

ریاضی و آمار (۱)

۱- گزینه «۳»

(معمد بصیرایی)

زمانی که درصد را گزارش می‌کنیم به شرط آنکه بیشتر از ۶ متغیر نداشته باشیم، از نمودار دایره‌ای استفاده می‌کنیم.

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰۰ و ۱۰۳)

۲- گزینه «۴»

(معمد حسن زاده)

مجموع زوایا برابر 240° است. بنابراین:

$$2x + 10^\circ + 2x - 20^\circ + 100^\circ + 80^\circ = 240^\circ \Rightarrow 2x = 20^\circ$$

$$\Rightarrow x = 50^\circ$$

AB گروه $2 \times 50^\circ + 10^\circ = 110^\circ$

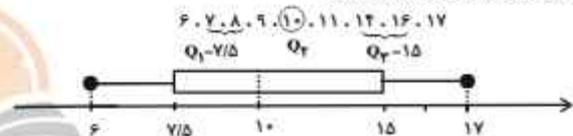
$$\frac{110}{240} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = \frac{100 \times 110}{240} = 30 \frac{1}{6}$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۳)

۳- گزینه «۲»

(معمد بصیرایی)

در نمودار جعبه‌ای داده‌ها داریم:



داده‌های داخل و روی جعبه:

$$\bar{x} = \frac{8 + 9 + 10 + 11 + 14}{5} = \frac{52}{5} = 10 \frac{2}{5}$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰۶ و ۱۰۹)

۴- گزینه «۳»

(معمد حسن زاده)

با توجه به تعداد نقطه‌ها، تعداد داده‌ها ۱۶ تا است، چون تعداد داده‌ها زوج است، پس میانه برابر میانگین دو داده وسط (هشتم و نهم) است:

$$\text{میانه} = \frac{8 + 9}{2} = 8 \frac{1}{2}$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰۵ و ۱۰۶)

۵- گزینه «۳»

(معمد بصیرایی)

در ابتدا داریم:

$$\text{تعداد متغیره} = \frac{240^\circ}{30^\circ} = 12 \Rightarrow \text{زاویه بین دو شعاع متوالی} = \frac{240^\circ}{12} = 20^\circ$$

$$\text{زاویه جدید} = 30^\circ - 10^\circ = 20^\circ$$

$$\Rightarrow n' = \frac{240^\circ}{20^\circ} = 12$$

$$\Rightarrow 12 - 12 = 0$$

۶ متغیر جدید اضافه می‌شود.

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۷)

۶- گزینه «۲»

(معمد بصیرایی)

$$\text{میانگین ریاضی} = \frac{14 + 15 + 16 + 18}{4} = 15 \frac{1}{4}$$

$$\text{میانگین عربی} = \frac{6 + 8 + 14 + 15}{4} = 10 \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow 15 \frac{1}{4} - 10 \frac{1}{4} = 5$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰ و ۱۱)

۷- گزینه «۳»

(سهیل حسن قانع‌پور)

این داده‌ها به صورت زیر هستند:

$$2, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39$$

چون تعداد آن‌ها فرد و برابر ۱۲ است، هفتمین داده میانه است، بنابراین

میانه عدد ۲۱ است. چارک اول برابر با میانه داده‌های قبل از ۲۱ و برابر

میانگین دو عدد ۹ و ۱۲ است. پس چارک اول $\frac{9+12}{2} = 10 \frac{1}{2}$ خواهد بود.

چارک سوم میانه داده‌های بعد از ۲۱ و برابر با میانگین دو عدد ۲۰ و ۲۲

است: یعنی برابر $21 \frac{1}{2}$ خواهد بود.

$$36 - 3 = 39 = \text{کمترین داده} - \text{بیشترین داده} = \text{دامنه تغییرات}$$

$$21 = 31 \frac{1}{2} - 10 \frac{1}{2} = \text{چارک اول} - \text{چارک سوم} = \text{دامنه میان چارکی}$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰۶ و ۱۰۹)

۸- گزینه «۲»

(مهرداد عمده‌ای)

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{x_A \times y_A \times z_A}{x_B \times y_B \times z_B} = \frac{2 \times 2 \times 27}{5 \times 2 \times 2} = \frac{4 \times 9}{5} = \frac{26}{5} = 7 \frac{1}{5}$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۱۰ و ۱۱۳)

۹- گزینه «۳»

(مهرداد عمده‌ای)

ابتدا تعداد کل داده‌ها را به دست می‌آوریم:

$$10 + 6 + 2 + 8 + 6 = 22$$

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

$$\frac{22}{240^\circ} = \frac{8}{\alpha} \Rightarrow \alpha = \frac{240^\circ \times 8}{22} = 90^\circ$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰۰ و ۱۰۳ و ۱۰۹)

۱۰- گزینه «۴»

(قرشید کریمی)

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

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

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

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

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۷)

علوم و فنون ادبی (۱)

۱۱- گزینه ۴

(مفرد نثرانی)

در گزینه ۴ ویژگی فکری متن صورت سؤال آمده است نه ویژگی زبانی.
تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: به کارگیری لغات مهجور و کهنه مانند: زغن - بخسبد - در آمیزد
گزینه ۲: شیخ ما را گفتند: به شیخ ما گفتند.

(ترکیبی، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

۱۲- گزینه ۲

(رباطه‌سازات غیاطیایی)

بیت این گزینه، سه جمله دارد:

جهانا (ای جهان) + بد مهر و بدخو هستی + مانند بازار آشفته بازارگان هستی

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: چهار جمله دارد: [ای] منتظران بهار (شبه جمله) + فصل شکفتن رسید + مرده به گل‌ها برید + یار به گلشن رسید
گزینه ۲: چهار جمله دارد:

رو (برو) + سر بنه به بالین (سرت را بگتار) + تنها مرا رها کن + ترک من ... کن

گزینه ۴: چهار جمله دارد:

دلا (ای دل: شبه جمله) + بسوز + سوز تو کارها بکند + نیاز ... بکند

(ترکیبی، صفحه ۱۳)

۱۳- گزینه ۴

(مفرد نثرانی)

ث: جناس تام: «دوش» «دیشب» / «کتف و شانه»

ب: تشبیه: طوفان غم

ت: تلمیح به ماجرای زندگی حضرت یوسف (ع)

الف: مجاز: «صد» مجاز از بسیار

ب: حس آمیزی: طینت ملایم و نرم‌گویی

(بناس و انواع آن، ترکیبی)

۱۴- گزینه ۲

(مفرد نثرانی)

در بیت گزینه ۲: آرایه تشخیص به کار نرفته است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: بین واژه‌های «نیش - نوش» جناس ناقص اختلافی وجود دارد.
گزینه ۲: بین واژه‌های «هوا: نسیم» و «هوا: عشق و خوانستن» جناس همسان به کار رفته است.

گزینه ۴: شاعر دلیل خمیدگی ماه (هلال ماه) را حسادت بمر چهره معشوق می‌داند که دلیل ادبی و غیر واقعی است.

(بناس و انواع آن، ترکیبی)

۱۵- گزینه ۳

(رباطه‌سازات غیاطیایی)

در این بیت فقط یک جناس ناهمسان اختلافی (نور و گور) وجود دارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: در این بیت دو جناس وجود دارد: «آب و تاب» جناس ناقص اختلافی + «چشمه و چشم» جناس ناقص افزایشی

گزینه ۲: در این بیت دو جناس وجود دارد: «مار و مال» جناس ناقص اختلافی + «مال و بمال» جناس ناقص افزایشی

گزینه ۴: در این بیت دو جناس وجود دارد: «دل و گیل» جناس ناقص اختلافی + «یار و خار» جناس ناقص اختلافی

(بناس و انواع آن، صفحه‌های ۹۷ و ۹۸)

۱۶- گزینه ۴

(رباطه‌سازات غیاطیایی)

در این بیت جناس همسان وجود ندارد و هر دو «روی» به معنای «جهت» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: در این بیت «نهاد» اول به معنای «درون و دل» و «نهاد» دوم به معنای «قرار دادن» است.

گزینه ۲: در این بیت در مصرع اول «مردم» به معنای «آدم‌ها» به کار رفته و «مردم» در مصرع دوم به معنای «مردمک» است.

گزینه ۳: «تار اول» به معنای «تاریک» و «تار دوم» به معنای «رشته» است.
(بناس و انواع آن، صفحه ۹۷)

۱۷- گزینه ۱

(سجده یقینی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: پای، جای: جناس ناهمسان

گزینه ۳: ساخت، باخت: جناس ناهمسان

گزینه ۴: جناس همسان: آمدند (۱- شدند ۲- آمدند)

(بناس و انواع آن، صفحه‌های ۹۷ و ۹۸)

۱۸- گزینه ۴

(سجده یقینی)

ه ز م را دی	ک ا س مان در	ج ی ب دا زد
--U--	--U--	--U--

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: --U-- / --U-- / --U--

گزینه ۲: --- / --U-- / --U--

گزینه ۳: -U- / --U- / --U- / --U-

(ترکیبی، صفحه ۱۰۲)

۱۹- گزینه ۴

(اعظم نوری‌نیا)

واژه‌های قافییه یافت و برتناقت / حروف اصلی قافییه: افت (مصوت + صامت + صامت)
در سایر گزینه‌ها، الگوی حروف اصلی قافییه «مصوت + صامت» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: م - م

گزینه ۲: ن - ن

گزینه ۳: ق - ق

(ترکیبی، صفحه ۱۰۵)

۲۰- گزینه ۱

(اعظم نوری‌نیا)

در بیت گزینه ۱: «ای در دامن آوردن کنایه از گوشه‌نشینی اختیار کردن است.

(مقووم، ترکیبی)

عربی زبان قرآن (۱)

۲۱- گزینه ۱

(قادر مشیرزاده)

«أدخلى» مرا وارد کن، من را داخل کن / [«أدخل» فعل امر صیغه «أنت» است و ضمیر «ی» مفعول آن است.] / «عبادک الصالحین» بندگان شایسته ات / [«عبادک الصالحین» ترکیب اضافی - وصفی است و «الصالحین» صفت «عباد» است.]

(ترجمه، صفحه ۱۱۶)

۲۲- گزینه ۲

(اکرامان عبداللهی)

«تحت» زیر / «بیاه البحار» آب‌های دریاها / «کتشف» کشف می‌شوند / «لایراها الإنسان عادة» معمولاً انسان آنها را نمی‌بیند

(ترجمه، صفحه ۱۰۶)

۲۳- گزینه ۲

(آرمین ساعدی‌تاه)

«سكان العالم» ساکنان جهان

(ترجمه، صفحه ۱۱۳)

۲۴- گزینه ۲

(امید حمای)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱ «هر گناهی به‌جز بد اخلاقی توبه دارد.

گزینه ۳ «قرار بده» صحیح است، چون «جعل» فعل امر است.

گزینه ۴ «شانه‌های» درست است.

(ترجمه، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۶)

۲۵- گزینه ۲

(قادر مشیرزاده)

ترجمه عبارت: «دانستند بدون عمل، مانند درخت بدون میوه است.»

عبارت سؤال و گزینه‌های ۱ «۳» و «۴» همگی می‌گویند که علم و عمل باید با هم همراه باشند، جرفی که زده شود ولی به آن عمل نشود، ارزشی ندارد، اما گزینه «۲» در مورد خالص بودن عمل است، اینکه پس از به دست آوردن علم، عمل هم خالص می‌شود.

(مفهوم، صفحه ۱۱۸)

۲۶- گزینه ۳

(ولی‌اله نوروزی)

طاووس پرنده آبی نیست، بلکه پرنده‌ای در داخل خشکی است، پس این گزینه نادرست است.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ «ملافه: تکه پارچه‌ای است که روی تخت گذاشته می‌شود.

گزینه ۲ «دلفین: حیوانی پستاندار است که در دریا زندگی می‌کند.

گزینه ۴ «بینی: عضو انسان برای تنفس و بویایی است.

(لغت و مفهوم، صفحه ۱۱۵)

۲۷- گزینه ۱

(معمدعلی کافعی)

در این گزینه، فقط یک حرف جر (این) به کار رفته است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲ «سه حرف جر (این، بی، عن) وجود دارد.

گزینه ۳ «سه حرف جر (عن، بی، فی) وجود دارد.

گزینه ۴ «دو حرف جر (فی، بی) وجود دارد.

(قواعد، صفحه ۱۰۹)

۲۸- گزینه ۱

(آرمین ساعدی‌تاه)

«أجسی» (یکی کن) فعل امر و در آن حرف «ن» جزء حروف اصلی فعل است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲ «تبیسی» نون وقایه دارد.

گزینه ۳ «ارغنی» نون وقایه دارد.

گزینه ۴ «أمری» نون وقایه دارد.

(قواعد، صفحه ۱۱۳)

۲۹- گزینه ۴

(اکرامان عبداللهی)

صورت سؤال گزینه‌ای را می‌خواهد که در آن حرف «به» معنی مختلفی داشته باشد / «به» در همه گزینه‌ها بمعنی «در» است، ولی در گزینه «۴» به معنی «به وسیله» است.

(قواعد، صفحه ۱۱۰)

۳۰- گزینه ۳

(امید حمای)

«لوجد» مبتدا / «خیر» خبر / «جلس» مجرور بحرف جر / «السوء» مضاف الیه

(قواعد، صفحه ۱۱۸)

عربی، زبان قرآن (۱) - آشنا

۳۱- گزینه ۳

(کتاب جامع)

«هین عجائب الخلق» از شگفتی‌های آفرینش / «الذی» که / «نقرأ» می‌خوانیم، مطالعه می‌کنیم / «قصصاً» داستان‌هایی؛ جمع «قصه» / «رائعة» جالب / «جذباً» خیلی، بسیار / «خوثة» دربارهاش

(ترجمه، صفحه ۱۰۶)

۳۲- گزینه ۳

(کتاب جامع)

«سبحان الذی» پای است کسی که / «أسری» به حرکت داد / «عیده» بنده‌اش / «یلاد» در شبی / «هین» از / «الی» به سوی ...

(ترجمه، صفحه ۱۱۰)

۳۳- گزینه ۲

(کتاب جامع)

«آتی» فعل ماضی است و در این جا به معنای «آمدند» می‌باشد، چون اگر فاعل به صورت اسم ظاهر در جمله باشد، فعل در ابتدای جمله به صورت مفرد آورده می‌شود.

(ترجمه، ترکیبی)

۳۴- گزینه ۲

(کتاب جامع)

«این دست‌بندها در دست زنان از جنس تهره یا طلا است.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱ «پیراهن زنانه / گزینه ۳ «کره / گزینه ۴ «اتویس

(نفت و مفهوم، صفحه ۱۰۹)

۳۵- گزینه ۳

(کتاب جامع)

در گزینه ۳ «ش» به معنای مائکیت است؛ «یخنتین» حسین دارد.

در سایر گزینه‌ها، «ش» به معنای «برای» است.

(قواعد، صفحه ۱۱۱)

ترجمه متن

یک ماهی وجود دارد که «کوسه‌ماهی» نامیده می‌شود. او حسن‌بویایی‌ای دارد که او را به سوی فطره‌های خون در اعماق دریاها رهنمون می‌کند. پس کلافی است که نام او نزد یکی از دریانوردان برده شده تا ترس بر آن‌جا جاگم شود. این ماهی قوی از ماهی کوچکی که اسمش «موسی‌ماهی» است، می‌ترسد. وقتی کوسه‌ماهی به موسی‌ماهی نزدیک می‌شود ماده‌ای که در آن بویی بند و سم‌کننده‌ای هست که بر اعصاب کوسه اثر می‌گذارد، خارج می‌کند و او دچار فلج می‌شود.

۳۶- گزینه ۴

(کتاب جامع)

طبق متن سطر آخر کوسه‌ماهی بعد از مسموم شدن فلج می‌شود.

تشریح گزینه‌های دیگر:

در گزینه ۱ «موسی‌ماهی» بعد از دیدن دشمنش دچار فلج می‌شود که نادرست است.

در گزینه ۲ «بوی بد تنها عامل هلاک دشمنان است که نادرست است.

در گزینه ۳ «مردم به شدت از شنیدن اسم موسی‌ماهی می‌ترسند که نادرست است.

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۷- گزینه ۲

(کتاب جامع)

طبق متن حس بویایی شدیدش او را به یک قطره کوچک خون آشکارش در

دورترین منطقه دریا راهنمایی می‌کند.

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۸- گزینه ۴

(کتاب جامع)

چون کوسه‌ماهی قوی است و می‌کشد و خراب می‌کند هر چیزی را که در مقابل خود

بیند مردم از او می‌ترسند.

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۹- گزینه ۲

(کتاب جامع)

«هذا» مبدأ / «القوی» صفت برای «الشکم» / «سکنة» مجرور به حرف جر /

«اسم» مبدأ

(قواعد، ترکیبی)

۴۰- گزینه ۱

(کتاب جامع)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲ «المعلوم» ← المجهول

گزینه ۳ «المعلوم» ← المجهول / متبذ للاثی ← مجرد للاثی / مصدره

«ذکار» ← ذکر / فاعله ← نائب فاعله

گزینه ۴ «مجهول» ← معلوم / مصدره «تأثر» ← مصدره «تأثیر» / نائب فاعله

«الأعصاب» نادرست است.

(قواعد، ترکیبی)

منطق

۴۱- گزینه ۲

(تازنین قاضی هابیل و صفازاده)

گزینه ۲: قضیه شرطی منفصل حقیقی است؛ زیرا معلومات نمی تواند هم بدیهی و هم غیربدیهی باشد، و نمی تواند نه بدیهی و نه غیربدیهی باشد؛ بلکه فقط باید یکی از آنها و حتماً یکی از آنها باشد. سایر گزینه‌ها قضیه منفصل مانع‌الجمع هستند.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۸۶ و ۸۸)

۴۲- گزینه ۳

(موسی سپاهی)

متفکر نقاد کسی است که مهارت تفکر را فرا گرفته و درباره نحوه صحیح تفکر می‌اندیشد و تفاوت مهم چنین فردی با متفکر غیرنقاد در جدی گرفتن فرایند تفکر، توجه آگاهانه به آن و پرسیدن سؤالات درست و بجاست. متفکر نقاد هنگام شنیدن یک مطلب یا تصمیم‌گیری درباره آن، آن را از وجوه مختلف بررسی می‌کند.

(سنجشگری در تفکر، صفحه ۹۹)

۴۳- گزینه ۲

(مهمر قاسمی)

مقدمه دوم مجهول است. نتیجه «چ نیست» است که معادل رفع تسالی است. پس مقدمه دوم، رفع مقدم است. رفع مقدم، نامعتبر و مغالطه است.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

۴۴- گزینه ۲

(موسی سپاهی)

گاهی در زندگی در پی قانع کردن مخاطبان خود هستیم. مثلاً یک سخنران در سخنرانی تبلیغاتی به دنبال قانع کردن افراد برای انجام دادن عملی یا پذیرش مطلبی است. در گذشته این گونه استدلال‌ها را در فن «خطابه» بررسی می‌کردند.

(سنجشگری در تفکر، صفحه ۱۰۳)

۴۵- گزینه ۴

(تازنین قاضی هابیل و صفازاده)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱: مصراع اول: مقدم - مصراع دوم: تالی

گزینه ۲: مصراع اول: مقدم - مصراع دوم: تالی

گزینه ۳: مصراع اول: مقدم - مصراع دوم: تالی (چو، معادل «اگر» است).

گزینه ۴: چه بودی: تالی، دل آن ماه، مهربان بودی: مقدم - حال ما نه چنین بودی: تالی، چنان بودی: مقدم («ا» مخفف اگر است).

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۶)

۴۶- گزینه ۲

(مهمر رضایی‌نقا)

در فن بیان به سخنرانان آموزش داده می‌شود که چگونه با برقراری تماس چشمی با شنوندگان، روان و شیوا سخن گفتن و استفاده مناسب از زبان بدن، تأثیر کلامی قوی‌تر و زبانی اثرگذارتر داشته باشند. هدف این‌ها، «قناع دیگران» است که دستیابی به این هدف در گذشته، در فن «خطابه» بررسی می‌شد.

در کتاب‌های منطق، فنونی برای جدل ذکر می‌کنند. به عنوان مثال بهتر است در جدل به گونه‌ای مقدمات خود را مطرح کنیم که طرف مقابل نتواند نتیجه مورد نظر ما را زودتر حدس بزند و ناگهان با مطرح نتیجه مورد

نظرمان وی را غافلگیر کنیم. همچنین بهتر است مرحله به مرحله از وی نسبت به پذیرش سخنانمان اعتراف بگیریم تا نتواند سخنان خود را تغییر دهد.

(سنجشگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۳ و ۱۰۴)

۴۷- گزینه ۴

(مهمر قاسمی)

مقدمه اول قیاس استثنایی اتصالی، شرطی متصل و مقدمه دوم و نتیجه آن، جعلی است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: مقدمه اول قیاس استثنایی، شرطی است. مقدمه دوم آن و نتیجه آن جعلی است؛ پس مقدمات آن، دو قضیه شرطی نیستند.

گزینه ۲: چون قیاس است، مقدمات از نتیجه حمایت قطعی می‌کنند نه نسبی.

گزینه ۳: در قضایای شرطی (و نه قیاس استثنایی) به اتصال یا انفصال میان دو نسبت حکم می‌شود نه دو مفهوم.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

۴۸- گزینه ۱

(موسی سپاهی)

در مغالطه بزرگ‌نمایی، بدون ذکر دلیل، سعی در تأیید نظری داریم و در این نوع مغالطه، ویژگی‌ها، مشکلات و مسائل، بیش از حد واقعی بزرگ، برجسته و پررنگ نشان داده می‌شوند.

در مثال ذکر شده در گزینه ۱ «دامن نیم‌سانتی‌متر از حد مطلوب بلندتر شده است؛ این یک فاجعه بزرگ است»، هدف، تأثیرگذاری شدید بر مخاطب است.

عبارات سایر گزینه‌ها همگی مغالطه «کوچک‌نمایی» هستند.

(سنجشگری در تفکر، صفحه ۱۱۱)

۴۹- گزینه ۳

(تازنین قاضی هابیل و صفازاده)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱: اجزای قضیه شرطی متصل، مقدم و تسالی هستند. مقدمه اجزاء استدلال است نه قضیه شرطی.

گزینه ۲: هم قضیه شرطی متصل و هم قضیه شرطی منفصل، بی‌مان می‌کنند که وقوع حکم، مشروط است.

گزینه ۳: این قضیه، «موفق شدن» را مشروط به «درس خواندن» دانسته است. پس قضیه شرطی است؛ با این که از نظر ظاهری، «اگر و آنگاه» ندارد.

گزینه ۴: این گزاره، قضیه شرطی منفصل مانع‌الجمع را معرفی می‌کند.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۸۵ و ۸۸)

۵۰- گزینه ۱

(یاسین سعیدی)

تشریح عبارت‌ها:

الف: شامل مغالطه بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی است؛ چون با قصد فروش دوره تعمیرات موبایل، فقط ۱۵ درصد از دوره را به صورت رایگان در اختیار خریدار قرار می‌دهد تا وی را به خرید کامل دوره ترغیب کند.

ب: یک نوع مغالطه مسموم کردن چاه است؛ زیرا بدون ذکر دلیل منطقی ویژگی منفی و ناشایستی را به افرادی که پیراهنش مورد پسندشان نیست، نسبت داده است.

ج: شامل مغالطه مسموم کردن چاه است؛ زیرا به کسانی که درباره فیلم جوراب‌های سفید نظر منفی داشته‌اند برچسب بی‌احساسی و بی‌ذوقی زده شده است.

د: استفاده از عبارت «انسان‌های آینده‌نگر و خلاق» در این مورد باعث ایجاد مغالطه تله‌گذاری شده است.

(سنجشگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۸، ۱۰۹ و ۱۱۱)

اقتصاد

۵۱- گزینه «۴»

(کنگور اردیبهشت ۱۴۰۳)

مراحل بودجه‌ریزی ماهیانه:

۱- از هر منبعی که درآمدی به دست آوردید، آن درآمد را ماهیانه مشخص کنید و بنویسید.

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

۳- مجموع درآمد 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، به نظر آورید تا درآمدها افزایش یابد.

(بوره‌بندی، صفحه ۱۳۷)

۵۲- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

(الف)

میلیون تومان $11 = 2 + 2/5 + 2/2 + 1/1 + 2/2 =$ مخارج سالانه فرد

میلیون تومان $15 =$ درآمد سالانه فرد

مخارج سالانه فرد - درآمد سالانه فرد = پس‌انداز سالانه فرد

میلیون تومان $4 = 15 - 11 =$ پس‌انداز سالانه فرد

(ب) ۲۰ درصد از مخارج سالانه فرد، صرف «غذا و پوشاک» شده است.

میان‌بند صرف شده برای غذا و پوشاک = درصد مخارج سالانه صرف شده برای غذا و پوشاک
مجموع مخارج فرد

درصد $20 = \frac{2}{11} \times 100 =$

(ج)

درصد $73/23 = \frac{11}{15} \times 100 =$ میان‌بند مخارج فرد
میان بودجه (درآمد) فرد

(بوره‌بندی، صفحه‌های ۱۳۳ و ۱۳۶)

۵۳- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

مصرف مسئولانه: مصرفی است که اجازه می‌دهد، چرخه تبدیل‌ها و تغییرات طبیعی همواره ادامه پیدا کند و متوقف نشود.

یکی از روش‌های مصرف مسئولانه: روش «ب» که شامل موارد زیر است:

۱. بهینه مصرف کردن: کمتر مصرف کردن یا با انرژی کمتر ولی دستاورد

بیشتر مصرف کردن «ب»

۲. بازیافت: پردازش مجدد و تبدیل یک کالا به کالای دیگر

۳. بازسازی: درست کردن چیزی که خراب یا از کار افتاده است. «ب»

۴. بازداشتن (از اسراف و زیاده‌روی): نه گفتن به خرید چیزهایی که نیاز نداریم یا مضرند. «ت»

۵. بازتفکر: یافتن راه‌های بهتر

۶. بازصرف (استفاده چند باره از کالا): استفاده از چیزی بیش از یک بار «الف»

(تصمیم‌گیری در مقابله، صفحه ۱۴۹)

۵۴- گزینه «۳»

(زهرا معمری)

در سرمایه‌گذاری و پس‌انداز در بانک، افزایش دوره سرمایه‌گذاری به افزایش میزان سود منجر خواهد شد.

(افزایش دوره سرمایه‌گذاری در خرید سهام، لزوماً منجر به افزایش سود

نمی‌شود و حتی ممکن است در بلندمدت ما با خرید سهام زیان کنیم!)

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه‌های ۱۵۴ و ۱۵۸)

۵۵- گزینه «۱»

(امسان عالی‌نژاد)

در بسیاری از کشورهای جهان، نظام‌های بیمه به‌منظور جبران پیامدهای

ناشی از حوادث و وقایع پیش‌بینی‌نشده به‌وجود آمده‌اند. نظام‌های بیمه در

کشورهای مختلف اغلب به نظام بیمه‌های اجتماعی، نظام بیمه تعاونی و نظام

بیمه بازرگانی تقسیم‌بندی می‌شوند و معمولاً این سه نظام در کنار یکدیگر

به ارتقای رفاه افراد و جامعه، حمایت از کسب و کارها در برابر حوادث

غیرمترقبه و وضعیت‌های ناخوشایند و تثبیت نظام اقتصادی کمک می‌کنند.

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۹)

۵۶- گزینه «۳»

(زهرا معمری)

- خرید باید آگاهانه و هوشمندانه باشد. (ولی همه خریدهای ما این گونه نیست.

خریدهای ما گاهی از روی هوس، بدون فکر و از روی احساسات آبی است.)

برای خرید هوشمندانه باید به این نکات توجه داشته باشید:

- شما اکنون به‌عنوان عضوی از یک خانواده و عضو یک جامعه در حال

خرید کردن هستید.



اگر به فکر رونق و پیشرفت اقتصادی خود هستید، این پیشرفت اقتصادی در گرو پیشرفت خانواده و جامعه شماست.

برای خرید هوشمندانه مراقب باشید که نقش اجتماعی خود را در میدان اقتصاد فراموش نکنید.

(تصمیم‌گیری در معارج، صفحه ۱۶۳)

۵۷- گزینه ۱

(کنگور ارزیابی، صفحه ۱۶۰)

تفاوت طلا با سهام	
طلا	سهام
در هر زمان قابل فروش است.	در هر زمان قابل فروش نیست.
خرید طلا با دریافت سود سالانه	سهام‌داری حتی اگر قیمت ورقه
منظم همراه نیست و از محل	سهام تغییر نکند، با دریافت سود
تفاوت قیمت خرید و فروش آن	شرکت در هر سال همراه است و از
می‌تواند برای خریدار سود	این محل دارندگان اوراق سهام
داشته باشد.	نفع می‌برند.

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه ۱۵۸)

۵۸- گزینه ۴

(سارا شریفی)

الف: تعریف مسئله / ب: شامل مواردی که می‌تواند مشکل را رفع و یا مسئله را حل کند. / ج: تعیین معیارها / د: شامل سنجش گزینه‌ها براساس معیارهای مختلف

(تصمیم‌گیری در معارج، صفحه ۱۶۴)

۵۹- گزینه ۳

(سارا شریفی)

(الف)

ارزش سهام خریداری شده توسط فرد = ارزش اسمی هر سهم / تعداد سهام خریداری شده

$$= \frac{850,000,000}{50,000} = 17,000 \text{ تومان}$$

(ب)

ارزش سهام فروخته شده توسط فرد در پایان سال = ارزش بازاری هر سهم / تعداد سهام فروخته شده

$$= \frac{900,000,000}{50,000} = 18,000 \text{ تومان} = 18,000 \times 10 = 180,000 \text{ ریال}$$

ج) میزان سود فرد در پایان سال برابر با ۵۰ میلیون تومان است (۹۰۰ - ۸۵۰ = ۵۰) که پس از کسر معارج، به آن خمس تعلق می‌گیرد، در نتیجه خواهیم داشت:

$$\text{میلیون تومان } 7 = \frac{1}{5} \times 25 = \frac{1}{5} (50 - 15) = \frac{1}{5} \times 35$$

(ترکیبی، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۵۶)

۶۰- گزینه ۴

(زهره ممبری)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱: نادرست است؛ یکی از مزایای حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت این است که می‌توان از خدمات بانکداری الکترونیک استفاده کرد. گزینه ۲: نادرست است؛ دوره زمانی سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت از ۶ ماه تا چندین سال است.

گزینه ۳: نادرست است؛ در سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت اگر نرخ سود عمومی افزایش یابد، سود این حساب‌ها در حد توافق شده باقی می‌ماند. گزینه ۴: درست است؛ یکی از معایب حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت این است که معمولاً مقدار حداقلی باید در این حساب‌ها باشد تا مشمول بستن قرارداد و دریافت سود گردد.

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه‌های ۱۵۴ و ۱۵۵)

ریاضی و آمار (۲)

۶۱- گزینه ۴

(مغایه ابلقانی)

نشریه گزیده

گزینه ۱: اگر $\frac{\sqrt{100}}{T}$ زوج آن گاه $\frac{29}{T}$ عددی اول است. $T = T = T$

گزینه ۲: اگر $\frac{7}{T}$ شیب خط $= 12$ صفر باشد آن گاه $\frac{21}{F}$ مربع کامل است. $(T = F) = F$

گزینه ۳: اگر $\frac{64}{F}$ عددیک اول باشد آن گاه $\frac{64}{F}$ عددی اول است. $(F = F) = T$

گزینه ۴: اگر $\frac{(3)^3}{T}$ منفی باشد آن گاه $\frac{(\sqrt{5}-2)}{T}$ مثبت است. $(T = T) = T$

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه‌های ۷ و ۲)

۶۲- گزینه ۴

(امیر ممبریان)

گزاره شرطی در صورتی نادرست است که مقدم درست و نتالی نادرست باشد. یعنی $p - p$ درست است. پس p نادرست است و q نیز نادرست. بنابراین ارزش گزاره‌های $p - q$ و $q - p$ درست است و ارزش ترکیب عطفی آن دو یعنی $p - q \wedge q - p$ درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه‌های ۷ و ۲)

۶۳- گزینه ۴

(امیر زرنادوز)

می‌دانیم روش به‌کار رفته در مغالطه همواره نادرست است. مغالطه به شکل زیر است:

$p \Rightarrow q$: مقدمه

q : مقدمه ۲

$\therefore p$

فقط استدلال گزینه ۲ به صورت مغالطه است، پس روش به‌کار رفته در آن، نادرست است. (صرفنظر از نتیجه آن که می‌تواند درست باشد)

(استدلال ریاضی، صفحه‌های ۱۶ و ۱۵)

۶۴- گزینه ۱

(معمد بفراین)

در نمایش زوج مرتبی تابع ثابت، تمام مؤلفه‌های دوم زوج‌های مرتب با یکدیگر برابرند، بنابراین داریم:

$$f = \{(1, a+b), (2a+1, 5), (2b-1, a-b)\}$$

$$a+b = a-b = 5$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a+b=5 \\ a-b=5 \end{cases}$$

$$a+b+a-b=5+5 \Rightarrow a=5 \Rightarrow b=0$$

پس رابطه تابع به صورت زیر است:

$$f = \{(1, 5+0), (2 \times 5 + 1, 5), (2 \times 0 - 1, 5-0)\} = \{(1, 5), (11, 5), (-1, 5)\}$$

پس دامنه تابع $\{1, 11, -1\}$ است.

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه‌های ۲۶ و ۲۷)

۶۵- گزینه ۱

(معمد بفراین)

در تابع همانی، به‌ازای هر ورودی، همان عدد خروجی خواهد بود.

$$2x+1=5 \Rightarrow x=2$$

$$y-2=8 \Rightarrow y=11$$

$$x+2y=2z \Rightarrow 2+22=2z \Rightarrow z=12$$

$$\Rightarrow (x+y)z = 12 \times 12 = 144$$

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، مشابه تمرین ۷ کتاب درسی، صفحه ۳۲)

۶۶- گزینه ۴

(معمد حسن زاره قمر)

چون نمودار تابع f بر خطی افقی منطبق است، پس f تابعی ثابت است.

$$\xrightarrow{\text{ثابت } f} 2a-1=0 \Rightarrow a=\frac{1}{2} \Rightarrow f(x)=\frac{1}{2}$$

$$\xrightarrow{y=f(x)} \frac{k+1}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{\frac{1}{2}} \Rightarrow k+1=1 \Rightarrow k=0$$

$$\xrightarrow{\text{همانی } g} g(a)+g(k)=g\left(\frac{1}{2}\right)+g\left(-\frac{1}{2}\right)=\frac{1}{2}-\frac{1}{2}=0$$

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه‌های ۲۵ و ۳۲)

۶۷- گزینه ۳

(معمد حسن زاره قمر)

گزینه ۱: تابع همانی است. گزینه ۲: اصلاً تابع نیست. گزینه ۳: تابع ثابت است. گزینه ۴: تابع است اما نه همانی و نه ثابت است.

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، مشابه تمرین صفحه ۵ کتاب درسی، صفحه ۳۲)

۶۸- گزینه ۳

(معمدی مسلمان)

تابع سه ضابطه‌ای است که برای $x \leq 2$ خط $y=2$ و برای $x > 2$ خطی که از دو نقطه $(0, 2)$ و $(2, 0)$ می‌گذرد می‌باشد:

$$y = \frac{2-0}{0-2}(x-0) + 2 \Rightarrow y = -x + 2$$

همچنین برای $x \geq 2$ خطی که از دو نقطه $(2, 0)$ و $(6, 2)$ می‌گذرد است. پس:

$$y = \frac{2-0}{6-2}(x-2) + 0 \Rightarrow y = \frac{1}{2}x - 1$$

بنابراین گزینه ۳ صحیح است.

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، مشابه تمرین ۸ کتاب درسی، صفحه ۳۲)

۶۹- گزینه ۴

(علی قهرمانی)

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

$$f(-1) = 2 \Rightarrow -2 + b - 1 = 2 \Rightarrow b = 6$$

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

$$= (-6 + 5) + (6 + 6^2) = -1 + 40 = 39$$

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه‌های ۲۷ و ۲۹)

۷۰- گزینه ۱

(علی قهرمانی)

$$\text{تابع } f \Rightarrow f(x) = k$$

$$\Rightarrow \frac{5 \times k}{k-1} = 2 + 1 \Rightarrow \frac{5k}{k-1} = 3 \Rightarrow 5k = 3k - 2$$

$$\Rightarrow k = -\frac{2}{2} \Rightarrow f(x) = -\frac{2}{2}$$

$$g(2x+1) = f(5) + \frac{1}{2} \Rightarrow 2x+1 = -\frac{2}{2} + \frac{1}{2} \Rightarrow 2x = -2$$

$$\Rightarrow x = -1$$

(تابع ثابت، پند ضابطه‌ای و همانی، صفحه‌های ۲۵ و ۳۲)

روان‌شناسی

۸۱- گزینه ۳

(معمردنا توکلی)

عبارت الف، نادرست: نباید چهار منبع کسب آگاهی را در مقابل یکدیگر قلمداد نمود. بلکه آنها، چهار منبع مختلف برای آگاهی از جنبه‌های مختلف عالم هستی و خلقت هستند که اگرچه هر یک ویژگی‌های مخصوص به خود را دارند، اما می‌توانند تکمیل‌کننده جنبه‌های مختلف آگاهی و معرفت باشند.

عبارت ب، نادرست: فرضیه پاسخ اولیه پژوهشگران به مسئله‌های علمی است. فرضیه‌ها می‌توانند ضمن اینکه در پاسخ به یک سؤال بیایند، باعث طرح سؤال‌های دیگر هم بشوند.

عبارت ج، درست: مهم‌ترین دلیل دشواری پیش‌بینی و کنترل در علم روان‌شناسی، پیچیدگی و دشواری توصیف و تبیین در موضوعات مختلف این علم است.

عبارت د، درست: روش‌های ارائه‌شده در علم تجربی، تنها در حیطة امور مشاهده‌پذیر، قابل اجرا و معتبر هستند و نمی‌توان از آنها در حیطة امور غیرقابل مشاهده با حواس پنجگانه، استفاده کرد.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۱۱، ۱۲، ۱۵ و ۱۶)

۸۲- گزینه ۳

(معمردنا توکلی)

عبارت اول: هر نظریه علمی که براساس مشاهده و تجربه شکل گرفته است، خود بر نظریات و مبانی غیرتجربی تکیه داشته است.

عبارت دوم: دانشمند به دنبال ابهام‌زدایی و روشن‌سازی است. دانشمند با طرح مسئله، موقعیت‌های ناشناخته و مجهول را شناسایی می‌کند و سپس با روش‌های تجربی، سعی می‌کند تا به آنها پاسخ داده و این موقعیت‌ها را روشن سازد.

عبارت سوم: یافته‌های به دست آمده از روش علمی شخصی نیست، بلکه هر دانشمند با رعایت ضوابط علمی، می‌تواند یافته‌های دیگران را تکرار کند.

عبارت چهارم: آزمون‌ها یکی از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات هستند که در روان‌شناسی برای کفی کردن ویژگی‌های روان‌شناختی به کار می‌روند.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، برگرفته از سؤال کتاب، جامع، صفحه‌های ۱۹۵ و ۲۸)

۸۳- گزینه ۴

(ملیکا زاکری)

تصحیح گزاره‌های نادرست:

- بازی‌های موازی یکی از رفتارهای اجتماعی کودکان ۲ یا ۳ ساله است.
- در فرایند رشد درک اخلاقی، کودکان در ابتدا هیچ تصویری از کار خوب یا بد ندارند.

- روان‌شناسی رشد فقط تغییرات مربوط به انسان از زمان تشکیل لطفه تا مرگ را بررسی می‌کند.

(روان‌شناسی رشد، برگرفته از سؤال کتاب، جامع، صفحه‌های ۳۷، ۳۹، ۴۱ و ۵۱)

۸۴- گزینه ۳

(ملیکا زاکری)

تصحیح عبارات:

- رشد سریع شناختی در نوجوانی و جوانی باعث می‌شود که فرد بهتر بتواند درباره مسائل اخلاقی، ارزشی و دینی قضاوت کند و واکنش دقیق‌تری نشان دهد بنابراین رشد شناختی مقدم بر رشد اخلاقی است.

- گرایش نوجوان به گروه همسالان در این دوران خیلی بیشتر از سابق شده است و در کنار همسالان بودن برای نوجوان بسیار لذت‌بخش است.

البته این به آن معنی نیست که نوجوان به ارتباط با والدین و یسا خواهر و برادرهای خود علاقه‌ای ندارد.

- هیجان‌ها منبع رفتارهای مثبت و سازنده هستند، در صورت هدایت نشدن و به‌کارگیری غلط آنها، هیجان‌ها به رفتارهای مخرب و پرخطر منجر می‌شوند؛ بنابراین، لازم است در این دوره مهارت‌هایی را بیاموزیم

که بتوانیم هیجان‌های خود را در جهت صحیح به کار گیریم؛ مهارت‌هایی از قبیل کنترل خشم و ورزش کردن.

- ویژگی‌های روانی هویت: افسای نقش جنسیتی برای نشان دادن رفتارهای زنانه یا مردانه

(روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۵۷ و ۵۹)

۸۵- گزینه ۲

(ملیکا زاکری)

بررسی موقعیت‌ها:

- کودکان تا قبل از ۶ ماهگی به وجود دائمی اشیاء پی نبرده‌اند و اگر شیئی از میدان دید آنها خارج شود گمان می‌کنند که دیگر آن شیء وجود ندارد اما بعد از ۶ ماهگی اگر شیئی را از دید کودک پنهان کنیم، کودک سعی دارد آن را پیدا کند.

- اولین علامت رشد اجتماعی در ۲-۳ ماهگی لبخند اجتماعی است که زیر مجموعه رشد اجتماعی در دوران کودکی قرار می‌گیرد.

(روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۴۸ و ۵۱)

۸۶- گزینه ۲

(معمردنا توکلی)

عبارت اول: محرک وجود دارد و حسین از آن بی‌خبر است، ولی نمی‌توانیم بگوییم آن را احساس نکرده است و علی از وجود محرک اطلاع دارد پس آن را احساس کرده و چون به وجود آن آگاهی دارد پس به آن توجه کرده.

عبارت دوم: موقعیتی که در آن قادر به دیدن، شنیدن، چشیدن، بویدن و لمس کردن چیزی نباشیم، بیانگر شرایط محرومیت حسی است که از طریق آزمایش‌هایی مربوط به فقدان حواس بررسی می‌شود.

تشریح گزینه‌ها:

گزینه ۱: اگر به چیزی توجه نکنیم و از وجود آن بی‌خبر باشیم، لزوماً گیرنده‌های حسی مشکلی ندارند.



عبارت سوم: عوامل عاطفی (مانند ترس و اضطراب شدید) باعث شده است که فرد جزئیات مربوط به آن روز را به خاطر نیاورد.

عبارت چهارم: این دو واژه کنار یکدیگر قرار نگرفته‌اند، بنابراین نشانه بیرونی ندارند؛ اما از آنجایی که واژه شب با ماه ارتباط معنایی دارد، نشانه درونی دارند.

(ماقفه و علل فراموشی، صفحه‌های ۹۵، ۹۷، ۹۸ و ۱۰۰ و ۱۰۴)

۸۹- گزینه ۳

(مفرد صبیبی)

بررسی عبارات:

عبارت اول: «سهراب برای آموزش بهتر نقش گلبول‌های سفید، به دانش آموزانش می‌گوید: این گلبول‌ها مانند سربازانی وفادار می‌جنگند.» این نوع یادگیری با استفاده از معنا و تشبیه انجام شده است؛ یعنی اطلاعات به‌صورت مفهومی و نه حسی رمزگذاری شده‌اند.

عبارت دوم: «سودابه تمام مطلب را عیناً حفظ می‌کند، حتی یک "واو" را نیز جا نمی‌اندازد.» این دقیقاً نشان‌دهنده رمزگردانی جزء به جزء است؛ یعنی توجه جزئی به کلمات و عبارات دقیق کتاب.

عبارت سوم: «رامین گفت معلم گفته حتماً از فصل پنجم سؤال می‌آید، در حالی که معلم فقط گفته بود احتمال دارد.» رامین یک جزء جدید و نادرست («حتماً») را به گفته معلم اضافه کرده است. این نمونه‌ای از خطای اضافه کردن است.

عبارت چهارم: «مادر آرزو گفت دوغ، روغن و لوبیا بگیرد، ولی آرزو فقط دوغ و روغن یادش بود.» در اینجا یک جزء از اطلاعات (لوبیا) فراموش شده یا حذف شده است. یعنی اطلاعات ناقص بازیابی شده‌اند.

(ماقفه و علل فراموشی، صفحه‌های ۹۲ و ۹۹)

۹۰- گزینه ۲

(مفرد صبیبی)

بررسی روش معالطه آرمان:

برگردان به زبان خود: آرمان مطالب را به زبان ساده خودش بازنویسی کرده است.

بیان اهمیت مطلب: از خود می‌پرسد چرا یادگیری این مطالب مهم است.

ساماندهی مطلب: از جدول و نمودار برای نظم بخشیدن به مطالب استفاده می‌کند که نشان‌دهنده سازمان‌دهی اطلاعات است.

مطالعه چند حسی: با دیدن فیلم و توضیح با صدای بلند از بینایی، شنوایی و گفتار همزمان بهره می‌گیرد.

تکلم: ضمناً در روش مطالعه آرمان می‌توان نشانه‌هایی از به‌کارگیری «آزمون مکرر» و «پرهیز از همزمانی چند فعالیت» هم مشاهده کرد.

(ماقفه و علل فراموشی، صفحه‌های ۱۰۵ و ۱۰۸)

گزینه ۲: «علی از وجود محرک اطلاع دارد، پس آن را احساس کرده و چون به وجود آن آگاهی دارد، پس به آن توجه کرده است.»

گزینه ۳: «محرک وجود دارد و حسین از وجود آن بی‌خبر است، ولی نمی‌توانیم بگوییم آن را احساس نکرده است، چون گاهی محرکی احساس می‌شود ولی به دلیل عدم توجه به آن آگاهی نداریم.»

گزینه ۴: «علی از وجود محرک اطلاع دارد، پس آن را احساس کرده و چون به وجود آن آگاهی دارد، پس به آن توجه کرده است ولی نمی‌توانیم بگوییم حتماً آن را ادراک کرده است.»

(اساس، توبه، لراگ، امتحان نهایی فروردین ۱۳۳۳ برگرفته از سؤال ۱ و ۳، صفحه‌های ۶۹ و ۷۰ و ۷۳)

۸۷- گزینه ۲

(مفرد عرقان قره‌ماری)

گزینه ۲: در خطای ادراکی پونزو دو خط مورب موجب می‌شود که فکسر کنیم دو خط افقی هم اندازه نیستند. در واقع یک زمینه خاص (خط‌های مورب عمودی) موجب می‌شود که دو شکل (دو خط افقی) تحت تأثیر تکرار گرفته و نامساوی ادراک شوند. پس ادراک یک شکل تحت تأثیر زمینه آن قرار گرفته است. در شکل دیگر هم اگر به حروف انگلیسی توجه کنیم، کاراکترهای وسط تصویر را به صورت B می‌بینیم؛ و اگر به اعداد توجه کنیم، همین کاراکترها را عدد 13 می‌پنداریم.

تشریح گزینه های نادرست:

گزینه ۱: «علامت هدف، وسیله متنوعه است و اعلام حضور محرک غایب، هشدار کاذب» است.

گزینه ۳: «مربوط به یک پستر زمانی است و آری منتظر است که برادرش کی به خانه می‌آید، پس مربوط به گوش به‌زنگی» است.

گزینه ۴: «شکل‌ها را براساس مکان قرارگیری شان در کنار هم (فاصله‌شان نسبت به هم) در سه دسته قرار می‌دهیم، بنابراین تحت تأثیر اصل «مجاورت» هستیم.»

(اساس، توبه، لراگ، صفحه‌های ۷۷ و ۷۹ و ۸۴)

۸۸- گزینه ۳

(مفرد صبیبی)

بررسی عبارات:

عبارت اول: از آنجایی که یکی از اجزای شناخت ما (حل مسئله) درگیر است، حافظه کاری بیشترین کاربرد را دارد. همچنین ما اطلاعات داده شده را تا زمان حل سؤال در حافظه نگه می‌داریم که باز هم اشاره به حافظه کاری دارد.

عبارت دوم: رفتن به برج میلاد و عکاسی در آن‌جا، یک تجربه مشخص در یک زمان و مکان مشخص است. بنابراین این عبارت مربوط به حافظه رویدادی است.



عربی، زبان قرآن (۲)

۹۱- گزینه «۱»

(قاله مشیرتاهی)

«إن» اگر چنانچه در گزینه «۲» «زمانی که» نادرست است. / «تصروا» یاری کنید، یاری نماید [«تصروا» فعل شرط است و باید به صورت «مضارع التزامی» ترجمه شود] / «تصروکم» شفا را یاری می‌کند [«تصرو» جواب شرط است و باید به صورت «مضارع اخباری» ترجمه شود، همچنین ضمیر «کم» نقش «مفعول» را دارد] / «یئیت أقدانکم» گام‌هایتان را استوار می‌سازد [«یئیت» باید به صورت «مضارع اخباری» ترجمه شود، و «أقدام» هم جمع است و هم نقش «مفعول» را دارد] (ترجمه مشابه اقتبرنفسک، صفحه ۳۸)

۹۲- گزینه «۴»

(آلمهران عبداللهی)

«التکویب» خلق الجدار، نوشته‌شده بر روی دیوار / «یقرأ یثانیة» یا دقت خوانده می‌شود / «یجتمع» جمع می‌شوند / «الطاب» دانش آموزان / «تلتعلم یحِب» برای یادگیری با عشق

۹۳- گزینه «۳»

(آرمین ساعدی‌تاه)

ترجمه صحیح: «تهنگ آبی، بزرگ‌ترین موجودات زنده به شمار می‌رود»

(ترجمه، صفحه ۴)

۹۴- گزینه «۱»

(مبیر همای)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «اخلاقش بد باشد» صحیح است.

گزینه «۳»: «داداتان» و «قرار دهند» درست است.

گزینه «۴»: «شعنالم» صحیح است، «غدا» جمع مکسر و مفرد آن «عادی» می‌باشد.

(ترجمه، مشابه لغارین و متن صفحه‌های ۸، ۱۳، ۱۹ و ۳۸)

۹۵- گزینه «۳»

(قاله مشیرتاهی)

سؤال مناسب‌ترین گزینه را از نظر مفهوم می‌خواهد ترجمه آیه: «و هر چه را از نیکی از پیش برای خودتان بفرستید، آن را نزد خدا می‌یابید.» مفهوم آیه و عبارت گزینه «۳» این است که نتیجه و پاداش خوبی‌های خود را حتماً خواهیم گرفت.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: هر چیزی جایی و زمانی دارد.

گزینه «۲»: انتخاب کردن خوبی و کنار گذاشتن بدی.

گزینه «۴»: نیکی سخت است و بدی آسان.

(مفهوم، صفحه ۳۸)

۹۶- گزینه «۱»

(ولی‌اله نوروزی)

کلمه «التلیح» به معنای «بانگ» است و به کسی گفته می‌شود که حرکات زیبا و سخنان زیبا بگوید؛ به عبارت دیگر: «التلیح شخص له حرکات جمیلة و کلام جمیل» (لغت و مفهوم، مشابه لغارین روم صفحه ۴۵)

۹۷- گزینه «۱»

(ولی‌اله نوروزی)

کلمه «تن» به عنوان «ادات شرط» و به معنای «هرکس» می‌باشد که بعد از آن دو فعل مجزا به عنوان فعل شرط و جواب شرط آمده است. ولی در سایر عبارات‌ها «تن» به معنای: «چه کسی» است.

(قواعد، صفحه‌های ۳۶ و ۳۹)

۹۸- گزینه «۴»

(مبیر همای)

«تستغین» اسم فاعل از باب «افتعال» و حروف اصلی آن «تقیح» است.

(قواعد، ترکیبی)

۹۹- گزینه «۴»

(آرمین ساعدی‌تاه)

ترجمه عبارت: «هرکس قبل از سخن بیندیشد، عاقل است!»

دقت کنید که جواب شرط از نوع جمله اسمیه باید با «ف» شروع شود و جواب شرط

اگر فعل مضارع باشد، باید مجزوم باشد.

(قواعد، صفحه ۳۶)

۱۰۰- گزینه «۴»

(آلمهران عبداللهی)

صورت سؤال گزینه‌ای را می‌خواهد که در آن «تن» شرط نداشته باشیم؛

در همه گزینه‌ها به جز گزینه «۴»، «تن» شرط داریم، ولی در گزینه «۴» «تن» به

معنی «کسی که» است و اسم شرط نیست. در سایر گزینه‌ها، «تن» به معنی

«هرکس» و شرطی است.

(قواعد، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)

فلسفه

۱-۱- گزینۀ «۲»

(مفرد رتقایی بقا)

تفکر، واسطه رسیدن انسان از مجهولات به معلومات و از پرسش‌ها به پاسخ‌هاست. با قدرت تفکری که خداوند در وجود ما قرار داده، پاسخ سؤال‌ها را می‌یابیم و امور روزانه خود را سامان می‌دهیم. لذا می‌توان گفت که بدون تفکر کاری از انسان ساخته نیست.

(پستی فلسفه، صفحه ۶)

۱-۲- گزینۀ «۳»

(مفرد قاسمی)

سیسرون، فیلسوف و خطیب بزرگ رومی درباره سقراط می‌گفت: «او فلسفه را از آسمان به زمین آورد و آن را به خانه‌ها و شهرها برد. او فلسفه را وادار کرد تا به زندگی، اخلاقیات و خیر و شر بپردازد».

(زندگی بر اساس اندیشه، صفحه ۶۲)

۱-۳- گزینۀ «۳»

(نازنین قاضی هایدلوفسقاژاره)

فیثاغورس ریاضیات را به‌گونه‌ای خاص با فلسفه و عرفان درهم آمیخت و یک دستگاه فلسفی عمیق بنیان نهاد. او لفظ «فلسفه» را برای نخستین بار به کار برد. از نظر فیثاغورس و پیروانش، عنصر اولیۀ تمام موجودات، اعداد و اصول آن هستند. انسان هم جزء تمام موجودات محسوب می‌شود؛ پس این سخن درباره انسان نیز صحیح است.

(آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۱)

۱-۴- گزینۀ «۱»

(موسی سپاهی)

سقراط در دادگاه گفت: «گاو و جست و جوی من برای شناخت مدعیان دانایی و تفکیک آن‌ها از دانشمندان حقیقی باعث شده که گروه بزرگی به غلط مرا «دانا» بنامند؛ درحالی که من دانا نیستم. فقط شاید به این دلیل که نادانی مدعیان دانایی را آشکار می‌کند، حاضران گمان می‌کنند آنچه را که آنها نمی‌دانند، من می‌دانم، حال آنکه دانای حقیقی فقط خداست».

(زندگی بر اساس اندیشه، بر اساس «اندیشه» صفحه ۶۲ کتاب درسی، صفحه ۶۰)

۱-۵- گزینۀ «۲»

(مفرد قاسمی)

موضوعات سیاسی در علم سیاست، با روش‌های تجربی و آماری بررسی می‌شوند؛ در حالی که فلسفه سیاست با موضوع روش عقلانی محض مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تشریح گزینۀ «۱»:

گزینۀ «۱»: فلسفه در سیاست بررسی نمی‌شود. فلسفه به‌عنوان دانش خاص، موضوع و روش متفاوتی دارد.

گزینۀ «۲»: یک فیلسوف سیاست باید تلاش کند پدیده‌های سیاسی را با استدلال‌های خود نقد و بررسی کند نه اینکه از سیاستمداران الگو بگیرد.

گزینۀ «۳»: موضوع فلسفه هر علم، بنیادی‌ترین مسائل آن علم است و با موضوع خود آن علم تفاوت دارد.

(ریشه و شاخه‌های فلسفه، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵)

۱-۶- گزینۀ «۲»

(موسی سپاهی)

ملتوس تلاش می‌کرد که سقراط را متهم کند که دارای باورهای عجیب و غیرمعمول درباره خدایان است و وقتی می‌گوید خورشید، سنگ است و ماه، کره‌ای خاکی است؛ یعنی می‌خواهد ادعا کند که خدایان سنتی و آسمانی وجود ندارند و او دارای دیدگاهی غیردینی و منکر وجود خدایان است.

(زندگی بر اساس اندیشه، کتاب پرگنرار سؤال ۱۵۵ بر اساس نهایی، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱)

۱-۷- گزینۀ «۱»

(نازنین قاضی هایدلوفسقاژاره)

در این دسته‌بندی، مردم براساس «روش و شیوه دست‌یابی به باورها و سبک زندگی» دسته‌بندی شده‌اند. دسته اول گروهی هستند که براساس عبادت و جواب‌های از پیش آماده که جامعه و گروه‌ها به انسان می‌دهند، باورها و زندگی خود را سامان می‌دهند؛ مانند بیژن که براساس آموخته‌هایش از پدر و مادرش سبک زندگی خود را ساخته است. نکته قابل توجه این است که با این روش، انسان می‌تواند به بیراهه و یا راه درست برسد. یعنی صرف داشتن این شیوه به‌معنی همراه شدن نیست؛ بلکه حتی می‌تواند انسان را به سبک زندگی درست، رهنمون نماید. دسته دیگر مردم، افرادی هستند که خود تفکر می‌کنند و سعی می‌کنند با تعقل و اندیشیدن، باورها و سبک زندگی خود را سامان دهند، مانند کتایون، نازنین و ماهان. این روش نیز می‌تواند انسان را به بیراهه یا راه درست برساند. افرادی که با این روش به نتیجه درست می‌رسند، دسته دوم افراد و دسته‌ای که با این روش، به نتیجه اشتباه می‌رسند، دسته سوم را تشکیل می‌دهند و این دو دسته با دسته اول، در روش و شیوه انتخاب باورها و سبک زندگی متفاوت هستند.

(فلسفه و زندگی، صفحه‌های ۲۱ و ۲۲)

۱-۸- گزینۀ «۴»

(موسی سپاهی)

رویکرد سقراط در دفاعیۀ پایانی خود نسبت به مرگ این‌گونه بود که وی گریز از مرگ را دشوار نمی‌دانست؛ بلکه گریز از بدی را دشوار می‌دانست و مرگ را انتقال به جهانی دیگر می‌دید که فرصتی فراهم می‌کرد تا از مدعیان قضاوت و داوری این دنیا رهایی یابد و با داوران دادگزار آن جهان روبه‌رو شده و با بزرگان و نیکان هم‌نشین شود.

(زندگی بر اساس اندیشه، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

۱-۹- گزینۀ «۱»

(باسین ساعدی)

بررسی عبارات:

الف: فیثاغورس واژه «کیهان» را برای جهان برای نخستین بار استفاده کرد.
ب: پارمنیدس برای نخستین بار به مفاهیم «بودن» و «شدن» توجه دقیق کرده و اختلاف میان آن دو را ذکر کرده است.

ج: تالس پیش‌بینی کرد که در سال ۵۸۵ پیش از میلاد خورشید گرفتگی رخ می‌دهد.

د: هراکلیتوس می‌گفت «همه چیز در سیلان و حرکت است».

(آغاز تاریخی فلسفه، مشابه سؤال ۲۰ کتاب پرگنرار، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۱-۱۰- گزینۀ «۴»

(باسین ساعدی)

تشریح موارد نادرست:

- سقراط روش بحث ثابتی داشت و مقهومی از مفاهیم را که در زندگی ما اهمیت حیاتی دارد، برمی‌گزید و درباره‌اش پرسش می‌کرد.

- سقراط در هفتادسالگی زندانی شد و زندگی سرشار از فضايلتش با نوشیدن جام شوکران به پایان رسید.

- سقراط می‌گفت: راز سروش معبد دلفی که در الهامی به دوستم کرفون گفته بود «داناترین مردم سقراط است»، همین بود که به ما بنمایاند که تا چه پایه نادانیم و اگر از من به عنوان «دانا» یاد کرد، فقط به این خاطر بود که بگوید «داناترین شما آدمیان کسی است که چون سقراط بداند که هیچ نمی‌داند» و این بدان معنی است که دانای کل فقط خداست.

(زندگی بر اساس اندیشه، صفحه‌های ۳۲، ۳۸ و ۴۰)

فلسفه - آشنا

۱۱۱- گزینه ۳

(کتاب جامع)

ورود به فطرت ثانی به معنای انجام تفکر فلسفی است که حتی یک کارگر یا پزشک نیز می‌تواند به آن دست یابد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «نخستین مرحله تفکر فلسفی، روبه‌رو شدن با مجهول‌ها و مسائل فلسفی است.»

گزینه ۲: «دانش فلسفه عهده‌دار بررسی قانونمند سؤال‌های فلسفی (بنیادین) است نه بررسی همه سؤال‌های قانونمند؛ چرا که مستلماً سوالات ریاضی نیز بر قانون‌مند هستند.»

گزینه ۴: «روش فلسفه با بعضی دانش‌ها مانند ریاضی یکسان است اما موضوع آن خیر.»

(پیشی فلسفه، صفحه‌های ۵، ۶، ۹ و ۱۰)

۱۱۲- گزینه ۲

(کتاب جامع)

توجه شود که تحت تأثیر عقاید سوفسطائیان، اخلاق و فضیلت میان مردم کمرنگ شده بود و سقراط بود که برای احیای تفکر عقلانی و استواری فضیلت قیام کرد.

نکات مهم درسی:

سوفسطائیان، علم و دانش را ساخته ذهن بشر می‌دانستند و معتقد بودند که با واقعیت تطابق ندارد.

سوفسطائیان با اقسام مغالطه‌ها و جدل و فن سخنوری به نشر اندیشه‌های خود می‌پرداختند و بر شیوه زندگی مردم تأثیر می‌گذاشتند.

(زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۲)

۱۱۳- گزینه ۱

(کتاب جامع)

یکی از فواید آموختن منطق، توانایی تشخیص مغالطه‌ها و خارج کردن آن از باورها است. فلسفه از این توانایی منطق کمک می‌گیرد تا اندیشه‌های فلسفی درست از تفکرات غلط تشخیص داده شود.

(فلسفه و زندگی، صفحه ۲۲)

۱۱۴- گزینه ۳

(کتاب جامع)

سقراط، جهالت افراد قدرتمند و سفسطه‌گر را به رخشان می‌کشید، از این رو به چهره‌ای بسیار بحث‌برانگیز تبدیل شده بود. بسیاری از مردم او را دوست می‌داشتند و گروهی نیز از او بیزار بودند.

(زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۸)

۱۱۵- گزینه ۳

(کتاب جامع)

این بیت از مولوی نشانگر تحول و دگرگونی همیشگی انسان و موجودات است که منطبق با نظر هراکلیتوس است که معتقد به حرکت و سیلان دائمی جهان است.

(آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۶)

۱۱۶- گزینه ۴

(کتاب جامع)

تشریح گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: «افلاطون در کتب خود نشان می‌دهد که سقراط، عمر خود را صرف اصلاح جامعه و شناساندن افکار مغالطه‌آمیز سوفیست‌ها کرده است نه برعکس.»

گزینه ۲: «سقراط در خصوص مسائل اساسی مثل خداشناسی، اخلاق، سیاست و ... با مردم صحبت می‌کرد نه مسائل روزمره.»

گزینه ۳: «سقراط هیچ کتابی ننوشت اما سراسر حیاتش را با فلسفه سپری کرد.»

(زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۷)

۱۱۷- گزینه ۲

(کتاب جامع)

«کاتاکا» سروده‌های زرتشت است و به هیچ‌وجه نمی‌توان تاریخ دقیقی از آغاز فلسفه ارائه داد.

اطلاعات امروز ما به هیچ‌وجه نمی‌تواند تاریخ دقیقی از آغاز فلسفه ارائه دهد؛ ما تنها می‌توانیم براساس آثار باقی‌مانده، گزارشی اجمالی از دورترین اندیشه‌های فلسفی ارائه کنیم.

(آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۲۹)

۱۱۸- گزینه ۴

(کتاب جامع)

گزینه‌های «۱» و «۲» از اتهامات سقراط است اما ادعای دانایی در حالی که نادان است، از اتهامات سقراط نیست.

(زندگی براساس اندیشه، صفحه‌های ۳۹ و ۴۰)

۱۱۹- گزینه ۴

(کتاب جامع)

این روش گفت‌وگو و پرسش و پاسخ، به‌عنوان «روش سقراطی» شناخته می‌شود و تنها روشی است که سقراط در طرح مسائل اساسی داشت.

تشریح گزینه‌های نادرست:

گزینه ۱: «سقراط از دیدگاه سوفسطائیان متأثر نبود؛ بلکه جامعه آتن در زمان سقراط از اندیشه‌های سوفسطائیان متأثر بود.»

گزینه ۲: «سقراط هیچ کتابی ننوشته است. شاگرد او، افلاطون، مباحثات سقراط را در آثار خود به تصویر کشیده است.»

گزینه ۳: «سقراط در طرح مسائل، یک روش بحث ثابت داشته است که در گزینه چهارم، آن روش مطرح شده است.»

(زندگی براساس اندیشه، صفحه‌های ۳۷ و ۳۸)

۱۲۰- گزینه ۳

(کتاب جامع)

با تأمل فیلسوفانه در مورد رشته‌های مختلف مانند تاریخ، سیاست، اخلاق و ... فلسفه این دانش‌ها شکل می‌گیرد که به‌عموم آن‌ها «فلسفه مضاف» گفته می‌شود.

این قبیل شاخه‌های فلسفه را «فلسفه‌های مضاف» می‌نامند؛ زیرا لفظ «فلسفه» به لفظی که نام آن دانش یا موضوع خاص است، اضافه شده است.

تکلیف: موضوع فلسفه‌های مضاف، چیزی مضاف بر وجود نیست؛ بلکه همان مطالعه وجود در حیطه‌های خاص است.

(ریشه و شاخه‌های فلسفه، صفحه ۱۴)



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دوره دوم)

۲۸ شهریور

تعداد کل سوالات آزمون: ۲۰
زمان پاسخ گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

حمید لنجان زاده اصفهانی	مسئول آزمون
فاطمه راسخ	ویراستار
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی
علیرضا همایون خواه	مسئول درس مستندسازی
حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، سجاد محمدنژاد، حمید گنجی، حامد کریمی، فرزاد شیرمحمدلی	طراحان
معصومه روحانیان	حروف چینی و صفحه آرایی
حمید عباسی	ناظر چاپ

استعداد تحلیلی

۲۵۱- گزینه ۳

(فاهه گریم)

می‌دانیم «را» بعد از فعل نمی‌آید. در هم پیچیدن جمله‌های غیرساده نیز محلّ فصاحت است. شکل درست عبارت گزینه‌ی «۳» ناصر خسرو در این مورد خشک و متعصب است و هر دیدگاهی را که با آنچه در ذهن اوست مغایر است، رد می‌کند.

(اصحیح بملات. هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه ۴

(کتاب استعداد تحلیلی. هوش کلامی)

ترتیب پیشنهادی: «شکی نیست که ادبیات فارسی با عرفان اسلامی و ایرانی گره خورده‌است.»

(ترتیب کلمات. هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه ۴

(مبدا اصفهانی)

کشور «روسیه» و پایتخت آن «مسکو» مدنظر است.

(گفته‌سازی. هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه ۳

(مبدا اصفهانی)

حروف به ترتیب الفبا بدون تکراری‌ها: ا ب پ ت خ د ر س ش ط ف ک ن و ه ی

دومین حرف از سمت راست: ب

اولین حرف از سمت راست: «ب»

چهارمین حرف سمت چپ: «ا»

(الفبا. بازی‌های کلامی. هوش کلامی)

۲۵۵- گزینه ۴

(فاهه گریم)

چهار جفت حرف مدنظر:

ا ب / ا پ / ا ت / ب ا / پ ب

(الفبا. بازی‌های کلامی. هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه ۳

(فاهه گریم)

به شماره الفبایی حروف دقت کنید که به ترتیب «یک، دو، سه، چهار، پنج، شش و هفت» واحد بیشتر می‌شوند:

الف	ب	ت	ج	ذ	ش	غ	ن
۱	۲	۴	۷	۱۱	۱۶	۲۲	۲۹

(الفبا. بازی‌های کلامی. هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه ۱

(کتاب استعداد تحلیلی. هوش کلامی)

بیت صورت سؤال می‌گوید پیش از آن که وارد جایی یا کاری بشوی به فکر این باش که چگونه و در چه حالی از آن بیرون می‌آی، یعنی عاقبت‌اندیش باش. مصراع گزینه «۱» هم با نوعی طنز همین مسأله را بیان می‌کند. مناره (گلدسته) به آن بزرگی را ابر بدزدی، آن را کجا پنهان خواهی کرد؟ ابتدا جاهی بکن و بعد مناره را که دزدیدی در آن بگذار (!) که کسی نفهمد. عبارت گزینه «۲» مخاطب را به راستی و درستی پند می‌دهد، مخاطبی که به فکر رسیدن به مقصد، باید راستی را در پیش گیرد. عبارت گزینه «۳» با مصراع «وای به روزی که بگنند تمک» هم‌معناست و عبارت گزینه «۴» از شخصی می‌گوید که در کار ساده مانده‌است، حال کار دشوارتر را هم می‌پذیرد.

(طبرس المثل. هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه ۱

(مبدا ممدنژاد)

ابتدا عددهای ۱ و ۴ را در ستون دوم قرار می‌دهیم، اما به جز آن هیچ خانه دیگری نیست که تکلیف آن قطعی مشخص باشد.

	۱	۲	۳	۴
۱	۱	۴		
۲		۳		
۳		۱		۴
۴		۲		

حال برای مثال با قرار دادن عدد ۲ در خانه «ستون سوم، ردیف سوم» جدول سودوکو به یک حالت و با قرار دادن عدد ۳ در این خانه، جدول سودوکو به یک حالت دیگر کامل می‌شود.

پس با معلوم شدن یک خانه می‌توان جدول را کامل کرد:

۱	۴	۳	۲
۲	۳	۴	۱
۳	۱	۲	۴
۴	۲	۱	۳

(سودوکو. هوش منظم ریاضی)



گزینه ۳» ۲۵۹

(سباز مضمین‌نار)

ستون اول به عدد ۲ احتیاج دارد و فقط یک خانه برای این عدد هست. حال جایگاه عدد ۴ نیز در این ستون معلوم است. عدد ۳ در ردیف دوم نیز، اکنون معلوم شده است.

	۱	۲	۳	۴
۱	۱			
۲	۴	۱	۳	۲
۳	۲		۱	
۴	۳			۱

حال در یکی از ردیف‌ها و ستون‌ها که دو خانه خالی دارد، یکی از عددهای ممکن را فرض می‌کنیم. مثلاً در ردیف سوم، عددهای ۳ و ۴ را در نظر می‌گیریم. اکنون در ستون چهارم، جایگاه عدد ۳ معلوم است.

	۱	۲	۳	۴
۱	۱			۳
۲	۴	۱	۳	۲
۳	۲	۳	۱	۴
۴	۳			۱

در چهار خانه باقی‌مانده، عددهای ۲ و ۴ هر کدام دو بار قرار می‌گیرند که حالت‌های زیر را می‌سازند:

۱	۲	۳	۴
۱	۲	۴	۳
۴	۱	۳	۲
۲	۳	۱	۴
۳	۴	۲	۱

۱	۲	۳	۴
۱	۴	۲	۳
۴	۱	۳	۲
۲	۳	۱	۴
۳	۲	۴	۱

اما اگر عددهای ۳ و ۴ را در ردیف سوم، برعکس در نظر بگیریم، به جدول زیر می‌رسیم که تنها یک حالت برای کامل شدن دارد:

۱	۲	۳	۴
۱			۴
۴	۱	۳	۲
۲	۴	۱	۳
۳			۱

۱	۲	۳	۴
۱	۳	۲	۴
۴	۱	۳	۲
۲	۴	۱	۳
۳	۲	۴	۱

پس در کل ۳ حالت داریم.

(سوزکوه، هوش منظمی ریاضی)

گزینه ۳» ۲۶۰

(غزاد شیرمضمین)

ابتدا تعداد بردها را معلوم می‌کنیم. داریم:

$$\frac{50}{100} = \frac{?}{150} \Rightarrow ? = 75$$

حال درصد پیروزی‌ها پس از حداقل x بازی دیگر:

$$\frac{75+x}{150+x} = \frac{60}{100} = \frac{3}{5} \Rightarrow 5x + 375 = 3x + 450$$

$$\Rightarrow 2x = 75 \Rightarrow x = 37.5$$

پس اگر این سرمربی ۳۸ بازی بعدی را پشت سر هم ببرد، آمار خواسته شده به دست می‌آید.

(کسر و تناسب، هوش منظمی ریاضی)

گزینه ۴» ۲۶۱

(خاطمه راسخ)

برای سادگی کار و در حالی که تأثیری در پاسخ ندارد، فرض می‌کنیم قیمت اولیه ۱۰۰ تومان بوده باشد. با هشتاد درصد تخفیف، قیمت ۸۰ تومان و با پنج درصد افزایش، قیمت ۱۰۵ تومان خواهد بود. صد کالا را با قیمت ۸۰ تومان فروخته‌ایم و باید x کالای دیگر را با قیمت ۱۰۵ تومان بفروشیم و زیان اولیه را جبران کنیم. پس داریم:

$$(100 \times 80) + (x \times 105) = (x + 100) \times 100$$

$$\Rightarrow 105x + 8000 = 100x + 10000$$

$$\Rightarrow 5x = 2000 \Rightarrow x = 400$$

(کسر و تناسب، هوش منظمی ریاضی)

گزینه ۲» ۲۶۲

(عمید کتبی)

اگر ده کارگر، کار باقی‌مانده را در x روز تمام می‌کردند، پنج کارگر آن را در $x+6$ روز تمام می‌کنند. حال معلوم است که تعداد کارگرها نصف شده است پس زمان انجام کار دو برابر شده است. یعنی $2x = x+6 \Rightarrow x=6$. پس کل کار با ده کارگر، $6+6=12$ روزه تمام می‌شد.

(کسر و تناسب، هوش منظمی ریاضی)

گزینه ۱» ۲۶۳

(عمید کتبی)

شعاع دایره را r و ضلع مربع را a می‌گیریم. داریم:

$$2a = 2\pi r \Rightarrow a = \frac{\pi r}{2}$$

حال اختلاف مساحت‌ها معلوم است:

$$\text{مساحت مربع} - \text{مساحت دایره} = \pi r^2 - a^2 = \pi r^2 - \frac{\pi^2 r^2}{4}$$

$$\Rightarrow \pi r^2 \left(1 - \frac{\pi}{4}\right) = 9\pi - \frac{9\pi^2}{4} = 9\pi \left(1 - \frac{\pi}{4}\right)$$

$$\Rightarrow r^2 = 9 \Rightarrow r = 3$$

دقت کنید طول شعاع عدد منفی نیست. حال محیط دایره، همان طول طناب است.

$$2\pi r = 2\pi \times 3 = 6\pi$$

(هندسه، هوش منظمی ریاضی)



۲۶۴- گزینه «۴»

(عمیدکنش)

ابتدا «الف ب» و «ب الف» را دو حالت یک کتاب می‌گیریم و چهار جایگاه برای ما می‌ماند. پس در کل چهار کتاب به $4 \times 3 \times 2 \times 1$ حالت کنار هم قرار می‌گیرند.

$$4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24, 24 \times 2 = 48$$

حال حالتی را که «ت ت» کنار یکدیگرند محاسبه و از تعداد کل حالت‌ها کم می‌کنیم، یعنی ۳ کتاب داریم که دو تا، دو حالت دارند. پس کل حالت‌های ممکن، $3 \times 2 \times 1$ است، هر چند دوتا از آن‌ها دو حالت دارند:

$$3 \times 2 \times 1 = 6, 6 \times 2 \times 2 = 24$$

پس تعداد کل حالات مطلوب، $48 - 24 = 24$ حالت است.

(اعلیٰ عربی، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه «۱»

(فرزاد شیرمشتی)

در الگوی صورت سؤال داریم:

$$\frac{9}{41} + \frac{8}{14} = \frac{3}{7} + \frac{4}{7} = \frac{7}{7} = 1$$

$$\frac{5}{2} + \frac{2}{6} = \frac{10+2}{6} = \frac{12}{6} = 2$$

$$\frac{19}{13} + \frac{60}{39} = \frac{57+60}{39} = \frac{117}{39} = 3$$

$$\frac{70}{18} + \frac{?}{9} = 4 \Rightarrow \frac{70+2 \times ?}{18} = 4$$

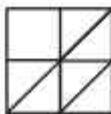
$$\Rightarrow 70 + 2? = 72 \Rightarrow ? = \frac{72-70}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

(آنگه‌های عددی، هوش منطقی ریاضی)

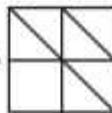
۲۶۶- گزینه «۳»

(فاطمه راسخ)

روی هم افتادن برهمه‌های دیگر گزینه‌ها، شکل را می‌سازد و



نود درجه چرخش پادساعتگرد آن، شکل را حاصل می‌کند.

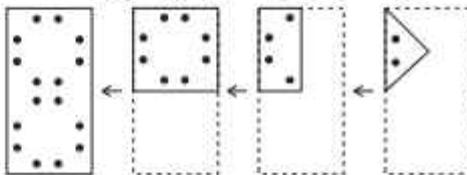


(آکثر شاداب، هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه «۱»

(فاطمه راسخ)

مراحل باز شدن کاغذ گزینه «۱» و تبدیل به شکل صورت سؤال:



(نای کاغذ، هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه «۴»

(فاطمه راسخ)

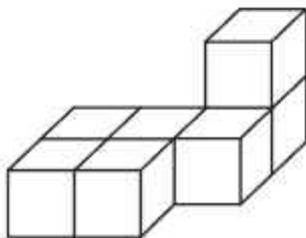
دو وجه  و  در مکعب مسطح حاصل از شکل گسترده صورت سؤال رویه روی هم‌اند نه کنار هم.

(بیم‌های غیرمتقارن، هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه «۴»

(عمیدکنش)

شکل درست گزینه «۴»

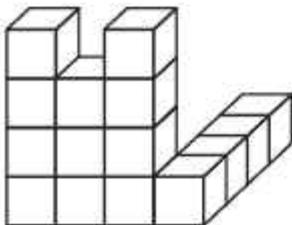


(تیریل‌های فضایی، هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه «۳»

(فرزاد شیرمشتی)

حجم موردنظر از ۱۵ مکعب واحد تشکیل شده است:



(تغش‌کش، هوش غیرکلامی)