهد شعر در قالب غزل سروده شده است.
 گزینه «۴»: «گل خوشبو»: استعاره از یار شاعر و «بازار عشق» اضافه تشبیهی است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک عراقی، ترکیبی)

۸۳- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

- «محاكمة اللغتين» را امیر علی‌شیر نوایی به ترکی نوشت.
 (علوم و فنون ادبی (۲)، سبک عراقی، صفحه ۳۸ و ۳۹)

۸۴- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

- [تو]: مشبه / هم‌چو: ادات تشبیه / مهر سپهر: مشبه به / رخ برافروز: وجه‌شبهه
 [تو]: مشبه / هم‌چو: ادات تشبیه / سرو چمن: مشبه به / سر برافراز: وجه‌شبهه
 بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: «شب من: مشبه / گفتی: ادات تشبیه / تیرگی: وجه‌شبهه / زلف حور و رای اهریمن: مشبه به
 گزینه «۲»: «چرخ: مشبه / گرز: مشبه به / مانند: ادات تشبیه / در او درو گوهر است: وجه‌شبهه
 گزینه «۴»: «مهر او: مشبه / آب: مشبه به
 عفو: مشبه / درمان: مشبه به

(علوم و فنون ادبی (۲)، تشبیه، صفحه ۲۷ و ۲۸)

۸۵- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

- تشبیه‌های فشرده اضافی در این بیت: لنگر تسلیم، موج خطر، مداحسان
 بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: سیلاب حوادث، رخت هستی
 گزینه «۲»: باغ حسن
 گزینه «۳»: باغ عقل، آفتاب عشق

(علوم و فنون ادبی (۲)، تشبیه، صفحه ۲۹)

۸۶- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

- تشبیه فشرده اضافی: ابر نقاب
 تشبیه فشرده غیراضافی: ندارد
 بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: تشبیه فشرده اضافی: درخت عشق، نهال فتنه / تشبیه فشرده غیراضافی: «درخت عشق» به «نهال خزان‌بین» / «نهال فتنه» به «نخل تازه‌ثمر»
 گزینه «۲»: تشبیه فشرده اضافی: شراب لعل / تشبیه فشرده غیراضافی: «سینه» به «کان بدخشان»
 گزینه «۳»: تشبیه فشرده اضافی: برگ عیش / تشبیه فشرده غیراضافی: «شمع» به «نخل ماتم»

(علوم و فنون ادبی (۲)، تشبیه، صفحه ۲۹)

۸۷- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

هر یک از مصراع‌های این بیت، چهار پایه آوایی دارند.

هـ می کن	کُ ند پی	ش عا دت	هـ می کن
۱	۲	۳	۴

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»:	ن د ا نم هی	چ کس در عهـ	دِ حَس نَت
گزینه «۲»:	ح بی بان جا	ک دس تی بر	فِ شَا نَد
گزینه «۳»:	ن شَا یَد گُف	ت نان کس را	دِ لَی هَسْت
	۱	۲	۳

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی، صفحه ۲۱)

۸۸- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

تقطیع بیت بدین صورت است:

زن	جی	ر	زل	فُش	هر	ط	زَف
با	اش	ت	یا	قَم	می	ب	رَد
-	-	U	-	-	-	U	-

دی	وا	ن	وا	زَم	می	ک	شَد
بی	اخ	ت	یا	رَم	می	کُ	شَد
-	-	U	-	-	-	U	-

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

۸۹- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

وزن ابیات «الف، د، ه»: مستفعلن / مستفعلن / مستفعلن / مستفعلن
 وزن ابیات «ب، ج»: مفتعلن / مفتعلن / مفتعلن / مفتعلن

(علوم و فنون ادبی (۲)، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

۹۰- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

- ویژگی فکری این بیت «واقع‌گرایی یا توجه به دنیای بیرون» و «خوش‌باشی» است که از ویژگی‌های سبک عراقی نیست.
 بررسی گزینه‌های دیگر:
 گزینه «۱»: باور به قضا و قدر
 گزینه «۲»: فراق
 گزینه «۴»: رواج روحیه عرفانی و اخلاقی

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم، ترکیبی)

روان‌شناسی

۹۱- گزینه «۳»

(میدرر شا توکلی)

تلاش برای دانستن اثر یک پدیده به «پیش‌بینی» از اهداف علم روان‌شناسی اشاره دارد. دانشمند باید قبل از این مرحله، دو مرحله قبلی یعنی توصیف و تبیین را عملی کرده باشد. گزینه «۲» به توصیف و گزینه «۳» به تبیین، مرحله قبل از پیش‌بینی اشاره دارد که جواب صحیح است.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۳ و ۱۵)

۹۲- گزینه «۱»

(فاطمه قائم‌مقامی)

تکرار پذیری: یافته‌های به دست آمده از روش علمی، خصوصی و شخصی نیست، بلکه هر فرد در صورت رعایت ضوابط علمی، می‌تواند یافته‌های دیگران را تکرار کند.

به دلیل رعایت مسائل اخلاقی، پیچیدگی پژوهش‌های مربوط به انسان و تأثیر ارزش‌ها در نگاه و تفسیر پدیده‌های انسانی، روش علمی همواره با محدودیت‌هایی در تبیین پدیده‌های انسانی مواجه است.

در این گزینه ما با موقعیت زلزله و اثرات جدایی روبه‌رو هستیم که نمی‌توان این امر را به خاطر مسائل انسانی و اخلاقی تکرار کرد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲» و «۴»: با مشکل تعریف عملیاتی و اندازه‌گیری روبه‌رو هستیم زیرا هوش و پیشرفت معانی متفاوتی دارند و باید به تعاریف یکسان رسید.

گزینه «۳»: نشان‌دهنده هیچ کدام از محدودیت‌های روش علمی نیست و با متغیر تجربی روبه‌رو هستیم.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۹ و ۲۰)

۹۳- گزینه «۱»

(فاطمه صفری)

دانشمند با طرح مسئله، موقعیت ناشناخته را شناسایی می‌کند.

در مرحله توجه، محرک احساس شده را انتخاب می‌کنیم.

در مصاحبه، محقق در ضمن گفتگو و براساس پاسخ‌های دریافت‌کرده پرسش بعدی خود را معلوم و مصاحبه را هدایت می‌کند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۸، ۲۱ و ۲۸)

۹۴- گزینه «۱»

(فاطمه صفری)

بلند شدن قد: جسمانی

ابراز خشم: هیجانی

رعایت حقوق دیگران: اخلاقی

حل مسائل: شناختی

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۳۷)

۹۵- گزینه «۲»

(فرزانه فاهی)

رشد هیجانی در دوره کودکی معطوف به سه هیجان ساده (بروز آن تحت تأثیر نظام پردازش‌های فردی نیست و غالباً به یک صورت پدیدار می‌شود) ترس، خشم و محبت است. با توجه به رشد آگاهی کودکان از

هیجان‌های مختلف و واکنش اطرافیان (به خصوص واکنش مادر) سه هیجان فوق به هیجان‌های مرکب دیگر (بروز این هیجان‌ها پیچیده‌تر است و با توجه

به نوع ارزیابی، ظهور متفاوتی می‌یابد)، همچون احساس پشیمانی (ندامت)، سپاس‌گزاری و ترحم تعمیم می‌یابد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۳۹)

۹۶- گزینه «۲»

(معمری واهری)

بررسی عبارات نادرست:

– رشد سریع جسمانی به نوجوان احساس توانمندی زیادی می‌دهد.

– بی‌ثباتی و تحریک پذیری نوجوانان ناشی از تغییرات فیزیولوژیک و هورمونی آن‌هاست.

– گرایش به گروه همسالان در نوجوانان، به معنای عدم علاقه برای ارتباط با خانواده نیست.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۵۴، ۵۷، ۵۸ و ۶۱)

۹۷- گزینه «۴»

(فاطمه قائم‌مقامی)

هر چند رشد درک اخلاقی به شکل‌گیری سایر عناصر شناخت وابسته است اما در بسیاری از موارد صرف داشتن شناخت، به رفتار اخلاقی منجر نمی‌شود. برای این‌که شناخت به اخلاق منتهی گردد، شناخت باید به عقاید و باورها و ارزش‌های فرد تبدیل شود.

در مورد اول و دوم فرد علی‌رغم آگاهی از علل بی‌نظمی خیابان و حقوق مراجع، همچنان به نقض آن‌ها دست می‌زند؛ یعنی شناخت او تبدیل به باور و ارزش نشده است اما در مورد سوم فرد به باور خوب نبودن سیگار رسیده و حتی دیگران را به اجتناب از آن تشویق می‌کند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۶۲)

۹۸- گزینه «۱»

(میدرر شا توکلی)

گذاشتن کتاب بر روی میز در شب قبل از مطالعه، بیانگر پدیده «آماده‌سازی» است که مثال صورت سؤال نیز به همین پدیده اشاره می‌کند.

در آماده‌سازی ارائه پیشین محرک، دریافت بعدی را آسان می‌کند.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: به ناقص بودن توجه اشاره دارد.

گزینه «۳»: به اطلاعات موجود در حافظه از منابع توجه اشاره دارد.

گزینه «۴»: به «سبک پردازش افراد و انتظارات آن‌ها» از منابع توجه اشاره دارد.

(روان‌شناسی، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۴ و ۷۵)

۹۹- گزینه «۳»

(معمری واهری)

محرک هدف در این حالت «صدای آژیر پلیس راهنمایی و رانندگی» است و اعلام حضور محرک هدف از طریق «کم کردن سرعت» محقق می‌شود. با توجه به این توضیحات محرک هدف غایب بوده اما راننده حضور آن را اعلام کرده است، پس حالت «هشدار کاذب» رخ داده است.

(روان‌شناسی، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۷)

۱۰۰- گزینه «۲»

(فرزانه فاهی)

بازبایی اطلاعات از حافظه، به نشانه‌های آن اطلاعات وابسته است. هرچه نشانه‌های بیشتری داشته باشیم، بازبایی بهتری انجام می‌دهیم.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه ۹۴)

عربی زبان قرآن (۲)

۱۰۱- گزینه ۳»

(معمد علی کاظمی نصرآبادی)

«كان خمسة شباب يذهبون»: پنج جوان... می رفتند / «للمرّة الثالثة»: برای بار سوم، سومین بار / «مع أربع سيارات»: با چهار ماشین / «إلى خارج المدينة»: به خارج شهر / «لمشاهدة المناظر الجميلة»: برای دیدن (تماشای) منظره‌های زیبا

(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، ترکیبی)

۱۰۲- گزینه ۱»

(معمد علی کاظمی نصرآبادی)

«قد اكتشف»: کشف کرده‌اند / «العلماء»: دانشمندان / «كثيراً من أسرار العالمين الإثنيين العجيبه»: بسیاری از رازهای عجیب دو جهان را / «في خلال كلمات القرآن المختصرة»: در میان کلمات (کلمه‌های) مختصر قرآن

(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، ترکیبی)

۱۰۳- گزینه ۲»

(مریم آقاباری)

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «الكبار»: بزرگان، بزرگان / «الصغار»: کوچک‌ها، خردسالان
گزینه ۲: «التاسع»: نهم / «مدرّسنا الحاذق»: معلّم ماهرمان (ترکیب وصفی - اضافی)
گزینه ۴: «فريسته»: شکارش

(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، ترکیبی)

۱۰۴- گزینه ۴»

(مریم آقاباری)

ترجمه درست «ستّة و تسعين» به صورت «نود و شش» می‌باشد.

(عربی، زبان قرآن (۲)، ترجمه، ترکیبی)

۱۰۵- گزینه ۳»

(علیرضا قلی‌زاده)

«بسبب تفرّج» نادرست است و «بسبب تسلّل» به معنی «آفساید» صحیح است.

(عربی، زبان قرآن (۲)، مکالمه، صفحه ۳۹)

۱۰۶- گزینه ۳»

(ولی‌الله نوروزی)

«کوسه‌ماهی (سمک القرش) حیوانی است که فقط در آب شکارش را صید می‌کند و تمساح حیوانی است که شکارش را در آب و خشکی شکار می‌کند.» پس این گزینه نادرست است.

ترجمه گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «تماشایان» همان کسانی هستند که برای دیدن مسابقه به ورزشگاه می‌روند.

گزینه ۲: «چتر» وسیله‌ای (ابزاری) برای حفظ انسان هنگام بارش باران است.

گزینه ۴: «شن» خاکی است کنار ساحل دریا یا در صحرا.

(عربی، زبان قرآن (۲)، لغت، صفحه ۴۰)

۱۰۷- گزینه ۴»

(ولی‌الله نوروزی)

کلمه «الطّالب» اسم فاعل است و به صورت «الطّالِب» با حرکت کسره صحیح است.

(عربی، زبان قرآن (۲)، فبیط حرکات، ترکیبی)

۱۰۸- گزینه ۴»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

«أشتری» فعل متکلمّ وحده به معنای «می‌خرم» است که مفعولش «أهمّ» (اسم تفضیل) می‌باشد.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «الصّغرى» (اسم تفضیل): صفت

گزینه ۲: «أفضل» (اسم تفضیل): صفت

گزینه ۳: «أقوى» (اسم تفضیل): فاعل

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، ترکیبی)

۱۰۹- گزینه ۱»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

فعل شرط و جواب شرط ماضی می‌توانند به زمان ماضی (گذشته) یا زمان مضارع (حال) ترجمه شوند.

«مَنْ»: ادات شرط / «زَرَعَ»: فعل شرط ماضی / «صَدَدَ»: جواب شرط ماضی
ترجمه عبارت: «هرکس دشمنی کاشت (بکار داد) زیان درو کرد (درو می‌کند).»

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «تَنصَّرُوا»: فعل شرط (به صورت مضارع التزامی ترجمه می‌شود).

«يَنْصُرُ»: جواب شرط (به صورت مضارع اخباری معنی می‌شود).

ترجمه عبارت: «اگر خدا را یاری کنید شما را یاری می‌کند و گامهائیتان را استوار می‌سازد.»

گزینه ۳: «تَقَدَّمُوا»: فعل شرط مضارع / «تَجِدُوا»: جواب شرط مضارع

ترجمه عبارت: «هرچه برای خودتان از خیر پیش بفرستید آن را نزد خدا می‌یابید.»

گزینه ۴: «لَا يَتَّعِدُ»: فعل مضارع منفی / «يَعْتَقِدُ»: فعل مضارع

ترجمه عبارت: «دور نمی‌شود از حق کسی که به کرامت‌های اخلاق اعتقاد دارد.»

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، صفحه ۳۶ و ۳۷)

۱۱۰- گزینه ۱»

(علیرضا قلی‌زاده)

در این عبارت اسلوب شرط نداریم، چون «مَنْ» به معنای «هرکس» نمی‌باشد.

ترجمه عبارت: «چه کسی، سوآلی سخت در آزمایشگاه از معلّم پرسید؟»

نکته: «مَنْ» و «ما» هرگاه به معنای «هرکس و هرچه» باشند و بعد از آن‌ها دو فعل بیاید، شرطیه هستند و «إِنْ» نیز اگر در ابتدای جمله و بعد از آن دو فعل بیاید، شرطیه است.

(عربی، زبان قرآن (۲)، قواعد، صفحه ۳۶ و ۳۷)