

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.

توجه: برای آشنایی بیشتر با آزمون، لطفاً به وبسایت کانون مراجعه کنید.

پدیدآوردگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام طراحان	نام درس
مسعود برملا، مهدی حاجی‌نژادیان، علی سرآبادانی، رضا سیدنجفی، محمد قورقچیان	ریاضی (نهم)
مبین حسن‌زاده، محمدامین داداش‌فام، سجاد غلام‌پور سیوکی، محمد نورانی، یاسین مهدیان	فارسی (نهم)
آرمین ساعدپناه، احسان کلاته‌عربی، مدیا ویسی‌بگی	عربی، زبان قرآن (نهم)
آروین حسینی، محمد حمیدی، نریمان فتح‌اللهی، زانبار محمدی	ریاضی و آمار (۱)
سید علیرضا علویان، سجاد غلام‌پور سیوکی، یاسین مهدیان، شیوا نظری، محمد نورانی	علوم و فنون ادبی (۱)
محمود بادبرین، مرتضی کاظم‌شیرودی، محمدعلی کاظمی نصرآبادی، پیروز وجان	عربی، زبان قرآن (۱)
علیرضا تقی‌پور، محمد نادرپور، علیرضا نصیری	منطق
سارا شریفی، فاطمه صفری، احسان عالی‌نژاد، سارا معصوم‌زاده	اقتصاد

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی (نهم)	رضا سیدنجفی	رضا سیدنجفی	مهرداد ملوندی، حنا عابدینی	الهه شهپازی
فارسی (نهم)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، مهشید خدامرادی	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (نهم)	اسماعیل علی‌پور	اسماعیل علی‌پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، حمید زرین‌کفش، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، مهشید خدامرادی	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	اسماعیل علی‌پور	اسماعیل علی‌پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ایزدی
منطق	علیرضا نصیری	علیرضا نصیری	فرهاد علی‌نژاد	زهره قموشی
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	شاهین محمدی	زهره قموشی

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	زهره دامیار
مسئول دفترچه	فاطمه رئیس‌زیدی
گروه مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: زهره قموشی
حروف‌چین و صفحه‌آرا	زهره تاجیک
ناظر چاپ	سوران نعیمی

آزمون ۲۴ شهریور ماه ۱۴۰۲

دهم انسانی

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

مدت پاسخ‌گویی: ۴۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۳۰

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

حاصل $a-b$ کدام است؟

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

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

۱ (۱) $4x^2 + 6x + 3$

۲ (۲) $4x^2 + 7x + 2$

۳ (۳) $8x^2 + 14x + 4$

۴ (۴) $2x^2 + \frac{7}{2}x + 1$

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؟

۱ (۱) $\frac{-665}{16}$

۲ (۲) $\frac{665}{16}$

۳ (۳) $\frac{-551}{144}$

۴ (۴) $\frac{551}{144}$

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

۱ (۱) $\frac{3\sqrt{3}}{3}$

۲ (۲) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

۳ (۳) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$

۴ (۴) $3\sqrt{3}$

۵- پیمانهای به شکل نیم‌کره 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 بر حسب سانتی‌متر بالا می‌آید؟

۱ (۱) ۹

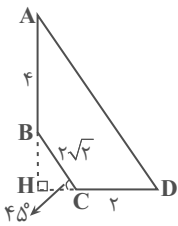
۲ (۲) ۱۲

۳ (۳) ۱۸

۴ (۴) ۲۴

محل انجام محاسبات

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



(۲) $\frac{80\pi}{3}$

(۱) $\frac{88\pi}{3}$

(۴) $\frac{82\pi}{3}$

(۳) $\frac{79\pi}{3}$

۷- دو هرم منظم 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؟

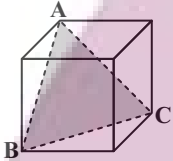
(۴) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

(۳) ۱

(۲) ۳

(۱) $\sqrt{3}$

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



(۲) $\sqrt{3}$

(۱) $\sqrt{2}$

(۴) ۳

(۳) ۲

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؟

(۴) $2\sqrt{5}$

(۳) $\sqrt{5}$

(۲) $4\sqrt{5}$

(۱) $\frac{\sqrt{5}}{3}$

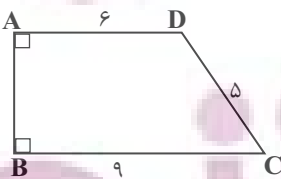
۱۰- اگر دوزنقه قائم‌الزاویه $ABCD$ را حول قاعده BC دوران دهیم، حجم حاصل از این دوران چقدر است؟

(۱) 123π

(۲) 112π

(۳) 118π

(۴) 106π



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 همه‌گزینه‌ها، 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 سزاست؛ 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 / شکر لله دستم آن سیب ذقن آخر گرفت (ذقن: چانه)

ب) سر خون خلق داری مننه از دلم برون پای / که ز تیر آه مردم دل من بود پناهت

ج) مه روی بپوشاند، خورشید خجل ماند / گر پرتو روی افتد بر طارم افلاکت

د) دامن ریگ روان را خار نتواند گرفت / دست خالی ماند هر کس 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

وی شور تو در سرها وی سرتو در جان‌ها

کوتاه‌نظری باشد رفتن به گلستان‌ها»

(۱) لحن دو بیت، عاطفی است. (۲) در بیت دوم، آرایه تشبیه دیده می‌شود.

(۳) «خار» نهاد و «کوتاه‌نظری» نقش مسند دارد. (۴) هر دو مصرع بیت دوم، فعل مضارع دارد.

این کتاب توسط مؤسسه ای برای موفقیت

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

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

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؟

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

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

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

۱۹- کدام گزینه با بیت زیر تناسب مفهومی دارد؟

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

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

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

پایان فصل
تو تشنه ای برای موفقیت

نُصُوصٌ حَوْلَ الصَّحَّةِ
وَسَالَةُ الشَّهِيدِ سَلِيمَانِي
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 الطَّبِيعِيَّةُ الَّتِي تُشَاهِدُهَا 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 فِطْرَهُ فِي السَّاعَةِ السَّادِسَةِ وَالنِّصْفِ! »:

(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 دادیم!

ایران توانمند
توشه‌ای برای موفقیت

۲۴- عین الخطأ:

(۱) العِلْمُ فِي الصِّعْرِ كَالنَّقْشِ فِي الْحَجَرِ! : دانش در کودکی مانند نقش در سنگ است!

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

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

(۴) يَا أَخِي إِسْمَعْ كَلَامَ مُدْرِسِنَا! : ای برادرم سخن معلممان را بشنو!

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

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

(۲) مَا إِسْتَرْجَعْنَا أَمَانَةَ ذَلِكَ الرَّجُلِ إِلَّا بَعْدَ مَا أُعْطِينَاكَ كُلَّ الْبِلَادِ!

(۳) أَمَانَةَ ذَلِكَ الرَّجُلِ مَا إِسْتَرْجَعْنَاهَا إِلَّا بَعْدَ إِعْطَاءِ كُلِّ الْأَرْضِ!

(۴) لَا تَعُودُ أَمَانَةَ 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 لِشَيْءٍ!

(۳) عِلَامَاتٌ لِلسَّائِقِ وَ الْعَابِرِ فِي الطَّرِيقِ!

(۴) قُدْرَةٌ عَرَضَ الْأَشْيَاءِ بِالْحَطُوطِ وَ الْأَلْوَانِ!

ایرانی توشه
توشه ای برای موفقیت

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

(۱) الجاهلُ كالفقير و ليس له شيء!

(۲) الْجَهْلُ لِلْفَقِيرِ وَ الْفَقْرُ لِلْجَاهِلِ!

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

(۴) الْجَهْلُ الْحَقِيقِيُّ هُوَ الْفَقْرُ فِي الْحَيَاةِ!

۲۸- در کدام گزینه فعل امر نیامده است؟

(۱) إرجعي إلى رَبِّكِ راضيةً مَرْضِيَةً!

(۲) فأنظروا كيف بدأ الخلق!

(۳) قلتُ لأبي إني أذهب إلى المكتبة!

(۴) اقرأ باسم ربك الذي خلق!

۲۹- در کدام گزینه معادل ماضی استمراری آمده است؟

(۱) كانت سفرتُنا العلميَّة مفيدة!

(۲) كان التلاميذُ يركبونَ حافلة المدرسة!

(۳) الفلاحون يستخرجون ماءً من البئر!

(۴) كان اللاعبونَ 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) التَّسْعَةَ إِلَّا رُبْعاً

(۲) الثَّمَانِيَةَ وَ الرُّبْعَ

(۳) التَّاسِعَةَ إِلَّا رُبْعاً

(۴) الثَّامِنَةَ وَ الرُّبْعَ

توشه ای برای موفقیت

آزمون ۲۴ شهریور ماه ۱۴۰۲

دهم انسانی

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

مدت پاسخ‌گویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

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

معادله درجه دوم

تابع (تا پایان مفهوم تابع)

صفحه‌های ۱۰ تا ۴۹

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

ریاضی و آمار (۱)

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

(۱) ۳ (۲) ۴

(۳) ۵ (۴) ۷

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

(۱) ۴۰ (۲) ۴۵

(۳) ۵۰ (۴) ۳۰

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؟

(۱) ۲۵ (۲) ۲۰

(۳) ۱۵ (۴) ۱۰

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

(۱) هیچ مقدار (۲) یک مقدار

(۳) دو مقدار (۴) سه 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؟

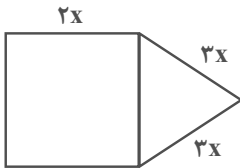
(۱) -۵ (۲) -۲

(۳) $-\frac{2}{3}$ (۴) $-\frac{5}{3}$

محل انجام محاسبات

ایران توتنه
توتنه ای برای موفقیت

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



(۲) $\sqrt{2}$ (۱) ۲

(۴) $2\sqrt{2}$ (۳) ۴

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

(۲) ۱ (۱) صفر

(۴) ۳ (۳) ۲

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

(۲) ۲ و ۳- (۱) ۲- و ۳-

(۴) ۲ و ۳ (۳) 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 پُر کند و شیر

خروجی، مخزن را در ۱۰ ساعت تخلیه کند، در صورتی که همزمان هر دو شیر باز باشند، در چند ساعت، مخزن پُر می‌شود؟

(۲) ۲۰ (۱) ۱۲

(۴) ۱۰ (۳) ۱۵

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

(الف) رابطه‌ای که به ضلع یک مربع، مساحت آن را نسبت می‌دهد.

(ب) رابطه‌ای که به هر استان، شهرهایش را نسبت می‌دهد.

(پ) رابطه‌ای که به هر مسلمان، قبله او را نسبت می‌دهد.

(ت) رابطه‌ای که به هر فرد، دوستان او را نسبت می‌دهد.

(ث) رابطه بین هر انسان و اثر انگشت اشاره او

(۲) ۳ (۱) ۲

(۴) ۵ (۳) ۴

محل انجام محاسبات

علوم و فنون ادبی (۱)

پاسخ گویی 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؛ به جز:

(۱) آثار برجامانده زبان فارسی باستان، به خط میخی نوشته شده‌اند.

(۲) زبان پارتی در دوره اشکانیان، در شرق و شمال شرقی ایران متداول بوده است.

(۳) زبان فارسی پارتی، 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 به ترتیب «واژه‌آرایی و واج‌آرایی» به کار 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 بخاست

(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 عافیتت در سرای خویشتن است

(۱) «ج»، «د»

(۲) «د»، «الف»

(۳) «ج»، «الف»

(۴) «الف»، «ب»

۴۳- نوع «سجع» به کار رفته در عبارات زیر، به ترتیب 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» به کار رفته است؟

(۱) جانی است چون شعله ولی دودش ز نورش بیشتر

چون دود از حد بگذرد در خانه نماید ضیا

(۲) هر دشمنی کاندر جهان کاو مر تو را کرد امتحان

انداخت او را آسمان از امتحان اندر محن

(۳) الا ای برج حشمت را درخشان نیر اعظم

که رای روشنت بخشد ضیا مهر درخشان را

(۴) صحبت خوش است با تو گر اتفاق افتد

کوشش چه سود دارد چون دولت اتفاقی است

۴۵- در کدام گزینه، «ی» هم به شکل صامت و هم به شکل مصوت به کار رفته است؟

(۱) بس کس که ز زردشت برگردیده دگر بار

ناچار کند روی سوی قبله زردشت

(۲) زمین بر سان خون‌آلود دیبا

هوا بر سان نیل‌اندود مشتی

(۳) بید مانند ترنج است ز دیدار به برگ

نیست در برگ سخن بلکه سخن در ثمر است

(۴) خوردیم زخم‌ها که نه خون آمد و نه آه

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 می‌تواند ادامه مصراع زیر باشد؟

«مرا گله‌بانی به عقل است و رای»

(۱) کسی گفت: سعدی! چه شوریده‌رنگی (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، بی‌آتشی نیست و گر خونی بیاید، کشته‌ای هست

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

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

(۴) به دشمن دهی هر زمان جای خویش نگویی به کس بیهده 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 مپرس که چرخ از چه سفله‌پرور شد که کام‌بخشی او را بهانه بی‌سببی 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 اتحادی‌ست که در عهد قدیم افتاده‌ست

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

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

(۲) شیر در بادیة 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 همان‌دم که وضو ساختم از چشمه عشق چار تکبیر زدم یک‌سره بر هرچه که هست

بیران نونته
توشه ای برای موفقیت

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 مَسْؤُولُونَ /
مَطَرُ السَّمَكِ / التَّعَايُشُ السَّلْمِيُّ
(درس‌های ۱ تا ۴)
صفحه‌های ۱ تا ۵۶

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

۵۱- «هل تُصَدِّقُ أَنْ الكَلْبَ يَقْدُرُ عَلَى سَمَاعِ صَوْتِ السَّاعَةِ مِنْ مَسَافَةِ أَرْبَعِينَ قَدْمًا!؟»:

- (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 گفתי که روباه می‌تواند صدای ساعت را از فاصله چهل قدمی بشنود؟!

۵۲- «النَّاسُ الَّذِينَ تَجَمَّعُوا حَوْلَ ذَلِكَ الْبَائِعِ فَهَمُّوا أَنَّهُ لَا يَقْصُدُ أَنْ يَبِيعَ جَمَلَةً!؟»:

- (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 أَوْامِرِ الْإِسْلَامِ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ الْإِعْتِصَامُ بِحَبْلِ اللَّهِ وَ التَّعَايُشُ السَّلْمِيُّ حَتَّى لَا يَفْرُقَ 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 النَّجَّارُ يَبْقَى فِي الْمَصْنَعِ لِأَرْبَعَةِ أَيَّامٍ وَ يَصْنَعُ مِنَ الْأَخْشَابِ أَشْكَالاً جَمِيلَةً! نَجَّارٌ چَهَار رُوز دَر كَارخانَه مِی مَاند و با چوبها شكلهاى زیبایى مِی ساخت!

(۲) المسلمون خُمس سَكَّانِ الْعَالَمِ يَعْيشُونَ فِي مَسَاحَةِ وَاسِعَةٍ مِنَ الْأَرْضِ مِنَ الصِّينِ إِلَى الْمَحِيطِ الْأَطْلَسِيِّ! مسلمانان يك پنجم ساكنان جهان هستند كه در گستره وسيعى از زمين از چين تا اقيانوس اطلس زندگى مِی کنند!

(۳) يَوْمَ الْجُمُعَةِ يَجْتَمِعُ الْمُسْلِمُونَ فِي مَسَاجِدِ الْمَدِينَةِ وَ يَصَلُّونَ الصَّلَاةَ ثُمَّ يَرْجِعُونَ إِلَى بَيْوتِهِمْ بَعْدَ ثَلَاثِينَ دَقِيقَةً! روز جمعه، مسلمانان در مساجد شهر جمع مِی شوند و نماز به جا مِی آورند سپس بعد از سى دقيقه به خانه هايشان باز مِی گردند!

(۴) رَأَى الْمِزَارِعَ فِي مِزْرَعَتِهِ حَمَارَيْنِ إِثْنَيْنِ وَ هُمَا يَأْكُلَانِ ثَمْرَةَ شَجَرَةِ التَّفَاحِ وَ غَضِبَ الْمِزَارِعُ عِنْدَمَا رَأَى هَذَا الْمَشْهَدَ! کشاورز دو الاغ را در مزرعه خود كه در حال خوردن ميوه درخت سيب بودند، ديد و کشاورز با ديدن اين صحنه عصبانى شد!

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

(۱) ما كان العلماء يعرفون سرَّ تساقطِ الأسماك مِنَ السَّمَاءِ حَتَّى الْأَزْمَنَةِ الطَّوِيلَةِ!

(۲) العالمون ما كانوا يعرفون سرَّ تساقطِ السمك من السماء حَتَّى الْأَزْمَنَةِ الطَّوِيلِ!

(۳) العلماء ما كانوا عَرَفُوا سرَّ تساقطِ الأسماك من السماء حَتَّى الْأَزْمَنَةِ الطَّوِيلَةِ!

(۴) ما كان العالمون يَعْرِفُونَ أسرار تساقطِ الأسماكِ مِنَ السَّمَاءِ حَتَّى الْأَزْمَنَةِ الطَّوِيلَةِ!

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

۵۶- عَيْنِ الْعِبَارَةِ الَّتِي جَاءَتْ فِيهَا كَلِمَتَانِ مُضَادَّتَانِ:

(۱) نَحْنُ نَحَارِبُ الْأَعْدَاءَ عِنْدَمَا هَاجَمُونَا بِلَاشِكِ!

(۲) إِنَّ الْأَخِرَةَ مِنْ أَقْرَبِ الْبَيْوتِ إِلَى رِضَى اللَّهِ وَ أَبْعَدَهَا مِنْ غَضَبِهِ!

(۳) هُنَاكَ مِنْ يُعَدِّمُ أَعْمَالَهُ خَالِصَةً لِلَّهِ فَهُوَ سَيَنْتَفِعُ بِهَا يَوْمَ الْقِيَامَةِ بِلَاشِكِ!

(۴) أَنْفَقَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ لِيَرْضَى عَنْكَ!

ایرانی توفیقش
توفیقش ای برای موفقیت

۵۷- عین مفهوماً صحیحاً لهذه العبارة «كفته مهم است نه گوینده»:

(۱) النَّاسُ نِيَامٌ فَإِذَا مَاتُوا انْتَبَهُوا!

(۲) ﴿وَجَعَلَ لِي لِسَانَ صِدْقٍ فِي الْآخِرِينَ﴾

(۳) الْكَلَامُ كَالدَّوَاءِ قَلِيلُهُ يَنْفَعُ وَكَثِيرُهُ قَاتِلٌ!

(۴) أَنْظُرْ إِلَى مَا قَالَ وَ لَا تَنْظُرْ إِلَى مَنْ قَالَ!

۵۸- عین حرف «س» لیست من الحروف الأصلية للفعل:

(۱) اسْتِخْرَاجُ النَّفْثِ مِنْ بَاطِنِ الْأَرْضِ عَمَلٌ صَعْبٌ!

(۲) اسْتَلَمْتُ رِسَالَةً مِنْ زَمِيلَتِي فِي الْأَسْبُوعِ الْمَاضِي!

(۳) سَنَسْتَمِعُ إِلَى مُدْرَسِ الْعَرَبِيَّةِ فِي الصَّفِّ!

(۴) ﴿فَاصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَ اسْتَغْفِرْ لِذَنْبِكَ﴾

۵۹- عین فعلاً فيه الحروف الزائدة أقل من البقية:

(۱) يَحْتَقِلُ النَّاسُ فِي الْهِنْدُورَاسِ بِهَذَا الْيَوْمِ سَنَوِيًّا!

(۲) عَلَى كُلِّ النَّاسِ أَنْ يَتَعَايَشُوا مَعَ بَعْضِهِمْ تَعَايِشًا سَلْمِيًّا!

(۳) تَقَدَّمَ الْجُنُودُ إِلَى مَعَارِكِ الْقِتَالِ لِلدِّفَاعِ عَنِ الْوَطَنِ!

(۴) تُقَدِّمُ الْمَدِيرَةُ الْهَدَايَا لِلطَّالِبَاتِ النَّاجِحَاتِ فِي الْإِمْتِحَانِ!

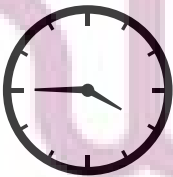
۶۰- عین الخطأ للفراغ حسب الساعة: «كم الساعة الآن؟.....!»

(۱) الرَّابِعَةُ إِلَّا رُبْعًا

(۲) الثَّلَاثَةُ إِلَّا الْخَامِسَةَ وَ الرَّبْعَ

(۳) الرَّابِعَةُ إِلَّا خَمْسَ عَشْرَةَ

(۴) الثَّلَاثَةُ وَ خَمْسَةَ وَ أَرْبَعُونَ دَقِيقَةً



ایران توتش
توتشه ای برای موفقیت

منطق

پاسخ گویی 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، برارنده «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 حکمت 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 کمرم شکست. - پدرم رفیق ۳۰ ساله من بود.
- (۳) بعد از محرم، سفر آغاز خواهد شد. - به خاطر 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 ارائه شده 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: پرنده 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 استقرای 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 دکترا 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 حیطة آن مسائل روزمره است.
- (۴) در مبحث فرضیه‌های علمی کاربرد دارد.

ایران توانسته
توشه‌ای برای موفقیت

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 در بردارندهٔ 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 اجارهٔ 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»

۲) مزیت - مزیت - عیب - عیب - مزیت

۱) عیب - مزیت - مزیت - مزیت - عیب

۴) مزیت - عیب - عیب - مزیت - مزیت

۳) عیب - عیب - مزیت - عیب - عیب

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) محدودهٔ 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 سرمایهٔ 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 سرمایهٔ تعاونی را تأمین کرده باشد.

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

۴) غ - غ - ص - غ - ص - ص

۳) ص - غ - ص - ص - ص - غ

۲) غ - ص - غ - غ - ص

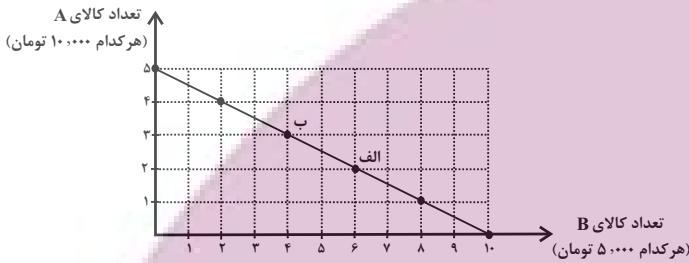
۱) غ - ص - ص - غ - ص

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.
- ۱) الف) روی مرز کارایی باشیم. ب) مرز امکانات تولید ج) بر روی مرز امکانات
- ۲) الف) کشور منابع کافی برای تولید در آن سطح را نداشته باشد. ب) مرز امکانات تولید ج) فراتر از منحنی مرز امکانات
- ۳) الف) بتوان بیشتر از یک کالا یا خدمت در دسترس مردم قرار داد. ب) هزینه فرصت اجتماع ج) بر روی مرز امکانات
- ۴) 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.

(۲) افزایش - مکمل

(۱) کاهش - جانشین

(۴) کاهش - مکمل

(۳) افزایش - جانشین

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

قیمت (تومان)	(الف)	(ب)
۵۰۰	۸۰۰	۶۰۰
۱۰۰۰	۷۵۰	۶۵۰
۱۵۰۰	۷۰۰	۷۰۰
۲۰۰۰	۶۵۰	۷۵۰
۲۵۰۰	۶۰۰	۸۰۰

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