

پدید آورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	مهدی اسفندیاری، محسن جهان‌بخت، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، نیما رضایی، فاطمه علیانی‌نژاد، نریمان فتح‌اللهی، زانیار محمدی، ساحل مهربان‌پور
فارسی (نهم)	سعید جعفری، علی صیدالطو، ابوالفضل عباس‌زاده، سعید کریمی، فاطمه عبدالوند
عربی زبان قرآن (نهم)	همین زندی، آرمین ساعدپناه، امیدرضا غنچقی، کامران عبدالحی، مصطفی قدیمی‌فرد، مرضی کاظم‌شیرودی، اکسین کریمیان‌فرد
ریاضی و آمار (۱)	مهدی اسفندیاری، محسن جهان‌بخت، آروین حسینی، نریمان فتح‌اللهی، زانیار محمدی، ساحل مهربان‌پور
علوم و فنون ادبی (۱)	اکرم رسا، ابوالفضل عباس‌زاده، سعید کریمی، فاطمه عبدالوند، محمد مالک
علوم و فنون ادبی (۱) – سؤالات کتاب «آشنه»	پرگزیده از سؤالات کتاب «اول»
عربی زبان قرآن (۱)	همین زندی، آرمین ساعدپناه، مهران سعیدنیا، کامران عبدالحی، مصطفی قدیمی‌فرد، مرضی کاظم‌شیرودی، اکسین کریمیان‌فرد
منطق	جواد پاکدله، محمد رضایی‌فا، طه‌پورا رهنجام، سالار صفایی
اقتصاد	آیدا رحیمی، ساراسترپی، علی صیدی، احسان عالی‌نژاد، سپیده فتح‌اللهی، آرش کتابفروش‌بدری

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مسئله‌سازی
ریاضی (نهم)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد یحیایی، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
فارسی (نهم)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، امیرمحمد قلعه‌کاهی، جواد جلیلیان	التاز معتمدی
عربی زبان قرآن (نهم)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد یحیایی، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، امیرمحمد قلعه‌کاهی، جواد جلیلیان	التاز معتمدی
عربی زبان قرآن (۱)	آرمین ساعدپناه	آرمین ساعدپناه	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ایزدی
منطق	مرغیه محمدی	مرغیه محمدی	فرهاد علی‌نژاد، محمدعلی یوسفی، امیرمحمد قلعه‌کاهی سیده سعیرا معروف	سوگند بیگزری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	محمدعلی یوسفی	سجاد حقیقی‌پور

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	زهرا دامیار
مسئول دفترچه	مهدیه ملاصالحی
مسئله‌سازی	مدیر، محیا اصغری، مسئول دفترچه، سجاد حقیقی‌پور
حروفچین و صفحه‌آرا	زهرا تاجیک
ناظر چاپ	سوران تعیمی

ریاضی (نیم)

۱- گزینه «۲»

(ترتیبان قطع الهی)

اعضای هر دو مجموعه A و B را مشخص می کنیم:

$$A = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 5\} = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -2 < x \leq 3\} = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$$

$$\Rightarrow A \cap B = \{1, 2, 3\}$$

بنابراین مجموعه $A \cap B$ دارای ۳ عضو طبیعی است.

(مجموعه ها، صفحه های ۱۶ و ۱۷)

۲- گزینه «۳»

(مفسر بیان بقشر)

$$A = \{1, 2, 3, 5, 8, 9\}, B = \{1, 2, 4, 12\}$$

$$A - B = \{1, 2, 3, 5, 8, 9\} - \{1, 2, 4, 12\} = \{3, 5, 8, 9\}$$

$$B - A = \{1, 2, 4, 12\} - \{1, 2, 3, 5, 8, 9\} = \{4, 12\}$$

$$\Rightarrow (A - B) \cup (B - A) = \{3, 5, 8, 9\} \cup \{4, 12\} = \{3, 4, 5, 8, 9, 12\}$$

(مجموعه ها، صفحه های ۱۱ و ۱۶)

۳- گزینه «۲»

(نیمه زمانی)

مجموعه B تک عضوی است، پس مجموعه A هم باید تک عضوی باشد و داریم:

$$x^2 = \frac{8}{x} \Rightarrow x^3 = 8 \Rightarrow x = 2$$

$$\Rightarrow A = \{2\} \xrightarrow{A=B} y + 2 = 4 \Rightarrow y = 2$$

$$x - y = 2 - 2 = 0$$

بنابراین:

(مجموعه ها، صفحه های ۶ و ۱۰)

۴- گزینه «۱»

(سائل مهرآب ویر)

A: پیشامد رو شدن عدد اول در هر دو بار

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

$$\Rightarrow n(A) = 9$$

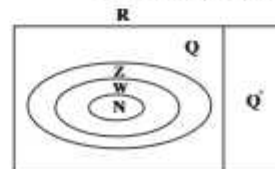
$$\Rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

(مجموعه ها، صفحه های ۱۵ و ۱۷)

۵- گزینه «۳»

(نیمه زمانی)

روابط بین مجموعه اعداد به صورت زیر است:



$$N \subseteq W \subseteq Z \subseteq Q \subseteq R$$

$$Q' \subseteq R$$

$$Q \cap Q' = \emptyset$$

$$Q \cup Q' = R$$

(عبرهای دقیق، صفحه های ۲۳ و ۲۷)

۶- گزینه «۱»

(موردی استقراری)

$$\frac{-6}{7} < \frac{-5}{7} \xrightarrow{\times 2} \frac{-12}{14} < \frac{-10}{14} \rightarrow \frac{-11}{14}$$

$$\frac{-6}{7} < \frac{-5}{7} \xrightarrow{\times 3} \frac{-18}{21} < \frac{-15}{21} \rightarrow \frac{-17}{21}, \frac{-16}{21}$$

(عبرهای دقیق، صفحه های ۱۹ و ۲۰)

۷- گزینه «۲»

(فاطمه علیانی نژاد)

پروسی گزینه ۱۵

$$\sqrt{\frac{9}{16}} = \frac{3}{4} \in \mathbb{Q} \quad \text{گزینه «۱»}$$

$$\sqrt{21} \in \mathbb{Q}' \quad \text{گزینه «۲»}$$

$$\sqrt{0/25} = 0/5 \in \mathbb{Q} \quad \text{گزینه «۳»}$$

$$\sqrt{49} = 7 \in \mathbb{Q} \quad \text{گزینه «۴»}$$

(عبرهای دقیق، صفحه های ۲۳ و ۲۷)

۸- گزینه «۲»

(مفیدر قما رستم نژاد)

از آن جایی که مجموع دو عبارت قدرمطلق، برابر با صفر شده است؛ پس می توانیم نتیجه بگیریم که تک تک این عبارات، برابر با صفر هستند.

$$\begin{cases} 2a - 8 = 0 \Rightarrow a = 4 \\ b - 2 = 0 \Rightarrow b = 2 \end{cases} \xrightarrow{\text{میانگین}} \frac{4+2}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

(عبرهای دقیق، صفحه های ۲۸ و ۳۱)

۹- گزینه «۳»

(ژانیا مهری)

$$a^2 b > 0 \xrightarrow{a^2 \geq 0} b > 0$$

$$|bc| = -bc \xrightarrow{\text{علامت } c, b \text{ مختلف}} c < 0$$

$$|c - b| - |c| + |b| = b - c - (-c) + b = 2b$$

(عبرهای دقیق، صفحه ۲۹)

۱۰- گزینه «۴»

(آروین حسینی)

$$\sqrt{0^2} = |0|$$

مطابق نکته فوق، داریم:

$$\left. \begin{aligned} \sqrt{(\sqrt{27} - 2\sqrt{2})^2} &= |\sqrt{27} - 2\sqrt{2}| = \sqrt{27} - 2\sqrt{2} \\ &= 3\sqrt{3} - 2\sqrt{2} \\ \sqrt{(\sqrt{18} - 2\sqrt{3})^2} &= |\sqrt{18} - 2\sqrt{3}| = 2\sqrt{3} - \sqrt{18} \\ &= 2\sqrt{3} - 3\sqrt{2} \end{aligned} \right\} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \text{حاصل} = 5\sqrt{3} - 4\sqrt{2}$$

(عبرهای دقیق، صفحه ۳۱)

فارسی (نهم)

۱۱- گزینه ۱

(سعيد گرمي)

کلمه «انعام» به معنی «چارپایان» و کلمه «آخر» به معنی «دیگر» است؛ بنابراین پاسخ گزینه ۱ است.

(واژه، صفحه ۱۵)

۱۲- گزینه ۲

(سعيد گرمي)

مشادف کلمه «شناخت» کلمه «معرفت» است. در گزینه ۲، کلمه «معرفت» هسته گروه اسمی و «کردگار» وابسته پسین می باشد.

(دستور زبان، صفحه های ۲۰ و ۲۱)

۱۳- گزینه ۲

(سعيد گرمي)

بررسی ترتیب وابسته های پیشین:

- الف) چنین خوب: «چنین» صفت اشاره برای هسته است.
 ب) هر چه: «هر» صفت مبهم برای هسته (چه) است.
 ج) دو نوع وابسته پیشین وجود دارد:
 (۱) چه باریک: «چه» صفت تعجبی برای کلمه «باریک» است.
 (۲) یک مو: «یک» صفت شمارشی برای کلمه «مو» است.
 د) دو نوع وابسته پیشین وجود دارد:
 (۱) چه غم: «چه» صفت پرسشی برای کلمه «غم» است.
 (۲) آن دلستان: «آن» صفت اشاره برای کلمه «دلستان» است.

(دستور زبان، صفحه های ۲۰ و ۲۱)

۱۴- گزینه ۱

(سعيد پعفری)

موارد «ب» و «ج» هم دارای پرسش انکاری هستند و هم مفهوم تعلیمی را بیان می کنند.

تشریح سایر گزینه ها:

مورد «الف» پرسش انکاری وجود دارد؛ اما مفهوم تعلیمی ندارد.
 مورد «د» در این بیت نیز، پرسش انکاری وجود دارد؛ اما مفهوم تعلیمی ندارد.
 (دستور زبان، ترکیبی)

۱۵- گزینه ۴

(کتاب آبی)

تشریح گزینه ها:

گزینه ۱: لحن تعلیمی دارد.
 گزینه ۲: لحن تعلیمی دارد.
 گزینه ۳: لحن عاشقانه و قتلی (احاسی) دارد.
 گزینه ۴: آهنگی آرام دارد و به توصیف بهار می پردازد؛ لحن این بیت، توصیفی می باشد.

(موسیقی شهر، صفحه ۱۷)

۱۶- گزینه ۲

(فاطمه عبدالوند)

در دو ترکیب اضافی «سر قفلت» و «اشک ترحم»، وجود مضاف برای مضاف الیه ضروری می باشد. (سری که در قفلت است و اشک از روی ترحم)

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه ۱: در ترکیب «پای عقل» عقل به انسانی تشبیه شده است که پای دارد.
 گزینه ۲: در ترکیب «نفس خاک»، خاک به انسانی تشبیه شده است که نفس می کشد.
 گزینه ۳: در ترکیب «گریه تاک»، درخت تاک به انسانی تشبیه شده است که گریه می کند.

(دانش ادبی، ترکیبی)

۱۷- گزینه ۴

(علی صیدانلو)

در گزینه ۴ آرایه «تشبیه» دیده نمی شود.
 مجاز: «چمن» مجاز از «باغ و گلزار» است.
 مراعات نظیر: «گلگشت، چمن، گلستان»

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه ۱: مجاز: «سر» مجاز از «موی سر»
 تشبیه: (۱) سرم (مشبه)، چو (ادات تشبیه)، درخت شکوفه دار (مشبه به)، سید شدن (وجه شباهت) / (۲) میوه غم (معم به میوه مانند شده است).
 مراعات نظیر: «درخت، میوه»
 گزینه ۲: مجاز: «بیت» مجاز از «شعر»
 تشبیه: فرهاد (مشبه محذوف)، چو (ادات تشبیه)، آتش (مشبه به)
 مراعات نظیر: «شیرین، کوه، تیشه» به نوعی با هم مراعات نظیر دارند.
 گزینه ۳: مجاز: «قلم» مجاز از «توشه و سخن»
 تشبیه: صفحه جهان (مشبه)، جهان به صفحه یا دفتری مانند شده است).
 مراعات نظیر: «صفحه، قلم»

(دانش ادبی، ترکیبی)

۱۸- گزینه ۳

(ابوالفضل عباس زاده)

دو آرایه آشکار مشترک در دو بیت صورت سؤال «جان بخشی و کنایه» است که هر دو آرایه مذکور در گزینه ۳ یافت می شود.
 جان بخشی: (۱) «به سر غلطیدن دل ها» / (۲) «دست به چوگان کردن طرۀ یار»
 کنایه: «به سر غلطیدن» کنایه از «شوق زیاد داشتن» است.

(دانش ادبی، صفحه ۱۵)

۱۹- گزینه ۱

(ابوالفضل عباس زاده)

«به گرد خویش گشتن» کنایه از «خودشناسی و شناخت نسبت به خویش» است که این مفهوم در گزینه ۱ مورد تأکید قرار گرفته است.

(مفهوم، صفحه ۱۶)

۲۰- گزینه ۳

(کتاب آبی)

در گزینه ۳ شاعر بیان می کند که کوشش و تلاش برای ما حاصل چندانی نیاورد؛ اما سایر ابیات همگی مخاطب را به تلاش - اگرچه تلاش بیپایان - فرامی خوانند.

(مفهوم، صفحه ۲۲)

عربی، زبان قرآن (نهم)

۲۱- گزینه «۴»

(آزمین ساعدیانه)

«كان لكم ... أسوة حسنة» برای شما الگوی نیکویی است (رد سایر گزینه‌ها)
/ «فی رسول الله» در فرستاده خدا (ص) (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۳۳۳)

۲۲- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

«يُخَمِّل ... يَفْرَح» با شادی حمل می‌کنند (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «الحقائب
آتی» کیف‌هایی که / «شَرِيفُهَا لَهُمْ» برایشان خریدم (مرجع ضمیر «ها»
«الحقائب» می‌باشد و چون پیش‌تر ترجمه شده، نیازی به ترجمه ضمیر
نیست) (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / «مَنْ الشَّارِعَ الثَّامِن» از خیابان هشتم (رد
گزینه‌های ۱ و ۳) / «يَوْمَ الْأَحَد» روز یکشنبه (رد گزینه‌های ۱ و ۴)

(ترجمه، صفحه‌های ۱۳ و ۱۶)

۲۳- گزینه «۲»

(مرغی کاظم شیروری)

«أَخَذ ... إلى» به ... برد (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «تَلَامِيذُ الْمَدْرَسَةِ»
دانش‌آموزان مدرسه (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «مَنْ مَمَرُ الْمَشَاة» از گذرگاه
پیاپی (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «مِنْطَقَةُ تَعْلِيمِ الْمُرُور» پارک آموزش ترافیک
(رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «دست» در گزینه ۴ اضافی است؛ رد گزینه ۴

(ترجمه، صفحه ۳۳۳)

۲۴- گزینه «۴»

(افشین کریمیان‌فرد)

«يَبْتَدِئُ» آغاز می‌شود (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «فصل الدراسة والقراءة»
فصل تحصیل و خواندن (رد سایر گزینه‌ها) / «كُلَّ تَلَامِيذِ بِلَادِنَا» همه
دانش‌آموزان کشورمان (رد سایر گزینه‌ها) / «مدرستهم» مدرسه‌شان (رد
گزینه‌های ۱ و ۳)

(ترجمه، صفحه ۱۳)

۲۵- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

«بعد كل» بعد از هر (رد سایر گزینه‌ها) / «تصادم بين الشَّاتَرَيْن» تصادفی
میان دو خودرو (رد سایر گزینه‌ها) / «يأتي» می‌آید / «شرطي المرور»
پلیس راهنمایی و رانندگی / «لتعيين المقصّر» برای مشخص کردن مقصّر
(رد گزینه ۳)

(ترجمه، صفحه ۳۳۳)

۲۶- گزینه «۳»

(مصطفی قدری‌فرد)

«عندما» هنگامی که (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «قصد صديقي» دوستم
خواست (رد گزینه ۴) / «أَنْ يعبُرَ مِنَ الشَّارِع» از خیابان عبور کند (رد
گزینه‌های ۱ و ۴) / «بدون النظر إلى الشَّاتَرَات» بدون نگاه به خودروها (رد
گزینه‌های ۱ و ۴) / «مَنْ غير ممر المشاة» از غیر گذرگاه پیاده (رد
گزینه‌های ۱ و ۲) / «صدمة السَّيَّارة فجأة» ناگهان خودرو با او برخورد کرد
(رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۲۳۳)

۲۷- گزینه «۴»

(اکرامان عبدالحی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الصَّعَاب» سختی‌ها

گزینه «۲»: «تذهبن» می‌روی

گزینه «۳»: «الطالب الثاني» دانش‌آموز دوم

(ترجمه، ترکیبی)

۲۸- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

«سال تحصیلی» العام الدراسي (رد سایر گزینه‌ها) / «در ایران» فی ایران
(رد گزینه ۴) / «کی» مَتَى / «شروع می‌شود» يَبْتَدِئُ (رد سایر گزینه‌ها)

(تعريب، صفحه ۳۳)

۲۹- گزینه «۲»

(مرغی کاظم شیروری)

عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۲»، هر دو بر ارزش علم‌آموزی در زمان
کودکی و ماندگاری آن اشاره دارد.

(مفهوم، صفحه ۱۸)

ترجمه متن درک مطلب

«علامت‌های راهنمایی و رانندگی از مهم‌ترین اختراعات در قرن گذشته
هستند، مهندس انگلیسی اولین علامت راهنمایی و رانندگی متشکل از دو
چراغ به رنگ قرمز و رنگ سبز را اختراع کرد، آن برای تنظیم حرکت قطارها
بود تا یک قطار با [قطار] دیگر برخورد ننماید. بعد از اختراع خودروها و
افزایش تعداد آن‌ها، نیاز به وسیله‌ای جدید در خیابان‌ها آشکار گردید، پس
اولین علامت راهنمایی و رانندگی در شهر نیویورک ظاهر شد.»

۳۰- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

«مهندس انگلیسی اولین علامت راهنمایی و رانندگی را برای قطار اختراع
کرد»

(درک مطلب، ترکیبی)



۳۱- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

«چه زمانی علامت‌های راهنمایی و رانندگی در خیابان‌ها ظاهر شدند؟»
«بعد از افزایش تعداد خودروها!»

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۲- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

عبارت «علامت‌های راهنمایی و رانندگی قطار در شهر نیویورک بودند!»
نادرست است. صحبت از شهر نیویورک، در مورد علامت‌های رانندگی برای
خودروها و در خیابان‌ها بود.

(درک مطلب، ترکیبی)

۳۳- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

«مَمَرُ الْمَشَاةِ» به معنی «گذرگاه پیاده» است که تابلوی گزینه «۴» مربوط
به آن می‌باشد.

(مفهوم، صفحه ۲۶)

۳۴- گزینه «۴»

(همین زبانی)

توضیح درست «الضیف»: «هو الَّذِي يَدْخُلُ الْبَيْتَ بِدَعْوَةِ أَوْ بَغَيْرِ دَعْوَةٍ»

(واژگان، صفحه ۱۸)

۳۵- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

«الأسبوع»: هفته / «المدينة»: شهر / «الشهر»: ماه [سال]

در این گزینه «المدينة» با دو کلمه دیگر هماهنگ نیست.

(واژگان، صفحه‌های ۱۷ و ۳۰)

۳۶- گزینه «۳»

(مصطفی قریمی قرز)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الجوازات» جمع مؤنث سالم است.

گزینه «۲»: «سَيِّدَات» جمع مؤنث سالم است.

گزینه «۴»: «طَالِبَات» جمع مؤنث سالم است.

(قواعد، مشابه تمرین نهم صفحه ۱۹)

۳۷- گزینه «۳»

(آزمون نمونه دولتی کگیلویه و بویراحمد - ۹۹)

کلمه «عباد» بر وزن فَعَال است.

(قواعد، صفحه‌های ۲۵ و ۲۶)

۳۸- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مَوْضِع» بر وزن «مَفْعِل» است و نمی‌تواند مفهوم «انجام‌شده»
را داشته باشد.

گزینه «۲»: مفهوم «انجام‌دهنده» صحیح است.

گزینه «۴»: مفهوم «انجام‌شده» صحیح است.

(قواعد، صفحه‌های ۲۵ و ۲۷)

۳۹- گزینه «۳»

(لهجدرضا عاشقی)

در این گزینه ضمیر «هَنَّ» با فعل بعد از خود که در صیغه جمع مؤنث غایب
آمده است، تطابق دارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: فعل باید به صورت «تَخْرُجَت» آورده می‌شد.

گزینه «۲»: فعل باید به صورت «وَصَلُوا» آورده می‌شد.

گزینه «۴»: فعل باید به صورت «تَصْران» آورده می‌شد.

(قواعد، مشابه تمرین چهارم صفحه ۱۷)

۴۰- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

«تَصْرَحَ» هم می‌تواند فعل سوم شخص مفرد مؤنث باشد و هم فعل دوم
شخص مفرد مذکر، بنابراین «سَمِيرَة»، «نَتَّ» و «هَي» برای تکمیل جای
خالی مناسب هستند. ضمناً فعل مناسب برای «المؤمن» «يَصْرَحُ» می‌باشد.

(قواعد، مشابه تمرین چهارم صفحه ۱۷)

(تربیان فتح الهی)

۴۴- گزینه «۳»

می‌دانیم جواب هر معادله‌ای، در خود معادله صدق می‌کند، بنابراین:

$$ax + 2x = 4x + 4 \xrightarrow{x=2} 2a + 2a = 4(2) + 4$$

$$4a = 12 \rightarrow a = 3$$

حال با جایگذاری $a = 3$ در معادله $ax - fa = 6x$ داریم:

$$9x - 4(3) = 6x \Rightarrow 9x - 6x = 12$$

$$3x = 12 \Rightarrow x = 4$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ و ۱۱)

(مهدی اسقدراری)

۴۵- گزینه «۱»

اگر حقوق کارگر، سرکارگر و مهندس را به ترتیب x ، y و z در نظر بگیریم،

داریم:

$$\begin{cases} y = 2x \\ y = \frac{2}{3}z \end{cases} \Rightarrow \frac{2}{3}z = 2x \Rightarrow z = 3x$$

بنابراین حقوق مهندس، ۳ برابر کارگر است. اکنون حقوق ماهانه را براساس

حقوق کارگر (x) برای کارگاه محاسبه می‌کنیم:

$$5 \times (2x) + 2 \times (3x) + 29 \times (x) = 48 \Rightarrow 48x = 48$$

$$\Rightarrow x = \frac{48}{48} = 1$$

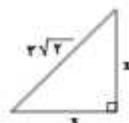
(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

(آروین حسینی)

۴۶- گزینه «۴»

مطابق شکل و با استفاده از قضیه فیثاغورس اندازه ضلع مربع را به دست

می‌آوریم:



ریاضی و آمار (۱)

۴۱- گزینه «۱»

(آروین حسینی)

به هر معادله به صورت $ax + b = 0$ را که در آن a و b اعداد حقیقی و

مخالف صفر است، یک معادله درجه اول می‌گوییم.

بنابراین گزینه «۱» صحیح است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۱)

۴۲- گزینه «۳»

(آروین حسینی)

$$\frac{2}{3}(4x - 7) - \frac{1}{3}(6 - 9x) = \frac{11}{3} \Rightarrow 6x - \frac{21}{3} - 2 + 3x = \frac{11}{3}$$

داریم:

$$\Rightarrow 6x + 3x = 2 + \frac{21}{3} + \frac{11}{3} \Rightarrow 9x = 2 + 16$$

$$\Rightarrow 9x = 18 \Rightarrow x = 2$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۰ و ۱۱)

۴۳- گزینه «۱»

(مسمن بهان‌بفش)

$$3x - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \quad \text{سه برابر عددی، منهای } \frac{1}{2}$$

$$6x + \frac{3}{2} = \frac{3}{2} \quad \text{۶ برابر همان عدد، به علاوه } \frac{3}{2}$$

حالا این دو عبارت را برابر قرار می‌دهیم:

$$3x - \frac{1}{2} = 6x + \frac{3}{2}$$

سپس معادله را حل می‌کنیم:

$$-\frac{1}{2} - \frac{3}{2} = 6x - 3x \Rightarrow -2 = 3x \Rightarrow x = -\frac{2}{3}$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه فعالیت کتاب درسی، صفحه ۱۰)

$$\Rightarrow x + 10 = 2(y - 4)$$

$$x + 10 = 2y - 8$$

$$2y - x = 18 \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(1), (2)} \begin{cases} x + y = 54 \\ 2y - x = 18 \end{cases} \xrightarrow{\text{جمع}} 3y = 72 \Rightarrow y = 24, x = 30$$

$$\text{مقدار آب موجود در مخزن در ابتدا: } x - y = 30 - 24 = 6$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

(زائیاار معمری)

۴۹- گزینه ۲»

مقدار آب موجود در مخزن در ابتدا: x

ساعت ۳ ساعت ۲ ساعت ۱ ساعت ۱۲

$27x$ $9x$ $3x$ x

$$27x = 243 \Rightarrow x = \frac{243}{27} = 9$$

$$3x - x = 2x = 2 \times 9 = 18$$

(معادله و مسائل توصیفی، مشابه تمرین ۳، صفحه ۱۴)

(آروین حسینی)

۵۰- گزینه ۱»

مجموع مساحت‌های دو شکل برابر ۶ است، پس:

$$\text{مساحت دایره} = \pi r^2 = \pi \left(\frac{1}{\sqrt{2\pi}} x \right)^2 = \frac{x^2}{2}$$

$$\text{مساحت مربع} = x \cdot x = x^2$$

$$\frac{x^2}{2} + x^2 = 6 \Rightarrow \frac{3}{2}x^2 = 6 \Rightarrow x^2 = 4 \Rightarrow x = 2$$

$$\Rightarrow \text{محیط دایره} = 2\pi r = 2\pi \left(\frac{1}{\sqrt{2\pi}} \times 2 \right) = \frac{4\pi}{\sqrt{2\pi}} \times \frac{\sqrt{2\pi}}{\sqrt{2\pi}} = 2\sqrt{2\pi}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۵)

$$\Rightarrow x^2 + x^2 = (3\sqrt{2})^2 \Rightarrow 2x^2 = 18 \Rightarrow x^2 = 9$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = 3 \\ x = -3 \end{cases}$$

طول اضلاع نمی‌تواند منفی باشد، پس $x = 3$ است؛ در نتیجه داریم:

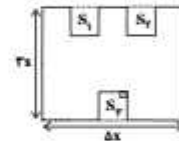
$$\frac{\text{محیط مربع}}{\text{مساحت مربع}} = \frac{4x}{x^2} = \frac{4}{3}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۳)

(سائل معراب‌پور)

۴۷- گزینه ۴»

ابتدا محیط شکل و مساحت شکل را جداگانه می‌یابیم، داریم:



$$(S_1 + S_2 + S_3) - \text{مساحت مستطیل بزرگ} = \text{مساحت شکل}$$

$$\text{مساحت شکل} = 2x \times 5x - (x^2 + x^2 + x^2)$$

$$= 10x^2 - 3x^2 = 7x^2$$

$$\text{محیط شکل} = 9x + 2x + 2x + 2x + 2x + 2x = 22x$$

$$\frac{1}{2} \times \text{اندازه محیط شکل} = \text{اندازه مساحت شکل} \Rightarrow 11x = 7x^2 \Rightarrow x = \frac{11}{7}$$

(معادله و مسائل توصیفی، مرتبط با فعالیت ۲، صفحه ۱۳)

(تریدان فتح‌اللهی)

۴۸- گزینه ۱»

سن مریم را x و سن حسام را y در نظر می‌گیریم:

$$x + y = 54 \quad (1)$$

$$x + 10 = \text{سن ۱۰ سال بعد مریم}$$

$$y - 4 = \text{سن ۴ سال پیش حسام}$$

علوم و فنون ادبی (۱)

۵۱- گزینه ۱

(سعدی گرمی)

در گزینه ۱ «واژه کهنی یافت نمی‌شود».

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: کلمه «مرده کند» از جمله کلمات کهنی است که امروزه به گونه‌ای دیگر به کار می‌رود.

گزینه ۳: کلمه «بنگ‌ریست» از جمله کلمات مذکور است.

گزینه ۴: کلمه «اشتر» امروزه با این شکل نوشتار کاربردی ندارد.

(مبانی تعلیل متن، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷)

۵۲- گزینه ۳

(ابوالفضل عباس زاده)

در گزینه ۳ «هر دو «را» به کار رفته، نشانه مفعولی است».

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «ترکیب «زنبورخانه» به معنای «لانه زنبور» در این بیت وجود دارد.

گزینه ۲: «همی‌یارست ... کم انگاشت» کاربرد تاریخی دستور است.

گزینه ۴: جداولیسی نشانه منفی‌ساز از فعل از کاربردهای تاریخی فعل می‌باشد.

(مبانی تعلیل متن، مشابه مثال کتاب درسی، صفحه ۱۷)

۵۳- گزینه ۳

(کتاب جامع)

در این بیت، نصیحت و پند و اندرز مشاهده می‌شود؛ بنابراین نوع ادبی آن، «تعلیمی» می‌باشد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: حماسی

گزینه ۲: غنایی (ابیاتی که موضوع آن‌ها، عواطف و احساسات درونی است، در زمره ادبیات غنایی قرار می‌گیرند).

گزینه ۴: غنایی

(مبانی تعلیل متن، صفحه ۱۶)

۵۴- گزینه ۳

(معمد مالک)

لحن بیت گزینه ۳ «مانند بیت مذکور، روایی - داستانی است».

(موسیقی شعر، صفحه ۱۳)

۵۵- گزینه ۱

(اکرم رسا)

ابیات «الف» و «د» وزن و آهنگ غمگین و اندوهناک دارند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

موارد «ب» و «ه» وزن شاد دارند و مورد «ج» وزن حماسی دارد.

(موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۱ و ۲۳)

۵۶- گزینه ۱

(فاطمه عبدالوند)

در گزینه ۱ «دو تشخیص (چور فلک / تحمل دانه) وجود دارد».

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: تشخیص: «چشم داشتن روزن»

گزینه ۳: تشخیص: «سخن گفتن خیال»

گزینه ۴: تشخیص: «مخاطب قرار دادن یاد صبا»

(بیان، مشابه سؤال ۵ قورارزایی، صفحه ۱۹)

۵۷- گزینه ۳

(ابوالفضل عباس زاده)

به ترتیب آرایه‌های «تشخیص، تشبیه و تمثیل» در ابیات ذکرشده وجود ندارد.

بررسی ابیات:

الف) تشبیه: ۱) من (مشبه)، همچو (ادات تشبیه)، شمع (مشبهه)، سوختن

(وجه‌شبهه) / ۲) تشبیه دوم: مرغ جان (تشبیه جان به مرغ) / ۳) مرغ جان

(مشبهه)، همچو (ادات تشبیه)، پروانه (مشبهه)، سوختن (وجه‌شبهه)

ب) جناس: «تب» و «تاب» / کنایه: «دامن‌گیر بودن» / کنایه از «باعث

گرفتاری بودن» است.

ج) کنایه: «خون دل دادن» / کنایه از «بیجاده غم و اندوه است» / تشخیص:

«تینگ چرخ (روزگار)»

(بیان و برع، ترکیبی)

۵۸- گزینه ۲

(کتاب جامع)

مفهوم کلی ابیات، «دعوت به سخت‌کوشی و تلاش برای مبارزه با

دشواری‌ها» است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «چه» صفت تعجبی و وابسته‌ای برای کلمه هسته (خوش)

می‌باشد.

گزینه ۳: اجزای این مصراع جابه‌جا شده و به شیوه بلاغی است.

گزینه ۴: تشخیص: «سخن گفتن نهنگ» / جناس: «ها» و «را»

(ترکیبی، مشابه سؤال ۶ قورارزایی، صفحه ۱۹)

۵۹- گزینه ۴

(اکرم رسا)

«دم زدن» در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» به معنای «سخن گفتن» است؛

اما در گزینه «۴» به معنای «نفس کشیدن» است.

(مفهوم، صفحه ۱۹)

۶۰- گزینه ۴

(فاطمه عبدالوند)

ابیات «الف» و «ب» هر دو بر این نکته تأکید دارند که «اگر بدی کنی به تو

بدی می‌شود»؛ بنابراین مفهوم این دو مورد یکسان است.

(مفهوم، صفحه ۲۵)



علوم و فنون ادبی (۱) - سؤال‌های آشنا

۶۱- گزینه ۳

(کتاب اول)

توجه به فضای عاطفی و آهنگ متن سبب کشف لحن می‌شود؛ نه وزن شعر.
(موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۷ و ۲۳)

۶۲- گزینه ۱

(کتاب اول)

فضای بیت گزینه ۱ «۱» با توجه به آهنگ، لحن و محتوا فضایی متناسب با ادبیات تعلیمی دارد و به پند و اندرز می‌پردازد. هجاهای بلند با مصوت بلند «ا» منات خاصی به بیت بخشیده‌اند.

ایات سایر گزینه‌ها، لحن و آهنگی شاد و طرب‌انگیز دارند و این را می‌توان از تعدد هجاهای کوتاه در این ایات دریافت.

(موسیقی شعر، مشابه سؤال ۲ قورار زبانی، صفحه‌های ۲۲ و ۲۵)

۶۳- گزینه ۴

(کتاب اول)

وزن، لحن و آهنگ شعر در بیت گزینه ۴ «۴» شاد و آهنگین و طرب‌انگیز است و متناسب با فضای عاشقانه و شاد آن است.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱ «۱» آهنگ شعر، سنگین است و محتوای تعلیمی دارد.

گزینه ۲ «۲» لحن شعر، پندوار و اندرزگونه است و بیانگر فضایی تعلیمی است.

گزینه ۳ «۳» لحن شعر، نرم و لطیف است.

(موسیقی شعر، مشابه مثال کتاب درسی، صفحه‌های ۲۱ و ۲۳)

۶۴- گزینه ۲

(کتاب اول)

بیت گزینه ۲ «۲» لحنی حماسی و وزنی کوبنده و کوتاه دارد.

ایات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» آهنگی نرم و لطیف دارند که با توجه به محتوایشان، در دسته‌بندی ادبیات غنایی قرار می‌گیرند.

(موسیقی شعر، مشابه مثال کتاب درسی، صفحه‌های ۲۱ و ۲۳)

۶۵- گزینه ۳

(کتاب اول)

خرد + مند (وندی) - بررسی ساخت واژگان در قلمرو زبانی جای می‌گیرد.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱ «۱» آرایه‌های ادبی و زیبایی‌شناسی در قلمرو ادبی قرار دارد؛ نه زبانی.

گزینه ۲ «۲» دستور زبان و ساختار جملات، مربوط به قلمرو زبانی است.

گزینه ۴ «۴» کوتاهی و بلندی جملات و هر بخشی که به دستور زبان ارتباط پیدا کند، زیرمجموعه قلمرو زبانی است.

(مبانی تحلیل متن، صفحه‌های ۱۳ و ۱۶)

۶۶- گزینه ۲

(کتاب اول)

هر بیت قافیه جداگانه ندارد؛ پس قالب شعر مثنوی نمی‌باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱ «۱» در مصراع آخر «را»ی حرف اضافه داریم: چه بهره بود ز ذوق عقبی او را = برای او از ذوق عقبی چه بهره‌ای هست؟

گزینه ۳ «۳» «زنگ دینی» و «صیقل معنی» هر دو اضافه تشبیهی هستند / «دینی و عقبی» نیز تضاد دارند.

گزینه ۴ «۴» شاعر زنگ دینی (مادیات) را مانع رسیدن به ذوق عقبی (معنویات) می‌داند.

(ترکیبی، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷)

۶۷- گزینه ۴

(کتاب اول)

در عبارت «عمله صبا» تشبیه وجود دارد؛ اما تضاد در عبارت صورت سؤال موجود نیست.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱ «۱» تناسب: صبا - گل - باد - شاخ - شمشاد - سرو - زاله - لاله

و «گیو - زلف - چهره - قامت» / تشخیص: «گیوی شمشاد» - گیو جزئی از بدن انسان است که به شمشاد نسبت داده شده است. / «زلف شاخ» زلف جزئی از بدن انسان است که به شاخه نسبت داده شده است (برای شاخه، زلف قائل شده است). / «چهره گل» چهره جزئی از بدن انسان است که به گل نسبت داده شده است.

گزینه‌های «۲» و «۳» نویسنده در عبارت صورت سؤال با استفاده از توصیف طبیعت به حمد خداوند پرداخته است و واژگان عربی به کاررفته در عبارت، ساده و قابل فهم هستند.

(ترکیبی)

۶۸- گزینه ۲

(کتاب اول)

مفهوم و مضمون کلی ایات درباره «حسادت ماه به خورشید» است. ماه به قول معروف «چشم ندارد خورشید را ببیند» و می‌خواهد خورشید همیشه پشت ابر باشد.

(مفهوم، ترکیبی)

۶۹- گزینه ۴

(کتاب اول)

بیت گزینه ۴ «۴» بر «تکا به خود و عدم درخواست و طلب کمک از دیگران» تأکید دارد.

(مفهوم، ترکیبی)

۷۰- گزینه ۳

(کتاب اول)

مفهوم ایات سایر گزینه‌ها به «تحمل و مقاومت عاشق در برابر سختی‌های راه عشق» اشاره دارد، اما بیت گزینه ۳ «۳» بر «تحمل دشواری‌های راه عشق» اشاره‌ای نمی‌کند.

(مفهوم، صفحه ۲۶)



عربی زبان قرآن (۱)

۷۱- گزینه ۳

(کلمران عبدالهی)

«يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا» ای کسانی که ایمان آوردید (رد گزینه‌های ۱ و ۲) /
«لَمْ تَقُولُوا» چرا می‌گویند (رد سایر گزینه‌ها) / «مَا لَا تَعْلَمُونَ» آن‌چه را
انجام نمی‌دهید (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، کرمیان - سؤال ۱ تمرین اول، صفحه ۱۱)

۷۲- گزینه ۲

(مهران سعیدنیا)

«يَتَفَكَّرُونَ» اندیشه می‌کنند / «فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ» در آفرینش
آسمان‌ها و زمین (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «رَبَّنَا» پروردگارا (رد گزینه ۴) /
«مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا» این را بیهوده نیافریدی (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(ترجمه، صفحه ۱۵)

۷۳- گزینه ۲

(مصطفی قریبی‌نورد)

«يَحْنُوا عَنْ» دنبال - بگردید (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / «جَذْوَةُ الشَّمْسِ أَلَى»
پارۀ آتش خورشیدی که (رد گزینه ۴) / «حَرَارَتُهَا كَثِيرَةٌ» حرارتش زیاد
است (رد گزینه‌های ۳ و ۴) / «يَنْمُوْنَهَا» با آن رشد می‌کند (رد گزینه‌های
۱ و ۳) / «كُلَّ شَجَرَةٍ» هر درختی (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(ترجمه، صفحه ۲)

۷۴- گزینه ۳

(همین زندی)

«الْكَلَامُ كَالدَّوَاهِ» سخن مانند داروست (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «قَلِيلٌ يَنْفَعُ»
کمش سود می‌رساند (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «كَثِيرَةٌ قَاتِلٌ» بسیارش کشنده
است (رد گزینه ۲) / «كِه» در گزینه ۱ اضافی است؛ رد گزینه ۱

(ترجمه، تمرین دوم کتاب درسی، صفحه ۱۲)

۷۵- گزینه ۳

(آرمین ساعدنیا)

«بِهْ» آن‌چه گفته است، «إِلَى مَا قَالَ» (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «مَيَّ نَغْرَمُ» آنظر
(رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «بِهْ» آن‌که گفته است، «إِلَى مَنْ قَالَ» (رد گزینه‌های ۲
و ۴) / «مَيَّ نَغْرَمُ» لا آنظر (رد گزینه‌های ۱ و ۲)

(تعریب، صفحه ۱۲)

۷۶- گزینه ۱

(آرمین ساعدنیا)

ترجمه عبارت: «بِهْ» بخار مژگانی در آسمان است که باران از آن نازل
می‌شود.

(واژگان، تمرین سوم کتاب درسی، صفحه ۱۳)

۷۷- گزینه ۳

(کتاب جامع)

ترجمه عبارت صورت سؤال: «موعد اذان نماز مغرب کی است؟»
پاسخ سؤال «بعد غروب الشمس (پس از غروب خورشید)» می‌باشد که در
گزینه ۳ ذکر شده است.

(عوار، ترکیبی)

۷۸- گزینه ۴

(افشین کریمیان‌نورد)

تشریح گزینه‌ها

گزینه ۱: جمع مکسر - مثنای مذکر

گزینه ۲: جمع مکسر - مثنای مذکر

گزینه ۳: جمع مکسر - جمع مکسر

گزینه ۴: جمع مکسر - جمع مذکر سالم

(قواعد، مشابه تمرین چهارم صفحه ۱۳)

۷۹- گزینه ۴

(مهران سعیدنیا)

«لا تدرس» فعل مضارع منفی است نه نهی!

ترجمه عبارت: «تو در مدرسه درس نمی‌خوانی.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «لا تَلْعَبُوا» فعل نهی است.

گزینه ۲: «لا تَكْتُبُوا» فعل نهی است.

گزینه ۳: «لا تَجْلِسْ» فعل نهی است.

(قواعد، صفحه ۵)

۸۰- گزینه ۲

(هریضی کاظم‌شیرازی)

با توجه به «يَا أَيُّهَا الطَّالِبَةُ» در ابتدای عبارت، فعل نهی باید به صورت دوم
شخص مفرد مؤنث و به شکل «لا تَكْتُبِي» بیاید.

(قواعد، صفحه ۶)



منطق

۸۱- گزینه «۳»

(سالار صفایی)

پروسی گزینه‌های نادرستند

گزینه «۱»: منطق دانان کوشیده‌اند با بررسی انواع خطاهای ذهن و دسته‌بندی آن‌ها، راه‌های جلوگیری از خطای اندیشه را نشان دهند. (علم منطق نادرست است.)

گزینه «۲»: تأکید منطق بر آموزش شیوه درست اندیشیدن است تا از این طریق قادر به تشخیص خطاهای بی‌شمار ذهن باشیم. (شیوه درست اندیشیدن نادرست است.)

گزینه «۴»: منطق را می‌توان به شاقول بنایی تشبیه کرد که به کارگیری آن، باعث پدید آمدن بنای فکری مستحکمی می‌شود. (دانستن آن نادرست است.)

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۵۵، ۵۶)

۸۲- گزینه «۳»

(مفسر رضایی بقا)

دلیل نادرستی گزینه «۳»: خطای اندیشه یا مغالطه لزوماً اختیاری و عمدی نیست، بلکه ممکن است غیرعمدی و سهوی هم رخ دهد.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۳۳ و ۳۴)

۸۳- گزینه «۲»

(سالار صفایی)

تشریح عبارات نادرستند

عبارت اول: امروزه با فراگیر شدن رسانه‌ها و حجم انبوه اطلاعات صحیح و غلط، بیش از پیش نیازمند علمی مانند منطق هستیم که شیوه‌های جلوگیری از خطای اندیشه را به ما آموزش دهد.

عبارت دوم: معمولاً نشریات مختلف در بسیاری از عناوین و مطالب خود، استدلال‌هایی را به نفع عقاید موردنظرشان مطرح می‌کنند.

عبارت سوم: اغلب آگهی‌های تجاری نوعی استدلال هستند که می‌خواهند مخاطب را به این نتیجه برسانند که «فلان کالا را بخرید».

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه ۵)

۸۴- گزینه «۴»

(ظهور راه‌انجام)

نکته: اگرچه دانستن منطق برای فهم فلسفه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، اما باید توجه داشت که دانستن منطق، تنها برای ارزیابی اندیشه‌های فلسفی به کار نمی‌رود؛ بلکه هریک از ما در سراسر زندگی خود به آن نیازمندیم؛ زیرا می‌خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم بگیریم. ما هرروزه مطالبی را برای دوستانمان بیان می‌کنیم که برای متقاعد کردن آن‌ها دلیل می‌آوریم و می‌کوشیم تا در تعلیم و تعلم دچار خطا نشویم یا در داد و ستد، فریب کلاهبرداران را نخوریم. با فراگیر شدن رسانه‌ها و حجم انبوه اطلاعات درست و قلط در عصر حاضر، ما بیش از پیش به علمی نیاز داریم که شیوه‌های جلوگیری از خطای اندیشه را به ما بیاموزد تا فریب آگهی‌های تجاری و استدلال‌های نادرست نشریات را نخوریم. بنابراین استدلال‌آوری و تعریف کردن صحیح، اموری نیستند که تنها در محیط تحصیلی با آن‌ها سر و کار داشته باشیم؛ بلکه آن‌ها بخشی از سخنان روزگه ما را تشکیل می‌دهند.

با توجه به این نکته و با بررسی گزینه‌ها خواهیم داشت که همه گزینه‌ها بخشی از پاسخ را بیان کرده‌اند؛ اما سعید پاسخ کامل‌تر و صحیح‌تری ارائه داده است.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه ۵)

۸۵- گزینه «۲»

(مفسر رضایی بقا)

دانش بشری به دو حیطه کلی تصور و تصدیق تقسیم می‌شود و از آن‌جا که وظیفه علم منطق جلوگیری از خطای اندیشه است، علم منطق به دو بخش اصلی تعریف و استدلال تقسیم شده است.

بنابراین تصور و تصدیق دو بخش اصلی علم هستند؛ اما تعریف و استدلال دو بخش اصلی منطق هستند.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۹۵ و ۹۶)



۸۶- گزینه ۱»

(پولاد پاکدل)

دو بخش دانش منطق، تعریف و استدلال هستند. گزینه‌های «۲، ۳ و ۴» همگی مربوط به بخش تعریف هستند و در واقع یک تعریف ارائه کرده‌اند؛ اما گزینه «۱» در خود استدلالی دارد با این نتیجه که اگر می‌خواهیم درست تعریف کردن را یاد بگیریم، باید ابتدا با مقدماتی از جمله مباحث الفاظ، آشنا باشیم.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: این گزینه یک تعریف نادرست از تصور مجهول «استدلال» را ارائه کرده است؛ اما باز هم یک تعریف است.
گزینه «۳»: این عبارت نیز یک تعریف از تصور مجهول «شاعر» ارائه کرده است.
گزینه «۴»: بیان اوصاف و ویژگی‌های ظاهری، مکانی و... درباره چیزی یا کسی، در دامنه تعریف کردن قرار می‌گیرد.

نکته: اصطلاحات و کلماتی مانند «یعنی»، «به معنای»، «همان کسی که»، «آن است که» و... از نشانه‌های تشخیص تعریف از استدلال است. البته تنها به نشانه‌ها نباید اکتفا کرد و همواره محتوا و معنا، مشخص‌کننده نهایی تعریف و استدلال است.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۹۵۷)

۸۷- گزینه ۴»

(غفور به‌انقیام)

نکته: تعریف، راه شناخت صورهای مجهول با کمک صورهای معلوم است و استدلال، کمک می‌کند تا از تصدیق‌های معلوم به کشف تصدیق‌های مجهول برسیم.

در نتیجه با بررسی دو عبارت داده شده در صورت سؤال، پی می‌بریم که عبارت اول یک تعریف و عبارت دوم یک استدلال است. بنابراین پاسخ گزینه «۴» است.

(منطق، ترازوی اندیشه، مشابه تمرین، صفحه ۱۰)

۸۸- گزینه ۳»

(محمدرضا بنی‌یفا)

تصدیق، جمله کامل خبری است که دارای حکم و قابل صدق یا کذب است. پس جملات ناقص در سایر گزینه‌ها، فقط تصور هستند.

(منطق، ترازوی اندیشه، مشابه مثال‌های تمرین، صفحه ۸)

۸۹- گزینه ۱»

(محمدرضا بنی‌یفا)

تعریف برای معلوم ساختن تصور به کار می‌رود. جمله ناقص گزینه «۱» تصور است؛ اما سایر گزینه‌ها جملات خبری کامل و تصدیق می‌باشند.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۹۵۷)

۹۰- گزینه ۳»

(سالار صفایی)

در این سؤال به دنبال گزینه‌ای هستیم که در آن حکمی به کار رفته باشد، یعنی «تصدیق» را باید پیدا کنیم. تصدیق، جمله خبری تام و بامعنا است که دارای حکم و قابل صدق و کذب است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «درختی که در پاییز میوه می‌دهد» یک جمله تام نیست؛ چون خواننده هنوز منتظر است که ببیند در ادامه جمله چه چیزی رخ می‌دهد.
گزینه «۲»: «ارتفاعات کوه سهند» یک جمله خبری تام نیست؛ بلکه یک تصور است.

گزینه «۴»: «کتاب تاریخ» نیز یک تصور است و جمله خبری تام نیست.

(منطق، ترازوی اندیشه، مشابه مثال‌های فعالیت گفیلی، صفحه ۱۰)

اقتصاد

۹۱- گزینه ۳

(ارش کتابفروشن بدری)

عبارت «منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می کنند» به ویژگی سازمان دهنده بودن کارآفرینان موفق اشاره دارد.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۶)

۹۲- گزینه ۲

(آیدا ربیعی)

اگر میزان درآمد از هزینه ها بیشتر باشد، شما به عنوان تولیدکننده از فعالیت خود سود برده اید.

تکته: اگر تفاوت درآمد و هزینه ها صفر باشد، تولیدکننده نه سود کرده است و نه زیان. در صورتی که درآمدهای به دست آمده از هزینه های تولید کمتر باشد (هزینه ها بیشتر از درآمد باشد)، کسب و کار دچار ضرر و زیان می شود.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه های ۸ و ۹)

۹۳- گزینه ۱

(سپیده فتح الهی)

راه های دوری از زیان (از طریق افزایش درآمد و کاهش هزینه ها):

- صرفه جویی و افزایش بهره وری

- پرهیز از استخدام نیروی کار غیر لازم

- صرفه جویی در مواد اولیه و انرژی

- جلوگیری از بیخت و پاش ها

- فراهم کردن بازار مناسب برای محصولات و فروش کالا با قیمت مناسب

تکته: برای دوری از وضعیت زیان، آقای احمدی باید هزینه های تولید را بدون این که از میزان تولید کم کند، کاهش دهد.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۶)

۹۴- گزینه ۱

(سارا شریفی)

تعداد کل محصول تولید شده $= \frac{2}{3} \times$ تعداد محصول فروخته شده

$$= \frac{2}{3} \times 3600 = 2400 \text{ واحد}$$

قیمت هر واحد محصول $\times$ کل محصول فروخته شده = درآمد

$$2400 \times 30000 = 72000000 \text{ تومان}$$

هزینه تولید هر محصول $\times$ کل محصول تولید شده = هزینه های تولید

$$3600 \times 20000 = 72000000 \text{ تومان}$$

هزینه های تولید - درآمد = سود یا زیان

$$72000000 - 72000000 = 0$$

در نتیجه این تولیدکننده سود و زیانی نداشته است.

(کسب و کار و کارآفرینی، مشابه سؤال ۳ تفکر و تمرین، صفحه ۱۱)

۹۵- گزینه ۳

(سپیده فتح الهی)

بررسی موارد:

(الف) احتکار کالا: حرام بودن کسب و کار

(ب) فریب مشتری (نشان دادن کالایی برخلاف آنچه است): حرام بودن کسب و کار

(ج) این معلم در کار خود هیچ کم و کاستی ندارد و در نتیجه کسب و کار او حرام نیست.

(د) گرفتن مبلغی اضافه برای انجام وظیفه (رشوه گرفتن): حرام بودن کسب و کار

(کسب و کار و کارآفرینی، مشابه مثال های متن، صفحه ۹)

۹۶- گزینه ۲

(ارش کتابفروشن بدری)

محدوده عمل مؤسسات غیرانتفاعی و خیریه، گاهی محلی، گاهی ملی و حتی جهانی است.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۹)

۹۷- گزینه ۴

(علی صیدی)

امکان رقابت بالاتر به دلیل مقیاس تولید بالا، امکان سرمایه گذاری بیشتر و قیمت پایین تر نسبت به رقبای از مزایای کسب و کار شرکت است.

بررسی سایر گزینه ها:

گزینه ۱: سهولت در تصمیم گیری از مزایای کسب و کار شخصی است.

گزینه ۲: راه اندازی آسان و هزینه های نسبتاً اندک از مزایای کسب و کار شخصی است.

گزینه ۳: تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام از معایب کسب و کار شرکت است.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه های ۱۵ و ۱۸)

۹۸- گزینه ۴

(امسان عالی نژاد)

سهام یک سند مالکیت است و نشان می دهد که دارنده آن، بخشی از مالکیت شرکت را در اختیار دارد و در سود و زیان آن سهم است.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۶)

۹۹- گزینه ۴

(سپیده فتح الهی)

بررسی گزینه ها:

گزینه ۱: چون گروهی از افراد با هدف بیشینه کردن منافع گرد هم آمده اند، بیانگر تعاونی است.

گزینه ۲: چون هدف بهزاد از کارش غیرتجاری است؛ بنابراین کار او نوعی خیریه است.

گزینه ۳: خانم محمدی خودش مالک کسب و کار نیست و استخدام شده است؛ بنابراین نوع کسب و کار او شخصی نیست.

گزینه ۴: خانم بابایی شیپینی فروشی را به تنهایی راه اندازی کرده و مالک آن است؛ پس کسب و کار او شخصی است.

(انتخاب نوع کسب و کار، مشابه سؤال ۱ تفکر و تمرین، صفحه ۲۱)

۱۰۰- گزینه ۱

(سارا شریفی)

(الف) تعاونی ها مراحل راه اندازی کم و بیش مشابهی با «شرکت ها» دارند.

(ب) نحوه اداره تعاونی ها براساس «هر نفر، یک رای» است. یعنی هر کدام از اعضا صرف نظر از اینکه چقدر از سرمایه تعاونی را تأمین کرده باشند، یک رای خواهد داشت.

(ج) توزیع سود احتمالی در تعاونی ها در پایان دوره «به نسبت سرمایه هر عضو» است.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۹)



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد

(دوره دوم)

۳ مرداد

تعداد کل سؤالات آزمون: ۲۰
زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

مسئول آزمون	حمید لنجان‌زاده اصفهانی
ویراستار	فاطمه راسخ
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول درس مستندسازی	علیرضا همایون‌خواه
طراحان	حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حامد کریمی، سپهر حسن‌خان‌پور، فرزاد شیرمحمدلی
حروف‌چینی و صفحه‌آرایی	معصومه روحانیان
ناظر چاپ	حمید عباسی

استعداد تحصیلی

۲۵۱- گزینه ۳»

(نامد کریم)

ذره بین برای بزرگنمایی است نه اندازه گیری، اما دیگر وسایل برای اندازه گیری زمان، فشار و وزن به کار می روند.

(هوش کلامی)

۲۵۲- گزینه ۳»

(سپهر حسن خان پور)

معلوم است که روی تخته سیاه با گچ می نویسند و روی وایت بورد با ماژیک. دسته دومی نیز جدیدتر است.

(هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه ۱»

(عمید اعشوانی)

متن می گوید مأمون به دو فرزندش دستور داده بود هر گاه معلم برمی خاست تا کفش بپوشد و برود، هر یک از دو فرزند بدونند و یکی از دو لنگه کفش معلم را پیش پای او بگذارند تا او خم نشود و راحت کفش بپوشد این نشانه احترامی است که جایگاه معلم دارد.

(هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه ۱»

(سپهر حسن خان پور)

متن می گوید آدمی باید نخست خود از دیگری علم بیاموزد و سپس اعضای آموزگاری کند.

(هوش کلامی)

۲۵۵- گزینه ۳»

(نامد کریم)

طبق متن، نظرات وزیر در انکار نقش کاریزما در مشروعیت بخشی به حاکم نیست، اما می گوید این که قوانین و نهادهای سیاسی در جوامع مدرن تعیین کننده اند، یعنی مشروعیت قانونی عقلانی مهمتر است.

(هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه ۲»

(نامد کریم)

جان لاک معتقد بود اگر حکومتی حقوق طبیعی مردم را نقض کند، مردم حق این را دارند که برای تغییر آن اقدام کنند.

(هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه ۳»

(نامد کریم)

چه نمونه رفتارهایی ممکن است عامل کاهش رضایت عمومی و بحران مشروعیت یک حکومت باشد؟ فساد، ناکارآمدی، سرکوب و یا تاراجی اجتماعی. دو پرسش دیگر در متن پاسخ نگرفته اند.

(هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه ۱»

(نامد کریم)

کافی است به این نکته توجه کنیم که حسن و یعقوب برادرند و فرزندان ایشان پسرعموی یکدیگرند. معلوم است که ما از نسبت بین مادران این دو اطلاعی نداریم.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۵۹- گزینه ۲»

(نامد کریم)

حسن برادر مہ پاره است، پس حسن، دایی فرزند مہ پاره است. معلوم است که پسر حسن، پسر دایی فرزند مہ پاره است. زن حسن، خواهر شوهر مہ پاره است. پس زن حسن برای فرزند مہ پاره، «عمه» است. معلوم است که پسر حسن، پسر عمه مہ پاره هم هست.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۰- گزینه ۴»

(نامد کریم)

پسر حسن، با دختر برادر زن عموی خود ازدواج کرده است. پس زن عموی پسر حسن، برای آن دختر، عمه است. پس زن عموی حسن، عمه زن پسر حسن است.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۱- گزینه ۱»

(عمید اعشوانی)

ابتدا جدول را کامل می کنیم. امین کوچکترین فرزند است. امیر بزرگترین فرزند نیست. اصغر نیز بزرگترین فرزند نیست. پس بزرگترین فرزند اکبر است. او کمربند دارد. فقط یک نفر از آن که کراوات دارد بزرگتر است، پس آن که کراوات دارد بیست سال دارد. امیر کراوات ندارد. پس امیر هفده سال دارد و اصغر بیست سال.

سن	۲۲	۲۰	۱۷	۱۴
نام	اکبر	اصغر	امیر	امین
رنگ پیراهن				
لباس دیگر	کمربند	کراوات		

آن که پاپیون دارد، پیراهنش آبی است و کوچکترین فرزند نیست. یعنی امین نیست، پس امیر است. آن که نه کمربند دارد، نه کراوات و نه پاپیون، یعنی امین، قرمز پوشیده است. رنگ پیراهن اکبر و اصغر هم معلوم نیست.

سن	۲۲	۲۰	۱۷	۱۴
نام	اکبر	اصغر	امیر	امین
رنگ پیراهن	معلوم نیست	معلوم نیست	آبی	قرمز
لباس دیگر	کمربند	کراوات	پاپیون	ندارد

طبق جدول، اصغر کراوات زده است.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۲- گزینه ۳»

(میدر اعلیانی)

طبق جدول پاسخ قبلی، آن که پایون زده است، آبی پوشیده است.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۳- گزینه ۴»

(میدر اعلیانی)

طبق جدول پاسخ‌های قبلی، آن که کمربند دارد، اکبر است که ۲۲ سال دارد.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۴- گزینه ۲»

(میدر اعلیانی)

طبق داده‌های بالا، معلوم است که رنگ پیراهن اکبر و اصغر معلوم نیست.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه ۲»

(میدر کتبی)

کارخانه طبق نمودار در فصل‌های بهار و پاییز سودده بوده است. ولی میزان

سود در این ماه‌ها طبق نمودار، دقیق قابل مقایسه نیست. حتی اگر تقریبی

هم بگوییم، به نظر می‌رسد فصل پاییز سوددهی بیشتری داشته است.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۶۶- گزینه ۳»

(خاتمه راسخ)

یکی از نقطه‌ها در همه شکل‌ها در محل اشتراک دایره‌ها و مربع است. این

فضا در گزینه ۳» اصلاً نیست. دیگر نقطه‌ها جایگاه نسبی مشابهی دارند.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه ۲»

(خاتمه راسخ)

تعداد پاره‌خط‌های شکل بیرونی در همه شکل‌ها، دقیقاً یکی بیش‌تر از تعداد

پاره‌خط‌های شکل درونی است، به‌جز گزینه ۲».

(هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه ۴»

(خاتمه راسخ)

در همه شکل‌ها، دایره‌ای هست و دو چندضلعی. همواره بخش مشترک دایره

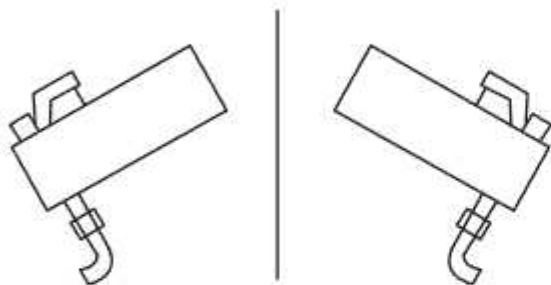
با آن چندضلعی که تعداد اضلاع کم‌تری دارد، رنگی است به‌جز گزینه ۴».

(هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه ۲»

(میدر کتبی)

تقارن مدتظر:



(هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه ۴»

(قرارداد شیرمقنن)

تقارن مدتظر:



(هوش غیرکلامی)