

۱۰
انسانی



۱۰ انسانی

دفترچه سؤال

۲۴ شهریور ۱۴۰۲



فیلم تحلیل آموزشی آزمون امروز
برای مشاهده در سایت کانون ، کد روبه رو
را با دوربین تلفن همراه خود اسکن کنید.

پدید آورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	مسعود برملا، مهدی حاجی نژادیان، علی سرآبادانی، رضا سیدنجفی، محمد قورقچیان
فارسی (نهم)	مبین حسن زاده، محمد امین داداش فام، سجاد غلام پور سیوکی، محمد نورانی، یاسین مهدیان
عربی، زبان قرآن (نهم)	آرمین ساعدینا، احسان کلاته عربی، مدیا ویس بیگی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی، محمد حمیدی، نریمان فتح الهی، زانبار محمدی
علوم و فنون ادبی (۱)	سید علیرضا علویان، سجاد غلام پور سیوکی، یاسین مهدیان، شیوا نظری، محمد نورانی
عربی، زبان قرآن (۱)	محمود بادبرین، مرتضی کاظم شیروودی، محمد علی کاظمی نصرآبادی، پیروز وجان
منطق	علیرضا تقی پور، محمد نادرپور، علیرضا نصیری
اقتصاد	سارا شریفی، فاطمه صفری، احسان عالی نژاد، سارا معصوم زاده

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی (نهم)	رضا سیدنجفی	رضا سیدنجفی	مهرداد ملوندی، حنا عابدینی	الهه شهیازی
فارسی (نهم)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، مهشید خدامرادی	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (نهم)	اسماعیل علی پور	اسماعیل علی پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، حمید زرین کفش، احسان غنی زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، مهشید خدامرادی	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	اسماعیل علی پور	اسماعیل علی پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور	لیلا ایزدی
منطق	علیرضا نصیری	علیرضا نصیری	فرهاد علی نژاد	زهره قموشی
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	شاهین محمدی	زهره قموشی

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	زهره دامیار
مسئول دفترچه	فاطمه رئیس زیدی
گروه مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: زهره قموشی
حروفچین و صفحه آرا	زهره تاجیک
ناظر چاپ	سوران نعیمی



دفترچه شماره (۱)

نگاه به گذشته

آزمون ۲۴ شهریور ماه ۱۴۰۲

دهم انسانی

نام درس	معمولاً دانش‌آموزان در هر رده‌ی تراز به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهند.					این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید
	۷۰۰۰	۶۲۵۰	۵۵۰۰	۴۷۵۰	۴۰۰۰	
ریاضی (نهم)	۶	۴	۳	۲	۱	شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ خواهید داد؟
فارسی (نهم)	۶	۵	۳	۲	۱	
عربی، زبان قرآن (نهم)	۸	۷	۵	۲	۱	

تعداد سؤال: ۳۰ مدت پاسخ‌گویی: ۴۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	وضعیت پاسخ‌گویی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی (به دقیقه)
۱	ریاضی (نهم)	اجباری	۱۰	۱	۱۰	۱۵
۲	فارسی (نهم)	اجباری	۱۰	۱۱	۲۰	۱۵
۳	عربی، زبان قرآن (نهم)	اجباری	۱۰	۲۱	۳۰	۱۵



ریاضی (نهم)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

عبارت‌های گویا

حجم و مساحت

فصل ۷ (ابتدای تقسیم چندجمله‌ای)

و فصل ۸

صفحه‌های ۱۲۶ تا ۱۴۳

۱- اگر عبارت $(4a-2b)x + (2a+b)x^2 - x^2$ بر $x-2$ بخش‌پذیر بوده و خارج قسمت نیز برابر $x-3$ باشد، آنگاه

حاصل $a-b$ کدام است؟

(۲) ۲

(۱) ۱

(۴) ۴

(۳) ۳

۲- اگر مساحت یک مستطیل برابر $4x^3 + 2x^2 - 3x - 3$ بوده و عرض آن $x-1$ باشد، محیط آن کدام است؟

(۲) $4x^2 + 7x + 2$ (۱) $4x^2 + 6x + 3$ (۴) $2x^2 + \frac{7}{2}x + 1$ (۳) $8x^2 + 14x + 4$

۳- اگر باقی‌مانده تقسیم $P(x) = ax^3 + Mx^2 - x + 1$ بر $x-1$ مساوی ۴ و بر $x+2$ مساوی صفر باشد؛ در آن صورت حاصل $a \times M$ کدام است؟

(۲) $\frac{665}{16}$ (۱) $\frac{-665}{16}$ (۴) $\frac{551}{144}$ (۳) $\frac{-551}{144}$

۴- مکعبی به طول یال $\sqrt{3}$ واحد در داخل کوچکترین کره ممکن قرار دارد. حجم این کره چند برابر حجم مکعب است؟ ($\pi \approx 3$)

(۲) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (۱) $\frac{3\sqrt{3}}{3}$ (۴) $3\sqrt{3}$ (۳) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

۵- پیمانهای به شکل نیم کره و به قطر دهانه ۳۶ سانتی‌متر را از آب پر و آب آن را داخل لیوان استوانه‌ای با همان قطر خالی می‌کنیم. آب در لیوان تا چه

ارتفاعی برحسب سانتی‌متر بالا می‌آید؟

(۲) ۱۲

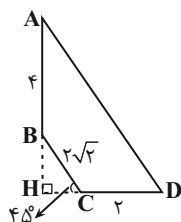
(۱) ۹

(۴) ۲۴

(۳) ۱۸

محل انجام محاسبات

۶- شکل روبه‌رو را حول ضلع AB دوران می‌دهیم. حجم شکل حاصل کدام است؟



$$\frac{80\pi}{3} \quad (2)$$

$$\frac{88\pi}{3} \quad (1)$$

$$\frac{82\pi}{3} \quad (4)$$

$$\frac{79\pi}{3} \quad (3)$$

۷- دو هرم منتظم با قاعده مربع داریم که قطر قاعده و ارتفاع هرم اولی به ترتیب $\frac{1}{\sqrt{3}}$ و $\sqrt{3}$ برابر قطر قاعده و ارتفاع هرم دومی است. حجم هرم دوم

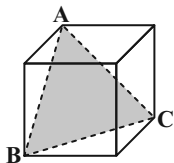
چند برابر حجم هرم اول است؟

$$\frac{\sqrt{3}}{3} \quad (4)$$

$$1 \quad (3)$$

$$3 \quad (2)$$

$$\sqrt{3} \quad (1)$$



۸- حجم مکعب مقابل برابر $\sqrt{8}$ است. مساحت مثلث ABC کدام است؟

$$\sqrt{3} \quad (2)$$

$$\sqrt{2} \quad (1)$$

$$3 \quad (4)$$

$$2 \quad (3)$$

۹- با $\frac{2}{3}$ از دایره‌ای که بین دو شعاع و محیط دایره، محدود است، مخروطی می‌سازیم. حجم مخروط به‌دست آمده چند برابر حجم کره‌ای است که قطر آن

برابر با شعاع قاعده مخروط ساخته شده است؟

$$2\sqrt{5} \quad (4)$$

$$\sqrt{5} \quad (3)$$

$$4\sqrt{5} \quad (2)$$

$$\frac{\sqrt{5}}{3} \quad (1)$$

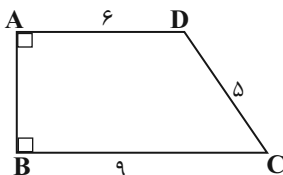
۱۰- اگر دوزنقه قائم‌الزاویه $ABCD$ را حول قاعده BC دوران دهیم، حجم حاصل از این دوران چقدر است؟

$$123\pi \quad (1)$$

$$112\pi \quad (2)$$

$$118\pi \quad (3)$$

$$106\pi \quad (4)$$



محل انجام محاسبات

فصل‌های پنجم و ششم
درس‌های ۱۲ تا ۱۷
صفحه‌های ۹۱ تا ۱۳۷

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

فارسی (نهم)

۱۱- رابطه میان واژگان همه گزینه‌ها، به ترتیب «مترادف، هم‌خانواده و متضاد» است؛ به جز:

- (۱) هجوم و حمله - مجتهد و جهاد - فانی و ماندگار
(۲) فراست و هوشمندی - اصول و وصال - حزن و شادی
(۳) بخشش و موهبت - رخصت و مرخص - خضوع و تکبر
(۴) رنجه و غمگین - متهم و اتهام - واقف و غافل

۱۲- در کدام عبارت، قید به کار نرفته است؟

- (۱) کم‌کم پیشرفت کردن آدمی را سزااست؛ ترقی ناگهان زبانی بیش نیست.
(۲) وظیفه ما پاسداری از این میراث گران‌قدری است که این بزرگان به آیندگان بخشیده‌اند.
(۳) گلستان سعدی شیرازی، تماماً درس زندگی و اخلاقیات نکوست.
(۴) گاهی اوقات دستم را به آرامی روی درخت کوچکی قرار می‌دهم.

۱۳- همه واژگان ذکرشده در کدام گزینه، به لحاظ ساخت یکسان نیستند؟

- (۱) بیابان، گنجشک، ابریشم، اتاق
(۲) گلاب‌پاش، مداد پاک‌کن، چهارراه، چهارگوش
(۳) کارنامه، پارسال، کمربند، کتابخانه
(۴) کمانک، دانشمند، زمستان، گفتار

۱۴- آرایه‌های «تشبیه، کنایه، واژه‌آرایی و تشخیص» به ترتیب در کدام ابیات یافت می‌شوند؟

- الف) چشم مستش گرچه برد از کار دست و دل مرا
ب) سر خون خلق داری منه از دلم برون پای
ج) مه روی بیوشاند، خورشید خجل ماند
د) دامن ریگ روان را خار نتواند گرفت
شکر الله دستم آن سیب ذقن آخر گرفت (ذقن: چانه)
که ز تیر آه مردم دل من بود پناهت
گر پرتو روی افتد بر طارم افلاکت
دست خالی ماند هرکس دامن دنیا گرفت

- (۱) «الف» - «د» - «ب» - «ج»
(۲) «د» - «ج» - «الف» - «ب»
(۳) «الف» - «ج» - «د» - «ب»
(۴) «د» - «ب» - «الف» - «ج»

۱۵- با توجه به دو بیت زیر، کدام گزینه نادرست است؟

- «ای مهر تو در دل‌ها وی مهر تو بر لب‌ها
تا خار غم عشقت، آویخته در دامن»
(۱) لحن دو بیت، عاطفی است.
وی شور تو در سرها وی سر تو در جان‌ها
کوته‌نظری باشد رفتن به گلستان‌ها»
(۲) در بیت دوم، آرایه تشبیه دیده می‌شود.
(۳) «خار» نهاد و «کوته‌نظری» نقش مسند دارد.
(۴) هر دو مصراع بیت دوم، فعل مضارع دارد.

۱۶- همه ابیات دارای «ردیف» هستند؛ به جز:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| (۱) به جای بزرگان دلیری مکن | چو سرپنجهات نیست، شیری مکن |
| (۲) مگر می‌بینی که دد را و دام | نینداخت جز حرص خوردن به دام |
| (۳) نترسد همی ز آه و فریاد خلق | خدایا تو بستان از او داد خلق |
| (۴) سه کس را شنیدم که غیبت رواست | وز این درگذشتی چهارم خطاست |

۱۷- موضوع کلی کدام گزینه، با بیت «جهان چون زلف و خال و خط و ابروست / که هر چیزی به جای خویش نیکوست» متفاوت است؟

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| (۱) آفرینش همه تنبیه خداوند دل است | دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار |
| (۲) اگر یک ذره را برگیری از جای | خلل یابد همه عالم سراپای |
| (۳) فریاد که از شش جهتم راه ببستند | آن خال و خط و زلف و رخ و عارض و قامت |
| (۴) برگ درختان سبز در نظر هوشیار | هر ورقش دفتری است معرفت کردگار |

۱۸- مفهوم ضرب‌المثل «کم گوی و گزیده گوی چون دُر» در کدام بیت تکرار شده است؟

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| (۱) سخن را سر است ای خردمند و بن | می‌اور سخن در میان سخن |
| (۲) به بدگفتن خلق چون دم زدی | اگر راست گویی سخن هم بدی |
| (۳) صافی و تیرگی آب ز سرچشمه بود | بی دل پاک، سخن پاک نگرده هرگز |
| (۴) بی‌تأمل سخن خود مده از دل به زبان | غنچه تا گل نشود دست به چیدن مگذار |

۱۹- کدام گزینه با بیت زیر تناسب مفهومی دارد؟

- | | |
|--|--------------------------------------|
| «جهان جمله فروغ روی حق دان» | حق اندروی ز پیدایی است پنهان» |
| (۱) منتظران بهار، فصل شکفتن رسید | مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید |
| (۲) به دریا بنگرم دریا تو بینم | به صحرا بنگرم صحرا تو بینم |
| (۳) هم قمتۀ نانموده دانی | هم نامۀ نانوشته خوانی |
| (۴) نور خدا را بجوی، در همه حال ای پسر | نخوان فقط نام او وقت گرفتاریات |

۲۰- مفهوم «اهلی شدن» از دیدگاه روباه، در داستان «شازده کوچولو»، در کدام بیت تکرار شده است؟

- | | |
|---|---|
| (۱) تو خود چه لعبتی ای شهسوار شیرین‌کار | که توسنی چو فلک، رام تازیانه‌تو ست |
| (۲) مرا می‌بینی و هر دم زیادت می‌کنی دردم | تو را می‌بینم و میلم زیادت می‌شود هر دم |
| (۳) می‌سوزم از فراق تو روی از جفا بگردان | هجران بلای ما شد یا رب بلا بگردان |
| (۴) گویی از صحبت ما نیک به تنگ آمده بود | بار بربست و به گردش نرسیدیم و برفت |

نصوص حول الصلحة
رسالة الشهيد سليمان
درسهای ۹ و ۱۰
صفحههای ۱۱۱ تا ۱۳۴

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

عربی، زبان قرآن (نهم)

■ ■ مناسب‌ترین گزینه را در ترجمه مشخص کنید: (۲۱ - ۲۵)

۲۱- « إِنَّ أَحَبَّ الْأَلْوَانِ إِلَى الْعَيْنِ، الْأَلْوَانُ الطَّبِيعِيُّ الَّذِي نَشَاهِدُهَا حَوْلَنَا فِي اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ! »:

(۱) رنگ‌هایی را چشم دوست دارد که در شب و روز، اطرافمان مشاهده می‌کنیم!

(۲) قطعاً دوست دارم رنگ‌هایی طبیعی را که در کنارمان شب و روز می‌بینیم!

(۳) دوست‌داشتنی‌ترین رنگ‌ها برای چشم، رنگ‌های طبیعی هستند که در شب و روز اطرافمان مشاهده می‌کنیم!

(۴) برای چشم، دوست‌داشتنی‌ترین رنگ، رنگ‌های طبیعی هستند که طی شب و روز می‌بینیم!

۲۲- « يَنْهَضُ مِنَ النَّوْمِ صَبَاحاً فِي السَّاعَةِ السَّادِسَةِ إِلَّا رُبْعاً وَ بَعْدَ الصَّلَاةِ يَتَنَاوَلُ فُطُورَهُ فِي السَّاعَةِ السَّادِسَةِ وَ النَّصْفِ! »:

(۱) صبح ساعت یک ربع به شش از خواب برمی‌خیزد و پس از نماز صبحانه‌اش را در ساعت شش و نیم می‌خورد!

(۲) صبح ساعت شش و ربع از خواب برمی‌خیزد و پس از نماز صبحانه‌اش را در ساعت شش و نیم می‌خورد!

(۳) صبح ساعت شش و ربع از خواب برمی‌خیزد و پس از نماز صبحانه‌اش را در ساعت شش و نیم خواهد خورد!

(۴) صبح ساعت یک ربع به شش از خواب برخاست و پس از نماز صبحانه‌اش را در ساعت شش و نیم خورد!

۲۳- « نَحْنُ وَصَلْنَا إِلَى بَيْتِكُمْ فِي السَّاعَةِ التَّاسِعَةِ إِلَّا رُبْعاً وَ جَعَلْنَاهُ مَقَرّاً لَنَا! »:

(۱) ما در ساعت یک ربع به نه به خانه شما رسیده و آن را مقری برای خود قرار می‌دهیم!

(۲) ما در ساعت نه و ربع به خانه شما رسیده‌ایم و آن‌جا را مقر خود قرار دادیم!

(۳) ما در ساعت یک ربع به نه به خانه‌تان رسیدیم و آن را مقری برای خود قرار دادیم!

(۴) ما در ساعت نه و ربع به خانه‌تان رسیدیم و آن را مقر خود قرار داده‌ایم!

۲۴- عَيْنُ الْخَطَا:

(۱) الْعِلْمُ فِي الصِّغَرِ كَالنَّقْشِ فِي الْحَجَرِ! : دانش در کودکی مانند نقش در سنگ است!

(۲) رَسَمَ التَّلَامِيذُ فِي الصَّحِيفَةِ الْجِدَارِيَّةِ عِلَامَاتِ الْمُرُورِ! : دانش‌آموزان در روزنامه علامت‌های راهنمایی و رانندگی را رسم کردند!

(۳) الْمُهَنْدِسُونَ صَنَعُوا جِسْرًا لِعُبُورِ السَّيَّارَاتِ! : مهندسان پلی برای عبور ماشین‌ها ساختند!

(۴) يَا أَخِي اِسْمَعْ كَلَامَ مُدَرِّسِنَا! : ای برادر من سخن معلممان را بشنو!

۲۵- «امانت آن مرد را پس نگرفتیم، مگر پس از اینکه همه سرزمین را به تو دادیم!»:

(۱) مَا رَجَعْنَا أَمَانَةً هَذَا الرَّجُلِ إِلَّا بَعْدَ أَنْ أُعْطِينَاكَ كُلَّ الْبَلَدِ!

(۲) مَا اِسْتَرْجَعْنَا أَمَانَةً ذَلِكَ الرَّجُلِ إِلَّا بَعْدَ مَا أُعْطِينَاكَ كُلَّ الْبِلَادِ!

(۳) أَمَانَةُ ذَلِكَ الرَّجُلِ مَا اِسْتَرْجَعْنَاهَا إِلَّا بَعْدَ إِعْطَاءِ كُلِّ الْأَرْضِ!

(۴) لَا تَعُوذُ أَمَانَةُ ذَلِكَ الرَّجُلِ إِلَّا بَعْدَ أَنْ نُعْطِيكَ الْبَلَدَ!

■ ■ پاسخ صحیح سؤالات زیر را مشخص کنید: (۲۶ - ۳۰)

۲۶- کدام توضیح برای کلمه «الرسم» صحیح است؟

(۱) مَكَانٌ لِحِفْظِ الْأَثَارِ التَّارِيخِيَّةِ!

(۲) إِعْطَاءُ الْأَلْوَانِ لَشَيْءٍ!

(۳) عِلَامَاتٌ لِلْسَّائِقِ وَالْعَابِرِ فِي الطَّرِيقِ!

(۴) قُدْرَةُ عَرْضِ الْأَشْيَاءِ بِالْخُطُوطِ وَالْأَلْوَانِ!

۲۷- مفهوم کدام عبارت به مفهوم «لا فقرَ كَالْجَهْلِ» نزدیک تر است؟

(۱) الجاهلُ كالفقير و ليس له شيء!

(۲) الجَهْلُ لِلْفَقِيرِ و الفقرُ لِلْجَاهِل!

(۳) الجاهلُ في الفقرِ أكثرِ ممَّن ليس له شيء!

(۴) الجَهْلُ الْحَقِيقِيُّ هو الفقر في الحياة!

۲۸- در کدام گزینه فعل امر نیامده است؟

(۱) إرجعي إلى رَبِّكِ راضيةً مَرْضِيَّةً!

(۲) فانظُرُوا كيف بدأ الخلق!

(۳) قلتُ لأبي إني أذهب إلى المكتبة!

(۴) اقرأ باسم ربِّكَ الَّذي خلق!

۲۹- در کدام گزینه معادل ماضی استمراری آمده است؟

(۱) كانت سفرَتُنَا العلميَّة مفيدة!

(۲) كان التَّلامِيذُ يركبونَ حافلة المدرسة!

(۳) الفلاحون يستخرجون ماءً من البئر!

(۴) كانَ اللَّاعِبُونَ ناجحينَ في المسابقات!

۳۰- کدام گزینه برای جای خالی مناسب است؟

«خَرَجْنَا مِنْ بَيْتِنَا فِي السَّاعَةِ الثَّامِنَةِ إِلَّا رُبْعاً وَ رَجَعْنَا بَعْدَ نِصْفِ السَّاعَةِ. فَرَجَعْنَا إِلَى الْبَيْتِ فِي السَّاعَةِ!»

(۱) التَّسْعَةُ إِلَّا رُبْعاً

(۲) الثَّمَانِيَةُ وَ الرُّبْعُ

(۳) التَّاسِعَةُ إِلَّا رُبْعاً

(۴) الثَّامِنَةُ وَ الرُّبْعُ



دفترچه شماره (۲)

نگاه به آینده

آزمون ۲۴ شهریور ماه ۱۴۰۲

دهم انسانی

نام درس	معمولاً دانش‌آموزان در هر رده‌ی تراز به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهند.					این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید
	۷۰۰۰	۶۲۵۰	۵۵۰۰	۴۷۵۰	۴۰۰۰	
ریاضی و آمار (۱)	۶	۴	۳	۲	۱	شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ خواهید داد؟
علوم و فنون ادبی (۱)	۶	۵	۳	۲	۱	
عربی، زبان قرآن (۱)	۶	۴	۳	۲	۱	
منطق	۵	۴	۳	۲	۱	
اقتصاد	۷	۵	۳	۲	۱	

تعداد سؤال: ۵۰ مدت پاسخ‌گویی: ۷۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	وضعیت پاسخ‌گویی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی (به دقیقه)
۱	ریاضی و آمار (۱)	اختیاری	۱۰	۳۱	۴۰	۱۵
۲	علوم و فنون ادبی (۱)	اختیاری	۱۰	۴۱	۵۰	۱۵
۳	عربی، زبان قرآن (۱)	اختیاری	۱۰	۵۱	۶۰	۱۵
۴	منطق	اختیاری	۱۰	۶۱	۷۰	۱۵
۵	اقتصاد	اختیاری	۱۰	۷۱	۸۰	۱۵



ریاضی و آمار (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

معادله درجه دوم
تابع (تا پایان مفهوم تابع)
صفحه‌های ۱۰ تا ۴۹

۳۱- اگر $x = 4$ ریشه معادله $\frac{5x-2}{3} - \frac{2a-x}{4} = x-4$ باشد، a بر کدام عدد بخش پذیر است؟

(۲) ۴

(۱) ۳

(۴) ۷

(۳) ۵

۳۲- سن علی ۲۰ سال بعد، ۳ برابر سنی خواهد بود که ۲۰ سال پیش داشته است. در حال حاضر، سن علی کدام است؟

(۲) ۴۵

(۱) ۴۰

(۴) ۳۰

(۳) ۵۰

۳۳- آریا برای دو نفر از دوستانش، یک جعبه شیرینی خرید. او به نفر اول $\frac{1}{5}$ از شیرینی‌ها و به نفر دوم $\frac{1}{4}$ از باقی‌مانده شیرینی‌های داخل جعبه را داد و ۶

شیرینی هم برای خودش باقی ماند. تعداد شیرینی‌های داخل جعبه چند تا بوده است؟

(۲) ۲۰

(۱) ۲۵

(۴) ۱۰

(۳) ۱۵

۳۴- به ازای چند مقدار m ، معادله $(m^2-1)x^2 + (m^5-m)x - 49 = 0$ ، دو ریشه قرینه دارد؟

(۲) یک مقدار

(۱) هیچ مقدار

(۴) سه مقدار

(۳) دو مقدار

۳۵- در معادله درجه دوم $3x^2 + (m+2)x + m - 7 = 0$ ، مجموع دو ریشه $\frac{1}{3}$ است، ریشه کوچک‌تر معادله کدام است؟

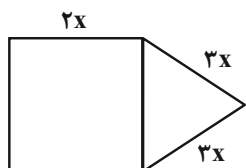
(۲) -۲

(۱) -۵

(۴) $-\frac{5}{3}$ (۳) $-\frac{2}{3}$

محل انجام محاسبات

۳۶- با توجه به شکل، اگر اندازه محیط مثلث متساوی الساقین، دو برابر اندازه مساحت مربع باشد، طول قطر مربع کدام است؟



(۱) ۲ (۲) $\sqrt{2}$

(۳) ۴ (۴) $2\sqrt{2}$

۳۷- معادله $x^2 - 19 = (1 + \frac{2}{x-4})(3 - \frac{6}{x-2})$ ، چند جواب دارد؟

(۱) صفر (۲) ۱

(۳) ۲ (۴) ۳

۳۸- به ازای کدام مقدار a ، معادله $\frac{5}{ax+1} + \frac{3a}{2x+a} = x$ ، دارای جواب $x=2$ است؟

(۱) -۲ و -۳ (۲) ۲ و -۳

(۳) -۲ و ۳ (۴) ۲ و ۳

۳۹- یک مخزن آب دارای یک شیر ورودی در بالای مخزن و یک شیر خروجی در کف مخزن است. اگر شیر ورودی، مخزن را در ۶ ساعت پر کند و شیر

خروجی، مخزن را در ۱۰ ساعت تخلیه کند، در صورتی که همزمان هر دو شیر باز باشند، در چند ساعت، مخزن پر می شود؟

(۱) ۱۲ (۲) ۲۰

(۳) ۱۵ (۴) ۱۰

۴۰- چه تعداد از روابط زیر، بیانگر تابع هستند؟

الف) رابطه‌ای که به ضلع یک مربع، مساحت آن را نسبت می دهد.

ب) رابطه‌ای که به هر استان، شهرهایش را نسبت می دهد.

پ) رابطه‌ای که به هر مسلمان، قبله او را نسبت می دهد.

ت) رابطه‌ای که به هر فرد، دوستان او را نسبت می دهد.

ث) رابطه بین هر انسان و اثر انگشت اشاره او

(۱) ۲ (۲) ۳

(۳) ۴ (۴) ۵

محل انجام محاسبات

علوم و فنون ادبی (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

فصل یکم +

فصل دوم

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و
قرن‌های اولیه هجری، هماهنگی
پاره‌های کلام، سجع و انواع آن)
درس ۱ تا پایان درس ۶
صفحه‌های ۱۲ تا ۵۸

۴۱- همه موارد از دیدگاه تاریخ ادبیات کاملاً درست است؛ به‌جز:

- (۱) آثار برجامانده زبان فارسی باستان، به خط میخی نوشته شده‌اند.
- (۲) زبان پارسی در دوره اشکانیان، در شرق و شمال شرقی ایران متداول بوده است.
- (۳) زبان فارسی پارسی، نخستین صورت زبان ادبی فارسی نو در برابر نفوذ عناصر زبان عربی بود.
- (۴) قرن چهارم دوران غلبه، رواج، حفظ و ارائه آداب و رسوم ملی بود.

۴۲- در کدام ابیات به‌ترتیب «واژه‌آرایی و واج‌آرایی» به‌کار رفته است؟

- | | |
|--|-------------------------------------|
| الف) دل شکسته مروت بود که باز دهند | که باز می‌دهد این دردمند را دل ریش |
| ب) بر او راست خم کرد و چپ کرد راست | خروش از خم چرخ چاچی بخواست |
| ج) نه عجب که قلب دشمن شکنی به روز هیجا | تو که قلب دوستان را به مفارقت شکستی |
| د) مرو به خانه ارباب بی‌مروت دهر | که گنج عافیت در سرای خویشان است |
- (۱) «ج»، «د» (۲) «د»، «الف» (۳) «ج»، «الف» (۴) «الف»، «ب»

۴۳- نوع «سجع» به‌کار رفته در عبارات زیر، به‌ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- الف) هر نفسی که فرومی‌رود ممد حیات است و چون برمی‌آید مفرح ذات.
ب) هر که دست از جان بشوید، هر چه در دل دارد بگوید.
ج) تنی چند از روندگان، متفق سیاحت بودند و شریک رنج و راحت.
د) این لطیفه بدیع آورد و آن حکایت غریب.
ه) آن که از جمال حق محبوب است، خود به نزدیک اهل بصیرت معذور است.

- (۱) متوازن - متوازی - مطرف - متوازن - مطرف
(۲) مطرف - متوازی - متوازن - متوازن - متوازن
(۳) مطرف - متوازی - مطرف - متوازن - متوازن
(۴) متوازی - متوازن - مطرف - متوازی - متوازی

۴۴- در کدام بیت، «سجع» به‌کار رفته است؟

- (۱) جانی است چون شعله ولی دودش ز نورش بیشتر
(۲) هر دشمنی کاندر جهان کلو مر تو را کرد امتحان
(۳) الا ای برج حشمت را درخشان نیر اعظم
(۴) صحبت خوش است با تو گر اتفاق افتد
چون دود از حد بگذرد در خانه ننماید ضیا
انداخت او را آسمان از امتحان اندر محن
که رای روشنت بخشد ضیا مهر درخشان را
کوشش چه سود دارد چون دولت اتفاقی است

۴۵- در کدام گزینه، «ی» هم به‌شکل صامت و هم به‌شکل مصوت به‌کار رفته است؟

- (۱) بس کس که ز زردشت بگردیده دگر بار
(۲) زمین بر سان خون‌آلود دیبا
(۳) بید مانند ترنج است ز دیدار به برگ
(۴) خوردیم زخم‌ها که نه خون آمد و نه آه
ناچار کند روی سوی قبله زردشت
هوا بر سان نیل‌اندود مشتی
نیست در برگ سخن بلکه سخن در ثمر است
وه این چه نیش بود که تا استخوان برفت

۴۶- تعداد هجاهای کوتاه و بلند بیت زیر، به ترتیب کدام است؟

«ما از تو جداییم به صورت نه به معنی چون فاصله بیت بود فاصله ما»

(۱) چهارده - چهارده (۲) دوازده - دوازده

(۳) دوازده - سیزده (۴) سیزده - دوازده

۴۷- با توجه به وزن، کدام مصراع می تواند ادامه مصراع زیر باشد؟

«مرا گله بانی به عقل است و رای»

(۱) کسی گفت: سعدی! چه شوریده رنگی (۲) که گویی هیچ رنجوری ندارد

(۳) بسا هوشمندا که در کوی عشق (۴) کدخدا را گفتم از بهر خدای

۴۸- لحن و آهنگ کدام بیت، همانند ابیات شاهنامه فردوسی است؟

(۱) اگر دودی رود، بی آتشی نیست و گر خونی بیاید، کشته ای هست

(۲) باز گویم پادشاهی را چه غم گر به خیلش درمیرد چاکری

(۳) حاکم ظالم به سنان قلم دزدی بی تیر و کمان می کند

(۴) به دشمن دهی هر زمان جای خویش نگویی به کس بیهوده رای خویش

۴۹- قالب کدام بیت مثنوی نیست و در آن، «را» به معنای «برای» به کار رفته است؟

(۱) ناوک او را سر مه پی سپر نی زده بر ناوک و بر نی سه پر

(۲) سبب می رس که چرخ از چه سفله پرور شد که کام بخشی او را بهانه بی سببی است

(۳) مرا خود ز سر نیست چندان خبر که تاج است بر تارکم یا تبر

(۴) حافظ گمشده را با غمت ای یار عزیز اتحادی ست که در عهد قدیم افتاده ست

۵۰- همه گزینه ها به استثنای گزینه ... مفهوم ذهنی و معنوی دارند.

(۱) به صدق کوش که خورشید زاید از نفست که از دروغ سیه روی گشت صبح نخست

(۲) شیر در بادیه عشق تو روباه شود آه از این راه که در وی خطری نیست که نیست

(۳) هر باد که از سوی بخارا به من آید با بوی گل و مشک و نسیم سمن آید

(۴) من همان دم که وضو ساختم از چشمه عشق چار تکبیر زدم یک سره بر هر چه که هست

عربی، زبان قرآن (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

ذَاكَ هُوَ اللَّهُ / إِنَّكُمْ مَسْئُولُونَ /
مَطَرُ السَّمَكِ / التَّعَائِشُ السَّلْمِيُّ
(درس‌های ۱ تا ۴)
صفحه‌های ۱ تا ۵۶

■ مناسب‌ترین گزینه را در ترجمه مشخص کنید: (۵۱ - ۵۵)

۵۱- «هل تُصَدِّقُ أَنَّ الْكَلْبَ يَقْدِرُ عَلَى سَمَاعِ صَوْتِ السَّاعَةِ مِنْ مَسَافَةِ أَرْبَعِينَ قَدَمًا؟»:

(۱) آیا باور می‌کنی که سگ می‌تواند صدای ساعت را از مسافت چهل قدمی بشنود؟!

(۲) آیا راست می‌گویی که سگ قادر است از فاصله چهار متری صدای ساعت را بشنود؟!

(۳) آیا باور می‌کنی که سگ قادر به شنیدن صدای زنگ ساعت‌ها از مسافت چهل قدمی است؟!

(۴) آیا راست گفتی که روباه می‌تواند صدای ساعت را از فاصله چهل قدمی بشنود؟!

۵۲- «النَّاسُ الَّذِينَ تَجَمَّعُوا حَوْلَ ذَلِكَ الْبَائِعِ فَهُمْ أَوْ أَنَّهُ لَا يَقْصُدُ أَنْ يَبِيعَ جَمَلَهُ»:

(۱) مردمی که پیرامون آن فروشنده جمع شدند فهمیدند که او قصد ندارد که شترش را بفروشد!

(۲) انسان‌هایی که دور آن فروشنده جمع شده بودند دریافتند که او قصد ندارد که شترش را بفروشد!

(۳) مردمی که پیرامون آن فروشنده جمع شدند فهمیده بودند که او قصد ندارد که شتر را بفروشد!

(۴) مردم کسانی هستند که دور آن فروشنده جمع شده بودند و فهمیدند که او قصد ندارد که شتر خود را بفروشد!

۵۳- «مِنْ أَوَامِرِ الْإِسْلَامِ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ الْإِعْتَصَامُ بِحَبْلِ اللَّهِ وَالتَّعَائِشُ السَّلْمِيُّ حَتَّى لَا يُفَرِّقَ أَحَدُ الْمُسْلِمِينَ»:

(۱) از فرامین اسلام بر هر مسلمانی چنگ زدن به ریسمان خدا و همزیستی مسالمت‌آمیز است تا احدی مسلمانان را پراکنده نکند!

(۲) از دستورات اسلام بر هر مسلمانی این است که به ریسمان خدا چنگ بزند و همزیستی مسالمت‌آمیز داشته باشد تا مسلمانان

پراکنده نشوند!

(۳) از دستورهای اسلام به همه مسلمانان چنگ زدن به ریسمان خدا و زندگی مسالمت‌آمیز است تا احدی مسلمانان را پراکنده نکند!

(۴) چنگ زدن به ریسمان خدا و زندگی مسالمت‌آمیز با دستوراتی است که اسلام داده تا کسی مسلمانان را پراکنده نکند!

۵۴- عَيْنِ الْخَطَا:

(۱) كان النجار يبقى في المصنع لأربعة أيام و يصنع من الأخشاب أشكالا جميلة! نجار چهار روز در کارخانه می ماند و با چوبها شکل های زیبایی می ساخت!

(۲) المسلمون خمس سگان العالم يعيشون في مساحة واسعة من الأرض من الصين إلى المحيط الأطلسي! مسلمانان يك پنجم ساکنان جهان هستند که در گستره وسیعی از زمین از چین تا اقیانوس اطلس زندگی می کنند!

(۳) يوم الجمعة يجتمع المسلمون في مساجد المدينة و يصلون الصلاة ثم يرجعون إلى بيوتهم بعد ثلاثين دقيقة! روز جمعه، مسلمانان در مساجد شهر جمع می شوند و نماز به جا می آورند سپس بعد از سی دقیقه به خانه هایشان باز می گردند!

(۴) رأى المزارع في مزرعته حمارين إثنين و هما يأكلان ثمرة شجرة التفاح و غضب المزارع عندما رأى هذا المشهد! کشاورز دو الاغ را در مزرعه خود که در حال خوردن میوه درخت سیب بودند، دید و کشاورز با دیدن این صحنه عصبانی شد!

۵۵- «دانشمندان تا زمان های طولانی راز افتادن ماهی ها را از آسمان نمی دانستند!»:

(۱) ما كان العلماء يعرفون سرَّ تساقطِ الأسماك من السماء حتى الأزمنة الطويلة!

(۲) العالمون ما كانوا يعرفون سرَّ تساقطِ السمك من السماء حتى الأزمنة الطويل!

(۳) العلماء ما كانوا عرفوا سرَّ تساقطِ الأسماك من السماء حتى الأزمنة الطويلة!

(۴) ما كان العالمون يعرفون أسرار تساقطِ الأسماك من السماء حتى الأزمنة الطويلة!

■ ■ پاسخ صحیح سؤالات زیر را مشخص کنید: (۵۶ - ۶۰)

۵۶- عَيْنِ العبارة التي جاءت فيها كلمتان مضادتان:

(۱) نحن نحارب الأعداء عندما هاجمونا بلاشك!

(۲) إن الآخرة من أقرب البيوت إلى رضي الله و أبعدنا من غضبه!

(۳) هناك من يُقدِّم أعماله خالصة لله فهو سينتفع بها يوم القيامة بلاشك!

(۴) أنفق في سبيل الله ليرضى عنك!

۵۷- عَيْنُ مَفْهُومًا صَحِيحًا لِهَذِهِ الْعِبَارَةِ «كَفْتَهُ مَهْمُ اسْتَنْهَ غَوِينْدَه»:

- (۱) النَّاسُ نِيَامٌ فَإِذَا مَاتُوا انْتَبَهَوْا!
- (۲) ﴿وَاجْعَلْ لِي لِسَانَ صِدْقٍ فِي الْآخِرِينَ﴾
- (۳) الْكَلَامُ كَالدَّوَاءِ قَلِيلُهُ يَنْفَعُ وَكَثِيرُهُ قَاتِلٌ!
- (۴) أَنْظِرْ إِلَى مَا قَالَ وَ لَا تَنْظُرْ إِلَى مَنْ قَالَ!

۵۸- عَيْنُ حَرْفِ «س» لَيْسَتْ مِنَ الْحُرُوفِ الْأَصْلِيَّةِ لِلْفِعْلِ:

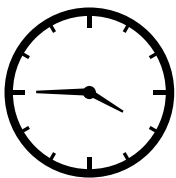
- (۱) اسْتِخْرَاجُ النِّفْطِ مِنْ بَاطِنِ الْأَرْضِ عَمَلٌ صَعْبٌ!
- (۲) اسْتَلَمْتُ رِسَالَةً مِنْ زَمِيلَتِي فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِي!
- (۳) سَنَسْتَمِيعُ إِلَى مُدَرِّسِ الْعَرَبِيَّةِ فِي الصَّفِّ!
- (۴) ﴿فَاصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَ اسْتَغْفِرْ لِذَنْبِكَ﴾

۵۹- عَيْنُ فِعْلًا فِيهِ الْحُرُوفُ الرَّائِدَةُ أَقَلُّ مِنَ الْبَقِيَّةِ:

- (۱) يَحْتَقِلُ النَّاسُ فِي الْهِنْدُورَاسِ بِهَذَا الْيَوْمِ سَنَوِيًّا!
- (۲) عَلَى كُلِّ النَّاسِ أَنْ يَتَعَاشِلُوا مَعَ بَعْضِهِمْ تَعَايشًا سَلْمِيًّا!
- (۳) تَقَدَّمَ الْجُنُودُ إِلَى مَعَارِكِ الْقِتَالِ لِلدِّفَاعِ عَنِ الْوَطَنِ!
- (۴) تُقَدِّمُ الْمَدِيرَةُ الْهَدَايَا لِلطَّالِبَاتِ النَّاجِحَاتِ فِي الْإِمْتِحَانِ!

۶۰- عَيْنُ الْخَطَا لِلْفَرَاغِ حَسَبِ السَّاعَةِ: «كَمْ السَّاعَةُ الْآنَ؟.....!»

- (۱) الرَّابِعَةُ إِلَّا رُبْعًا
- (۲) الثَّلَاثَةُ إِلَّا الْخَامِسَةُ وَ الرَّبْعُ
- (۳) الرَّابِعَةُ إِلَّا خَمْسَ عَشْرَةَ
- (۴) الثَّلَاثَةُ وَ خَمْسَةٌ وَ أَرْبَعُونَ دَقِيقَةً



منطق

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

منطق، ترازوی اندیشه
لفظ و معنا، مفهوم و مصداق
اقسام و شرایط تعریف
اقسام استدلال استقرایی
درس ۱ تا پایان درس ۵
صفحه‌های ۱ تا ۵۲

۶۱- کدام تعریف، براننده «علم منطق» است؟

- (۱) معیار مقابله حق و باطل است تا با شناساندن همه معیارهای حق، باطل هم شناخته شود.
- (۲) وسیله مقابله مفاهیم و مصادیق است تا به کمک حجت و استدلال، راه تفکر درست را بیاموزد.
- (۳) معیار سنجش حق از باطل است تا به کمک تصورات و تصدیقات معلوم، ذهن را از خطا بازدارد.
- (۴) وسیله سنجش مفاهیم و مصادیق است تا بتوان تمامی مجهولات را کشف کرد و راه تفکر درست را آموخت.

۶۲- در عبارات کدام گزینه احتمال وقوع بیش از یک نوع مغالطه وجود دارد؟

- (۱) بیستمین و آخرین سؤال منطق و فلسفه کنکور بسیار دشوار بود. - گرگیاس ۳۰ سال با نفاق و تفرقه جدال کرد.
- (۲) در غم نبودنت کرم شکست. - پدرم رفیق ۳۰ ساله من بود.
- (۳) بعد از محرم، سفر آغاز خواهد شد. - به‌خاطر قیمت نامنصفانه، خریدار از سر معامله درخواست.
- (۴) طریقی پیش گیر و رهی. - امام شهر که سجاده می‌کشید به دوش.

۶۳- کدام مورد درباره عبارت «توکیو بزرگ‌ترین شهر جهان است و دارای مسافران فراوانی می‌باشد» درست است؟

- (۱) دو مفهوم کلی دارد که نسبت عموم و خصوص مطلق دارند.
- (۲) دو مفهوم کلی دارد که نسبت میان آن‌ها تساوی است.
- (۳) هیچ مفهوم جزئی در این جمله به کار نرفته است.
- (۴) یک مفهوم جزئی و یک مفهوم کلی دارد که نسبت عموم و خصوص مطلق دارند.

۶۴- تعریف ارائه‌شده در کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) اسب: عبارت است از حیوانی که شیهه می‌کشد.
- (۲) اتومبیل: وسیله‌ای مکانیکی که به وسیله نیروی حاصل از سوختن بنزین حرکت می‌کند.
- (۳) شعر: گره‌خوردگی عاطفه و تخیل در زبانی آهنگین است.
- (۴) مقصودالیه بالاشاره: آن چیزی که بتوان به آن اشاره کرد.

۶۵- اشکال تعاریف زیر در کدام گزینه آمده است؟

(الف) خر: حیوان بارکش

(ب) کلاغ: پرندۀ مشکی تخم‌گذار

(ج) ببر: گربه‌سانی پستاندار

(د) فیل: حیوانی با بیش از ۵ تن وزن با طول حاملگی ۲۴ ماه

- (۱) مانع نیست - جامع و مانع نیست - مانع نیست - جامع نیست
- (۲) جامع و مانع نیست - جامع نیست - جامع و مانع نیست - مانع نیست
- (۳) مانع نیست - جامع نیست - مانع نیست - جامع نیست
- (۴) جامع و مانع نیست - جامع و مانع نیست - مانع نیست - مانع نیست

۶۶- کدام گزینه یک استقرای تمثیلی نیست؟

- (۱) انسان مانند آب است، اگر جلویش گرفته شود سیل می‌شود.
- (۲) جیوه مثل آب، مایع است، پس شکل ظرف را به خود خواهد گرفت.
- (۳) جهان شعله‌ای آتش است، مدام در تکاپوست و از حرکت نمی‌ایستد.
- (۴) درس خواندن مانند خوردن یک دارو، تلخ است؛ پس در نهایت مفید خواهد بود.

۶۷- کدام یک از استقرایهای تعمیمی زیر سطح اعتبار پایین‌تری دارد؟

- (۱) حمید، پس از ثبت نظرات دانشجویان تمام دانشکده‌های دانشگاه نتیجه‌گیری خود را ارائه داد.
- (۲) پس از نمونه‌برداری از ۰/۰۰۰۰۱ مترمربع از سطح مریخ، نتیجه آن شد که مریخ جای سکونت نیست.
- (۳) مقاله علمی پژوهشی حسین پس از مصاحبه با بیش از سه چهارم اساتید چاپ شد.
- (۴) سطح رضایت ارباب رجوع، توسط دستگاه ADS به صورت تصادفی ثبت می‌گردد.

۶۸- دانشمندان علوم تجربی تلاش می‌کنند با استفاده از ... مبنایی برای علوم تجربی فراهم کنند.

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| (۱) استنتاج بهترین تبیین | (۲) استدلال استقرایی قوی |
| (۳) استدلال تمثیلی قوی | (۴) انواع مختلف استدلال قیاسی |

۶۹- به ترتیب کدام یک درباره «نوع» و «وضعیت نتیجه» استدلال زیر درست است؟

«تمام کسانی که مدرک تحصیلی بالایی هم دارند بیکار هستند؛ چون من در میان افراد فامیل خود سه نفر را می‌شناسم که با مدرک دکترای بیکار هستند.»

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| (۱) استقرا است - یقینی نیست | (۲) قیاس است - صحیح است |
| (۳) استقرا است - قوی است | (۴) تمثیل است - ضعیف است |

۷۰- کدام گزینه در مورد استنتاج بهترین تبیین نادرست است؟

- (۱) شیوه آن به صورت بررسی احتمالات است.
- (۲) شیوه آن رد گزینه‌ها است نه تأیید آنان.
- (۳) تنها حیطه آن مسائل روزمره است.
- (۴) در مبحث فرضیه‌های علمی کاربرد دارد.

اقتصاد

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

اصول انتخاب در کسب و کار
بازیگران اصلی در میدان اقتصاد
فصل اول و فصل دوم (تا پایان درس ۶)
صفحه‌های ۲ تا ۶۸

۷۱- کدام گزینه دربردارنده پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟

(الف) کدام گزینه جزء «هزینه‌های تولید» نیست؟

(ب) کدام گزینه در خصوص برخی از افراد که راه‌های کسب درآمد نامشروع را انتخاب کرده‌اند، صحیح است؟

(ج) کدام اقدام تولیدکننده در جهت کاهش هزینه‌های تولید صورت می‌گیرد؟

(۱) (الف) پولی که پس از کسر هزینه‌ها از درآمد باقی می‌ماند. (ب) این افراد نه تنها با فعالیت‌های غیرقانونی و غیرشرعی به همنوعانشان ظلم می‌کنند، بلکه برکت را نیز از زندگی خودشان دور می‌کنند و اقتصاد خود و جامعه را در سراسیمی سقوط قرار می‌دهند. (ج) برای محصولات خود، بازار خوبی فراهم می‌کند و کالاهایش را با قیمت مناسب می‌فروشد.

(۲) (الف) پولی که به‌ازای استخدام تعدادی کارگر یا کارمند پرداخت می‌شود. (ب) معمولاً به‌دنبال گران خریدن و ارزان فروختن‌اند و خرید و فروش برخی از کالاها را به صورت رقابتی درمی‌آورند. (ج) از میزان تولید خود کم می‌کند.

(۳) (الف) پولی که بابت خریداری یا اجاره محل کارگاه یا کارخانه صرف می‌شود. (ب) به‌دلیل زودتر آشکار شدن کارهای نامشروع‌شان در شهرها، آن‌ها ترجیح می‌دهند به روستاها کوچ کنند تا آسان‌تر به فعالیت‌های خود بپردازند. (ج) به استخدام نیروی کار ماهر می‌پردازد.

(۴) (الف) پولی که تولیدکننده از فروش محصولات خود به دست می‌آورد. (ب) با احتکار کالاهای مورد نیاز مردم در مواقع ضروری و گران فروختن آن‌ها، سودهای سرشار می‌برند. (ج) در مصرف مواد اولیه صرفه‌جویی می‌کند.

۷۲- هریک از عبارت‌های زیر، به‌ترتیب به کدام‌یک از مزایا یا معایب کسب و کارهای شخصی اشاره دارد؟

«مسئولیت نامحدود - سهولت در تصمیم‌گیری در مورد تغییر شرایط بازار - پرداخت یک بار مالیات بر درآمد - آزادی عمل - قرض از دوستان و

خانواده»

(۱) عیب - مزیت - مزیت - مزیت - عیب

(۲) مزیت - مزیت - عیب - عیب - مزیت

(۳) عیب - عیب - مزیت - عیب - عیب

(۴) مزیت - عیب - عیب - مزیت - مزیت

۷۳- کدام گزینه وضعیت عبارت‌های زیر را از حیث صحیح یا غلط بودن به‌درستی بیان می‌کند؟

(الف) عبارت «گروهی از کشاورزان می‌خواهند برای خرید کود، دانه و سایر مواد مرتبط، به‌صورت عمده هزینه کنند و هزینه را در بین اعضا تقسیم کنند.» مثالی برای کسب و کار شرکتی است.

(ب) محدوده عمل مؤسسات غیرانتفاعی گاهی محلی و گاهی ملی و حتی جهانی است.

(ج) تعاونی‌ها مراحل راه‌اندازی متفاوتی با شرکت‌ها دارند؛ و هر کدام از اعضا با توجه به اینکه چقدر از سرمایه تعاونی را تأمین کرده باشد، حق رأی دارد.

(د) توزیع سود در پایان دوره در تعاونی‌ها یکسان است، صرف نظر از اینکه هر فرد چقدر از سرمایه تعاونی را تأمین کرده باشد.

(ه) مشاغل خویش‌فرمایی نمونه‌هایی از کسب و کارهای شخصی هستند.

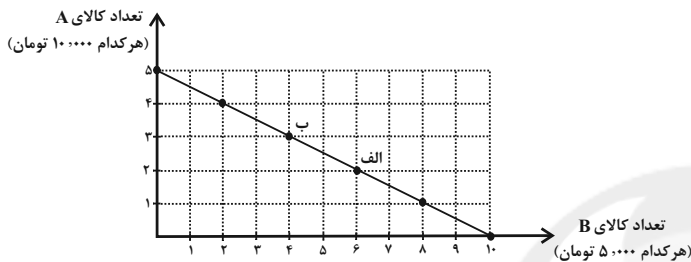
(۱) غ - ص - ص - غ - ص (۲) غ - ص - غ - غ - ص (۳) ص - غ - ص - ص - غ (۴) غ - ص - غ - ص - ص

محل انجام محاسبات

۷۴- کدام یک از عبارات زیر، در رابطه با واقعیت صحیح است؟

- (۱) تجهیزات اداری (میز، تخته و ابزارهای آموزشی و ...) در یک شرکت تدریس خصوصی مثالی برای منابع طبیعی از عوامل تولید است.
- (۲) این عبارت که «اگر کشاورز کل زمین را زیر کشت گندم ببرد، دیگر نمی‌تواند در آن یونجه یا جو بکارد»، به این اصل که هر چیزی دارای محدودیت در استفاده است، اشاره دارد.
- (۳) پس از اولویت‌بندی گزینه‌ها، وقتی اولین اولویت را انتخاب کردیم، مجموع منافع اولویت‌های بعدی، هزینه فرصت انتخاب ما خواهد بود و این اولویت‌بندی‌ها برای تمامی افراد یکسان است.
- (۴) مبادله با کشورهای دیگر راهکار حل مشکل کمیابی منابع است.

۷۵- فرض کنید شما ۵۰ هزار تومان برای خرید دو کالای A و B دارید. با توجه به نمودار زیر، کدام گزینه صحیح نیست؟



- (۱) در نقطه «ب» می‌توانیم ۳ واحد از کالای A و ۴ واحد از کالای B را خریداری کنیم.
- (۲) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان‌دهنده مقدار کالای A و B است که با ۵۰ هزار تومان می‌توان خرید.
- (۳) در نقطه «الف» می‌توانیم ۲ واحد از کالای A و ۶ واحد از کالای B را خریداری کنیم.
- (۴) برای حرکت از نقطه «الف» به «ب» باید از خرید ۳ واحد کالای A صرف‌نظر کنیم تا بتوانیم ۲ واحد بیشتر از کالای B خریداری کنیم.

۷۶- کدام گزینه در رابطه با مرز امکانات تولید درست نیست؟

- (۱) ناحیه خارج از مرز امکانات تولید نقاطی هستند که کشور می‌تواند آرزوی رسیدن به آن را داشته باشد، زیرا منابع کافی برای تولید آن ندارد.
- (۲) مرز امکانات تولید، مرزی است بین آن‌چه یک کسب و کار با استفاده از منابع موجود و در دسترس می‌تواند تولید کند و آن‌چه نمی‌تواند.
- (۳) این خط از اتصال نقاطی به‌وجود می‌آید که نشان‌دهنده حداکثر امکان تولید شرکت با منابع موجود است.
- (۴) این خط از اتصال نقاطی ایجاد می‌شود که در آن‌ها کشور از همه منابع خود استفاده نکرده است.

۷۷- کدام گزینه مبین پاسخ درست پرسش‌های زیر است؟

- الف) در چه شرایطی بهتر شدن وضع ما، موجب بدتر شدن وضع دیگران می‌شود؟
- ب) کدام مورد یک الگوی اقتصادی محسوب می‌شود؟
- ج) بهتر است یک شرکت به‌جای تولید در درون مرز امکانات، ... تولید کند.
- د) الف) روی مرز کارایی باشیم. ب) مرز امکانات تولید ج) بر روی مرز امکانات
- ه) الف) کشور منابع کافی برای تولید در آن سطح را نداشته باشد. ب) مرز امکانات تولید ج) فراتر از منحنی مرز امکانات
- و) الف) بتوان بیشتر از یک کالا یا خدمت در دسترس مردم قرار داد. ب) هزینه فرصت اجتماع ج) بر روی مرز امکانات
- ز) الف) زیر مرز کارایی باشیم. ب) هزینه فرصت اجتماع ج) فراتر از منحنی مرز امکانات

محل انجام محاسبات

۷۸- با افزایش قیمت خودرو مقدار تقاضای بنزین ... می‌یابد. بنابراین خودرو و بنزین دو کالای ... می‌باشد.

(۱) کاهش - جانشین

(۲) افزایش - مکمل

(۳) افزایش - جانشین

(۴) کاهش - مکمل

۷۹- با توجه به جدول مقابل، کدام گزینه پاسخ صحیح سؤالات زیر است؟

الف) به ترتیب «الف» و «ب» بیانگر چیست؟

ب) در کدام سطح قیمت با مازاد عرضه مواجه هستیم؟

ج) میزان کمبود یا مازاد در سطح قیمت ۱۰۰۰ تومان چقدر است؟

(۱) الف) تقاضا - عرضه، ب) ۲۵۰۰ تومان ج) ۵۰ عدد کمبود تقاضا

(۲) الف) عرضه - تقاضا، ب) ۱۵۰۰ تومان ج) ۵۰ عدد مازاد تقاضا

(۳) الف) تقاضا - عرضه، ب) ۲۰۰۰ تومان ج) ۱۰۰ عدد کمبود عرضه

(۴) الف) عرضه - تقاضا، ب) ۵۰۰ تومان ج) ۱۰۰ عدد مازاد عرضه

۸۰- به ترتیب هر یک از موارد زیر به کدام نوع مالیات اشاره دارد؟

- مهم‌ترین نوع مالیات

- معمولاً برای حمایت از صنایع داخلی به کار گرفته می‌شود.

- وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.

- کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت این نوع مالیات معاف می‌شوند.

(۱) مالیات بر درآمد - عوارض گمرکی - مالیات بر مصرف - مالیات بر ارزش افزوده

(۲) مالیات بر ارث - عوارض شهرداری - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر مصرف

(۳) مالیات بر ارث - عوارض شهرداری - مالیات بر مصرف - مالیات بر ارزش افزوده

(۴) مالیات بر درآمد - عوارض گمرکی - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر مصرف

محل انجام محاسبات

۱- گزینه «۱»

(رضا سیرنهی)

می‌دانیم که عبارت $x^2 - (2a+b)x + (4a-2b)$ بر $x-2$ بخش پذیر بوده و خارج قسمت برابر $x-3$ می‌باشد؛ پس داریم:

$$(x-2)(x-3) = x^2 - (2a+b)x + (4a-2b)$$

$$x^2 - 5x + 6 = x^2 - (2a+b)x + (4a-2b)$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 2a+b=5 \\ 4a-2b=6 \end{cases} \Rightarrow a=2, b=1$$

$$\Rightarrow a-b=1$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۲۶ تا ۱۲۹)

۴

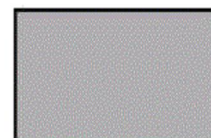
۳

۲

۱✓

(مهم‌ترین فرق‌بندی)

۲- گزینه «۳»



$$S = \frac{\text{مساحت}}{\text{عرض}} \rightarrow \text{طول} = \text{عرض} \times \text{طول}$$

$$4x^3 + 2x^2 - 3x - 3 \Big| \begin{array}{l} x-1 \\ \hline (طول) = 4x^2 + 6x + 3 \end{array}$$

$$\underline{-(4x^3 - 4x^2)}$$

$$6x^2 - 3x - 3$$

$$\underline{-(6x^2 - 6x)}$$

$$3x - 3$$

$$\underline{-(3x - 3)}$$

• باقی‌مانده

(عرض + طول) = ۲ محیط مستطیل

$$= 2((4x^2 + 6x + 3) + (x - 1)) = 2(4x^2 + 7x + 2)$$

$$= 8x^2 + 14x + 4$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۲۶ تا ۱۲۹)

۴

۳✓

۲

۱

۳- گزینه «۴»

(موردی هابی نژادریان)

باقی مانده $P(x)$ بر $x-1$ برابر ۴ باشد $\leftarrow P(1) = 4$

باقی مانده $P(x)$ بر $x+2$ برابر صفر باشد $\leftarrow P(-2) = 0$

$$\Rightarrow \begin{cases} P(1) = 4 \rightarrow a(1)^2 + M(1) - 1 + 1 = 4 \Rightarrow a + M = 4 & (1) \\ P(-2) = 0 \rightarrow a(-2)^2 + M(-2)^2 - (-2) + 1 = 0 \Rightarrow -4a + 4M = -3 & (2) \end{cases}$$

$$\xrightarrow{(1),(2)} \begin{cases} 4a + 4M = 16 \\ -4a + 4M = -3 \end{cases}$$

$$\xrightarrow{+} 8M = 13 \Rightarrow M = \frac{13}{8}$$

$$\xrightarrow{\text{جایگذاری در (1)}} a = 4 - \frac{13}{8} = \frac{19}{8} \Rightarrow a \times M = \frac{551}{144}$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۲۶ تا ۱۲۹)

☒ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☐ ۱

(موردی هابی نژادریان)

۴- گزینه «۳»

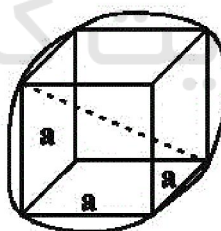
اگر یال مکعب را a و قطر مکعب را d فرض کنیم؛ داریم:

می‌دانیم که:

$$d = \sqrt{a^2 + a^2 + a^2} = a\sqrt{3}$$

$$\text{قطر مکعب} = \text{قطر کره} \Rightarrow 2r = d \Rightarrow 2r = a\sqrt{3} \Rightarrow 2r = \sqrt{3} \times \sqrt{3}$$

$$\Rightarrow r = \frac{3}{2}$$



قطر کره = قطر مکعب

$$\frac{V_{\text{کره}}}{V_{\text{مکعب}}} = \frac{\frac{4}{3}\pi r^3}{a^3} = \frac{\frac{4}{3}\pi(\frac{3}{2})^3}{(\sqrt{3})^3} \frac{\pi \approx 3}{2\sqrt{3}} = \frac{3\sqrt{3}}{2}$$

(مجموع و مساحت، صفحه‌های ۱۳۱ تا ۱۳۴ و ۱۳۳)

☐ ۴

☒ ۳

☐ ۲

☐ ۱

۵- گزینه «۲»

(معمد خرقهیان)

شعاع دهانه نیمکره، نصف قطر است؛ یعنی $R = 18$ ، پس:

$$\text{ارتفاع} = \frac{\text{حجم آب نیمکره}}{\text{مساحت قاعده استوانه}} = \frac{\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} (\pi R^3)}{\pi R^2} = \frac{2R}{3}$$

$$= \frac{2}{3} \times 18 = 12$$

(معم و مساحت، صفحه‌های ۱۳۱ تا ۱۳۴)

☐ ۴

☐ ۳

☒ ۲

☐ ۱

۶- گزینه «۱»

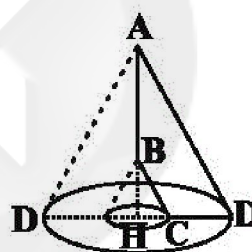
(علی سرآبادانی)

پس از دوران حول AB در واقع ۲ مخروط داریم، یکی با ارتفاع AH و

دیگری با ارتفاع BH که همان قسمت خالی است و با توجه به 45°

بودن زاویه C در مثلث BCH ، ضلع روبه‌رو به زاویه 45° برابر است با

$\frac{\sqrt{2}}{2}$ وتر. پس $BH = CH = 2$ است.



$$V_{\text{مخروط بزرگ}} = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \pi (DH)^2 (AH)$$

$$= \frac{1}{3} \pi \times 4^2 \times 6 = 32\pi$$

$$V_{\text{مخروط کوچک}} = \frac{1}{3} \pi (CH)^2 \times (BH) = \frac{1}{3} \times 2^2 \times 2 = \frac{8\pi}{3}$$

$$\Rightarrow 32\pi - \frac{8\pi}{3} = \frac{88\pi}{3}$$

(معم و مساحت، صفحه‌های ۱۳۸، ۱۳۹ و ۱۴۱)

☐ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☒ ۱

۷- گزینه «۱»

(مسعود پرملا)

$$\text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = \frac{\text{حجم هرم}}{3}$$

$$\begin{cases} \text{قطر مربع } d \\ \text{ارتفاع هرم } h \end{cases} \Rightarrow V = \frac{\frac{d^2}{2} \times h}{3} = \frac{d^2 \cdot h}{6}$$

$$\frac{V_2}{V_1} = \left(\frac{d_2}{d_1}\right)^2 \times \frac{h_2}{h_1} = \left(\frac{\sqrt{3}}{1}\right)^2 \times \frac{1}{\sqrt{3}} = \sqrt{3}$$

(مهم و مسامت، صفحه‌های ۱۳۵ تا ۱۳۸)

۴

۳

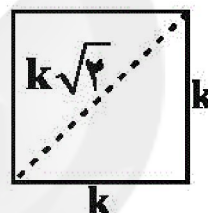
۲

۱ ✓

(موری هابی نژادریان)

۸- گزینه «۲»

اگر طول یال مکعب را k بنامیم، مثلث ABC متساوی‌الاضلاع است که طول هر ضلع آن $k\sqrt{2}$ می‌باشد.



$$AB = AC = BC = M$$

$$S_{ABC} = \frac{M^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{(k\sqrt{2})^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{k^2 \sqrt{3}}{2} \quad (1)$$

$$V_{\text{مکعب}} = k^3 = \sqrt{8} \Rightarrow k = \sqrt{2}$$

$$\xrightarrow[\text{جایگذاری مقدار } k]{(1)} \frac{(\sqrt{2})^2 \sqrt{3}}{2} = \sqrt{3} = S_{\triangle ABC}$$

(مهم و مسامت، صفحه‌های ۱۴۰ تا ۱۴۳)

۴

۳

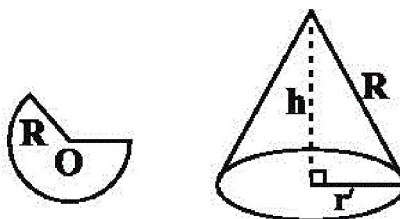
۲ ✓

۱

۹- گزینه «۳»

(رفنا سیر نیفی)

شعاع دایره اولیه را R گرفته و ارتفاع و شعاع قاعده مخروط حاصل را محاسبه می کنیم.



$$\frac{2}{3} \times 2\pi R = 2\pi r' \Rightarrow r' = \frac{2}{3}R$$

$$h^2 + r'^2 = R^2 \Rightarrow h^2 = R^2 - \frac{4}{9}R^2 = \frac{5}{9}R^2$$

$$\Rightarrow h = \frac{\sqrt{5}}{3}R$$

$$V_{\text{مخروط}} = \frac{1}{3}\pi r'^2 h = \frac{1}{3} \times \pi \times \frac{4}{9}R^2 \times \frac{\sqrt{5}}{3}R = \frac{4\sqrt{5}\pi}{81}R^3$$

شعاع کره را r'' در نظر می گیریم:

$$2r'' = r' = \frac{2}{3}R \Rightarrow r'' = \frac{1}{3}R$$

$$V_{\text{کره}} = \frac{4}{3}\pi r''^3 = \frac{4}{3}\pi \times \left(\frac{1}{3}R\right)^3 = \frac{4\pi R^3}{81}$$

$$\Rightarrow \frac{V_{\text{مخروط}}}{V_{\text{کره}}} = \frac{\frac{4\sqrt{5}\pi}{81}R^3}{\frac{4\pi}{81}R^3} = \sqrt{5}$$

(مجموع و مساحت، صفحه های ۱۳۲ و ۱۳۹ و ۱۴۳)

۴

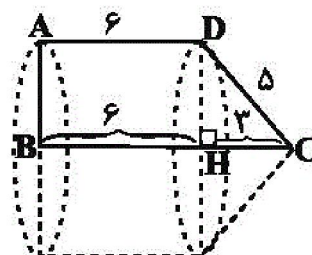
۳ ✓

۲

۱

از دوران ذوزنقه $ABCD$ حول قاعده BC یک مخروط و یک استوانه

تشکیل می شود. در مثلث قائم الزاویه $(H = 90^\circ)$ داریم:



$$DH^2 + HC^2 = DC^2 \Rightarrow DH = 4$$

$$V_{\text{مخروط}} = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \times \pi \times (4)^2 \times 3 = 16\pi$$

$$V_{\text{استوانه}} = \pi r^2 h = \pi (4)^2 \times 6 = 96\pi$$

$$\text{استوانه } V + \text{مخروط } V = \text{حجم حاصل از دوران ذوزنقه}$$

$$= 16\pi + 96\pi = 112\pi$$

(مجموع و مساحت، صفحه های ۱۴۱ و ۱۴۲)

۴

۳

۲ ✓

۱

۱۱- گزینه «۲»
(آزمون نمونه دولتی استان قزوستان - سال ۱۳۹۹)
«اصول» و «وصال» هم خانواده نیستند. کلمه «اصول» از ریشه «اصل» و واژه «وصال» از ریشه «وصل» است که ترتیب حروف و معانی آن‌ها با هم فرق می‌کند.
سایر گزینه‌ها درست است.

(دانش زبانی، ترکیبی)

۴

۳

۲✓

۱

۱۲- گزینه «۲»
(آزمون نمونه دولتی استان قزوستان - سال ۱۳۹۹)
تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «کم‌کم» در این عبارت، قید است.
گزینه «۲»: فاقد قید است.
گزینه «۳»: «تماماً» در این جمله، قید می‌باشد.
گزینه «۴»: گاهی اوقات ← قید زمان / به آرامی ← قید حالت

(دانش زبانی، صفحه ۱۰۸)

۴

۳

۲✓

۱

۱۳- گزینه «۴»
(سفر غلام‌پور سیوکی)
واژه «زمستان»، ساده است؛ اما سایر کلمات این گزینه، مشتق هستند.
تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تمامی کلمات ساده هستند.
گزینه «۲»: تمامی کلمات مرکب هستند.
گزینه «۳»: تمامی کلمات مرکب هستند.

(دانش زبانی، صفحه ۱۲۱)

۴✓

۳

۲

۱

۱۴- گزینه «۱»
(یاسین مهریان)
بیت «الف»: تشبیه: «سیب ذقن» اضافه تشبیهی است و چانه یار، به سیب تشبیه شده است.

بیت «د»: کنایه: «دامن چیزی یا کسی را گرفتن» کنایه از متوسل شدن به آن
بیت «ب»: واژه‌آرایی: تکرار واژه «دل»
بیت «ج»: تشخیص: روی پوشاندن ماه (خجالت کشیدن ماه) / خجل ماندن خورشید

(دانش ادبی، ترکیبی)

۴

۳

۲

۱✓

۱۵- گزینه «۴» (آزمون نمونه دولتی استان فارس - شهریور - سال ۱۳۹۹)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: لحن بیت‌ها عاطفی است؛ چرا که متن با کشش روایی و نرمی و آهنگ کلام و تکیه و درنگ‌های مناسب همراه است و با عواطف و احساسات لطیف می‌آمیزد.

گزینه «۲»: «خار غم عشق» ← اضافه تشبیهی است. «غم عشق» به «خار» تشبیه شده است.

گزینه «۳»: تا زمانی که خار غم عشقت در دامن آویخته است، رفتن به گلستان‌ها، کوته‌نظری است: «خار» نهاد است و «کوته‌نظری»، مسند است.

گزینه «۴»: آویخته (است) ← ماضی نقلی باشد ← در معنی «است» ← مضارع اخباری رفتن ← مصدر فعل «رفت»

(دانش زبانی و ادبی، ترکیبی)

۴ ✓

۳

۲

۱

۱۶- گزینه «۲»

(یاسین موریان)

دو شرط مهم برای ردیف بودن دو کلمه وجود دارد: ۱- یکسان بودن خوانش و نوشتار، ۲- یکسان بودن معنی در بیت گزینه «۲»، خوانش و نوشتار «دام» در هر دو مصراع یکسان است؛ اما معنی آن‌ها متفاوت است.

«دام» در مصراع اول، در معنای «حیوان اهلی» به کار رفته است و «دام» در مصراع دوم، در معنی «تله» به کار رفته است. با توجه به تفاوت معنایی این دو واژه، وجود ردیف منتفی است.

ردیف در سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مکن

گزینه «۳»: خلق

گزینه «۴»: ست؛ توجه داشته باشید که «ست» مخفف شده واژه «است» می‌باشد و ردیف به حساب می‌آید.

(دانش ادبی، صفحه ۱۰۰)

۴

۳

۲ ✓

۱

۱۷- گزینه «۳»

(مهمر نورانی)

بیت گزینه «۳»، به زیبایی‌های ظاهری معشوق اشاره دارد و می‌گوید که آن زیبایی‌ها، مرا شیفته خود ساخت. پس موضوع کلی بیت، در رابطه با معشوق است؛ اما موضوع کلی بیت صورت سؤال و سایر گزینه‌ها، ستایش خداوند به خاطر آفرینش احسن او و همچنین، اشاره به نظم حاکم بر این آفرینش است؛ بنابراین در این ابیات، موضوع کلی، درباره «معشوق» نیست.

(مفهوم، صفحه ۱۰۹)

۴

۳ ✓

۲

۱

۱۸- گزینه «۴»

(یاسین مودیان)

ضربالمثل صورت سؤال و گزینه «۴»، هر دو به این مفهوم اشاره دارند که سخن آدمی، باید سنجیده و حساب شده باشد و سخنی که بدون اندیشه و تفکر باشد، مورد نکوهش است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: میان سخن دیگران، سخن نگو.

گزینه «۲»: نکوهش بدگویی از دیگران

گزینه «۳»: لازمه سخنان پاک، دلی پاک است.

(مفهوم ۳، ترکیبی)

1 2 3 4 ✓

۱۹- گزینه «۲»

(مبین حسن زاده)

بیت صورت سؤال و گزینه «۲»، بر این مفهوم دلالت دارند که همه پدیده‌های جهان، نشانه‌ای از خداوند هستند و او در همه جا پیداست، بنابراین می‌توان به شناخت خدا رسید.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: فرارسیدن فصل بهار

گزینه «۳»: خداوند، دانای غیب است.

گزینه «۴»: در همه حال، به دنبال خدا باش؛ نه فقط زمانی که مشکلی برایت پیش آمده است.

(مفهوم ۳، صفحه ۱۰۳)

1 2 ✓ 3 4

۲۰- گزینه «۲»

(مهمرامین دارا ش قاسم)

مفهوم اهلی کردن از دیدگاه روباه، «علاقه‌مند کردن» بود و در بیت گزینه «۲» نیز شاعر افزایش علاقه و میل خود به معشوق را بیان می‌کند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: بیت این گزینه، در حالت کلی، کنایه از قدرتمند بودن معشوق است و مفهوم علاقه‌مند شدن به شکل داستان شازده کوچولو در این بیت دیده نمی‌شود.

گزینه «۳»: در بیت این گزینه، شاعر از جفای معشوق شکایت می‌کند.

گزینه «۴»: بیت این گزینه، اشاره به ترک شدن عاشق توسط معشوق دارد.

(مفهوم ۳، صفحه ۱۲۹)

1 2 ✓ 3 4

۲۱- گزینه «۳»

(آرمین ساعربناه)

«أحب الألوان»: دوست داشتنی ترین رنگ ها (رد سایر گزینه ها) / «إلى العين»: برای چشم (رد گزینه های «۱ و ۲») / «الألوان الطبيعية»: رنگ های طبیعی (رد گزینه «۱») / «نشاهدها»: آن را مشاهده می کنیم / «حولنا»: اطرافمان (رد گزینه های «۲ و ۴») / «فى الليل و النهار»: در شب و روز

(ترجمه)

۴

۳✓

۲

۱

۲۲- گزینه «۱»

(مریا ویس بیگی)

«يَنْهَض»: برمی خیزد (رد گزینه «۴») / «السادسة إلّا ربعاً»: یک ربع به شش (رد گزینه های «۲ و ۳») / «يتناول»: می خورد (رد گزینه های «۳ و ۴»)

(ترجمه)

۴

۳

۲

۱✓

۲۳- گزینه «۳»

(امسان کلاته عربی)

«فى الساعة التاسعة إلّا ربعاً»: در ساعت یک ربع به نه (رد گزینه های «۲ و ۴») / «مَقَرّاً لنا»: مقری برای خود (رد گزینه های «۲ و ۴») / «جَعَلناه»: آن را قرار دادیم (فعل ماضی) (رد گزینه «۱»)

نکته مهم درسی:

به تفاوت دو عبارت «الساعة التاسعة إلّا ربعاً» و «الساعة التاسعة و الربع» توجه کنید. عبارت اول به صورت «ساعت یک ربع به نه» و عبارت دوم به صورت «ساعت نه و ربع» ترجمه می گردد.

(ترجمه)

۴

۳✓

۲

۱

۲۴- گزینه «۲»

(مریا ویس بیگی)

«الصحيفة الجدارية»: روزنامه دیواری

(ترجمه)

۴

۳

۲✓

۱

۲۵- گزینه «۲»

(آرمین ساعده‌پناه)

«پس نگرفتیم» ما استرجعنا (رد گزینه‌های «۱ و ۴») / «مانت آن مرد»:
أمانة ذلك الرجل / «مگر»: إلتا / «پس از این که»: بعد ما / «به تو دادیم»:
أعطيناك (رد گزینه‌های «۳ و ۴») / «همه سرزمین»: كلّ البلاد (رد
گزینه‌های «۳ و ۴»)

(ترهمه)

۴

۳

۲✓

۱

(آرمین ساعده‌پناه)

۲۶- گزینه «۴»

صورت سؤال از ما توضیح مربوط به «الرسم: نقاشی» را می‌خواهد.

ترجمه عبارت:

گزینه «۱»: مکانی برای حفظ آثار تاریخی!

گزینه «۲»: رنگ بخشیدن به چیزی!

گزینه «۳»: نشانه‌هایی برای راننده و عابر در راه!

گزینه «۴»: توانایی نمایش چیزها با خطوط و رنگ‌ها!

(واژگان)

۴✓

۳

۲

۱

(مدیا ویس بیگی)

۲۷- گزینه «۱»

مفهوم عبارت مورد نظر به این صورت است: «هیچ فقری مانند نادانی و جهل

نیست»؛ که این مفهوم در گزینه «۱» دیده می‌شود که آمده است: «نادان

مانند فقیر است و چیزی ندارد.»

(مفهوم)

۴

۳

۲

۱✓

۲۸- گزینه «۳»

(امسان کلاته عربی)

ترجمه گزینه «۳»: به پدرم گفتم که به کتابخانه می‌روم.
در این گزینه، فعل مضارع صیغه متکلم وحده را نباید با فعل امر اشتباه بگیریم.
به ترتیب افعال «إرجعی»، «انظرو» و «إقرأ» در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» فعل امر هستند.

(قواعد) (فعل امر)

۴

۳✓

۲

۱

۲۹- گزینه «۲»

(مریا ویس بیگی)

کان + فعل مضارع: ماضی استمراری
«کان یرکبون»: سوار می‌شدند

(قواعد) (ماضی استمراری)

۴

۳

۲✓

۱

۳۰- گزینه «۴»

(آرمین ساعربناه)

ترجمه عبارت: «از خانه‌مان در ساعت یک ربع مانده به هشت (۰۷:۴۵) خارج شدیم و نیم ساعت بعد (۰۸:۱۵) برگشتیم. پس در ساعت به خانه برگشتیم.»

- برای بیان ساعت از اعداد ترتیبی استفاده می‌کنیم. (رد گزینه‌های «۱» و «۲»)

- نیم ساعت بعد از ۰۷:۴۵، ساعت ۰۸:۱۵ می‌شود. (رد گزینه «۳»)

(قواعد) (ساعت)

۴✓

۳

۲

۱

۳۱- گزینه «۴»

(آروین هسینی)

نکته: ریشه معادله در خود معادله صدق می کند.

طبق نکته فوق، با جایگذاری $x=4$ در معادله، مقدار a را حساب می کنیم:

$$\frac{5x-2}{3} - \frac{2a-x}{4} = x-4 \xrightarrow{x=4} \frac{5(4)-2}{3} - \frac{2a-4}{4} = 4-4$$

$$\Rightarrow 6 - \frac{2a-4}{4} = 0 \Rightarrow \frac{2a-4}{4} = 6 \xrightarrow[\text{وسطین}]{\text{طرفین}} 2a-4=24$$

$$\Rightarrow 2a=28 \Rightarrow a=\frac{28}{2}=14$$

مقدار a برابر ۱۴ است که طبق گزینه ها، بر ۷ بخش پذیر است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه های ۱۰ و ۱۱)

☒ ۴☐ ۳☐ ۲☐ ۱

۳۲- گزینه «۱»

(آروین هسینی)

عبارت صورت سؤال را به صورت ریاضی می نویسیم:

$$\left. \begin{array}{l} x = \text{سن علی} \\ x+20 = \text{سن } 20 \text{ سال بعد علی} \\ x-20 = \text{سن } 20 \text{ سال قبل علی} \end{array} \right\} \Rightarrow x+20 = 3(x-20)$$

$$\Rightarrow x+20 = 3x-60 \Rightarrow 2x=80 \Rightarrow x=40$$

علی در حال حاضر، ۴۰ سال سن دارد.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۳)

☐ ۴☐ ۳☐ ۲☒ ۱

(آرئین هسینی)

۳۳- گزینه «۳»

اگر تعداد شیرینی‌های داخل جعبه را x فرض کنیم، آنگاه داریم:

$$\frac{x}{5} = \text{تعداد شیرینی‌های نفر اول}$$

$$\frac{1}{4} = \text{تعداد شیرینی‌های نفر دوم (باقی‌مانده)}$$

$$= \frac{1}{4} \left(x - \frac{x}{5} \right) = \frac{x}{4} - \frac{x}{20} = \frac{5x - x}{20} = \frac{4x}{20} = \frac{2x}{5}$$

$$x = \frac{x}{5} + \frac{2x}{5} + 6 \Rightarrow x = \frac{3x}{5} + 6$$

$\downarrow$ نفر اول $\downarrow$ نفر دوم $\downarrow$ آریا

$$\Rightarrow x - \frac{3x}{5} = 6 \Rightarrow \frac{2x}{5} = 6 \Rightarrow x = \frac{5 \times 6}{2} = 15$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۱ تا ۱۳)

۴

۳ ✓

۲

۱

(زانیار معمری)

۳۴- گزینه «۱»

در معادله $ax^2 + bx + c = 0$ ، اگر $b = 0$ و $ac < 0$ باشد، آنگاه معادله دو ریشه
قرینه دارد. البته باید دقت داشت که شرط معادله درجه دوم بودن،
یعنی $a \neq 0$ برقرار باشد:

$$m^5 - m = 0 \Rightarrow m(m^4 - 1) = m(m^2 - 1)(m^2 + 1) = 0$$

$$\begin{cases} m = 0 \\ m^2 - 1 = 0 \Rightarrow m = \pm 1 \\ m^2 + 1 = 0 \text{ جواب ندارد} \end{cases}$$

حال معادله را به ازای مقادیر به دست آمده برای m بازنویسی می‌کنیم تا
شرط صورت سؤال را بررسی کنیم:

$$m = 0 \Rightarrow -x^2 - 49 = 0 \Rightarrow \Delta < 0 \text{ معادله ریشه ندارد}$$

$$m = \pm 1 \Rightarrow 0 + 0 - 49 = 0 \text{ غ ق}$$

پس به ازای هیچ مقداری از m ، شرط سؤال برقرار نیست.

(معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۲۷ و ۲۸)

۴

۳

۲

۱ ✓

۳۵- گزینه «۳»

(آرورین عسینی)

در این معادله داریم:

$$3x^2 + (m+2)x + m - 7 = 0 \xrightarrow{\text{مقایسه با فرم استاندارد}} \begin{cases} a = 3 \\ b = m + 2 \\ c = m - 7 \end{cases}$$

$$(S) \text{ مجموعه دو ریشه } = \frac{-b}{a} = \frac{-(m+2)}{3} = \frac{1}{3} \Rightarrow -(m+2) = 1$$

$$\Rightarrow -m - 2 = 1 \Rightarrow m = -3$$

مقدار $m = -3$ را در معادله جایگذاری می‌کنیم:

$$3x^2 + (m+2)x + m - 7 = 0 \xrightarrow{m=-3} 3x^2 - x - 10 = 0$$

$$\xrightarrow{\text{حل به روش کلی (دلتا)}} \Delta = b^2 - 4ac = (-1)^2 - 4(3)(-10) = 121$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{1 + \sqrt{121}}{2(3)} = \frac{1 + 11}{6} = 2 \text{ ریشه بزرگتر} \\ x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{1 - \sqrt{121}}{2(3)} = \frac{1 - 11}{6} = \frac{-10}{6} = -\frac{5}{3} \text{ ریشه کوچکتر} \end{cases}$$

بنابراین ریشه کوچکتر معادله، برابر $-\frac{5}{3}$ است.

(معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه‌های ۲۸ و ۲۹)

۴ ✓

۳

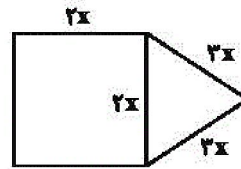
۲

۱

سایت کنکور

۳۶- گزینه «۴»

(نریمان فتح‌اللهی)

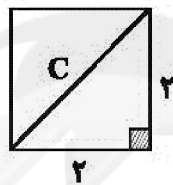


$$\text{محیط مثلث} = 2x + 3x + 3x = 8x$$

$$\text{مساحت مربع} = (2x)^2 = 4x^2$$

$$\text{اندازه مساحت مربع} = 2x \Rightarrow 8x = 2 \times 4x^2 \Rightarrow 8x = 8x^2$$

$$\Rightarrow 8x^2 - 8x = 0 \Rightarrow 8x(x-1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=0 \\ x=1 \end{cases} \quad \begin{matrix} \text{غق ق} \\ \checkmark \end{matrix}$$



$$\xrightarrow[\text{قطر مربع} = C]{\text{طبق قاعده فیثاغورس}} C^2 = 2^2 + 2^2 \Rightarrow C^2 = 8$$

$$\xrightarrow{C > 0} C = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$$

(معادله درجه ۲ و کاربرد ها، صفحه ۲۱)

۴ ✓

۳

۲

۱

سایت کنکور

۳۷- گزینه ۲»

(مفهم همپری)

برای حل این معادله‌ها (معادلات گویا)، ابتدا همه عبارت‌های جبری را به یک طرف معادله انتقال می‌دهیم، سپس با مخرج مشترک‌گیری و

ساده کردن عبارت‌های جبری به دست آمده، به معادله نظیر $\frac{P(x)}{Q(x)} = 0$

می‌رسیم. از قبل می‌دانیم، کسری برابر صفر است که صورت آن صفر باشد،

در نتیجه معادله $P(x) = 0$ را حل می‌کنیم:

$$\left(2 - \frac{6}{x-2}\right)\left(1 + \frac{2}{x-4}\right) = 19 - x^2$$

$$\Rightarrow \left(\frac{2x-12}{x-2}\right)\left(\frac{x-2}{x-4}\right) = 19 - x^2$$

$$\Rightarrow \frac{2(x-4)(x-2)}{(x-2)(x-4)} = 19 - x^2 \xrightarrow{x \neq 2, 4}$$

$$2 = 19 - x^2 \Rightarrow x^2 = 17 \Rightarrow x = \pm\sqrt{17}$$

چون $x = 4$ ریشه مخرج عبارت‌های گویا است، لذا فقط جواب $x = -4$ قابل

قبول است، بنابراین معادله، یک جواب دارد.

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳ تا ۳۸)

۴

۳

۲✓

۱

۳۸- گزینه ۴»

(نیریمان فتح‌الهی)

جواب معادله باید در خود معادله صدق کند، پس مقدار $x=2$ را در معادله جایگزین می‌کنیم و معادله به‌دست آمده برحسب a را حل می‌کنیم:

$$\frac{5}{ax+1} + \frac{2a}{2x+a} = x \xrightarrow{x=2} \frac{5}{2a+1} + \frac{2a}{4+a} = 2$$

بافرض $-\frac{1}{4}$ و $a \neq -4$ عبارت $(2a+1)(4+a)$ را در طرفین تسوی ضرب می‌کنیم:

$$5(4+a) + 2a(2a+1) = 2(2a+1)(4+a)$$

$$20 + 5a + 4a^2 + 2a = 2(8a + 2a^2 + 4 + a)$$

$$4a^2 + 8a + 20 = 4a^2 + 18a + 8 \rightarrow 4a^2 - 10a + 12 = 0 \xrightarrow{+2} a^2 - 5a + 6 = 0$$

$$\Rightarrow (a-2)(a-3) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a=2 \\ a=3 \end{cases}$$

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، منفرجه‌های ۱۳۳ و ۱۳۸)

۴ ✓

۳

۲

۱

سایت کنکور

۳۹- گزینه «۳»

(زانیار مهمدی)

شیر ورودی در ۶ ساعت مخزن را پُر می‌کند، پس هر ساعت $\frac{1}{6}$ مخزن را پُر می‌کند و شیر خروجی در ۱۰ ساعت مخزن را تخلیه می‌کند، پس در هر ساعت $\frac{1}{10}$ مخزن خالی می‌شود. اگر کل مخزن با باز بودن دو شیر در t ساعت پُر شود، پس در یک ساعت، $\frac{1}{t}$ مخزن پُر می‌شود و معادله زیر را داریم:

$$\frac{1}{6} - \frac{1}{10} = \frac{1}{t} \xrightarrow{\text{ضرب دو طرف در } 60t} 10t - 6t = 60$$

$$4t = 60 \Rightarrow t = 15 \text{ ساعت}$$

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۵ و ۳۶)

☐ ۴

☒ ۳

☐ ۲

☐ ۱

۴۰- گزینه «۲»

(نریمان فتح‌الهی)

در صورتی یک رابطه تابع است که هیچ مؤلفه اولی با بیشتر از یک مؤلفه دوم در ارتباط نباشد.

الف) هر مربع با طول ضلع معلوم، یک مساحت دارد، پس این رابطه، تابع است.

ب) هر استان شامل چند شهر است، پس این رابطه، تابع نیست.

پ) هر مسلمان یک قبله دارد، پس این رابطه، تابع است.

ت) هر فرد ممکن است چند دوست داشته باشد، پس این رابطه، تابع نیست.

ث) هر انسان اثر انگشت منحصر به فردی دارد، پس این رابطه، تابع است.

(مفهوم ۳ تابع، صفحه ۳۶)

☐ ۴

☐ ۳

☒ ۲

☐ ۱

۴۱- گزینه «۳»

(سپار غلامپور سیوکی)

زبان فارسی «دری»، نخستین صورت زبان ادبی فارسی نو در برابر نفوذ عناصر زبان عربی بود.

(تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۰)

۴

۳ ✓

۲

۱

۴۲- گزینه «۴»

(مفرد نورانی)

در بیت «الف»، واژه «باز» در یک معنا تکرار شده است: واژه‌آرایی

در بیت «ب»، واج‌آرایی صامت «خ» به‌کار رفته است.

تشریح سایر ابیات:

بیت «ج»: واج‌آرایی صامت «ب» / فاقد واژه‌آرایی (توجه داشته باشید که

«قلب» در مصراع اول، در معنای «مرکز سپاه» به‌کار رفته است و «قلب» در

مصراع دوم، در معنای «دل» به‌کار رفته است؛ پس با واژه‌آرایی روبه‌رو

نیستیم).

بیت «د»: واج‌آرایی صامت «ر» / فاقد واژه‌آرایی

(بریع لفظی، صفحه‌های ۲۶ و ۲۷)

۴ ✓

۳

۲

۱

(مهمدر نورانی)

۴۳- گزینه «۳»

بیت «الف»: واژه‌های «حیات» و «ذات» سجع مطرف دارند.

بیت «ب»: واژه‌های «بشوید» و «بگوید» سجع متوازی دارند.

بیت «ج»: واژه‌های «سیاحت» و «راحت» سجع مطرف دارند.

بیت «د»: واژه‌های «بدیع» و «غریب» سجع متوازن دارند.

بیت «ه»: واژه‌های «محبوب» و «معذور» سجع متوازن دارند.

(بریع لفظی، صفحه ۵۳)

۴۴- گزینه «۲»

۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☒ ۴ ☐

(سیر علیرضا علویان)

اگر این بیت را به چهار قسمت (نیم مصراع) تقسیم کنیم، خواهیم دید که

در سه قسمت آن واژگان «جهان»، «امتحان» و «آسمان» آمده است که در

حکم سجع در شعر می‌باشد. در سایر گزینه‌ها چنین ویژگی‌ای یافت

نمی‌شود.

(بریع لفظی، صفحه ۵۳)

۱ ☐ ۲ ☒ ۳ ☐ ۴ ☐

۴۵- گزینه «۱»

(سباز غلام پور سیوکی)

تنها در این گزینه، هر دو شکل «ی» دیده می‌شود: «ی» به شکل صامت:

روی، سوی، قبله (قبله‌ی) / «ی» به شکل مصوت: بگردیده

در سایر گزینه‌ها، «ی» فقط به شکل مصوت وجود دارد.

(موسیقی شعر، صفحه ۵۱)

۴

۳

۲

۱ ✓

۴۶- گزینه «۲»

(شیوا نظری)

تقطیع بیت به صورت زیر است:

ما	از	ت	ج	دا	بیم	ب
—	—	U	U	—	U_	U
صو	رت	ن	ب	مع	نی	
—	—	U	U	—	—	
چُن	فا	ص	ل	ی	بیت	ب
—	—	U	U	U	U_	U
ود	فا	ص	ل	ی	ما	
—	—	U	U	U	—	

بیت، دارای دو هجای کشیده، دوازده هجای کوتاه و دوازده هجای بلند

است.

(موسیقی شعر، صفحه ۴۸)

۴

۳

۲ ✓

۱

برای این که مصراع، ادامه مصراع دیگر باشد، باید هم تعداد و هم نوع

هجاهای هر دو مصراع، یکسان باشد.

ترتیب و تعداد هجاهای مصراع صورت سؤال و مصراع گزینه «۳»، دقیقاً

شبیه به هم هستند: $U / -- U / -- U / -- U$

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: $U / -- U / -- U / -- U$ (تعداد هجاها متفاوت است).

گزینه «۲»: $U / --- U / --- U$ (نوع و ترتیب هجاها متفاوت است).

گزینه «۴»: $U U / -- U - / -- U -$ (نوع و ترتیب هجاها متفاوت است).

(موسیقی شعر، صفحه ۴۹)

۴

۳ ✓

۲

۱

(یاسین موریان)

۴۸- گزینه «۴»

لحن و آهنگ ابیات شاهنامه، کوتاه و کوپنده است که در بیت گزینه «۴»،

این لحن کوتاه، محکم و کوپنده مشاهده می‌شود.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: آهنگ این بیت، آرام و کشیده است.

گزینه «۲»: آهنگ این بیت، آرام و کشیده است.

گزینه «۳»: آهنگ این بیت، کوتاه، ضربی و شاد است.

(موسیقی شعر، هفته‌های ۲۱ و ۲۲)

☒ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☐ ۱

سایت کنکور

۴۹- گزینه «۴»

(شیوا نظری)

قالب این بیت، مثنوی نیست و «را» در آن، به معنای «برای» به کار رفته است. (منظور این است که ای یار عزیز برای حافظ، با غم تو اتحاد وجود دارد).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: قالب بیت مثنوی است و نوع «را»، فکت اضافه است.

گزینه «۲»: قالب بیت، مثنوی نیست؛ اما نوع «را» به کار رفته در آن، فکت اضافه است و معنای «برای» ندارد.

گزینه «۳»: قالب بیت مثنوی است و «را» در معنای «برای» به کار رفته است.

(مبانی تحلیل متن، صفحه‌های ۱۵ و ۱۷)

۴ ✓

۳

۲

۱

۵۰- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

مفهوم بیت، عینی و محسوس است. شاعر با باد و بوی ریاحین و نسیم،

عشق خود را (به وطن) بیان می‌کند.

مفهوم ذهنی و معنوی در سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: توصیه به صداقت و راست‌گویی

گزینه «۲»: تحمل سختی‌های راه عشق

گزینه «۴»: ترک تعلقات و وابستگی‌های دنیوی

(مفهوم ۳، صغفه ۱۶)

- ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☒ ۴ ☐
- ۵۱- گزینه «۱» (مرتضی کاظم شیروری)
- «هل: آیا / تُصَدِّقُ»: باور می‌کنی (رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «الکلب»: سگ
 (رد گزینه «۴») / «يَقْدِرُ عَلَى»: می‌تواند / «سَمَاعُ»: شنیدن، بشنود / «صوتِ
 الساعة»: صدای ساعت (رد گزینه «۳») / «مِنْ مسافة»: از مسافت، از فاصله /
 «أربعين»: چهل (رد گزینه «۲»)

نکات مهم درسی:

نکته «۱»: «تُصَدِّقُ»: فعل مضارع ثلاثی مزید است و ماضی آن «صَدَّقَ» می‌باشد.

نکته «۲»: «کلب» به معنای «سگ» و «ثعلب» به معنای «روباه» است.

نکته «۳»: «أربعون» و «أربعين» عدد شماره چهل، و أربع عدد چهار است.

(ترجمه)

- ۱ ☒ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐

۵۲- گزینه «۱» (مفهرعلى كاطمى نصرآبادى)

«الناس الذين»: مردمی که (رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «تَجَمَّعُوا»: جمع شدند
(رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «حَوْلَ ذَلِكَ الْبَائِع»: دور، پیرامون آن فروشنده /
«فَهَمُّوا»: فهمیدند، دریافتند (رد گزینه «۳») / «أَثَرُ»: که او / «لَا يَقْصُدُ»:
قصد ندارد / «أَنْ يَبِيعَ جَمْلَهُ»: که شترش، شتر خود را بفروشد (رد گزینه
«۳»)

(ترجمه)

۱✓ ۲ ۳ ۴

۵۳- گزینه «۱» (پيروز وهان- كنبر)

«من أوامر الاسلام»: از فرامین و دستورات اسلام (رد گزینه «۴») / «على كلّ
مسلم»: بر هر مسلمانی (رد گزینه‌های «۳ و ۴») / «الإعتصام بحبل الله»:
چنگ زدن به ریسمان خدا (رد گزینه «۲») / «هو التعايش السلمى»: و
همزیستی مسالمت‌آمیز (رد گزینه «۲») / «حتى لا يفرق احد المسلمين»: تا
احدى مسلمانان را پراکنده نکند (رد گزینه «۲»)

(ترجمه)

۱✓ ۲ ۳ ۴

۵۴- گزینه «۴» (مفهرعلى كاطمى نصرآبادى)

«و هما»: که آن دو / «ياكلان»: می‌خوردند / «عندما رأى هذا المشهد»:
هنگامی که این صحنه را دید، نادرست معنی شده‌اند.

(ترجمه)

۱ ۲ ۳ ۴✓

۵۵- گزینه «۱» (پيروز وهان- كنبر)

دانشمندان نمی‌دانستند (نمی‌شناختند): «العلماء، العالمون ما كانوا يعرفون»
/ «ما كان العلماء يعرفون» (رد گزینه «۳») / تا زمان‌های طولانی: «حتى
الأزمنة الطويلة» (رد گزینه «۲») ترکیب وصفی و مطابقت لازم / راز افتادن
ماهی‌ها: «سَرَّ تَسَاقُطِ الْأَسْمَاكِ» (رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «سَرَّ»: مفرد /
«الأسماك»: جمع / از آسمان: «من السماء»

(ترجمه)

۱✓ ۲ ۳ ۴

۵۶- گزینه «۲» (مفهرعلى كاطمى نصرآبادى)

در این گزینه «أقرب (نزدیک‌تر) ≠ أبعد (دورتر)» با یک‌دیگر در تضادند.

(واژگان)

۱ ۲✓ ۳ ۴

۵۷- گزینه «۴»

(مر تفسی کاظم شیرودی)

«نگاه کن به آنچه گفته است و نگاه نکن به کسی که گفته است.» یعنی گفته مهم است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مردم خوابند و هرگاه بمرند بیدار شوند.

گزینه «۲»: و برای من یادی نیکو در آیندگان قرار ده.

گزینه «۳»: سخن مانند دارو است اندکش سود می‌رساند و زیادی‌اش کشنده است.

(مفهومی)

☒ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☐ ۱

۵۸- گزینه «۴»

(مفهوم یادبرین - یاسوج)

در این گزینه «استغفر» باب استفعال می‌باشد و «س» جزء سه حرف اصلی نیست (غ ف ر).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: در این گزینه «سین» جزء سه حرف اصلی «استخراج» نیست، ولی دقت کنید که مصدر باب استفعال می‌باشد و فعل نیست.

گزینه «۲»: در این گزینه «استلمت» باب افتعال می‌باشد و «س» جزء سه حرف اصلی می‌باشد (س ل م).

گزینه «۳»: در این گزینه «سنستمع» باب افتعال می‌باشد و «س» جزء سه حرف اصلی می‌باشد (س م ع).

(قواعد) (ابواب ثلاثی مزید)

☒ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☐ ۱

۵۹- گزینه «۴»

(پیروز وهان - گنبر)

«تقدّم»: فعل مضارع مفرد مؤنث غائب (با توجه به المدیرة که فعل با آن مطابق است؛ حرف «ت» حرف مضارعه است و فقط یک حرف زائد دارد).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «یحتفل» بر وزن یفتعل (افتعل) دو حرف زائد دارد.

گزینه «۲»: «یتعاشوا» بر وزن یتفاعل (تفاعل) دو حرف زائد دارد.

گزینه «۳»: «تقدّم» بر وزن تفعل (تفعل، ماضی مفرد مذکر غائب و با الجنود مطابقت دارد پس حرف «ت» حرف زائد باب تفعل است و دو حرف زائد دارد).

(قواعد) (ابواب ثلاثی مزید)

☒ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☐ ۱

۶۰- گزینه «۲»

(مرتفی کاظم شیرودی)

ترجمه: الآن ساعت چند است؟ «ساعت سه به جز پنج و ربع» نامفهوم است و چنین کاربردی در ساعت وجود ندارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: یک ربع به چهار

گزینه «۳»: چهار، پانزده دقیقه کم

گزینه «۴»: سه و چهل و پنج دقیقه

(تقواعد) (عدد)

۴

۳

۲ ✓

۱



سایت کنکور

۶۱- گزینه «۳»

(علیرضا تقی پور)

منطق، معیار سنجش حق از باطل است و علم منطق، تصورات و تصدیقات معلوم را از آن حیث که موجب کشف مجهول می گردد بررسی می کند. با به کار بردن اصول منطق می توان از خطای فکر مصون ماند. اما هرگز نمی توان ادعا داشت که منطق تمامی معیارهای سخن حق را بیان می کند و به کمک آن می توان به تمامی مجهولات پی برد. (رد گزینه های «۱ و ۴»)

همچنین نمی توان گفت که مفاهیم با مصادیق در تقابل هستند و در ضمن منطق علاوه بر استدلال به تبیین قواعد حاکم بر تعریف نیز می پردازد. (رد

گزینه «۲»)

(منطق، ترازوی اندیشه، ترکیبی)

۴

۳ ✓

۲

۱

سایت کنکور

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در عبارت اول حرف «و» در عبارت «بیستمین و آخرین سؤال» موجب پیدایش اشتراک لفظ شده است. - در عبارت دوم حرف «با» در «با نفاق و تفرقه» موجب پدید آمدن اشتراک لفظی شده است. بنابراین هر دو گزینه فقط مستعد وقوع مغالطه اشتراک لفظ هستند.

گزینه «۲»: در عبارت اول، ترکیب «کمرم شکست» با دلالت التزامی به کار رفته و به همین خاطر ممکن است باعث پدید آمدن مغالطه توسل به معنای ظاهری شود. - در عبارت دوم، ترکیب «رفیق ۳۰ ساله» مشترک لفظی است و ممکن است موجب پیدایش مغالطه اشتراک لفظ شود.

گزینه «۳»: چون هر دو کلمه «صفر و سفر» در این جمله معنا می‌دهند ممکن است مغالطه نگارشی رخ دهد. - در این عبارت «برخواستن» اشتباه نوشته شده و شکل درست آن «برخاستن» است و می‌تواند منجر به مغالطه نگارشی شود.

گزینه «۴»: با این که «دوش» و «رهمی» دارای اشتراک لفظ هستند؛ اما با توجه به سایر کلمات جمله، فقط یک معنای آن قابل استنباط است.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳ تا ۱۹)

۴

۳

۲✓

۱

۶۳- گزینه «۱»

(علیرضا تقی پور)

عبارت، دو مفهوم کلی دارد که عبارت‌اند از: «بزرگ‌ترین شهر جهان» و «دارای مسافران فراوان». نسبت میان این دو مفهوم عموم و خصوص مطلق است. زیرا برخی از شهرها، غیر از بزرگ‌ترین شهر نیز «دارای مسافران فراوان» هستند. اما در این بین مفاهیمی که نسبت تساوی داشته باشند یافت نمی‌شود (رد گزینه «۲»). مفهوم «توکیو» نیز یک مفهوم جزئی است (رد گزینه «۳»). بین مفاهیم جزئی یا یک مفهوم کلی و یک مفهوم جزئی هیچ‌یک از نسب اربعه را نمی‌توان برقرار ساخت (رد گزینه «۴»).

(مفهوم ۴ و مصداق، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

۴

۳

۲

۱ ✓

۶۴- گزینه «۴»

(علیرضا نصیری)

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» همگی تعاریفی مفهومی هستند که به وسیله مفاهیمی غیر از مُعرّف، سعی در توضیح و تبیین آن دارند؛ اسب به وسیله مفاهیم «حیوان» و «شیهه‌کشنده» تعریف شده، اتومبیل توسط مفاهیمی مانند «وسیله»، «مکانیکی»، «حرکت» و ... و شعر نیز با مفاهیمی همچون گره‌خوردگی «عاطفه» و «تخیل» و «آهنگین‌بودن». اما گزینه «۴» چنین نیست؛ در گزینه «۴» یک عبارت عربی ذکر شده و سپس معادل و ترجمه تحت‌اللفظی آن درج شده است که یک تعریف لنوی و لفظی به شمار می‌رود.

(اقسام ۴ و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱)

۴ ✓

۳

۲

۱

۶۵- گزینه «ا»

(مفهم نادرپور)

تعریف «الف» جامع است ولی مانع نیست؛ زیرا شامل دیگر حیوانات باربر مثل اسب و قاطر هم می‌شود.

تعریف «ب» نه جامع و نه مانع است؛ زیرا ما جز کلاغ سیاه، کلاغ سفید هم داریم و هر پرنده سیاه تخم‌گذاری کلاغ نیست و ممکن است پرنده‌ای دیگر باشد.

تعریف «ج» جامع است ولی مانع نیست؛ چون عبارت «گربه‌سانی پستاندار» می‌تواند در تعریف گرگ و پلنگ و ... هم به کار رود.

تعریف «د» جامع نیست؛ چون فیل وجود دارد که زیر ۵ تن وزن هم باشد، لزوماً فیل‌ها بالای ۵ تن وزن نیستند.

(انقسام و شرایط تعریف، صفحه ۳۵)

۴

۳

۲

۱ ✓

سایت کنکور

استقرای تمثیلی به آن دسته از استقراهایی گفته می‌شود که در آن به حکم وجود داشتن شباهت ظاهری میان دو امر، سایر احکام این دو را نیز به یک‌دیگر سرایت دهیم. در تمام گزینه‌ها به جز گزینه «۲»، چنین چیزی وجود دارد. در گزینه «۱» انسان مانند آب دانسته شده و سایر احکام آب مثل اینکه اگر جلوی‌ش گرفته شود سیل‌آسا می‌شود نیز به انسان تسری یافته است. در گزینه‌های «۳ و ۴» نیز چنین است. اما گزینه «۲» یک استقرای تمثیلی نیست و در واقع اصلاً استقرا نیست؛ بلکه یک قیاس است. صورت‌بندی این قیاس بدین شکل خواهد بود: هر مایعی شکل ظرف‌اش را به خود می‌گیرد؛ جیوه مایع است؛ پس جیوه شکل ظرف‌ش را به خود می‌گیرد. بنابراین همین گزینه جواب تست خواهد بود.

(انحسام استرلال استقرایی، هفته‌های ۴۱ تا ۴۳)

۴

۳

۲✓

۱

۶۷- گزینه «۲»

(معمد نادرپور)

استقرایی را می‌توان قوی دانست که سه شرط: ۱- تصادفی بودن نمونه‌ها،

۲- عمومیت و همه‌شمولی نمونه‌ها و ۳- تعداد مناسب آن‌ها در آن رعایت

شده باشد. در گزینه دوم مقدار نمونه برداشته شده نسبت به کل سطح مریخ

بسیار کم است و اگر نتیجه‌گیری مطرح شده فقط براساس همان نمونه

انجام شده باشد، یک استقرای تعمیمی بسیار ضعیف خواهد بود. اما در باقی

گزینه‌ها همه به نحوی رعایت شده‌اند.

(اقتصاد استرلال استقرایی، صفحه ۴۷)

۴

۳

۲✓

۱

(علیرضا تقی‌پور)

۶۸- گزینه «۲»

دانشمندان علوم تجربی تلاش می‌کنند با استفاده از استدلال‌های استقرایی

قوی مبنایی برای علوم تجربی فراهم کنند.

(اقتصاد استرلال استقرایی، صفحه ۴۶)

۴

۳

۲✓

۱

۶۹- گزینه «۱»

(علیرضا تقی‌پور)

این استدلال، استقرا است؛ زیرا با ملاحظه حکمی درباره تعدادی محدود، آن

حکم به کل موارد عمومیت داده شده است و نتیجه آن معتبر و یقینی

نیست. این استقرا ضعیف است و مقدمات از نتیجه به‌طور قوی حمایت

نمی‌کنند.

(اجزاء ۳ استدلال استقرایی، صفحه‌های ۴۵ تا ۴۷)

۴

۳

۲

۱ ✓

۷۰- گزینه «۳»

(مهمان نادرپور)

سایت کنکور

تنها حیطه استنتاج بهترین تبیین مسائل روزمره نیست، بلکه در زندگی و

مسائل علمی و ... هم کاربرد دارد.

(اجزاء ۳ استدلال استقرایی، صفحه‌های ۴۸ و ۴۹)

۴

۳ ✓

۲

۱

الف) خریداری یا اجاره کارگاه، مغازه یا دفتر کار، خرید ماشین آلات، خرید لوازم مورد نیاز دیگر، خرید مواد اولیه، استخدام تعدادی کارگر و کارمند، جزء هزینه‌های تولید محسوب می‌شوند؛ اما پولی که پس از کسر هزینه‌های تولید از درآمد باقی می‌ماند (هزینه - درآمد)، «سود» است و پولی که تولیدکننده از فروش محصولات خود کسب می‌کند، بیانگر «درآمد» است و این دو مورد از هزینه‌های تولید نیستند.

ب) بررسی قسمت «ب» در گزینه‌ها:

گزینه «۱»: صحیح است.

گزینه «۲»: نادرست است. معمولاً به دنبال ارزان خریدن و گران فروختن‌اند و خرید و فروش برخی از کالاها، در انحصار آن‌هاست (خرید و فروش انحصاری).

گزینه «۳»: نادرست است. از آنجا که معمولاً دست این افراد در روستاها و محله‌های کوچک زود رو می‌شود، ترجیح می‌دهند به شهرهای بزرگ کوچ کنند تا آسان‌تر به فعالیت‌های خود بپردازند.

گزینه «۴»: صحیح است.

ج) تولیدکننده می‌تواند با صرفه‌جویی و افزایش بهره‌وری، مثل پرهیز از استخدام نیروی کار غیرلازم یا صرفه‌جویی در مواد اولیه و انرژی و یا جلوگیری از ریخت‌وپاش‌ها، هزینه‌های تولید را بدون اینکه از میزان تولید کم کند، کاهش دهد.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه‌های ۸ و ۹)

۴ ✓

۳

۲

۱

۷۲- گزینه «ا»

(سارا مصباح زاده)

مزایای کسب و کار شخصی: راه اندازی آسان و هزینه های نسبتاً اندک، آزادی عمل و سهولت در تصمیم گیری (تصمیم گیری در مورد بازاریابی، تغییر شرایط بازار و ...)، مالکیت کامل سود، منافع مالیاتی (فقط یک بار مالیات بر درآمد می دهید).

معایب کسب و کار شخصی: بار سنگین مسئولیت، مشکل تأمین مالی (پس انداز شخصی و قرض از دوستان و خانواده)، مسئولیت نامحدود در مقابل بدهی ها و دعاوی

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۵)

۴

۳

۲

۱ ✓

سایت کنکور

۷۳- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

بررسی موارد نادرست:

الف) عبارت «گروهی از کشاورزان می‌خواهند برای خرید کود، دانه و سایر مواد مرتبط، به‌صورت عمده هزینه کنند و هزینه را در بین اعضا تقسیم کنند.» مثالی برای کسب و کار تعاونی است.

ج) تعاونی‌ها مراحل راه‌اندازی کم و بیش مشابهی با شرکت‌ها دارند؛ اما نحوه اداره آن‌ها براساس هر نفر، یک رأی است. (یعنی هر کدام از اعضا صرف‌نظر از اینکه چقدر از سرمایه تعاونی را تأمین کرده باشد، یک رأی خواهد داشت.)

د) در تعاونی‌ها توزیع سود احتمالی در پایان دوره، به نسبت سرمایه هر عضو است.

(انتخاب نوع کسب و کار، هفته‌های ۱۴ و ۱۹)

۴

۳

۲✓

۱

سایت کنکور

۷۴- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تجهیزات اداری (میز، تخته و ابزارهای آموزشی و ...) در یک

شرکت تدریس خصوصی مثالی برای سرمایه فیزیکی از عوامل تولید است.

گزینه «۳»: پس از اولویت‌بندی گزینه‌ها، وقتی اولین اولویت را انتخاب

کردیم، بهترین اولویت بعدی، هزینه فرصت انتخاب ما خواهد بود. (البته این

اولویت‌بندی برای اشخاص مختلف، متفاوت است.)

گزینه «۴»: حتی اگر یک کشور کالایی را از دیگر کشورها بخرد، هنوز با

کمیابی و مبادله مواجه است.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۳ تا ۲۷)

۴

۳

۲✓

۱

(سارا شریفی)

۷۵- گزینه «۴»

در نقطه «ب» می‌توانیم ۳ واحد از کالای A و ۴ واحد از کالای B را خریداری

کنیم

در نقطه «الف» می‌توانیم ۲ واحد از کالای A و ۶ واحد از کالای B را خریداری

کنیم

بنابراین برای حرکت از نقطه «الف» به «ب» باید از خرید ۲ واحد کالای B

صرف‌نظر کنیم تا بتوانیم ۱ واحد بیشتر از کالای A خریداری کنیم.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۷ و ۲۸)

۴✓

۳

۲

۱

۷۶- گزینه «۴»

(امسان عالی نژاد)

مرز امکانات تولید از اتصال نقاطی به وجود می آید که نشان دهنده حداکثر امکان تولید شرکت با منابع موجود است. اگر بخشی از منابع بدون استفاده بماند، زیر خط مرز امکانات تولید هستیم.

(مرز امکانات تولید، صفحه های ۳۶ و ۳۷)

۴ ✓

۳

۲

۱

۷۷- گزینه «۱»

(امسان عالی نژاد)

الف) هنگامی که روی مرز کارایی قرار داریم، بهتر شدن وضعیت ما مستلزم بدتر شدن وضع دیگران خواهد شد.

ب) الگو نمایشی ساده از واقعیتی پیچیده است. مرز امکانات تولید یکی از الگوهای اقتصادی است.

ج) بهتر است یک شرکت به جای تولید در درون مرز امکانات، بر روی مرز امکانات تولید کند.

(مرز امکانات تولید، صفحه های ۳۶، ۳۷ و ۴۰)

۴

۳

۲

۱ ✓

۷۸- گزینه «۴»

(فاطمه صفری)

برخی کالاها با هم استفاده می شوند، مانند خودرو و بنزین. به این نوع کالاها، کالای مکمل می گویند. افزایش قیمت در یکی از کالاهای مکمل موجب کاهش تقاضای آن کالا و در نتیجه کاهش تقاضای کالای مکمل آن نیز خواهد شد.

(بازار پیست و چگونه عمل می کنند، صفحه ۳۹)

۴ ✓

۳

۲

۱

الف) ستون «الف» بیانگر مقدار تقاضا و ستون «ب» بیانگر مقدار عرضه است؛ زیرا با افزایش قیمت، مقدار ستون «الف» کاهش و مقدار ستون «ب» افزایش می‌یابد.

ب) در سطح قیمت ۱۵۰۰ تومان مقدار عرضه و تقاضا برابر می‌شوند. بنابراین مقدار تعادلی ۷۰۰ و قیمت تعادلی ۱۵۰۰ تومان می‌باشد. در سطوح قیمت پایین‌تر از قیمت تعادلی، میزان تقاضا افزایش و مقدار عرضه کاهش می‌یابد. بنابراین با مازاد تقاضا یا کمبود عرضه مواجه هستیم.

در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی، مقدار تقاضا کاهش و مقدار عرضه افزایش می‌یابد. بنابراین با مازاد عرضه یا کمبود تقاضا مواجه هستیم.

ج) در قیمت ۱۰۰۰ تومان، مقدار عرضه ۶۵۰ و مقدار تقاضا ۷۵۰ می‌باشد. بنابراین به میزان ۱۰۰ عدد کمبود عرضه یا مازاد تقاضا داریم.

(بازار پیست و چگونه عمل می‌کنند؟، صفحه ۵۱)

۴

۳ ✓

۲

۱

۸۰- گزینه «۱»

(نقطه صفری)

- مالیات بر درآمد اشخاص، مهم‌ترین نوع مالیات است.

- عوارض گمرکی معمولاً برای حمایت از صنایع داخلی به کار گرفته می‌شوند.

- مالیات بر مصرف نهایتاً به وسیله مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، وظیفه

قانونی پرداخت این نوع مالیات به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.

- کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات بر ارزش افزوده معاف می‌شوند.

(نقش دولت در اقتصاد چیست؟، صفحه‌های ۶۱ تا ۶۳)

۴

۳

۲

۱ ✓

سایت کنکور