



دفترچه شماره (۱)

نگاه به گذشته

آزمون ۱۹ مرداد ماه ۱۴۰۳

یازدهم انسانی

مدت پاسخ گویی: ۸۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤالها و مدت پاسخ گویی

مدت پاسخ گویی (به دقیقه)	تا شماره	از شماره	تعداد سؤال	وضعیت پاسخ گویی	مواد امتحانی	ردیف
۲۰	۱۰	۱	۱۰	اجباری	ریاضی و آمار (۱)	۱
۲۵	۲۰	۱۱	۱۰	اجباری	علوم و فنون ادبی (۱)	۲
	۳۰	۲۱	۱۰	اجباری	علوم و فنون ادبی (۱) - آشنا	۳
۱۵	۴۰	۳۱	۱۰	اجباری	عربی، زبان قرآن (۱)	۴
۱۰	۵۰	۴۱	۱۰	اجباری	منطق	۵
۱۵	۶۰	۵۱	۱۰	اجباری	اقتصاد	۶

پدید آورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی و آمار (۱)	علی آزاد، محمد بحیرایی، امیر زراندوز، نیکو دکامین، محمد گودرزی
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، امیرمحمد حسنزاده، محمد نورانی
عربی، زبان قرآن (۱)	علی اکبر ایمان پرور، آرمین ساعدپناه، ولی اله نوروزی، مجید همایی
منطق	یاسین ساعدی، موسی سپاهی
اقتصاد	سارا شریفی، فاطمه صفری، مهدی ضیائی، مهسا عفتی، زهرا محمدی
ریاضی و آمار (۲)	علی آزاد، فاطمه ایلیخانی، محمد بحیرایی، مهدیس حمزه‌ای، عادل جعفری، محمد هاشمی
علوم و فنون ادبی (۲)	سعید جعفری، امیرمحمد حسنزاده، محمد نورانی، اعظم نوری‌نیا
روان‌شناسی	حمیدرضا توکلی، کوثر دستورانی، فاطمه رئیس‌زیدی، مهتاب شیرازی
عربی، زبان قرآن (۲)	آرمین ساعدپناه، ولی اله نوروزی، علی اکبر ایمان پرور، مجید همایی
فلسفه	محمد رضایی‌بغا، آرمین کرمی

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی و آمار (۱)	محمد بحیرایی	سیدعلی موسوی فرد	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	اعظم نوری‌نیا	احسان کلاته‌عربی	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	مریم آقاییاری	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور	لیلا ایزدی
منطق	محمد قاسمی شمار	عاطفه طاهر، فرهاد علی‌نژاد	سوگند بیگلری
اقتصاد	سارا شریفی	—	سجاد حقیقی پور
ریاضی و آمار (۲)	محمد بحیرایی	سیدعلی موسوی فرد	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۲)	اعظم نوری‌نیا	احسان کلاته‌عربی	الناز معتمدی
روان‌شناسی	محمد حبیبی	محمد صمدی، عاطفه طاهر، فرهاد علی‌نژاد	محمدصدرا پنجه‌پور
عربی، زبان قرآن (۲)	مریم آقاییاری	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس پور	لیلا ایزدی
فلسفه	محمد قاسمی شمار	فرهاد علی‌نژاد، عاطفه طاهر	سوگند بیگلری

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	فرهاد علی‌نژاد
گروه مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: سوگند بیگلری
مسئول دفترچه	حبیبه محبی
حروفچین و صفحه‌آرا	مهین علی‌محمدی جلالی
ناظر چاپ	سوران نعیمی



ریاضی و آمار (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.
وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

معادله درجه دوم / تابع
فصل ۱ درس ۳
و فصل ۲ درس ۱ و ۲
صفحه ۳۳ تا ۵۵

۱- جواب معادله $\frac{7x-3}{x+2} = 4$ کدام است؟

- (۱) $\frac{3}{7}$ (۲) $\frac{15}{4}$ (۳) $\frac{5}{7}$ (۴) $\frac{11}{3}$

۲- قدر مطلق اختلاف جواب‌های معادله $\frac{3}{x-2} + \frac{x+3}{x+2} = \frac{45}{x^2-4}$ کدام است؟

- (۱) ۸ (۲) ۱۲ (۳) ۱۴ (۴) ۱۵

۳- یک پیتزا را بین تعدادی دوست به طور مساوی تقسیم کرده‌ایم. اگر دو نفر دیگر به جمع دوستان اضافه شوند و پیتزایی هم‌اندازه پیتزای

قبلی را به طور مساوی بین همه تقسیم کنیم، این بار به اندازه $\frac{1}{12}$ کم‌تر به هر نفر می‌رسد. تعداد دوستان در ابتدا چند نفر بوده است؟

- (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) ۸

۴- کدام‌یک از رابطه‌های تعریف شده زیر تابع است؟

(۱) رابطه‌ای که به هر فرد دوستاش را نسبت می‌دهد.

(۲) رابطه‌ای که به هر فرد، کدملی او را نسبت می‌دهد.

(۳) رابطه‌ای که به هر مدرسه، معلمان آن را نسبت می‌دهد.

(۴) رابطه‌ای که به هر شهر، نماینده آن شهر در مجلس شورای اسلامی را نسبت می‌دهد.

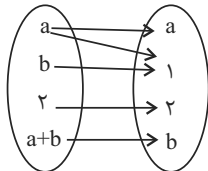
۵- می‌خواهیم رابطه $f = \{(1, 8), (k, 9), (1, m), (12, 9)\}$ تابع نباشد، در مورد k و m کدام گزینه می‌تواند صحیح باشد؟

(۱) $m = 8$ و $k = 12$ (۲) $m = 8$ و k هر عدد دلخواه به جز ۱

(۳) k هر عدد دلخواه و $m = 8$ هر عدد دلخواه به جز ۸ (۴) $m = 8$ و k هر عدد دلخواه به جز ۱ و ۱۲

۶- اگر نمودار پیکانی زیر، نمایان‌گر یک تابع باشد، b چند مقدار را نمی‌پذیرد؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴



۷- اگر $f(x) = x^2 - \frac{1}{x^2}$ باشد حاصل $f(2-\sqrt{3}) + f(2+\sqrt{3})$ کدام است؟

- (۱) $16\sqrt{3}$ (۲) $8\sqrt{3}$ (۳) $4\sqrt{3}$ (۴) صفر

۸- اگر $f: A \rightarrow B$ و برد تابع f برابر $R = \{\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, 2\}$ باشد، مجموع اعضای دامنه تابع f کدام است؟

- (۱) -۲ (۲) ۲ (۳) ۵ (۴) $\frac{7}{2}$

۹- اگر رابطه $f = \{(-2, 2x-3), (x, 4), (-2, 1-2x), (1, y-1), (5, -2)\}$ یک تابع باشد، در این صورت مقدار $x+y$ کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۱۰- معادله $\frac{1}{x+2} = 5 + \frac{x}{4-x^2}$ دارای ...

(۱) فقط یک ریشه منفی است.

(۲) فقط یک ریشه صفر است.

(۳) دو ریشه حقیقی است.

(۴) ریشه حقیقی نیست.

محل انجام محاسبات



علوم و فنون ادبی (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۲۵ دقیقه

تاریخ ادبیات پیش از اسلام و
قرن‌های اولیه هجری، هماهنگی
پاره‌های کلام
سجع و انواع آن و کارگاه تحلیل
فصل
درس ۴ تا درس ۶
صفحه ۳۷ تا ۵۸

۱۱- از دیدگاه تاریخ ادبیات همه موارد به جز ... کاملاً درست است.

- (۱) کتاب شاهنامه ابومنصوری حدود سال ۳۴۶ قمری، به دست عده‌ای از دانشوران خراسان نوشته شد. موضوع این کتاب، تاریخ گذشته ایران است.
- (۲) اصل ترجمه تفسیر طبری را «محمد بن جریر طبری» به زبان عربی نوشته است؛ اما جمعی از دانشمندان آن زمان این کتاب را به فارسی برگرداندند.
- (۳) ابوعلی بلعمی به دستور منصور بن نوح سامانی، مأموریت یافت که تاریخ مفصلی را که ابومنصور عبدالرزاق آن را تحت عنوان «تاریخ الرسل و الملوک» به زبان عربی نوشته بود، به فارسی برگرداند.
- (۴) بلعمی با ترجمه کتاب تاریخ بلعمی، اطلاعات دیگری راجع به تاریخ ایران به دست آورد و بر آن افزود و با حذف مطالبی از اصل تاریخ طبری، آن را به صورت تألیفی مستقل درآورد، که به تاریخ بلعمی شهرت یافت.

۱۲- کتاب اوستا در دوره ... به نگارش درآمد و کتاب‌های ... و ... به نثر هستند.

- (۱) ساسانیان، کلیله و دمنه و یادگار زریران
- (۲) هخامنشیان، کلیله و دمنه و درخت آسوریک
- (۳) ساسانیان، هزار و یک شب و شاهنامه ابومنصوری
- (۴) هخامنشیان، هزار و یک شب و درخت آسوریک

۱۳- کدام گزینه درباره قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم نادرست است؟

- (۱) این دوره مهم‌ترین دوره تمدن اسلامی ایران بوده است.
- (۲) امیران سامانی مترجمان را به ترجمه کتاب‌های معتبری به نثر عربی برمی‌انگیختند.
- (۳) آغاز این دوره با روی کار آمدن سامانیان هم‌زمان است.
- (۴) در آغاز این دوره هنوز بیشتر دانشمندان ایرانی به ضرورت، آثار خود را به عربی می‌نویسند.

۱۴- کدام گزینه در مورد وضعیت شعر در قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم نادرست است؟

- (۱) یکی از ویژگی‌های شعر فارسی در این دوره، سادگی فکر و روانی کلام آن است.
- (۲) رایج‌ترین انواع شعر در این دوره «حماسی»، «مدحی» و «اجتماعی» بود.
- (۳) شعر فارسی در این دوره به دست رودکی بنیاد نهاده شد.
- (۴) داستان‌سرایی و قصه‌پردازی و آوردن حکایت‌ها و مثل‌ها در شعر این دوره آغاز گشت.

۱۵- نوع سجع در کدام عبارت متفاوت است؟

- (۱) هر که به تأدیب دنیا راه صواب نگیرد، به تعذیب عقبی گرفتار آید.
- (۲) زر از معدن به کان کندن به درآید وز دست بخیل به جان کندن.
- (۳) دشمن به ملامت دوست نگردهد بلکه طمع زیادت کند.
- (۴) نیکبختان به حکایت و امثال پیشینیان پند گیرند، زآن پیشتر که پسینیان به واقعه او مثل زنند.



۱۶- ترتیب آرایه‌های «تشبیه، مجاز، سجع و استعاره» در کدام گزینه دیده می‌شود؟

الف) گفت که باده دادمش در دل و جان نهادمش / بال و پری گشادمش از صفت صفای من

ب) ساقی ظریف و باده لطیف و زمان شریف / مجلس چو چرخ روشن و دلدار، مهوش است

پ) در خاک کی بود که دلش گنج گوهر است / دلتنگ کی بود که دلارام در کش است

ت) چهره شد نیلوفری از سیلی اخوان مرا / خوش گلی آخر شکفت از گلشن احزان مرا

۱) الف / ب / پ / ت ۲) پ / الف / ت / ب ۳) ت / الف / پ / ب ۴) ب / پ / الف / ت

۱۷- در بیت زیر چند «هجای کوتاه» وجود دارد؟

«تارنج تحمل نکنی گنج نبینی / تا شب نرود، صبح پدیدار نگرود»

۱) دوازده ۲) ده ۳) هشت ۴) نه

۱۸- از میان واژگان زیر، «و» در چند واژه «مصوت بلند» محسوب می‌شود؟

«دیوانه»، «وام»، «خون»، «سود»، «محرمان»، «جاودانی»، «عاشورا»، «صورت»، «شورش»

۱) شش ۲) هشت ۳) پنج ۴) هفت

۱۹- نشانه‌های کدام بیت به شکل «-U---U---U--» است؟

۱) جانان من برخیز و بشنو بانگ چاووش / آنک امام ما علم بگرفته بر دوش

۲) مرغان و ماهی در وطن آسوده‌اند الا که من / بر من جهانی مرد و زن بخشوده‌اند الا که تو

۳) دل داده‌ام با مهوشی از نو شاد / کاندلر هوایش باشم از هر غم شاد

۴) روزی خدا گر تیغ من برآ کند / برد اگر نایی ببرد نای او

۲۰- پیام مقابل کدام بیت درست است؟

۱) رو سر به گریبان تفکر درکش / کاین دست تو آستین دست دگر است (جبرگرایی)

۲) به ظلمت سکندر گر او را دیدی / نکردی طلب چشمه‌ زندگانی (درماندگی اسکندر)

۳) چون یار، موافق نبود، تنها بهتر / تنها به صد بار، چو با نادان، همتا (نکوهش تنهایی)

۴) تا درگه او یابی مگذر به در کس / زیرا که حرام است تیمم به لب یم (توجه به امور دینی)



علوم و فنون ادبی (۱) - آشنا

۲۱- شعر غنایی در قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم، با کدام دو شاعر قوت و استحکام یافت؟

- (۱) ناصر خسرو و کسایی (۲) عنصری و فردوسی (۳) رودکی و شهید بلخی (۴) فرخی و منوچهری

۲۲- کدام گزینه از ویژگی‌های شعر شاعران قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم نیست؟

(۱) از ترکیب‌های تازه، استعاره‌های دلپذیر و تشبیهات گوناگون استفاده می‌کردند.

(۲) انواع توصیف را در اشعار به کار می‌گرفتند.

(۳) مفاهیم ذهنی آنان از قلمرو تعالیم کلی اخلاقی فراتر نمی‌رفت.

(۴) شاعران این عصر، بیشتر به واقعیت درونی نظر داشتند.

۲۳- کدام شاعر از جمله شاعرانی بود که دربار غزنویان به وجود او آراسته بود و قرن چهارم با کدام دانشمند بزرگ آغاز شد؟

- (۱) عنصری / ابوعلی سینا (۲) فردوسی / محمدبن زکریای رازی

- (۳) منوچهری / محمدبن زکریای رازی (۴) فرخی / ابوعلی سینا

۲۴- در کدام گزینه، «سجع متوازن» دیده می‌شود؟

(۱) دست انابت به امید اجابت به درگاه حق بردارد.

(۲) فلان را اصلی است پاک و طینتی است صاف.

(۳) گاه مجرمان را ثواب کردار مخلصان ارزانی می‌دارند و گاه ناصحان را عذاب زلت جانیان می‌نمایند.

(۴) نصیحت پادشاهان کردن، کسی را مسلم بود که بیم سر ندارد یا امید زر.

۲۵- ترتیب قرار گرفتن ابیات از نظر داشتن آرایه‌های «تلمیح، تشبیه، سجع، واج‌آرایی، واژه‌آرایی» در کدام گزینه درست است؟

(الف) هزاران شاهد مه‌رو، گرفته هر یکی شمعی / تماشا را همی‌گشتند بر این فیروزه‌گون طارم

(ب) به ماه مصر ز یک پیرهن مضایقه کرد / چه چشم‌داشت دگر از وطن بود ما را؟

(ج) چنان به فکر تو در خویشتن فرو رفتیم / که خشک شد چو سبو دست زیر سر ما را

(د) چشم‌گشا و رو نگر جرم بیار و خو نگر / خوی چو آب جو نگر جمله طراوات و صفا

(ه) خیال روی کسی در سر است هر کس را / مرا خیال کسی کز خیال بیرون است

- (۱) ب، ه، الف، د، ج (۲) د، الف، ج، ب، ه (۳) ب، الف، د، ج، ه (۴) الف، د، ج، ه، ب



۲۶- نوع سجع عبارات زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

الف) شکر که دولت صبرم دادی تا به ملکت فقرم رساندی.

ب) روزم را چون شبم روحانی گردان و شبم را چون روز نورانی.

پ) انسان ضعیف کجا و حمل قول ثقیل کجا.

ت) تا حال، تو را پنهان می‌پنداشتم و حال، جز تو را پنهان می‌دانم.

(۱) مطرف، مطرف، متوازن، متوازی

(۲) مطرف، متوازی، متوازن، مطرف

(۳) متوازی، مطرف، متوازی، متوازن

(۴) متوازی، متوازی، مطرف، مطرف

۲۷- در کدام مصراع تعداد هجاهای کشیده با بقیه متفاوت است؟

(۱) بیار باده که در بارگاه استغنا

(۲) بسیار سفر باید تا پخته شود خامی

(۳) خم‌ها همه در جوش و خروشدن ز مستی

(۴) شب عاشقان بیدل چه شبی دراز باشد

۲۸- نشانه‌های هجایی در کدام گزینه به درستی مشخص نشده است؟

(۱) مثال (U - U)، دستور (U - -)، شعرا (UU -)

(۲) نعمت (- -)، رخسار (U - -)، نشاط (U - U)

(۳) خورشید (U - -)، پرواز (- U -)، تقلید (- -)

(۴) هخامنشی (- UU - U)، متداول (- - UU)، ایران (- -)

۲۹- وزن کدام دو گزینه یکسان است؟

الف) به شکرخنده اگر می‌ببرد جان مرا

ب) من نخواهم ماه را با حُسن تو

ج) بر سر آتش نه غریب است جوش

د) همه رفتند و نشستند و دمی جان نیشست

(۱) ب، د (۲) ب، ج (۳) الف، ب (۴) الف، د

۳۰- در کدام گزینه واج‌های «و»، «ی» و «ه» همگی صامت‌اند؟

(۱) گوارا - دین - سیاه - توس - سریر - پنجاه

(۲) اوج - صید - هراس - فردوس - جریان - سایه

(۳) غریو - پیمان - کوزه - شوق - بیل - ماه

(۴) درو - حسین - نگاه - گرو - سیلاب - چاه



عربی، زبان قرآن (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

مَطَرُ السَّمَكِ / التعايش السلمي

درس ۳ و ۴

صفحه ۳۱ تا ۶۶

■ عَيْنُ الْأَنْسَبِ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ أَوْ التَّعْرِيبِ: (۳۱ - ۳۴)

۳۱- ﴿وَلَا تَسُبُّوا الَّذِينَ يَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ فَيَسُبُّوا اللَّهَ﴾:

(۱) و به کسانی که به جای خداوند خوانده می‌شوند، دشنام ندهید که خدا را دشنام دهند!

(۲) و کسانی را که به غیر از خدا فرا می‌خوانند، دشنام نده تا الله را دشنام ندهند!

(۳) و به کسانی که به جای خدا خوانده می‌شوند، دشنام ندهید تا خدا را دشنام ندهند!

(۴) و کسانی را که به جای خدا فرا می‌خوانند، دشنام ندهید که خدا را دشنام دهند!

۳۲- «كَانَ الْعُلَمَاءُ يُرْسَلُونَ مَعَ فَرِيقٍ إِلَى أَمْكَنَةٍ غَيْرِ مَعْرُوفَةٍ حَتَّى يَعْرِفُوا تِلْكَ الظَّاهِرَةَ!»: دانشمندان ...

(۱) تیمی را به مکان ناشناخته‌ای فرستادند تا آن پدیده را بشناسند!

(۲) به همراه یک گروه به مکان‌های ناشناخته‌ای برای شناخت آن پدیده فرستاده شدند!

(۳) با یک گروه به مکان‌های شناخته نشده‌ای فرستاده می‌شدند تا آن پدیده را بشناسند!

(۴) یک تیم را به مکان‌هایی ناشناخته می‌فرستادند تا راز آن پدیده را کشف کنند!

۳۳- عَيْنُ الصَّحِيحِ:

(۱) تُحَيِّرُنَا كَيْفِيَّةَ إِرسَالِ الرِّيحِ فِي السَّمَاءِ: از چگونگی فرستادن بادها در آسمان متحیر شدیم!

(۲) نحنُ الشَّعْبُ الَّذِي نُسَاعِدُ بَعْضَنَا الْبَعْضَ: ما ملتی هستیم که یک‌دیگر را کمک می‌کنیم!

(۳) كنتُ ألاحظُ أن صديقتي الكريمة وقعت في مشاكل عديدة: می‌دیدم که دوست گرامی‌ام گرفتار بسیاری از مشکلات شده است!

(۴) المرافقون في السفر هم والدای و أخوای: همراهان در سفر، پدر و دو برادر هستند!

۳۴- عَيْنُ الصَّحِيحِ: «دانشمندان بسیار، برای شناخت رازهای آن پدیده شگفت‌انگیز تلاش می‌کردند.»

(۱) العلماء الكثيرون يُحاولون لمعرفة أسرار ذلك الظاهرة العجيب.

(۲) كان العلماء الكثيرون يُحاولون معرفة أسرار تلك الظاهرة العجيبة.

(۳) كان العلماء الكثيرون حاولوا لمعرفة سر تلك الظاهرة العجيب.

(۴) كثير من العلماء كانوا حاولوا معرفة سر ذلك الظاهرة العجيبة.

٣٥- عَيْنُ الْخَطَا حَسَبَ الْحَقِيقَةِ وَ الْوَاقِعِ:

(١) الْمُحِيطُ بَحْرٌ كَبِيرٌ وَاسِعٌ بَيْنَ الْقَارَاتِ!

(٢) التَّلْجُ مَاءٌ يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَ لَوْنُهُ أَسْوَدٌ!

(٣) الإِعْصَارُ رِيحٌ شَدِيدَةٌ تَنْقُلُ الْأَشْيَاءَ إِلَى مَكَانٍ آخَرَ!

(٤) الْمَهْرَجَانُ احْتِفَالٌ يَتَعَقَدُ بِمُنَاسَبَةٍ جَمِيلَةٍ فِي أَيَّامِ السَّنَةِ!

٣٦- عَيْنٌ مَا لَيْسَ فِيهِ فِعْلٌ مَزِيدٌ مِنْ بَابِ إِسْتِفْعَالٍ:

(١) إِسْتَمَعْتُ

(٢) أَسْتَكْبِرُ

(٣) يَسْتَقِرُّ

(٤) إِسْتَرَحَمْتُ

٣٧- عَيْنٌ مَا لَيْسَ مَزِيدًا ثَلَاثِيًّا:

(١) انزَلُوا

(٢) انزَلُ

(٣) أكرمُنَّ

(٤) أكرمُ

٣٨- عَيْنٌ مَا لَيْسَ فِيهِ الْمَصْدَرُ مِنَ الْأَفْعَالِ عَلَى وَزْنِ «افْتِعَالٍ»:

(١) نَسْتَلِمُ رَسَائِلَ مِنْ أَصْدِقَاءِنَا أَيَّامَ الْأَعْيَادِ.

(٢) اِكْتَسَبْتُ دَرَجَةً عَالِيَةً فِي امْتِحَانِ الْكِيمِيَاءِ.

(٣) اسْتَرْجِعُ الْأَمَانَةَ مِنَ الْقَاضِي عِنْدَ الْحَاكِمِ.

(٤) سَيَسْتَعْمَلُ الْعُمَّالُ فِي الْمَصْنَعِ لِلإِنْتِاجِ.

٣٩- عَيْنٌ مَا فِيهِ مِثْرَادٌ بَيْنَ الْكَلِمَتَيْنِ:

(١) اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتَنفِثُ سَحَابًا فَتُشَاهِدُ غَيْمَةً سَوْدَاءَ.

(٢) إِنَّ نَزُولَ الْمَطَرِ وَ التَّلْجِ مِنَ السَّمَاءِ شَيْءٌ طَبِيعِيٌّ.

(٣) ﴿إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾

(٤) ﴿إِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَ بَيْنَهُ عَدَاوَةٌ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ﴾

٤٠- عَيْنُ الْخَطَا فِي ضَبْطِ حَرَكَاتِ الْكَلِمَاتِ:

(١) لَا تَجْتَمِعُ خَصَلَتَانِ فِي الْمُؤْمِنِ: الْبُخْلُ وَ الْكِذْبُ!

(٢) «وَ اعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَ لَا تَفَرَّقُوا»!

(٣) عَلَى كُلِّ النَّاسِ أَنْ يَتَعَايَشُوا مَعَ بَعْضِهِمْ تَعَايَشًا سَلِيمًا!

(٤) يَا أَوْلَادِي، تَوَاضَعُوا لِمَنْ تَتَعَلَّمُونَ مِنْهُ الْعِلْمَ!

منطق

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

مفهوم و مصداق
اقسام و شرایط تعریف
درس ۳ و ۴
صفحه ۲۰ تا ۳۸

۴۱- جزئی یا کلی بودن چند مورد از موارد زیر به صورت صحیح ذکر شده است؟

خانه (کلی) - قم به معنای شهری زیارتی (کلی) - آن عروسک‌های شگفت‌انگیز (جزئی) - پراید سواری (جزئی) - موش سرآشپز (جزئی)

۲ (۴)

۵ (۳)

۱ (۲)

۳ (۱)

۴۲- مثال صحیح برای مفهومی که در عالم خارج مصداقی ندارد و ممکن است روزی مصداقی پیدا کند، در کدام گزینه آمده است؟

۲) مثلث چهارضلعی

۱) دیو پنج‌سر

۴) تلخ شیرین

۳) سیاه سفید

۴۳- میان هر یک از مفاهیم «مربع - چهارضلعی» و «فرش - دستبافت» چه رابطه‌ای برقرار است؟

۲) عموم و خصوص مطلق - تباین

۱) تساوی - تباین

۴) تساوی - عموم و خصوص من‌وجه

۳) عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص من‌وجه

۴۴- اگر دو مفهوم کلی را از جهت صدق بر مصادیقشان مثل دو پاره‌خط در نظر بگیریم که موازی هستند و هر اندازه هم امتداد یابند، با

یکدیگر برخورد نمی‌کنند، آن‌گاه آن دو مفهوم با هم نسبت ... خواهند داشت و رابطه نقیض دو مفهوم کلی متساوی، ... می‌باشد.

۴) تساوی - تباین

۳) تساوی - تساوی

۲) تباین - تباین

۱) تباین - تساوی

۴۵- کدام گزینه جاهای خالی زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«در یک دسته‌بندی درست لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم زیرمجموعه خود در طبقه دیگر، رابطه ... داشته باشند.

همچنین اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه ... داشته باشند.»

۲) عموم و خصوص من‌وجه - تباین

۱) عموم و خصوص مطلق - تباین

۴) عموم و خصوص مطلق - تساوی

۳) عموم و خصوص من‌وجه - تساوی



۴۶- کدام تعریف متفاوت با سایر تعاریف می‌باشد؟

- (۱) سراوان: از دو کلمه «سرا» به معنای مکان و «وان» تشکیل شده و به معنای جای بلند اشاره دارد.
- (۲) شهید: لفظی عربی از ریشه شهید به معنی کشته شدن در راه خدا
- (۳) رادیواکتیو: مرکب از رادیو و اکتیو می‌باشد یعنی جسمی که دارای تشعشعات اتمی است.
- (۴) فلسفه: مرکب از دو کلمه فیلو به معنای دوستداری و سوفیا به معنای دانایی می‌باشد.

۴۷- هر کدام از تعاریف زیر، مربوط به کدام نوع از اقسام تعریف است؟

- به محصولاتی از قبیل هندوانه، خربزه، طالبی و گرمک محصولات جالیزی گفته می‌شود.
 - پهپاد به معنای پرنده هدایت‌پذیر از راه دور است.
 - قوس قزح کمان رنگین که در هوا ظاهر شود و آن را کمان رستم و کمان شیطان نیز گویند.
 - آفتاب پرست حیوانی است که توانایی تغییر رنگ بدن خود نسبت به شرایط و محیط زیستش را دارد.
- (۱) لغوی - لغوی - مفهومی - ذکر مصادیق
 - (۲) ذکر مصادیق - لغوی - لغوی - مفهومی
 - (۳) ذکر مصادیق - مفهومی - لغوی - مفهومی
 - (۴) لغوی - ذکر مصادیق - مفهومی - لغوی

۴۸- کدام گزینه در مورد تعریف مفهومی صحیح می‌باشد؟

- (۱) در تعریف مفهومی نسبت بین مجهول و مفهوم معلوم عام تساوی است.
- (۲) اگر تعریف مفهومی جامع و مانع باشد، بین مفهوم عام و خاص نسبت تساوی برقرار است.
- (۳) در یک تعریف مفهومی صحیح نسبت بین مفاهیم معلوم عموم و خصوص من وجه است.
- (۴) اگر تعریف مفهومی صحیح باشد، آن‌گاه نسبت بین مجهول و معلومات تساوی است.

۴۹- هر کدام از جملات زیر کدام یک از شرایط تعریف صحیح را ندارند؟

- خودرو: تمامی وسایل نقلیه سواری که با بنزین کار می‌کنند و چهار چرخ دارند.
 - کرم شبتاب: کرمی است که در شب تابش نور دارد.
 - خورشید: جسمی بزرگ و عظیم در فضا که نور و گرما دارد.
- (۱) مانع بودن - جامع بودن - واضح بودن
 - (۲) جامع بودن - دوری نبودن - جامع بودن
 - (۳) مانع بودن - واضح بودن - جامع بودن
 - (۴) جامع بودن - دوری نبودن - مانع بودن

۵۰- به ترتیب اگر از مفاهیم ناآشنا و خود مفهوم مجهول (یا نقیض آن) استفاده نکنیم، آن‌گاه تعریف ...

- (۱) واضح است اما دوری نیست.
- (۲) واضح نیست اما دوری است.
- (۳) واضح است و دوری است.
- (۴) واضح نیست و دوری نیست.

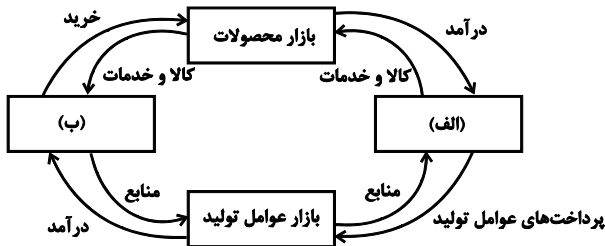


اقتصاد

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

بازار چیست و چگونه عمل می‌کند؟ نقش دولت در اقتصاد چیست؟ / تجارت بین‌الملل
درس ۵ تا درس ۷
صفحه ۴۳ تا ۸۰



۵۱- کدام گزینه مبین پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟

(الف) در بازار کالاها و خدمات، خانوارها ... و بنگاه‌ها ... هستند.

(ب) موارد «الف» و «ب» در شکل مقابل به ترتیب کدام است؟

(ج) کدام عبارت در رابطه با واقعیت صحیح است؟

(۱) (الف) خریدار - فروشنده، (ب) دولت - بنگاه‌ها، (ج) مؤسسات کسب و کارها یا همان

بنگاه‌ها می‌توانند شامل مزارع کشاورزی، فروشگاه‌ها و کسب و کارهای خویش‌فرمایی

باشند.

(۲) (الف) فروشنده - خریدار، (ب) دولت - خانوارها، (ج) مبادلات در بازار صرفاً به صورت حضوری و حقیقی صورت می‌گیرد.

(۳) (الف) فروشنده - خریدار، (ب) خانوارها - بنگاه‌ها، (ج) دستمزد، دریافتی خانوارها بابت فروش نیروی کار است.

(۴) (الف) خریدار - فروشنده، (ب) بنگاه‌ها - خانوارها، (ج) بازار به مجموعه خریداران و فروشندگان چیزی در هر جای ممکن اطلاق می‌شود.

۵۲- کدام گزینه در رابطه با وظایف و عملکرد دولت نادرست است؟

(۱) مجموعه گسترده‌ای از قوانین و مقرراتی که توسط دولت وضع و اجرا می‌شود، به منظور تسهیل و تشویق مبادلاتی است که به نفع خریداران و فروشندگان است.

(۲) دولت با عملکرد درست خود می‌تواند تخصیص‌های بهینه‌ای برای اقتصاد به وجود آورد.

(۳) دولت با تعریف و اجرای حقوق مالکیت، می‌کوشد تا وجود اطلاعات و آگاهی‌های لازم را برای مبادله بین افراد تضمین کند.

(۴) در بازار عوامل تولید، دولت منابع و عوامل تولید را از خانوارها خریداری و مبالغ را تحت عنوان اجاره، مزد یا سود به خانوارها پرداخت می‌کند.

۵۳- کدام گزینه دربردارنده پاسخ صحیح پرسش‌های زیر در ارتباط با رفتار اقتصادی مصرف‌کنندگان، است؟

(الف) با فرض ثابت بودن قیمت کالا، زمانی که درآمد افراد افزایش می‌یابد، تقاضای آنها برای خرید یک کالای پست چه تغییری می‌کند؟

(ب) در صورتی که قیمت بنزین در یک کشور فرضی افزایش یابد، کدام گزینه در این رابطه صحیح است؟

(۱) (الف) افزایش می‌یابد. (ب) قیمت اتومبیل کاهش خواهد یافت.

(۲) (الف) افزایش می‌یابد. (ب) تقاضا برای اتومبیل افزایش خواهد یافت.

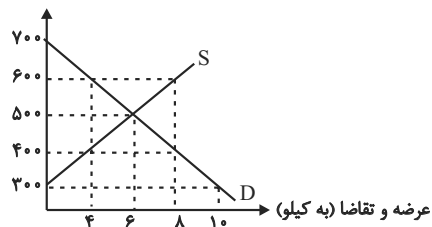
(۳) (الف) کاهش می‌یابد. (ب) قیمت اتومبیل افزایش خواهد یافت.

(۴) (الف) کاهش می‌یابد. (ب) تقاضا برای اتومبیل کاهش خواهد یافت.



۵۴- با توجه به نمودار زیر که مربوط به عرضه و تقاضای کالایی خاص در بازار هستند:

- الف) به ترتیب در قیمت‌های ۶۰۰ تومان و ۳۰۰ تومان، بازار با چه وضعیتی روبه‌رو است؟
 ب) در کدام سطح از قیمت و مقدار، دریافتی تولیدکننده به حداکثر می‌رسد و مقدار آن کدام است؟
 ج) منحنی «عرضه - قیمت» و «تقاضا - قیمت» به ترتیب کدام است و هر یک در کدام وضعیت است؟
 قیمت (به تومان)



- ۱ الف) ۸ کیلو مازاد عرضه - ۱۰ کیلو کمبود عرضه ب) ۵۰۰ تومان - ۶ کیلو - ۳۰۰۰ تومان ج) S و D - نزولی و صعودی
 ۲ الف) ۴ کیلو کمبود تقاضا - ۱۰ کیلو مازاد تقاضا ب) ۵۰۰ تومان - ۶ کیلو - ۳۰۰۰ تومان ج) S و D - صعودی و نزولی
 ۳ الف) ۸ کیلو مازاد عرضه - ۶ کیلو کمبود تقاضا ب) ۷۰۰ تومان - ۱۰ کیلو - ۷۰۰۰ تومان ج) D و S - صعودی و نزولی
 ۴ الف) ۴ کیلو کمبود تقاضا - ۱۰ کیلو مازاد عرضه ب) ۷۰۰ تومان - ۱۰ کیلو - ۷۰۰۰ تومان ج) D و S - نزولی و صعودی

۵۵- وضع تعرفه‌های گوناگون بر واردات برای حمایت از صنایع داخلی که به آن اشاره می‌شود، به ترتیب به کدام کشور اختصاص دارد؟

- الف) افزایش تعرفه‌های گمرکی تا ۵۲ درصد در دوره بین دو جنگ جهانی
 ب) اعلام ممنوعیت واردات هر نوع پوشاک با ابریشم ایرانی یا چینی در سال ۱۷۰۱
 ج) وضع تعرفه‌های حمایتی متعدد بر کالاهای وارداتی در اوایل قرن نوزدهم
 ۱ آمریکا - آلمان - اروپای شرقی
 ۲ آمریکا - انگلستان - آلمان
 ۳ انگلستان - آلمان - آمریکا
 ۴ انگلستان - اروپای شرقی - آمریکا

۵۶- با توجه به جدول زیر که میزان مالیات پرداختی در یک جامعه را ارائه می‌دهد، پاسخ‌های پرسش‌های زیر به ترتیب کدام است؟

- الف) مجموع میزان مالیات مستقیم چند میلیون تومان است؟
 ب) مجموع میزان پرداختی برای مهم‌ترین نوع مالیات چند میلیون تومان است؟
 ج) افراد این جامعه چند میلیون تومان مالیات غیرمستقیم پرداخته‌اند؟

مالیات بر مصرف	۲۰۰ میلیون تومان
مالیات بر درآمد اشخاص	۸۰ میلیون تومان
مالیات بر دارایی	$\frac{1}{3}$ مالیات بر درآمد
مالیات بر درآمد	۳۳۰ میلیون تومان
عوارض نوسازی	۲۵ درصد مالیات بر مصرف
VAT	۲ برابر مالیات بر دارایی

- ۱) ۴۴۰، ۱۱۰، ۲۵۰ (۲) ۴۷۰، ۸۰، ۵۲۰ (۳) ۲۵۰، ۱۱۰، ۵۲۰ (۴) ۴۴۰، ۸۰، ۴۷۰

۵۷- صحیح (ص) یا غلط (غ) بودن عبارات زیر در خصوص انواع بازار، به ترتیب در کدام گزینه به‌درستی بیان شده است؟

- در بازار انحصاری، حضور و رفتار هر یک از عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان به نسبت کل بازار بسیار کوچک خواهد بود و در عمل، هیچ یک از طرفین به تنهایی در شکل‌گیری قیمت تأثیرگذار و به عبارت دیگر قیمت‌گذار نیستند.
 - انحصار طبیعی و قانونی مشروط به مواظبت و مقررات‌گذاری صحیح می‌تواند برای مصرف‌کننده سودمند باشد.
 - شرکت توانیر در کشور ما، به دلایل قانونی و شرکت‌های خودرویی به دلیل طبیعی، انحصارگر در فروش کالای خود به شمار می‌روند.
 - فروشندگان آثار هنری در نمایشگاه‌ها و حراجی‌ها، مناقصه و خریداران عمده کالا و خدمات مزایده برگزار می‌کنند.
 ۱) ص - غ - غ - ص (۲) ص - ص - ص - غ (۳) غ - ص - غ - غ (۴) غ - غ - ص - ص



۵۸- اطلاعات ارائه شده در جدول زیر مربوط به مراحل تولید کالایی خاص است؛ اگر نرخ مالیات بر ارزش افزوده ۱۰ درصد باشد؛ آنگاه با توجه به مندرجات جدول زیر:

الف) مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم چند تومان است؟

ب) مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع آوری شده در مرحله سوم چند تومان است؟

ج) مجموع مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده چند تومان است؟

قیمت کالا در مرحله اول	۲۲,۰۰۰ تومان	الف) ۳,۶۰۰ (ب) ۸۰۰ (ج) ۷,۲۰۰
قیمت کالا در مرحله دوم	۳۶,۰۰۰ تومان	الف) ۳,۶۰۰ (ب) ۱,۲۰۰ (ج) ۵,۲۰۰
قیمت کالا در مرحله سوم	۴۴,۰۰۰ تومان	الف) ۲,۴۰۰ (ب) ۱,۲۰۰ (ج) ۷,۲۰۰
قیمت کالا در مرحله چهارم	۷۲,۰۰۰ تومان	الف) ۲,۴۰۰ (ب) ۸۰۰ (ج) ۵,۲۰۰

۵۹- کدام گزینه در بردارنده پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟

الف) عواقب رعایت نشدن مزیت‌های مطلق و نسبی چیست؟

ب) کدام گزینه در بردارنده گروه ویژگی‌هایی است که کشوری را به وضعیت «استقلال اقتصادی» نزدیک می‌کند؟

ج) دولت‌ها برای گسترش روابط اقتصادیشان با کشورهای دیگر چه می‌کنند؟

۱) الف) هدر رفتن منابع و سرمایه‌ها - کاهش رفاه جامعه (ب) از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد. - امکان تأمین بعضی از نیازها را در داخل فراهم کند. - به علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان توجه بیشتری داشته باشد. (ج) وضع کردن پیمان‌های تجاری و کاهش تعرفه‌ها

۲) الف) هدر رفتن منابع و سرمایه‌ها - افزایش تولید و کیفیت کالاها (ب) منابع تأمین کالاهای صادراتی یا بازارهای فروش کالاهایش را متنوع کند. - از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد. - همه نیازهایش را در داخل فراهم نماید. (ج) وضع کردن پیمان‌های تجاری و کاهش تعرفه‌ها

۳) الف) گسترده‌تر شدن بازارهای فروش - افزایش تولید و کیفیت کالاها (ب) از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد. - امکان تأمین بعضی از نیازها را در داخل فراهم کند. - به علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان توجه بیشتری داشته باشد. (ج) پایبندی به پیمان‌های بین‌المللی

۴) الف) هدر رفتن منابع و سرمایه‌ها - کاهش رفاه جامعه (ب) امکان تأمین کلیه نیازهایش را در داخل فراهم کند. - به کشوری «وابستگی سیاسی» نداشته باشد. - از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد. (ج) گذاشتن تعرفه‌های گوناگون بر واردات برخی از کالاها

۶۰- هریک از عبارات زیر به کدام‌یک از انواع مالیات اشاره دارد؟

الف) در این نوع از مالیات، کسب‌وکارها، منبع مالیات را از فروش خودشان جمع‌آوری کرده و آن را از طریق خرید از دیگر کسب‌وکارها، پرداخت می‌کنند.

ب) این دسته از مالیات‌ها ممکن است براساس قیمت و ارزش کالاها یا براساس ویژگی‌ها و مشخصات آنها (مانند حجم، وزن و...) تعیین و دریافت شوند.

ج) در این نوع از مالیات، مالیات نهایتاً توسط مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.

د) در این نوع از مالیات، اساس و مبنای مالیات، ثروت مؤدی (پرداخت‌کننده مالیات) است.

۱) الف) مالیات بر حقوق، (ب) عوارض گمرکی و خدماتی، (ج) مالیات بر مصرف، (د) مالیات بر درآمد

۲) الف) مالیات بر ارزش افزوده، (ب) مالیات بر دارایی، (ج) حقوق و عوارض گمرکی، (د) مالیات بر مصرف

۳) الف) مالیات بر دارایی، (ب) مالیات بر ارزش افزوده، (ج) حقوق و عوارض گمرکی، (د) مالیات بر مصرف

۴) الف) مالیات بر ارزش افزوده، (ب) عوارض گمرکی و خدماتی، (ج) مالیات بر مصرف، (د) مالیات بر دارایی



دفترچه شماره (۲)

نگاه به آینده

آزمون ۱۹ مرداد ماه ۱۴۰۳

یازدهم انسانی

مدت پاسخ گویی: ۶۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال ها و مدت پاسخ گویی

ردیف	مواد امتحانی	وضعیت پاسخ گویی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ گویی (به دقیقه)
۱	ریاضی و آمار (۲)	انتخابی	۱۰	۶۱	۷۰	۲۵
۲	ریاضی و آمار (۲) - آشنا	انتخابی	۱۰	۷۱	۸۰	
۳	علوم و فنون ادبی (۲)	انتخابی	۱۰	۸۱	۹۰	۱۰
۴	روان شناسی	انتخابی	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۰
۵	عربی، زبان قرآن (۲)	انتخابی	۱۰	۱۰۱	۱۱۰	۱۰
۶	فلسفه	انتخابی	۱۰	۱۱۱	۱۲۰	۱۰

سؤالاتی که با نشان گر **نهایی** مشخص شده اند مشابه سؤالات امتحانات نهایی هستند. با تمرین این دسته از سؤالات می توانید در امتحانات نهایی عملکرد بهتری داشته باشید.



ریاضی و آمار (۲)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۲۵ دقیقه

آشنایی با منطق و استدلال ریاضی
گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها تا پایان
صفحه ۱ تا ۱۱

۶۱- کدام عبارت یک «گزاره» است؟

- (۱) کتاب خود را باز کنید. نهایی
(۲) $5 \times 7 > 4 \times 9$
(۳) آخرین خبرها را بخوان
(۴) غذای خوشمزه‌ای

۶۲- نقیض کدام گزاره صحیح بیان نشده است؟

- (۱) ۲۵ زوج است. نقیض: ۲۵ زوج نیست. نهایی
(۲) $n > m$. نقیض: $n \leq m$

- (۳) تهران پایتخت ایران است. نقیض: تبریز پایتخت ایران
(۴) برزیل در قاره آفریقا قرار دارد. نقیض: برزیل در قاره آفریقا قرار ندارد.

۶۳- اگر ۴ گزاره از تعدادی گزاره کم کنیم، تعداد حالت‌های ارزشی ۶۰ تا کمتر می‌شود، تعداد گزاره‌های اولیه کدام است؟

- (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) ۷

۶۴- اگر گزاره‌های p و q به صورت زیر باشند، ارزش کدام گزاره همواره درست است؟

- $5 + 3 \times 2^0 = 5 : p$ هر مربع یک لوزی است
(۱) $p \wedge q$ (۲) $p \vee q$
(۳) $\sim p \wedge q$ (۴) $\sim p \wedge \sim q$

۶۵- کدام گزاره زیر با گزاره $(p \vee q) \vee \sim q$ همواره هم‌ارزش است؟

- (۱) p (۲) $\sim q$ (۳) q (۴) $\sim p$

۶۶- اگر فقط یکی از گزاره‌های p و q و r درست باشد، آن‌گاه کدام گزینه همواره نادرست است؟

- (۱) $(p \vee q) \wedge (q \vee r)$ (۲) $(p \wedge q) \vee (p \vee r)$ نهایی
(۳) $(p \wedge q \wedge r) \wedge (p \vee q \vee r)$ (۴) $(p \wedge q) \Leftrightarrow (p \vee q)$

۶۷- اگر گزاره‌های p و q به صورت زیر تعریف شوند، به ازای چه مجموعه مقادیری از m ، گزاره $p \Rightarrow q$ نادرست است؟

p : معادله $x^2 + 4x + m = 0$ دارای ۲ جواب منفی است.

q : معادله $mx^2 + 2x + 1 = 0$ جواب ندارد.

- (۱) $0 < m \leq 1$ (۲) $m < 4$ (۳) $1 \leq m < 4$ (۴) $0 < m < 4$

۶۸- اگر p گزاره نادرست، q گزاره درست و r گزاره دلخواه باشد، ارزش گزاره‌های $(p \wedge r) \Rightarrow (r \vee \sim q)$ و $(\sim r \wedge p) \Rightarrow (q \Rightarrow r)$

به ترتیب از راست به چپ کدام‌اند؟

- (۱) درست - درست (۲) نادرست - درست (۳) درست - نادرست (۴) نادرست - نادرست

۶۹- گزاره $p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$ همواره هم‌ارزش با کدام گزاره است؟

- (۱) $\sim p \vee \sim (q \wedge r)$ (۲) $(p \wedge q) \wedge \sim r$
(۳) $\sim p \vee (\sim q \vee r)$ (۴) $p \wedge q \wedge r$

۷۰- ارزش نقیض گزاره $(p \wedge q) \Rightarrow (p \vee \sim q)$ کدام است؟

- (۱) همواره درست (۲) همواره نادرست
(۳) به ارزش گزاره $p \wedge q$ بستگی دارد. (۴) به ارزش گزاره p بستگی دارد.

محل انجام محاسبات



ریاضی و آمار (۲) - آشنا

۷۱- ارزش کدام یک از گزاره‌های زیر نادرست است؟

(۱) π عددی گویا یا π عددی گنگ است.

(۲) $(-1)^n$ عددی مثبت یا عددی منفی است. ($n \in \mathbb{N}$)

(۳) ۲ عددی فرد است یا ۴ عددی اول است.

(۴) ۳ کوچکتر از ۴ است یا ۳ برابر $2+1$ است.

۷۲- اگر p گزاره‌ای درست و q گزاره‌ای نادرست و r گزاره‌ای دلخواه باشد، در این صورت ارزش کدام گزاره با بقیه متفاوت است؟

(۱) $(\sim p \wedge q) \wedge r$

(۲) $\sim (p \vee q) \wedge \sim r$

(۳) $(\sim p \vee r) \wedge q$

(۴) $(\sim q \vee r) \wedge p$

۷۳- ترکیب عطفی کدام گزینه دارای ارزش درست است؟

(۱) ۳۱ عددی اول و مضرب ۵ است.

(۲) عدد -12 از -15 بزرگتر است و ۵۷ مضرب ۳ است.

(۳) همه پرندگان پرواز می‌کنند و تخم‌گذار می‌باشند.

(۴) همه پیامبران دارای کتاب آسمانی بودند و آخرین امام شیعیان حضرت مهدی است.

۷۴- نقیض جمله‌ی «متغیر x یک نام معتبر در زبان y است» کدام می‌باشد؟

(۱) متغیر y یک نام معتبر در زبان x است.

(۲) متغیر y یک نام معتبر در زبان x نیست.

(۳) متغیر x یک نام معتبر در هر زبان y است.

(۴) متغیر x یک نام معتبر در زبان y نیست.

۷۵- اگر p و q دو گزاره دلخواه باشند، کدام گزینه در مورد ستون نتیجه گزاره $(\sim p \wedge q) \vee \sim q$ در جدول ارزش گذاری درست است؟ (T):

درست و F: نادرست

p	q	$\sim q \vee (\sim p \wedge q)$
T	T	?
T	F	?
F	T	?
F	F	?

F
T
T
F

 (۲)

T
F
F
F

 (۱)

F
T
F
T

 (۴)

F
T
T
T

 (۳)

محل انجام محاسبات

۷۶- گزاره شرطی $p \Rightarrow q$ زمانی دارای ارزش نادرست است که، مقدم آن ... و تالی آن ... باشد.

(۱) درست - درست

(۲) نادرست - نادرست

(۳) درست - نادرست

(۴) نادرست - درست

۷۷- در جای خالی، کدام گزاره را قرار دهیم تا کل گزاره شرطی «اگر $f = \{(1,9), (4,6), (5,3)\}$ تابع باشد، آن گاه ...» درست باشد؟

(۱) $(\sqrt{5})^2$ عددی گنگ است.

(۲) $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$

(۳) در تابع $g(t) = \sqrt{t-3}$ متغیر مستقل $g(t)$ است.

(۴) طول رأس سهمی $y = x^2 - 8x + 6$ برابر -۴ است.

۷۸- اگر p درست، q نادرست و r درست باشد، کدامیک از گزاره‌های زیر دارای ارزش درست است؟

(۱) $(p \Rightarrow q) \wedge r$

(۲) $(q \Rightarrow p) \wedge q$

(۳) $(q \Rightarrow p) \wedge r$

(۴) $(p \Rightarrow q) \vee q$

۷۹- ارزش گزاره دو شرطی $p \Leftrightarrow q$ چه زمانی همواره درست است؟

(۱) گزاره p درست و گزاره q نادرست باشد.

(۲) گزاره p نادرست و گزاره q درست باشد.

(۳) گزاره‌های p و q هر دو درست یا هر دو نادرست باشند.

(۴) گزاره‌های p و q فقط هر دو درست باشند.

۸۰- اگر p گزاره «امروز جمعه است.» و q گزاره «باران نمی‌بارد.» باشد، بیان توصیفی گزاره $p \Leftrightarrow \sim q$ کدام است؟

(۱) اگر امروز جمعه است، آنگاه باران نمی‌بارد و بالعکس.

(۲) اگر باران می‌بارد، آنگاه امروز جمعه نیست و بالعکس.

(۳) اگر باران می‌بارد، آنگاه امروز جمعه است و بالعکس.

(۴) باران می‌بارد و امروز جمعه نیست.



علوم و فنون ادبی (۲)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های
هفتم، هشتم و نهم
پایه‌های آوایی
درس ۱ و ۲
صفحه ۱۰ تا ۲۵

۸۱- توضیحات زیر به ترتیب معرف کدام یک از شخصیت‌های ادبی است؟

الف) یکی از چهره‌های علمی و سیاسی در عصر ایلخانان به شمار می‌رود. وی وزیر مقتدر غازان خان و اولجایتو بود. مهم‌ترین کتاب او جامع‌التواریخ نام دارد.

ب) خاندان او از افراد با نفوذ حکومت مغولان بود. وی از نوجوانی به کارهای دیوانی پرداخت و در سفرهای متعددی حضور داشت و اطلاعات فراوانی درباره مغولان کسب کرد.

پ) از شاعران نام‌آور قرن هفتم و صاحب غزل‌های عرفانی زیباست. مثنوی عشاق‌نامه او مشهور است. هم‌چنین در کتاب لمعات خود سیر و سلوک عارفانه را در قالب نظم و نثر بیان کرده است.

ت) از منشیان و نویسندگان توانا و از عارفان وارسته قرن هفتم است. او کتاب مرصادالعباد من المبدأ الی المعاد را در بیان سلوک دین و تربیت نفس انسانی نوشت.

۱) شاه نعمت‌الله ولی - خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی - مولانا جلال‌الدین بلخی - نجم‌الدین رازی

۲) خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی - عطاملک جوینی - فخرالدین عراقی - نجم دایه

۳) عطاملک جوینی - خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی - خواجهی کرمانی - شمس قیس رازی

۴) خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی - خواجهی کرمانی - فخرالدین عراقی - نجم‌الدین رازی

۸۲- از دیدگاه تاریخ ادبیات کدام موارد درست است؟

الف) حمدالله مستوفی از مورخان مشهور ایران و نویسنده کتاب تاریخ گزیده است. این کتاب تاریخ پیامبران، خلفای چهارگانه، خلفای بنی‌عباس و تاریخ ایران را تا سال ۷۳۰ هـ. ق. دربر می‌گیرد.

ب) سلمان ساوجی از شاعران قرن هشتم است که در غزل توجه خاصی به سعدی و حافظ داشته و دارای قصایدی نیز در سبک عراقی است.

ج) عبید زاکانی در منظومه موش و گربه ناهنجاری‌های اجتماعی را به شیوه طنز و تمثیل بیان کرده است. وی علاوه بر شعر در نثر نیز دارای طنزهای ماندگاری است. رساله دلگشا و نجات‌الانس و صدپند از جمله آثار منثور اوست.

د) حافظ از شاعران سرآمد قرن هشتم است. او با تلفیق عشق و عرفان، غزل فارسی را به کمال رسانید. لحن سخن او گزنده، طنزآمیز و سرشار از خیرخواهی و اصلاح‌طلبی است.

ه) ابن‌یمین، شاعر عصر سربداران، مردی دهقان‌پیشه بود که قدرت شاعری خود را در قطعات اخلاقی آشکار کرده بود. وی در شعر خود قناعت‌پیشگی و بی‌اعتباری جهان را مورد تأکید قرار می‌دهد.

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

۸۳- هر دو مورد کدام گزینه نادرست است؟

الف) جامی در کتاب تحفة‌الاحرار خود نیز شیوه تذکره‌الاولیای عطار را در بیان حقایق عرفانی و ذکر احوال عارفان به کار برد.

ب) جامی کتاب بهارستان را به تقلید از گلستان سعدی نوشت.

ج) دولت‌شاه سمرقندی از نویسندگان قرن نهم است که تذکره دولت‌شاه را به تشویق امیر علیشیر نوایی نوشته است.

د) موضوع کتاب دولت‌شاه سمرقندی، شرح احوال بیش از صد تن از شاعران ایرانی زمان مؤلف است.

۱) الف - د ۲) ب - ج ۳) ج - الف ۴) د - ب



۸۴- شاعران کدام گزینه به ترتیب در سده‌های هشتم، هفتم، هشتم می‌زیستند؟

(۱) خواجهی کرمانی، فخرالدین عراقی، سلمان ساوجی

(۲) خواجهی کرمانی، سلمان ساوجی، فخرالدین عراقی

(۳) سعدی، مولوی، حافظ

(۴) حافظ، مولوی، سعدی

۸۵- همه گزینه‌ها به جز ... درباره تاریخ ادبیات قرن هشتم است.

(۱) در این دوران به دلیل بی‌اعتقادی برخی از ایلخانان مغول و بی‌تعصبی برخی دیگر نسبت به مذاهب رایج، فرصتی پدید آمد تا صاحبان مذهب‌های مختلف عقاید خود را ابراز کنند.

(۲) در این دوران، علاوه بر گسترش هنرهایی چون مینیاتور، معماری و تذهیب، تاریخ‌نویسی نیز ادامه یافت.

(۳) قلمرو بالندگی زبان و فرهنگ فارسی نیز عرصه وسیعی یافت، به طوری که از شبه قاره هند تا آسیای صغیر، بسیاری به این زبان سخن می‌گفتند.

(۴) از بین رفتن دربارهای ادب‌دوست ایرانی‌تبار، از رونق افتادن قصیده‌سرایی را در پی داشت.

۸۶- کدام گزینه برای جای‌های خالی مناسب است؟

«تیموریان تقریباً تا ... در ایران حکومت کردند و پس از مرگ تیمور، ... توانست شهر ... را مرکز فرمانروایی خود قرار دهد.»

(۱) اوایل قرن نهم / شاهرخ / شیراز

(۲) اواخر قرن دهم / بایسنقر / شیراز

(۳) اواخر قرن نهم / بایسنقر / هرات

(۴) اوایل قرن دهم / شاهرخ / هرات

۸۷- تعداد پایه‌آوایی کدام بیت، متفاوت است؟

(۱) عنکبوتی را به حکمت دام داد / صدر عالم را در او آرام داد

(۲) اسیرش نخواهد رهایی ز بند / شکارش نجوید خلاص از کمند

(۳) یارب از عرفان مرا پیمانهای سرشار ده / چشم بینا، جان آگاه و دل بیدار ده

(۴) مکن پیش دیوار غیبت بسی / بود کز پشش گوش دارد کسی

۸۸- مرز پایه‌های آوایی کدام مصراع نادرست است؟

(۱) عشق تو بربود ز من مایه مایی و منی: عِش قِ تْ بْرا بو د ز من / ما یِ یِ ما / بی یِ مِ نی

(۲) روزگاری شد ز کویت درد سر کم کرده‌ایم: رو ز گا ری / شُد زِ کو یِت / در دِ سَر کم / کر دِ ایَم

(۳) جهانها مرا خیره مهمان چه خواهی؟: جِ ها نا / مِ را خِی / رِ مِه مان / چِ خا هِی

(۴) بر پشت پیش‌آهنگ شد از خیمه شمع کاروان: بَر پِش تِ پِش / اءِ هِن گِ شُد / اءِ زِ خِی مِ شَم / عِ کا رِ وا ن

۸۹- با توجه به پایه‌های آوایی بیت زیر، کدام گزینه برای جای خالی مناسب نیست؟

«... به سر بردن جهان یک سر نمی‌ارزد / به می بفروش دلق ما کز این بهتر نمی‌ارزد»

(۱) رهی با دل (۲) به هر گلشن (۳) به هر چمن (۴) در این وادی

۹۰- کدام گزینه با بیت زیر قرابت معنایی دارد؟

«نیست به جز عشق در این پرده کس / اول و آخر همه عشق است و بس»

(۱) چو رای عشق زدی با تو گفتم ای بلبل / مکن که آن گل خندان برای خویشتن است

(۲) عرضه کردم دو جهان بر دل کار افتاده / به جز از عشق تو باقی همه فانی دانست

(۳) بنده طالع خویشم که در این قحط وفا / عشق آن لولی سرمست خریدار من است

(۴) پیرانه سرم عشق جوانی به سر افتاد / وان راز که در دل بنهفتم به در افتاد



روان‌شناسی

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

روان‌شناسی: تعریف و روش
مورد مطالعه
روان‌شناسی رشد
درس ۱ و درس ۲ تا پایان «رشد
درک اخلاقی در دوره کودکی»
صفحه ۸ تا ۵۲

۹۱- چگونگی شکل‌گیری سطوح مختلف در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- (۱) احساس ← تحریک گیرنده‌ها ← توجه ← ادراک ← حافظه ← تفکر ← استدلال ← حل مسئله ← تصمیم‌گیری ← قضاوت
- (۲) تحریک گیرنده‌ها ← احساس ← توجه ← ادراک ← حافظه ← تفکر ← (استدلال، قضاوت، حل مسئله، تصمیم‌گیری)
- (۳) احساس ← تحریک گیرنده‌ها ← توجه ← حافظه ← ادراک ← تفکر ← استدلال ← حل مسئله ← تصمیم‌گیری ← قضاوت
- (۴) تحریک گیرنده‌ها ← احساس ← توجه ← حافظه ← ادراک ← تفکر ← (استدلال، حل مسئله، قضاوت، تصمیم‌گیری)

۹۲- انتخاب دفتر «براساس رنگ آن» و «براساس کیفیت کاغذ آن» به ترتیب محصول کدام یک از سطوح پردازش است؟

نهایی

- (۱) مفهومی - مفهومی
- (۲) مفهومی - ادراکی
- (۳) ادراکی - مفهومی
- (۴) ادراکی - ادراکی

۹۳- تفاوت قائل شدن بین دو کلمه «روان» در بیت «گلاب است گویی به جویش روان / همی شاد گردد ز بویش روان» ...

- (۱) نیاز به پردازش ادراکی دارد.
- (۲) با درک اطلاعات حسی و استفاده از حافظه امکان‌پذیر خواهد بود.
- (۳) به هیچ پردازشی نیاز ندارد.
- (۴) نیازمند پردازش مفهومی است.

۹۴- ویژگی تغییراتی که در تعریف رسش به آن اشاره شده است، چیست؟

نهایی

- (۱) مبتنی بر برنامه رشد طبیعی و منظم است - نشان‌دهنده تأثیر وراثت در برنامه طبیعی رشد انسان است.
- (۲) مبتنی بر برنامه رشد طبیعی و منظم است - فرآیندی است که با تمرین و آموزش به دست می‌آید.
- (۳) مبتنی بر تجارب رفتاری و شناختی است - نشان‌دهنده تأثیر وراثت در برنامه طبیعی رشد است.
- (۴) مبتنی بر تجارب رفتاری و شناختی است - فرآیندی است که با تمرین و آموزش به دست می‌آید.

۹۵- به ترتیب کدام یک از موارد، مربوط به جنبه‌های هیجانی، جسمانی و اخلاقی رشد است؟

نهایی

- (۱) خشم - رشد ابعاد بدن - استقلال یافتن
- (۲) تصمیم‌گیری - خلق و خو - یادگیری مفهوم عدالت
- (۳) غمگین بودن - رشد ماهیچه‌ها - رعایت حقوق دیگران
- (۴) فکر کردن - افزایش وزن - رعایت قوانین اجتماعی



۹۶- «مولانا معتقد است حقیقت را دیده، چنان که قلب نور حقیقت را درک کرده است و هر کسی به این درک نمی‌رسد مگر به تهذیب نفس

خود بپردازد» این مسئله به کدام یک از ویژگی‌های روش علمی اشاره دارد که رعایت نشده است؟

(۱) مشاهده (۲) تعریف عملیاتی

(۳) نظام‌دار بودن (۴) تکرارپذیری

۹۷- در کدام گزینه به ترتیب گزاره‌هایی صحیح مربوط به دومین و آخرین مراحل پیوستار مفاهیم علمی بیان شده است؟

(۱) آغاز کننده پژوهش علمی است - مجموعه‌ای از اصول را در بر می‌گیرد.

(۲) پاسخ احتمالی به مسائل علمی است که در صورت تأیید بدون تغییر باقی می‌ماند - فرضیه‌های تأیید شده را در بر می‌گیرد.

(۳) دانشمندان با استفاده از دانش قبلی و تخیلات سعی می‌کنند به آن پاسخ دهند - مجموعه‌ای از قوانین را در بر می‌گیرد.

(۴) برای پذیرفته شدن یا رد شدن نیاز به آزمایش دارد - حالت انسجام‌یافته قوانین است.

۹۸- در خصوص رشد هیجانی کودکان می‌توان گفت:

(۱) زندگی در محیطی که تحریک‌های حسی بیشتری فراهم می‌آورد، باعث مرکب شدن هیجان‌ها می‌شود.

(۲) نظام پردازش‌های فردی در کودک انسان تحت تأثیر شکل‌گیری دامنه وسیعی از هیجان‌ها است.

(۳) هیجان‌ها برای ظهور در صورت‌های متفاوت، نیازمند افزایش سطح آگاهی کودک هستند.

(۴) تلاش کودک برای خودشناسی نخستین گام برای آگاهی از هیجان‌های اطرافیان است.

۹۹- درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

نهایی

- پردازش ادراکی در کودک باعث می‌شود که توان نگهداری ویژگی‌های اشیاء را در ذهن خود نداشته باشد.

- با افزایش سن کودک، میزان همکاری و قاعده‌پذیری او در بازی‌ها بیشتر می‌شود.

- تدریجی بودن رشد کودک در حوزه اخلاق، باعث می‌شود که او را مسئول رفتار خود ندانیم.

(۱) د - د - ن (۲) د - ن - د (۳) ن - د - ن (۴) ن - ن - د

۱۰۰- کدام گزینه راجع به جریان رشد در دوران کودکی نادرست است؟

(۱) تنها نقطه تمرکز روان‌شناسی رشد و البته مهم‌ترین وهله رشد، دوره کودکی است.

(۲) رشد جسمانی - حرکتی آشکارترین و ابتدایی‌ترین جنبه رشد است.

(۳) تعداد واژگانی که کودک در یک دوره یاد می‌گیرد ذیل رشد شناختی او بررسی می‌شود.

(۴) اخلاق مقوله‌ای است ارتباطی و نشان‌دهنده میزان مسئولیت‌پذیری در قبال رفتارمان با دیگران است.



عربی، زبان قرآن (۲)

باسخ گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش آموزان اختیاری است.
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

مواعظ قیمه

درس (۱)

صفحه ۱ تا ۱۶

■ عَيْنُ الْأَنْسَبِ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجَمَةِ أَوْ التَّعْرِيبِ: (۱۰۱ - ۱۰۴)

۱۰۱- «إِجْتَنِبْ عَنِ الْإِعْجَابِ بِالنَّفْسِ لِأَنَّهُ مِنْ أَنْكَرِ صِفَاتِ يُبْعِدُ الْأَصْدِقَاءَ وَ يُسْخِطُ أَقْرَبَائِكَ.»

نهایی

(۱) از هر خودپسندی دوری کن؛ زیرا از ویژگی‌های زشتی است که دوستان را دور و نزدیکان را خشمگین می‌کند!

(۲) خودخواهی را کنار بگذار؛ چراکه زشت‌ترین صفتی است که باعث دوری دوستان و خشم خویشاوندان می‌شود!

(۳) از خودشیفتگی دوری کن؛ چراکه آن از زشت‌ترین ویژگی‌هایی است که دوستان را دور می‌کند و نزدیکان را به خشم می‌آورد!

(۴) خودپسندی را ترک کن؛ زیرا آن از زشت‌ترین صفت‌هایی است که دوستان را دور می‌کند و خویشاوندان را عصبانی می‌کند!

۱۰۲- «يَسْتَطِيعُ الْجِتْهَادُ فِي تَعَلُّمِ الْفُنُونِ النَّافِعَةِ وَالْاِقْتِصَادِ فِي التَّغْذِيَةِ أَنْ يُنْقِذَا الْمُجْتَمَعَاتِ الْبَشَرِيَّةَ عَنْ أَكْثَرِ الْمَشَاكِلِ!»

نهایی

(۱) کوشش در یاددهی هنرها به شکل سودمند و صرفه‌جویی در غذاخوردن می‌تواند که جامعه انسانی را از بیشتر مشکلات نجات دهند!

(۲) تلاش در یادگیری هنرهای مفید و میانه‌روی در تغذیه باعث می‌شود بسیاری از جوامع بشری از مشکلات دور شوند!

(۳) سعی در یادگیری هنرهای سودمند و میانه‌روی در تغذیه می‌تواند جوامع بشری را از بیشتر مشکلات نجات دهند!

(۴) تلاش در یاددهی فنون به شیوه مفید و صرفه‌جویی در غذاخوردن باعث نجات جوامع انسانی از بسیاری از مشکل‌ها می‌شود!

۱۰۳- عَيْنُ الْخَطَأِ:

(۱) خَيْرُ النَّاسِ مَنْ لَا يُصْعَرُ خَدَّهُ لَهُمْ: بهترین مردم کسی است که رویش را با تکبر از آنها بر نمی‌گرداند!

(۲) إِنْ سَمِعْتَ كَلَامًا تَعْلَمُهُ فَهَوَّ تَذَكَّرْ: اگر کلامی را شنیدی که آن را می‌دانی، آن تذکر (گوشزد) است!

(۳) دَعُ شَاتِمَكَ مُهَانًا تُرَضِ الرَّحْمَنُ: دشنام‌دهنده‌ها را خوار رها کن تا خدای بخشنده را خشنود کنی!

(۴) كَانَ أَبِي يُرْسِدُنِي إِلَى طَيِّبَاتِ كَالْتَوَاضِعِ أَمَامَ الْأَكَابِرِ: پدرم مرا به نیکی‌هایی چون فروتنی مقابل بزرگ‌ترها راهنمایی می‌کرد!

۱۰۴- عَيْنُ الصَّحِيحِ: «شما باید در برابر استادان و همکلاسی‌هایتان فروتنی کنید.»

(۱) يَجِبُ عَلَيْكَ أَنْ تَتَوَاضَعَ أَمَامَ أَسَاتِذَتِكَ وَ زَمِيلَاتِكَ.

(۲) عَلَيْكُمْ أَنْ يَتَوَاضِعُوا أَمَامَ الْأَسَاتِيدِ وَ الزُّمَلَاءِ.

(۳) يَجِبُ عَلَيْكُمْ أَنْ تَتَوَاضِعُونَ أَمَامَ أَسَاتِذِكُمْ وَ زَمَلَاءِكُمْ.

(۴) عَلَيْكُمْ أَنْ يَتَوَاضِعُوا أَمَامَ أَسَاتِذَتِكُمْ وَ الزَّمِيلَاتِ.

۱۰۵- عَيْنُ الْخَطَأِ حَسَبِ الْحَقِيقَةِ وَ الْوَاقِعِ:

(۱) عَلَيْنَا أَنْ نَرْفَعَ صَوْتَنَا فَوْقَ صَوْتِ الْمُخَاطَبِ!

(۲) الْمِيزَانُ أَلَّةُ لِمَعْرِفَةِ وَزَنِ الْأَشْيَاءِ!

(۴) الْحَمَارُ حَيْوَانٌ يُسْتَعْمَدُ لِلْحَمْلِ وَ الرُّكُوبِ!

(۳) الْمُخْتَالُ الْمُسْتَبَدُّ الَّذِي لَا يَرَى لِأَحَدٍ عَلَيْهِ حَقًّا!

۱۰۶- عین ما لیسست فيه المتضادتان:

(۱) اشتريتُ هذا السُرَّوَالِ الرَّجَالِيَّ غَالِيًا وَ ذَلِكَ الْفُسْتَانَ النَّسَائِيَّ رَخِيصًا مِنَ السُّوقِ.

(۲) إِنْتَاجُ الْبَضَائِعِ قَلِيلٌ وَ عَلَيْنَا أَنْ نَقْتَصِدَ فِي الْإِسْتِهْلَاكِ.

(۳) خَيْرٌ مِنَ الْخَيْرِ فَاعِلُهُ وَ شَرُّ النَّاسِ ذُو الْوَجْهِينِ.

(۴) سُئِلَ رَسُولُ اللَّهِ (ص): مَنْ أَحَبُّ النَّاسِ إِلَى اللَّهِ؟ قَالَ: أَنْفَعُ النَّاسِ لِلنَّاسِ.

۱۰۷- عین الخطأ فی ضبط حركات الكلمات:

(۲) ذَلِكَ مَتَجِرٌ صَدِيقِي، لَهُ سَرَاوِيلٌ أَفْضَلُ!

(۱) عَدَاوَةُ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ!

(۴) فِي رَأْيِي؛ شَرُّ النَّاسِ مَنْ لَا يَعْتَقِدُ الْأَمَانَةَ!

(۳) إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ مَنْ يُحَافِظُ عَلَى الصَّلَاةِ!

۱۰۸- عین الخطأ فی استعمال اسم التفضيل:

(۲) أُخْتِي الْكُبْرَى مَا ذَهَبَتْ إِلَى الْمَدْرَسَةِ الْيَوْمَ.

(۱) كَهْفٌ عَلَى صَدْرٍ مِنْ أَطْوَلِ الْكَهُوفِ فِي الْعَالَمِ.

(۴) جَبَلٌ دِمَاوَنْدٌ مِنْ غُلْيَا جِبَالِ إِيرَانَ.

(۳) إِذَا مَلَكَ الْأَرَاذِلُ هَلَكَ الْأَفْضَلُ.

۱۰۹- عین ما لیس اسم التفضيل:

نهایی

(۴) أَقَلُّ

(۳) أَرْزَقُ

(۲) عَظْمَى

(۱) آخِرُ

۱۱۰- عین اسم المكان:

نهایی

(۴) مِفْتَاحُ

(۳) مَزَارِعُ

(۲) مَزَارِعُ

(۱) مَفَاتِيحُ



فلسفه

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

چیستی فلسفه / ریشه و شاخه‌های
فلسفه
درس ۱ و ۲
صفحه ۱ تا ۱۸

۱۱۱- کدام گزینه درباره دانش فلسفه نادرست است؟

نهایی

- (۱) روش فلسفه با روش دانش‌های تجربی تفاوت دارد.
- (۲) هیچ دانشی از نظر موضوع مانند فلسفه نیست.
- (۳) اموری که فلسفه از آن بحث می‌کند، پایه و اساس مباحث سایر علوم است.
- (۴) فلسفه مانند هر دانشی درباره موجودی خاص سخن می‌گوید.

۱۱۲- تفاوت مرتبه اول و مرتبه دوم تفکر در چیست؟

- (۱) مرتبه اول تفکر چهار مرحله دارد، ولی مرتبه دوم تفکر پنج مرحله‌ای است.
- (۲) مرتبه اول تفکر را همه انجام می‌دهند، ولی مرتبه دوم مختص فیلسوفان است.
- (۳) مرتبه اول تفکر شامل سؤالات معمولی است، ولی مرتبه دوم به سؤالات تخصصی می‌پردازد.
- (۴) مرتبه اول گاهی نیاز به جدیت ندارد، ولی مرتبه دوم همواره با تلاش پیوسته همراه است.

۱۱۳- تفکر فلسفی با ... آغاز می‌شود و لازمه آن ... است.

نهایی

- (۱) روبه‌رو شدن با مسئله فلسفی - آشنایی با دانش فلسفه
- (۲) طرح پرسش فلسفی - عبور از فطرت اول و ورود به فطرت ثانی
- (۳) روبه‌رو شدن با مسئله فلسفی - جدیت و پیوستگی در یافتن پاسخ
- (۴) طرح پرسش فلسفی - جدیت و پیوستگی در یافتن پاسخ

۱۱۴- کدام مورد درباره واژه «فلسفه» درست است؟

- (۱) سقراط این واژه را ابداع کرد و بر سر زبان‌ها انداخت.
- (۲) این واژه، عربی‌شده فیلسوفوس به معنای دوستداری دانایی است.
- (۳) واژه فلسفه در کاربرد اولیه به معنای هستی‌شناسی بود.
- (۴) سقراط احتمالاً به جهت فاصله‌گیری از سوفیست‌ها مشتقات آن را به کار برد.

۱۱۵- کدام گزینه درباره سؤالات خاص و اساسی که با مسائل روزانه تفاوت دارند، نادرست است؟

- (۱) می‌توانند ما را ساعات طولانی به خود مشغول سازند.
- (۲) در میان انبوه افکار و اندیشه‌های روزانه خودنمایی می‌کنند.
- (۳) انسان به صورت معمول با آن‌ها روبه‌رو می‌شود و به حل آن‌ها می‌پردازد.
- (۴) همواره به صورت بی‌گناه و نامشخص در برابر ما جلوه می‌کنند.

۱۱۶- کدام عبارت درست است؟

- (۱) بررسی این که «آیا در هستی، قانون علیت ساری و جاری است یا خیر»، مربوط به معرفت‌شناسی است.
- (۲) هستی‌شناسی آن بخش از فلسفه است که در جست‌وجوی احکام و قواعد موجودات است.
- (۳) چون معرفت به وجود، فرع بر امکان شناخت آن است، پس ابتدا باید به وجودشناسی و سپس به معرفت‌شناسی بپردازیم.
- (۴) معرفت‌شناسی به مطالعه توانایی انسان در شناخت هستی می‌پردازد؛ مانند این که با چه ابزاری می‌توان به شناخت هستی پرداخت.

۱۱۷- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) با تأمل در حوزه‌هایی مانند اخلاق و طبیعت، شاخه‌های فلسفه مانند فلسفه اخلاق و فلسفه طبیعت شکل می‌گیرد.
- (۲) شاخه‌های فلسفه قوانین بنیادی وجودشناسی را به محدوده معرفت‌شناسی منتقل می‌کنند.
- (۳) دلیل اسم‌گذاری فلسفه‌های مضاف به خاطر اضافه شدن کلمه فلسفه به نام آن دانش خاص است.
- (۴) کسی که دیدگاهی را در انسان‌شناسی فلسفی خود پذیرفته باشد، می‌تواند آن را به وجودشناسی تعمیم دهد.

۱۱۸- کدام مورد با فلسفه علوم اجتماعی، سازگار نیست؟

- (۱) آن‌گاه که درباره مسائل بنیادی علوم اجتماعی صحبت می‌شود، فلسفه علوم اجتماعی شکل می‌گیرد.
- (۲) آن‌چه در فلسفه علوم اجتماعی پذیرفته شود، اساس و شالوده نظریات علم جامعه‌شناسی قرار می‌گیرد.
- (۳) براساس معیار کلیت، گرایش ذاتی انسان به زندگی اجتماعی را نمی‌توان در زمره کلی‌ترین و عام‌ترین مسائل و اصول فلسفی دانست.
- (۴) فلسفه علوم اجتماعی، یکی از بخش‌های اصلی و ریشه‌ای فلسفه است که مسائل بنیادی آن توسط جامعه‌شناسان مطرح می‌شود.

۱۱۹- کدام یک از دیدگاه‌های زیر پیرو مکتب فکری سوسیالیسم است؟



- (۱) اتحادیه‌ها و اصناف یکی از مؤثرترین نهادها در ارتقای سطح رفاه کارگران و کارمندا هستند.
- (۲) مدارس خصوصی در جهت پیشرفت‌های تحصیلی و علمی تأثیر بسزایی در فضای آموزشی دارند.
- (۳) جامعه برای پیشرفت نیازمند سرمایه و فعالیت‌های اقتصادی سرمایه‌داران است.
- (۴) قیمت محصولات باید بنا بر سازوکار بازار آزاد تعیین شود.

۱۲۰- کدام پرسش نسبت به پرسش‌های دیگر قید اساسی‌تر را دارا است؟



- (۱) آیا در تاریخ انسان دید فلسفی وجود دارد؟
- (۲) آیا تنها یک راه برای شناخت هستی وجود دارد؟
- (۳) آیا فلسفه در گذر زمان تغییر کرده است؟
- (۴) اساس حکومت فاشیست‌ها بر چه مبنایی بوده است؟



دفترچه سؤال

آزمون هوش و استعداد
(دوره دوم)
۱۹ مرداد

تعداد کل سؤالات آزمون: ۲۰
زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

حمید لنجان‌زاده اصفهانی	مسئول آزمون
فاطمه راسخ	ویراستار
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی
علیرضا همایون‌خواه	مسئول درس مستندسازی
سپهر حسن‌خان‌پور، حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، نیلوفر امینی، آرین توسل، نازنین صدقی، محمدرضا اسفندیار	طراحان
معصومه روحانیان	حروف‌چینی و صفحه‌آرایی
حمید عباسی	ناظر چاپ

برای مشاهده پاسخ‌ها، به صفحه شخصی خود در سایت کانون مراجعه کنید.

استعداد تحلیلی

۳۰ دقیقه

۲۵۱- کدام واژه مشخص شده، ساختمان متفاوتی دارد؟

- (۱) این تیره بخت خسته از ایام را اینجا رها نکن.
 تیره بخت
- (۲) از نوکیسه‌ها طمع بخشش نکن که حماقت است.
 نوکیسه
- (۳) جانم را نستاند که این، غم‌خانه‌ی من بود.
 غم‌خانه
- (۴) به بلندقامتان تاریخ، سلام ما را برسان!
 بلندقامت

۲۵۲- ساختمان کدام واژه به ساختمان واژه‌های «دوان، گریان، خندان» نزدیکتر است؟

- (۱) پریشان
 (۲) درمان
- (۳) بهتان
 (۴) جانان

* متن‌های سه پرسش بعدی از کتاب «خشونت» نوشته‌ی «هانا آرنه» و ترجمه‌ی «عزت‌الله فولادوند» از نشر «خوارزمی» انتخاب شده است. در هر سؤال، بهترین گزینه را برای تکمیل متن انتخاب کنید.

۲۵۳- فقدان هیجانات نه سبب عقلانیت می‌گردد و نه به پیشبرد آن کمک می‌کند. «بی‌طرفی و متانت» اگر از خویشتن‌داری سرچشمه نگیرد و فقط عدم

ادراک را بنمایاند، می‌تواند در برابر «تراژدی‌های تحمل‌ناپذیر» به راستی «دهشت‌انگیز» باشد. برای این که کسی پاسخی منطقی و عاقلانه از خود ابراز کند، باید اول به هیجان بیاید. پس ...

- (۱) رفتارهای هیجانی گاه به رفتارهای عقلانی منجر نمی‌شود.
 (۲) «عقلانی» و «هیجانی» دو صفت متضاد نیستند.
 (۳) رفتارهای عاقلانه همواره دوری از هیجانات را طلب می‌کند.
 (۴) «عقلانی» و «هیجانی» صفاتی جمع‌ناشدنی هستند.

۲۵۴- قدرت فی‌الواقع از مقومات ماهیت هر حکومت است، ولی خشونت چنین نیست. خشونت دارای ماهیت ابزاری است و مانند هر وسیله همیشه بدین

نیاز دارد که هدایت شود و از طریق غایتی که تعقیب می‌کند توجیه گردد، و ...

- (۱) حکومت‌ها برای اعمال قدرت خود به مشروعیتی نیاز دارند که از خشونت کم‌بهاتر است.
 (۲) برای آنان که به ماهیت قدرت می‌اندیشند، توجیه خشونت‌ورزی پذیرفتنی‌تر است.
 (۳) ماهیت هر حکومت، صلح‌طلبی برای همه‌ی انسان‌هاست که با ابزارهای آن در تناقض است.
 (۴) آنچه نیازمند توجیه به وسیله‌ی چیز دیگری باشد، نمی‌تواند ماهیت هیچ چیز قرار گیرد.

۲۵۵- اگرچه بیشتر کارهای جانورشناسان به نظر من بسیار جاذب است، . . . برای اینکه بدانیم مردم به خاطر وطن خویش می‌جنگند لازم نبود اول

«غرایز یگه‌تازی گروهی» را در مور و ماهی و میمون کشف کنیم. برای این که پی ببریم حساسیت و تحریک‌پذیری و پرخاشگری معلول ازدحام مفرط

است، نیازمند نبودیم با موش‌ها آزمایش کنیم: یک روز صرف وقت در محله‌های پست و کثیف هر شهر برای دیدن این موضوع کافی بود.

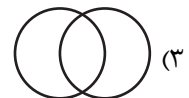
(۱) رفتارهای جانوران در همه‌ی تاریخ به طور عمومی در حال تکامل (فرگشت) بوده است.

(۲) رفتارهای آدمی نمونه‌ی بارزتری از رفتارهای جانوران دیگر است.

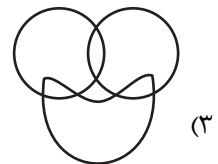
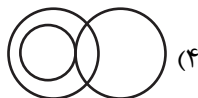
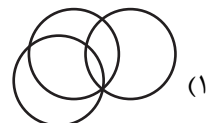
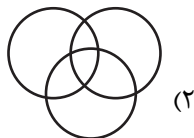
(۳) اما نمی‌فهمم چگونه ممکن است این کارها در مورد مسأله‌ی ما صدق کند.

(۴) نیاز به آزمایش‌های بیشتری برای تصدیق رابطه‌ی آدمیان و دیگر جانوران داریم.

۲۵۶- نسبت بین دسته‌های «یوزپلنگ‌ها» و «غیرکفتارها» در کدام گزینه بهتر رسم شده است؟



۲۵۷- در دسته‌ی اعداد طبیعی، نسبت بین دسته‌های «اعداد دورقمی»، «اعداد مضرب سیزده»، «اعداد اول» در کدام گزینه بهتر بیان شده است؟



۲۵۸- ساعت عقربه‌ای و معمولی را که در هر دوازده ساعت در جریانی ثابت، سی‌وشش دقیقه عقب می‌ماند، روی عدد ۱۲ به‌درستی کوک کردیم. چند

دقیقه بعد، این ساعت دقیقاً ساعت سه و نیم را نشان خواهد داد؟

(۲) ۲۲۰/۵

(۱) ۲۱۹

(۴) ۲۲۳/۵

(۳) ۲۲۲

۲۵۹- در یک ساعت عقربه‌های معمولی، بین ساعت ۶ و ۷ صبح، چند دقیقه پس از ساعت ۶، عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار بر هم منطبق می‌شوند؟

$$(۲) \quad ۳۱\frac{۸}{۱۱}$$

$$(۱) \quad ۳۱\frac{۴}{۵}$$

$$(۴) \quad ۳۲\frac{۸}{۱۱}$$

$$(۳) \quad ۳۲\frac{۴}{۵}$$

۲۶۰- درباره‌ی علی و خانواده‌اش اطلاعات زیر در دست است:

الف) علی متولد سال ۱۳۸۵ و مسعود برادر علی، ۵ سال از او بزرگ‌تر است.

ب) برادر دیگر علی، سعید، زمانی به دنیا آمده است که مادرشان ۲۹ ساله بوده است.

ج) میانگین سن سه برادر در سال ۱۳۹۵، ۱۵ سال بوده است.

د) این خانواده فرزند دیگری ندارد.

در چه سالی سن مادر خانواده دو برابر سن بزرگ‌ترین فرزندش است؟

$$(۲) \quad ۱۴۰۶$$

$$(۱) \quad ۱۴۰۴$$

$$(۴) \quad ۱۴۰۱$$

$$(۳) \quad ۱۴۰۸$$

۲۶۱- در مهرماه سالی خاص، سه روز یکشنبه در تاریخ‌هایی از ماه افتاده است که عددهایی زوجند. در این ماه به ترتیب چند «دوشنبه، جمعه، شنبه» داریم؟

(۲) چهار، چهار، پنج

(۱) چهار، پنج، پنج

(۴) چهار، پنج، چهار

(۳) پنج، چهار، چهار

۲۶۲- شخصی در هر سالگرد تولدش، به اندازه عدد سنش، شمع روی کیک تولدش را فوت و خاموش کرده است. اگر امروز ۲۳ مرداد دوشنبه باشد و شخص

منتظر شش روز بعد از هفت تا شنبه قبلی تولد سیزده‌سالگی خود را جشن گرفته باشد، او تا ۱۵ تیر سال آینده، در مجموع چند شمع تولد در زندگی‌اش

فوت و خاموش کرده است؟

$$(۲) \quad ۹۱$$

$$(۱) \quad ۱۰۵$$

(۴) به کیسه بودن یا کیسه نبودن سال‌ها بستگی دارد.

$$(۳) \quad ۷۸$$

۲۶۳- هفت روز پیش از فردای روزی که دو روز قبلش، جمعه‌ی هفته‌ی بعد است، چند روز پس از فردای روزی است که دیروز سه‌شنبه‌ی هفته‌ی قبل

بود؟

۱۱ (۲)

۱۰ (۱)

۱۳ (۴)

۱۲ (۳)

۲۶۴- مینا، مبینا، نیما و امین چهار فرزند خانواده‌اند، به شکلی که مینا نه بزرگترین فرزند خانواده است و نه کوچکترین، نیما بزرگترین پسر خانواده نیست، امین نیز از مبینا کوچکتر است.

بر اساس این اطلاعات، جایگاه چند تن از این چهار نفر در خانواده در جدول روبه‌رو به طور دقیق مشخص می‌شود؟

(۱) یک نفر

فرزند نخست	فرزند دوم	فرزند سوم	فرزند چهارم

(۲) دو نفر

(۳) سه نفر

(۴) هر چهار نفر

۲۶۵- معلمی وارد کلاس پنج‌نفره شد و از دانش‌آموزان پرسید چند نفر دیروز ورزش کردند. اولی گفت: «چهار نفر از ما»، دومی گفت: «سه نفر از ما»،

سومی گفت: «دو نفر از ما»، چهارمی گفت: «یک نفر از ما» و پنجمی گفت: «هیچ‌کدام از ما». معلم می‌دانست کسانی که ورزش کرده‌اند راست و

کسانی که ورزش نکرده‌اند، دروغ می‌گویند. چند نفر ورزش کرده‌اند؟

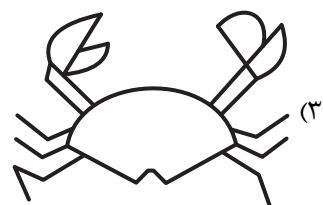
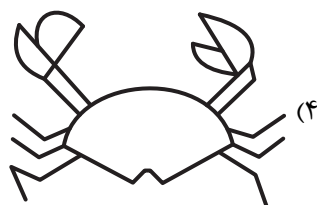
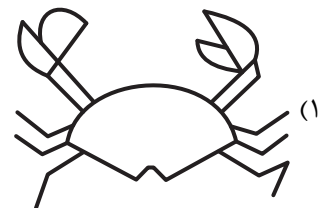
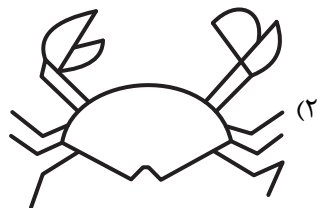
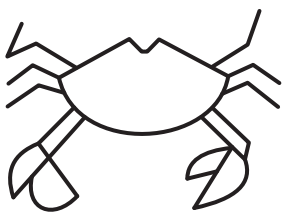
(۲) دو نفر

(۱) یک نفر

(۴) کسی ورزش نکرده است.

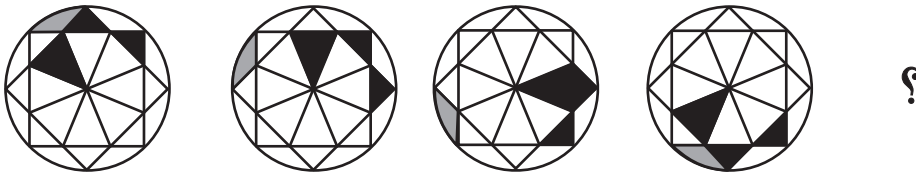
(۳) سه نفر

۲۶۶- تصویر جسمی در آینه، در آب به شکل زیر درآمده است. شکل اصلی کدام بوده است؟

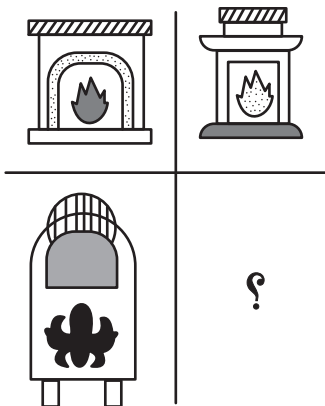


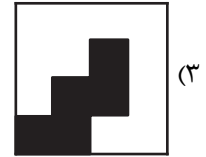
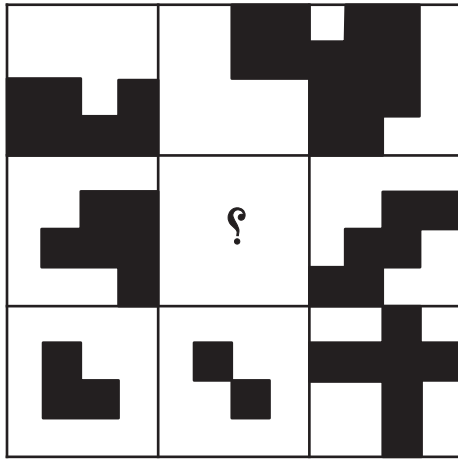
* در چهار پرسش بعدی، شکل جایگزین علامت سؤال را در الگوی صورت سؤال تعیین کنید.

-۲۶۷

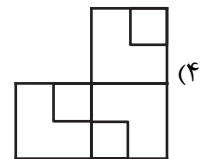
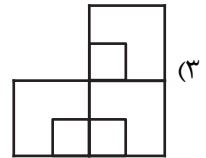
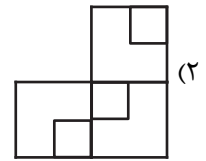
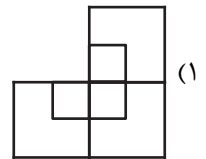
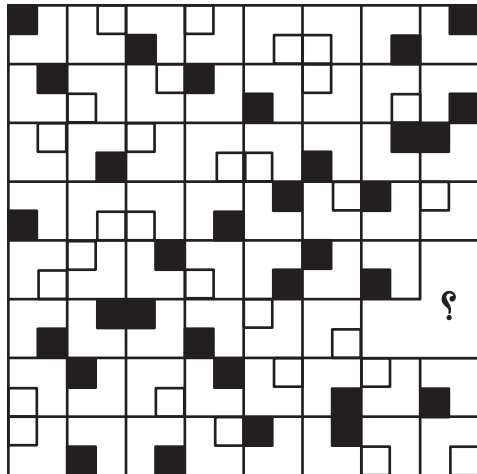


-۲۶۸





-۲۶۹



-۲۷۰

خودارزیابی توجه و تمرکز

بخش سوم: ارزیابی توجه انتخابی Selective attention آزمون ۱۹ مرداد ۱۴۰۳

دانش آموز عزیز!

توجه و تمرکز برای یادگیری، مطالعه و دستیابی به موفقیت تحصیلی بسیار مهم است. این مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا اطلاعات را دریافت کنند، روی کارها و تکالیف متمرکز بمانند و به طور موثر زمان و منابع خود را مدیریت کنند. بهبود توجه و تمرکز می‌تواند منجر به درک بهتر مطالب، نمرات بالاتر و به طور کلی تجربه یادگیری موثرتر شود. برای کمک به ارزیابی ظرفیت‌های توجه خود، از شما دعوت می‌کنیم با سوالات زیر خود را ارزیابی کنید. مهم است که به هر سؤال صادقانه پاسخ دهید. با درک نقاط قوت و زمینه‌های پیشرفت، می‌توانید برای ارتقای عملکرد تحصیلی خود قدم بردارید.

سوالات را به دقت بخوانید و نزدیکترین پاسخ مرتبط با خود را انتخاب و در پاسخبرگ علامت بزنید. دقت داشته باشید که سوالات از شماره ۲۷۱ شروع شده است.

۲۷۱. من می‌توانم روی دستورات معلم تمرکز کنم حتی اگر سر و صدایی در کلاس وجود داشته باشد.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۲. هنگام مطالعه یا درس خواندن می‌توانم صدای پس زمینه و محیط را نادیده بگیرم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۳. من می‌توانم روی گفتگو با دوستانم تمرکز کنم حتی اگر افراد دیگری در اطراف ما صحبت کنند.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۴. هنگام انجام تکالیف می‌توانم به عوامل حواس‌پرتی توجه نکنم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۵. هنگام کار روی یک تکلیف، صداهای جزئی حواس من را پرت نمی‌کنند.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۶. حتی اگر تلویزیون در محیط روشن باشد، می‌توانم روی تکالیف مدرسه‌ام متمرکز بمانم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۷. من می‌توانم به معلم توجه کنم حتی اگر دانش‌آموزان دیگر صحبت کنند.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۸. وقتی می‌خواهم به اطلاعات مهمی گوش دهم، می‌توانم مانع از حواس‌پرتی خودم شوم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۷۹. حتی اگر صداهایی در راهرو وجود داشته باشد، می‌توانم در حین آزمون متمرکز بمانم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۸۰. من می‌توانم اطلاعات نامربوط را در نظر نگیرم و روی آنچه مهم است تمرکز کنم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه



پاسخنامه

یازدهم انسانی

۵ مرداد ماه ۱۴۰۳

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

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

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



ریاضی و آمار (۱)

۱- گزینه «ا»

(معمد بگیرایی)

فرض می‌کنیم عدد مورد نظر x باشد، در این صورت ۲ برابر قرینه آن معادل $-2x$ که به علاوه ۱۷ می‌شود $-2x+17$ و نصف آن عدد منهای ۲ معادل $\frac{x}{2}-2$ است که این دو عبارت مساوی یکدیگر می‌باشند:

$$-2x+17=\frac{x}{2}-2 \Rightarrow -4x+34=x-4$$

$$\Rightarrow -5x=-38 \Rightarrow x=\frac{38}{5}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

۲- گزینه «ا»

(معمد گورری)

فرض می‌کنیم تولید روز شنبه x تن باشد، تولید روزهای دیگر هفته به صورت زیر بدست می‌آید:

چهارشنبه	سه‌شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه
$3 \times (27x) = 81x$	$3 \times (9x) = 27x$	$3 \times (3x) = 9x$	$3 \times x = 3x$	x

مجموع تولید کل هفته $= x + 3x + 9x + 27x + 81x = 121x$

$$\Rightarrow 121x = 363 \Rightarrow x = \frac{363}{121} = 3$$

پس تولید روز یکشنبه برابر است با:

$$3 \times 3 = 9$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

۳- گزینه «ب»

(هاشم زمانیان)

اگر اندازه هر ضلع مربع‌های کوچک را x فرض کنیم، داریم:

	$4x$				
	۱	۲	۳	۴	
۳x	۵	۶	$2x$		
	۷	۸	۹	۱۰	
	$2x$		۱۱	۱۲	۳x
	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	
	$4x$				

محیط شکل $= 4x + x + 2x + x + 2x + 3x = 26x$
 $+ 4x + x + 2x + x + 2x + 3x = 26x$
 $+ 4x + x + 2x + x + 2x + 3x = 26x$
 $= 16x^2$ مساحت شکل (محیط شکل) $= 8$
 $\Rightarrow 16x^2 = 8 \times (26x) \xrightarrow{x \neq 0}$
 $16x = 8 \times 26 \Rightarrow x = \frac{8 \times 26}{16} = \frac{26}{2} = 13$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

۴- گزینه «ا»

(معمد بگیرایی)

فرض می‌کنیم حقوق تکنسین ماهیانه x میلیون تومان باشد، در این صورت حقوق مهندس $x+2$ میلیون تومان و حقوق مدیر بخش $x+2$ میلیون تومان است.

حال کل حقوق پرداختی ماهیانه به این بخش به صورت زیر بدست می‌آید:

$$18 \times (x) + 8 \times (x+2) + 4 \times (x+5) = 18x + 8x + 24 + 4x + 20$$

حقوق مدیرها حقوق مهندسها حقوق تکنسینها

$$= 30x + 44 = 536 \Rightarrow 30x = 492$$

$$30x + 44 = 536 \Rightarrow 30x = 492$$

$$\Rightarrow x = \frac{492}{30} = 16 \frac{2}{5} = 16 \frac{4}{5}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

۵- گزینه «ب»

(امیر مضموریان)

اگر سن فرزند بزرگتر را x در نظر بگیریم، سن فرزند کوچکتر $x-4$ خواهد شد.

$$\left. \begin{aligned} 2x+4 &= \text{سن پدر} \\ 3(x-4)-4 &= \text{سن پدر} \end{aligned} \right\} \Rightarrow 2x+4=3(x-4)-4$$

$$2x+4=3x-12-4$$

$$\Rightarrow x=20$$

سن پدر برابر است با: سال $2x+4=44$ سن پدر

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

۶- گزینه «ب»

(معمد بگیرایی)

ابتدا معادله را با استفاده از روش اتحاد جمله مشترک تجزیه می‌کنیم.

دقت کنید که چون ضریب x^2 مربع کامل است، پس $3x$ را به عنوان جمله مشترک در نظر می‌گیریم:

$$9x^2 - 9x - 10 = 0 \Rightarrow (3x)^2 - 3 \times (3x) - 10 = 0$$

$$(3x)^2 + (2-5) \times (3x) + (2) \times (-5) = 0$$

$$\Rightarrow (3x+2)(3x-5) = 0 \Rightarrow \begin{cases} 3x+2=0 \Rightarrow x=-\frac{2}{3} & \text{ریشه کوچکتر} \\ 3x-5=0 \Rightarrow x=\frac{5}{3} & \text{ریشه بزرگتر} \end{cases}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۱۹ تا ۲۲)

۷- گزینه «ب»

(اسمان غنی‌زاده)

می‌دانیم تابع سود به صورت $P(x) = R(x) - C(x)$ تعریف می‌شود که در آن $R(x)$ و $C(x)$ به ترتیب تابع درآمد و تابع هزینه می‌باشند پس داریم:

$$P(x) = R(x) - C(x) = -2x^2 + mx - (100 + 4x) = -2x^2 + (m-4)x - 100$$

نقطه سربه‌سر نقطه‌ای است که در آن $P(x) = 0$ باشد پس داریم:

$$P(x) = 0 \Rightarrow 2x^2 + (m-4)x - 100 = 0$$

حال، مجموع نقاط سربه‌سر همان مجموع ریشه‌های معادله درجه ۲ است

$$\text{که می‌دانیم } S = \frac{-b}{a} \text{ است پس داریم:}$$

$$-2x^2 + (m-4)x - 100 = 0 \Rightarrow S = -\frac{b}{a} = \frac{4-m}{-2} = 20 \Rightarrow 4-m = -40$$

$$\Rightarrow m = 44$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷ تا ۳۲)

۸- گزینه «ب»

(سیرعادل حسینی)

چون دو طرف معادله عبارت‌های مربع کامل می‌باشند، ساده‌ترین راه برای حل معادله، استفاده از روش ریشه‌گیری است.

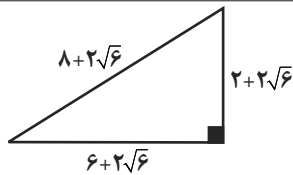
$$(2x-5)^2 = 16(5-7x)^2$$

$$\Rightarrow 2x-5 = \pm 4(5-7x)$$

$$\left\{ \begin{aligned} 2x-5 &= 4(5-7x) \Rightarrow 2x-5=20-28x \\ \Rightarrow 2x+28x &= 20+5 \Rightarrow 30x=25 \Rightarrow x=\frac{25}{30}=\frac{5}{6} & \text{ریشه بزرگتر} \\ 2x-5 &= -4(5-7x) \Rightarrow 2x-5=-20+28x \\ \Rightarrow 2x-28x &= +5-20 \\ \Rightarrow -26x &= -15 \Rightarrow x=\frac{-15}{-26}=\frac{15}{26} & \text{ریشه کوچکتر} \end{aligned} \right.$$

$$\Rightarrow \frac{5}{6} \times \frac{26}{15} = \frac{13}{9}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۱۹ تا ۲۲)



$$\text{محیط مثلث} = 16 + 6\sqrt{6}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷ تا ۳۲)

ریاضی و آمار (۱) - آشنا

(کتاب آبی)

۱۱- گزینه «۳»

حاصل طرف چپ ترازو برابر است با: $2x + x + 5x + 5 = 8x + 5$

حاصل طرف راست ترازو برابر است با: $4x + 25$

$$\Rightarrow 8x + 5 = 4x + 25 \Rightarrow 8x - 4x = 25 - 5$$

$$\Rightarrow 4x = 20 \Rightarrow x = \frac{20}{4} = 5$$

$$4 \times 5 + 25 = 20 + 25 = 45$$

حال حاصل هر کفه برابر است با:

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

(کتاب آبی)

۱۲- گزینه «۱»

فرض می‌کنیم عدد کوچکتر x باشد، در این صورت اعداد بعدی به صورت $x+5$ ، $x+10$ و $x+15$ می‌باشند، حال داریم:

$$x + x + 5 + x + 10 + x + 15 = 90$$

$$\Rightarrow 4x + 30 = 90 \Rightarrow 4x = 90 - 30$$

$$\Rightarrow 4x = 60 \Rightarrow x = \frac{60}{4} = 15$$

پس عدد کوچکتر ۱۵ و اعداد بعدی به ترتیب به صورت زیر می‌باشند:

$$15, 15 + 5, 15 + 10, 15 + 15$$

$$15, 20, 25, 30$$

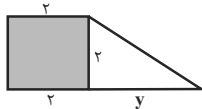
$$\text{حاصل ضرب کوچکترین و بزرگترین} = 15 \times 30 = 450$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۱)

(کنکور سراسری ۱۳۰۱)

۱۳- گزینه «۴»

با توجه به شکل و شرط صورت سؤال داریم:



$$3 + (\text{مساحت مثلث}) = \frac{1}{3} \text{ مساحت مربع}$$

$$2 \times 2 = \frac{1}{3} \left(\frac{1}{2} \times 2 \times y \right) + 3$$

$$\Rightarrow 4 = \frac{y}{3} + 3 \Rightarrow \frac{y}{3} = 1 \Rightarrow y = 3$$

حال مساحت ذوزنقه برابر است با:

$$S = \frac{1}{2} (2 + 2 + y) \times 2 \xrightarrow{y=3} S = \frac{1}{2} (7) \times 2 = 7$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۵)

۹- گزینه «۱»

(علی حسینی نوه)

برای حل معادله درجه دوم به روش مربع کامل ابتدا عدد ثابت را به طرف راست تساوی می‌بریم و سپس طرفین معادله را به ضریب x^2 تقسیم می‌کنیم تا ضریب x^2 یک شود و در نهایت مربع نصف ضریب x را به طرفین معادله اضافه می‌کنیم:

$$12x^2 + 4x - 1 = 0 \Rightarrow 12x^2 + 4x = 1$$

$$\xrightarrow{\text{طرفین معادله را به ضریب } x^2 \text{ ساده می‌کنیم.}} \frac{12x^2}{12} + \frac{4x}{12} = \frac{1}{12}$$

$$\xrightarrow{\text{اضافه کردن مربع نصف ضریب } x \text{ به طرفین معادله}} x^2 + \frac{1}{3}x = \frac{1}{12} \quad \left(\frac{1}{3}x \right)^2 = \left(\frac{1}{6} \right)^2$$

$$x^2 + \frac{1}{3}x + \left(\frac{1}{6} \right)^2 = \frac{1}{12} + \left(\frac{1}{6} \right)^2$$

$$\xrightarrow{\text{طرف چپ معادله را با استفاده از اتحاد مربع ساده می‌کنیم.}} x^2 + 2 \times \left(\frac{1}{6} \right) \times x + \left(\frac{1}{6} \right)^2 = \frac{1}{12} + \frac{1}{36}$$

$$\left(x + \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{3}{36} + \frac{1}{36} \Rightarrow \left(x + \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{4}{36}$$

$$\Rightarrow \left(x + \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{1}{9} \quad \left(x+a \right)^2 = b \quad \begin{cases} a = \frac{1}{6} \\ b = \frac{1}{9} \end{cases}$$

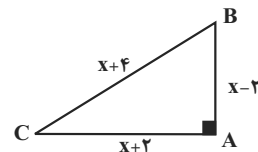
$$\Rightarrow a + b = \frac{5}{18}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۳ تا ۲۷)

(هاری پلاور)

۱۰- گزینه «۳»

با توجه به رابطه فیثاغورس در مثلث قائم‌الزاویه، ابتدا مقدار x را می‌یابیم:



$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

$$\Rightarrow (x+4)^2 = (x+2)^2 + (x-2)^2$$

$$\Rightarrow x^2 + 8x + 16 = x^2 + 4x + 4 + x^2 - 4x + 4$$

$$\Rightarrow x^2 - 8x - 8 = 0 \quad \text{مقایسه با فرم استاندارد} \quad \begin{cases} a=1 \\ b=-8 \\ c=-8 \end{cases}$$

حال معادله را با روش کلی (Δ) حل می‌کنیم:

$$\Delta = b^2 - 4ac = (-8)^2 - 4 \times (1) \times (-8) = 64 + 32 = 96$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-(-8) + \sqrt{96}}{2 \times 1} = \frac{8 + \sqrt{16 \times 6}}{2}$$

$$= \frac{8 + 4\sqrt{6}}{2} = 4 + 2\sqrt{6} \quad \text{قق}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-(-8) - \sqrt{96}}{2 \times 1} = \frac{8 - \sqrt{16 \times 6}}{2}$$

$$= \frac{8 - 4\sqrt{6}}{2} = 4 - 2\sqrt{6} \quad \text{غقق}$$

دقت کنید که طول ضلع نمی‌تواند منفی باشد؛ پس به‌ازای $x = 4 - 2\sqrt{6}$ طول ضلع کوچک مثلث $x - 2$ منفی می‌شود که صحیح نیست پس $4 + 2\sqrt{6}$ قابل قبول است.



$$\Rightarrow (x-4)(x+2+2) = 0 \Rightarrow (x-4)(x+5) = 0$$

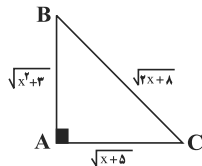
$$\Rightarrow \begin{cases} x-4=0 \Rightarrow x=4 \\ x+5=0 \Rightarrow x=-5 \end{cases}$$

پس معادله یک جواب مثبت و یک جواب منفی دارد.

(حل معادله درجه ۲ و کاربرد ردها، صفحه ۲۱)

۱۸- گزینه «۱» (کتاب آبی)

با استفاده از رابطه فیثاغورس در مثلث قائم الزویه ابتدا رابطه بین اضلاع مثلث را می‌یابیم:



$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

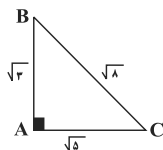
$$\Rightarrow (\sqrt{x+8})^2 = (\sqrt{x^2+3})^2 + (\sqrt{x+5})^2$$

$$\Rightarrow 2x+8 = x^2+3+x+5$$

$$\Rightarrow x^2+3+x+5-2x-8=0 \Rightarrow x^2-x=0 \Rightarrow x(x-1)=0$$

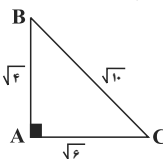
$$\Rightarrow \begin{cases} x=0 \\ x-1=0 \Rightarrow x=1 \end{cases}$$

حال به ازای $x=0$ اضلاع مثلث را می‌یابیم:



$$\text{مساحت مثلث } S = \frac{1}{2} AB \times AC \Rightarrow S = \frac{1}{2} \sqrt{3} \times \sqrt{5} = \frac{\sqrt{15}}{2}$$

حال اگر $x=1$ را در نظر بگیریم مثلث به شکل زیر می‌باشد:



$$\Rightarrow \text{مساحت مثلث} = \frac{1}{2} \times \sqrt{4} \times \sqrt{6} = \frac{1}{2} \times 2 \times \sqrt{6} = \sqrt{6}$$

پس مساحت مثلث $\sqrt{6}$ یا $\frac{\sqrt{15}}{2}$ می‌باشد.

(حل معادله درجه ۲ و کاربرد ردها، صفحه ۲۱)

۱۹- گزینه «۴» (کتلور خارج از کشور ۹۵)

اگر x' و x'' جواب‌های معادله و معکوس یکدیگر باشند، داریم:

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

حال با توجه به معادله داریم:

$$2x^2 + 3mx + 2m + 6 = 0 \xrightarrow{\text{مقایسه با فرم استاندارد}} \begin{cases} a=2 \\ b=3m \\ c=2m+6 \end{cases}$$

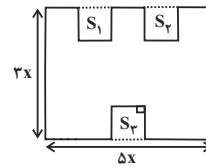
$$\text{حاصل ضرب ریشه‌ها} : x'x'' = \frac{c}{a} = \frac{2m+6}{2} = 1 \Rightarrow 2m+6=2$$

$$\Rightarrow 2m = 2-6 = -4 \Rightarrow m = -\frac{4}{2} = -2$$

۱۴- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

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



$$\text{مساحت شکل} = (S_1 + S_2 + S_3) - \text{مساحت مستطیل بزرگ} = 3x \times 5x - (x^2 + x^2 + x^2)$$

$$= 15x^2 - 3x^2 = 12x^2$$

$$\text{محیط شکل} = 9x + 3x + 2x + 3x + 2x + 3x = 22x$$

$$\text{اندازه محیط شکل} = 22x = 12x^2 \xrightarrow{x \neq 0} x = \frac{22}{12} = \frac{11}{6}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۳)

۱۵- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

تولید روز شنبه را x در نظر می‌گیریم، لذا تولید روزهای دیگر هفته برابر است با:

چهارشنبه سه‌شنبه دوشنبه یک‌شنبه شنبه

$$x \quad 2x \quad 4x \quad 8x \quad 16x$$

کارگاه ۲۰ درصد تولید روزانه خود یعنی $\frac{1}{5}$ تولید روزانه خود را در انبار

ذخیره می‌کند. پس از مجموع تولید کل هفته نیز $\frac{1}{5}$ آن را ذخیره می‌کند.

حال مجموع تولید کل هفته برابر است با:

$$\text{تولید کل هفته} = x + 2x + 4x + 8x + 16x = 31x$$

$$1240 = \text{تعداد ذخیره شده} = \frac{31}{5}x \Rightarrow \text{تعداد ذخیره شده} = \frac{1}{5} \times 31x = \frac{31}{5}x$$

$$\frac{31}{5}x = 1240 \Rightarrow x = \frac{1240}{31} = 200$$

پس تولید روز شنبه ۲۰۰ عدد بوده است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۱۶- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

اگر تعداد پاسخ‌های صحیح را x و تعداد پاسخ‌های غلط را y در نظر بگیریم،

در این صورت (۱) $x-y=3$. از طرفی جمع نمره‌های او برابر است با:

$$3x-y=23 \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(2)-(1)} \begin{cases} x-y=3 \\ 3x-y=23 \end{cases} \xrightarrow{-x(-1)} \begin{cases} -x+y=-3 \\ 3x-y=23 \end{cases}$$

$$2x=20 \Rightarrow x=10 \xrightarrow{(1)} y=7$$

پس در مجموع او به ۱۷ سؤال پاسخ داده و به ۳-۱۷=۲۰ سؤال پاسخ نداده است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۱۷- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

با استفاده از روش فاکتورگیری داریم:

$$(x+2)(x-4) = -3(x-4)$$

$$\Rightarrow (x+2)(x-4) + 3(x-4) = 0$$



(سعید جعفری)

۲۵- گزینه «۳»

نگاه ما تازینانه ماست: تشبیه / ما: واژه آرای

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: اضافه تشبیهی: دود آه

گزینه «۲»: واژه آرای: ندارد (بهشتی: در بهشت هستی، بهشتی: رها کردی)

گزینه «۴»: واژه آرای: گرفته، تو

(واج آرای، واژه آرای، ترکیبی)

(سعید جعفری)

۲۶- گزینه «۴»

واژه آرای ندارد: که (۱- چه کسی ۲- حرف پیوند) / واج آرای «ن» /

استعاره: ندارد: (سروقد: تشبیه)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: واج آرای: س / کنایه: قصه خواندن (یاوه گفتن)

گزینه «۲»: کاسه دوم استعاره از «سر» / تضاد: پر، تهی

گزینه «۳»: واژه آرای: ندارد (دوست: یار: دوستی: یار بودن) / کنایه: دل بستن

(واج آرای، واژه آرای، ترکیبی)

(سعید جعفری)

۲۷- گزینه «۲»

(ب) واج آرای: «س» و «ز»، «الف» تلمیح: به داستان حضرت آدم اشاره دارد

(ت) تشبیه: تار سر زلف / (پ) واژه آرای: کج

(واج آرای، واژه آرای، ترکیبی)

(اعظم نوری‌نیا)

۲۸- گزینه «۳»

آهنگ و موسیقی بیت این گزینه، شاد و ضربی و آهنگ و موسیقی سایر

گزینه‌ها، آرام و ملایم است.

(سازها و عوامل تأثیرگذار در شعر فارسی، صفحه ۲۳)

(معمد نورانی)

۲۹- گزینه «۲»

(الف) شاعر برای انتقال عاطفه خود به دیگران از زبان کمک می‌گیرد.

(ب) وزن و آهنگ به انتقال بهتر احساس و عاطفه کمک می‌کند.

(پ) توجه به فضای عاطفی و آهنگ سبب کشف لحن می‌شود.

(ت) وزن ادراکی است که از احساس نظم حاصل می‌شود.

(سازها و عوامل تأثیرگذار در شعر فارسی، صفحه ۲۱ و ۲۲)

(معمد نورانی)

۳۰- گزینه «۳»

شاعر بیت گزینه «۳» به هیچ وجه بر گذشت ایام حسرت نمی‌خورد؛ بلکه

حسرت و غم خوردن را کاری بیپوده می‌داند.

(مفهوم، ترکیبی)

حال مجموع ریشه‌ها را می‌یابیم:

$$x' + x'' = \frac{-b}{a} = \frac{-3m}{2} \quad m = -2$$

$$x' + x'' = \frac{-3 \times (-2)}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

(مل معارده درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۳۳)

(کتاب آبی)

۲۰- گزینه «۱»

با استفاده از روش کلی داریم:

$$2x^2 + 13x - 7 = 0 \quad \begin{cases} a = 2 \\ b = 13 \\ c = -7 \end{cases}$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = (13)^2 - 4 \times 2 \times (-7) = 169 + 56 = 225$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-13 + \sqrt{225}}{2 \times 2} = \frac{-13 + 15}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-13 - \sqrt{225}}{2 \times 2} = \frac{-13 - 15}{4} = \frac{-28}{4} = -7$$

قدر مطلق تفاضل ریشه‌ها برابر است با:

$$\left| \frac{1}{2} - (-7) \right| = \left| \frac{1}{2} + 7 \right| = \frac{15}{2}$$

(مل معارده درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷ تا ۲۹)

علوم و فنون ادبی (۱)

(امیرمعمد حسن‌زاده)

۲۱- گزینه «۳»

کاربرد شبکه معنایی مربوط به قلمرو ادبی است.

(مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۷ و ۱۸)

(امیرمعمد حسن‌زاده)

۲۲- گزینه «۴»

در متون قدیمی، در فعل ماضی استمراری، اغلب از «همی» به جای «می» استفاده می‌شده است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «را» اول: نشانه مفعول است و «را» دوم و سوم در معنای حرف اضافه.

گزینه «۲»: مفهوم حکایت «اهمیت و برتری هنر بر اصل و نسب» است.

گزینه «۳»: از عبارات و واژگان عربی بسیاری استفاده شده است.

(مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۷ و ۱۸)

(امیرمعمد حسن‌زاده)

۲۳- گزینه «۴»

قدیمی‌ترین طبقه‌بندی انواع ادبی در یونان باستان صورت گرفته است.

آن‌ها از چهار نوع حماسی، غنایی، نمایشی و تعلیمی سخن گفته‌اند.

(مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۶)

(سعید جعفری)

۲۴- گزینه «۱»

(الف) هوا: هوا و هوس / هوا: آسمان (واژه آرای ندارد)

(ب) بودم / بود (واژه آرای ندارد)

(پ) مهر: ۱- خورشید ۲- عشق (واژه آرای ندارد)

(ت) روان: ۱- جاری ۲- جان (واژه آرای ندارد)

(ث) مهر: نشان (واژه آرای دارد)

(واج آرای، واژه آرای، صفحه ۲۶ و ۲۷)



عربی، زبان قرآن (۱)

۳۱- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«یا ایها الذین آمنوا: ای کسانی که ایمان آورده‌اید/ لم: چرا / تقولون: می‌گویید / ما لا تفعلون: آنچه را که انجام نمی‌دهید»

(ترجمه، صفحه ۱۱)

۳۲- گزینه ۲»

(آرمین ساعرنانه)

«بلدکم الجمیل» (ترکیب وصفی اضافی): کشور زیبای شما

(ترجمه، ترکیبی)

۳۳- گزینه ۳»

(آرمین ساعرنانه)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «ما أنفع»: چه سودمند است

گزینه «۲»: «مدینه» در ترجمه لحاظ نشده است - «للمرة الثالثة»: برای بار سوم

گزینه «۴»: «سبع صفحات»: هفت صفحه - «تسعين صفحة»: نود صفحه

(ترجمه، ترکیبی)

۳۴- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«سی درسد: ثلاثون فی المئة / از دانش‌آموزان کلاس ما: من طلب صغنا / رشته پزشکی: فرع الطب / دوست دارند: يحب»

(تعریف، صفحه ۲۸)

۳۵- گزینه ۲»

(مهیر همایی)

«ساعت‌های کار برای کارمندان و کارگران = ساعت کار»

(مفهوم، صفحه ۲۷)

۳۶- گزینه ۴»

(مهیر همایی)

ترجمه عبارت: «آن همان خدای است که / نعمتهایش ریزان است»

تشریح گزینه‌های دیگر:

«الشجرة»: پاره آتش / «مستجرة»: فروزان / «الثمرة»: میوه

(لغت و مفهوم، صفحه ۳)

۳۷- گزینه ۳»

(مهیر همایی)

۶۸ = ۲۵ - ۹۳

(قواعد، صفحه ۲۶)

۳۸- گزینه ۱»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

«قواتین» مفردش «قانون» و جمع مکسر است، چون در جمع مذکر سالم (ون - ین) جزء حروف اصلی نیست - (الشوارع مفردش الشارع = خیابان‌ها) جمع مکسر است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «الآیات» مفردش «الآیه» جمع مؤنث سالم است.

گزینه «۳»: «مسؤولون» مفردش «مسؤول» جمع مذکر سالم است - «البقاع» مفردش «البقعة» و «البهائم» مفردش «البهیمة» جمع مکسرند.

گزینه «۴»: «المراقین» جمع مذکر سالم و مفردش «المراقی» است.

(قواعد، صفحه ۱۳)

۳۹- گزینه ۲»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

بیتان = دو خانه، مثنی مذکر است و عدد «۲» به صورت مذکر «إثنان» برای آن مناسب است، چون اعداد «۱» و «۲» با معدودشان در مذکر و مؤنث مطابقت دارند و در حکم صفت هستند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «خمس سور» = پنج سوره

گزینه «۳»: «الفائزة» مؤنث است، «الأولی» عدد ترتیبی مؤنث است. اعداد ترتیبی در مذکر و مؤنث مطابق اسم قبلی می‌آیند و نقش صفت را دارند.

گزینه «۴»: «خمسين» عدد عقود (۵۰) - سنة = معدود اعداد عقود مفرد و به صورت مذکر یا مؤنث می‌آید (۵۰ سال).

(قواعد، صفحه ۲۲ و ۲۳)

۴۰- گزینه ۱»

(سعید هعفری)

ترجمه عبارت: «ورزشکاران دو ساعت فعالیتی آزاد را انجام دادند. و بعد از تمام کردن فعالیت متفرق شدند. پس من در سالن را بستم و پس از خاموش کردن چراغ‌ها تصمیم گرفتم که به خانه‌ام بازگردم.»

فعل‌های ماضی: «مارسوا - تفرقوا - أغلقت - عزمت»

(قواعد، صفحه ۵)

منطق

۴۱- گزینه ۴»

(موسی سپاهی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «منطق علمی کاربردی است که تبحر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. آموختن منطق مانند آموختن دوچرخه‌سواری است که باید به صورت عملی فرا گرفته شود و خواندن دستورات عمل‌های نظری فرد را تبدیل به دوچرخه‌سواری ماهر نمی‌کند.

گزینه ۲: تأکید منطق بر آموزش شیوه درست اندیشیدن است تا از این طریق قادر به تشخیص خطاهای ذهن که بی‌شمارند، باشیم.

گزینه ۳: «گرچه ذهن انسان به طور طبیعی منطقی رفتار می‌کند و بدون دانستن نام‌های این قواعد آن‌ها را در زندگی خود به کار می‌برد؛ اما ذهن همواره در معرض لغزش قرار دارد و معمولاً در استدلال‌های پیچیده یا تعریف دقیق اصطلاحات خاص دچار اشتباه می‌شود.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۳ و ۴)

۴۲- گزینه ۲»

(یاسین ساعدی)

اگرچه دانستن منطق برای فهم فلسفه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ اما باید توجه داشت که دانستن منطق تنها برای ارزیابی اندیشه‌های فلسفی به کار نمی‌رود؛ بلکه هر یک از ما در سراسر زندگی خود بدان نیازمندیم؛ زیرا می‌خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم‌گیری کنیم.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۵)

۴۳- گزینه ۴»

(یاسین ساعدی)

تشریح موارد نادرست:

ج) علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است، منطق نام دارد. (تعریف) زیرا چپستی علم منطق را بیان می‌کند.

ه) علی مدرس را نخوانده است؛ پس نمی‌تواند نمره خوبی در امتحان کسب کند. (استدلال) زیرا دلیل نمره خوب نگرفتن علی را بیان می‌کند.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۸ و ۹)

۴۴- گزینه ۴»

(مهمر رضایی‌بقا)

توجه به این نکته لازم است که دانش منطق، ابزاری در خدمت سایر علوم و دانش‌هاست. بدین جهت منطق را به شاقول بنایی تشبیه کرده‌اند که به‌کارگیری آن باعث پدید آمدن بنای فکری مستحکمی می‌شود؛ اما آجرها و مواد لازم برای ساختن این بنا را باید از علوم دیگر تهیه کرد.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۳ و ۵)

۴۵- گزینه ۱»

(مهمر رضایی‌بقا)

تصورها به کمک تعریف، معلوم می‌شوند. تعریف، عملیاتی ذهنی برای کشف چپستی یک تصور مجهول به کمک تصورات معلوم است. عبارت «هر آن کوز دانش برد توشه‌ای» یک عبارت ناقص است، پس تصور است و برای فهم آن نیازمند تعریف هستیم. اما سایر موارد، جملات خبری کاملی هستند که تصدیق محسوب می‌شوند و برای فهم درستی آن‌ها نیازمند استدلال هستیم.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۷ تا ۱۰)

۴۶- گزینه ۲»

(مهمر رضایی‌بقا)

لفظ «جوش شیرین» به معنای اصلی و مطابقی «ماده‌ای خوراکی که در نان استفاده می‌شود» و معنای کنایی (التزامی) «حرص و جوش خوردن برای شیرین» می‌تواند به کار رود. پس به مغالطه توسل به معنای ظاهری اشاره دارد.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۳ و ۱۵)

۴۷- گزینه ۲»

(کنکور، خارج از کشور، ۹۹)

ممکن است فرد از راهنمایی دادن به کسی درباره چیزی پشیمان شود یا منظور این باشد که از خود راهنمایی گرفتن پشیمان شده است.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۷)

۴۸- گزینه ۴»

(مهمر قاسمی‌شمار)

این گزینه فاقد مغالطه است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «مغالطه توسل به معنای ظاهری

گزینه ۲: «مغالطه شیوه نگارشی کلمات

گزینه ۳: «مغالطه ابهام در عبارات

(لفظ و معنا، صفحه ۱۵ تا ۱۷)

۴۹- گزینه ۴»

(موسی سپاهی)

عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی و حرکات کلمات باعث پدید آمدن مغالطه نگارشی کلمات می‌شود و این خطا می‌تواند به جز علائم سجاوندی و حرکات، ناشی از دیکته کلمات نیز باشد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «مغالطه شیوه نگارشی ایجاد شده است به دلیل عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی (بین او و باش در مصراع دوم باید ویرگول (،) یا فاصله گذاشته شود).

گزینه ۲: «به دلیل املاء (خویش - خویش) مغالطه شیوه نگارشی ایجاد شده است. گزینه ۳: «به دلیل عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی (در مصراع اول بین تیغ و زنان باید ویرگول (،) یا فاصله گذاشته شود) مغالطه شیوه نگارشی ایجاد شده است.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۶)

۵۰- گزینه ۳»

(موسی سپاهی)

دلالت یعنی رهنمونی ذهن از امری به امری دیگر - الفاظ با توجه به جملاتی که در آن‌ها به کار می‌روند می‌توانند دارای یکی از سه دلالت مطابقی، تضمینی و یا التزامی باشند.

دلالت لفظ بر کل معنی اصلی آن، دلالت مطابقی می‌باشد؛ مانند دلالت لفظ خانه در عبارت «آن غریبی خانه می‌جست از شتاب» (رد گزینده‌های «۱» و «۲») و دلالت لفظ انسان در عبارت «انسان حیوان ناطق است». دلالت لفظ بر بخشی از معنی اصلی آن، دلالت تضمینی می‌باشد؛ مانند دلالت لفظ دست در عبارت «قبل از غذا خوردن دست‌هایم را شستم».

دلالت لفظ بر معنا که بر لازمه یک شیء دلالت می‌کند، دلالت التزامی می‌باشد. مانند دلالت کلمه «شهر» بر «مردم شهر» در عبارت سوم. (رد گزینده «۴»)

(لفظ و معنا، صفحه ۱۳ و ۱۵)

اقتصاد

۵۱- گزینه «ا»

(آزاده میرزایی)

پرانگیزه: نظم، انضباط، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله را دارند.
تیزبین: فرصت‌های کسب و کار را زمانی که دیگران شاید متوجه نشوند، می‌بینند.
خوش‌بین: کارآفرینان واقع‌بین هستند اما مطمئن و دلگرم به موفقیت اقتصادی‌اند.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۶)

۵۲- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۹۸)

ریال $۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۴۰ \times ۹۰۰,۰۰۰$ درآمد سالیانه
ریال $۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۱۲$ اجاره‌های سالیانه کارگاه تولیدی
ریال $۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰ = ۷۰,۰۰۰ \times ۱۲ \times ۱۲$ حقوق سالیانه کارمندان
ریال $۱۷۸,۰۰۰,۰۰۰$ ارزش مواد اولیه مورد نیاز سالیانه
ریال $۲۵,۲۰۰,۰۰۰ = \frac{۲۵}{۱۰۰} \times ۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰$ هزینه استهلاک سالیانه
مجموع هزینه‌های سالیانه $۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰ + ۱۷۸,۰۰۰,۰۰۰ + ۲۵,۲۰۰,۰۰۰ = ۴۲۴,۰۰۰,۰۰۰$ ریال
چون میزان هزینه‌ها بیشتر از میزان درآمد است، بنابراین بنگاه تولیدی متحمل ضرر و زیان شده است.

هزینه - درآمد = سود یا زیان

(ضرر یا زیان) ریال $-۶۴,۰۰۰,۰۰۰ = -۴۲۴,۰۰۰,۰۰۰ - ۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰$ = زیان

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۸ و ۹)

۵۳- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

الف) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان‌دهنده مقدار کالای A و کالای B است که فرد می‌تواند بخرد.
در نقطه «الف» می‌توان ۳ عدد کالای A و ۴ عدد کالای B خرید، در نتیجه خواهیم داشت:

$$۶,۰۰۰ + ۴,۰۰۰ = (۳ \times ۲,۰۰۰) + (۴ \times ۱,۰۰۰) = \text{بودجه فرد}$$

هزار تومان $۱۰ = ۱۰$ = تومان

ب) با توجه به اینکه ۱- میزان بودجه فرد برابر با ۱۰ هزار تومان است و ۲- قیمت هر واحد کالای B، ۱,۰۰۰ تومان است، خواهیم داشت:

$$\frac{\text{میزان بودجه فرد}}{\text{قیمت هر واحد کالای B}} = \text{حداکثر کالای B خریداری شده}$$

$$\text{عدد } ۱۰ = \frac{۱۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰} = \text{حداکثر کالای B خریداری شده} \Rightarrow$$

اگر فرد تمامی بودجه خود را به خرید کالای B اختصاص دهد، حداکثر می‌تواند ۱۰ عدد از این کالا را خریداری کند.

ج) هزینه فرصت حرکت از نقطه «ب» به نقطه «الف» میزان کالای B است که فرد از خرید آن صرف‌نظر کرده است تا بتواند میزان بیشتری از کالای A را بخرد.

در نقطه «الف» ۴ واحد کالای B و در نقطه «ب» باید میزان کالای B خریداری شده را به دست آوریم. هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان‌دهنده مقدار کالای A و B است که فرد می‌تواند با بودجه مشخص ۱۰,۰۰۰ تومان بخرد، در نتیجه در نقطه «ب» خواهیم داشت:

$$۱۰,۰۰۰ = (۲ \times ۲,۰۰۰) + (x \times ۱,۰۰۰)$$

$$\Rightarrow ۱۰,۰۰۰ = ۴,۰۰۰ + (x \times ۱,۰۰۰) \Rightarrow ۶,۰۰۰ = x \times ۱,۰۰۰$$

$$\Rightarrow x = \frac{۶,۰۰۰}{۱,۰۰۰} = ۶ \text{ واحد}$$

بنابراین هزینه فرصت حرکت از نقطه «ب» به نقطه «الف»، ۲ واحد کالای B است $(۲ = ۴ - ۲)$ که از خرید آن صرف‌نظر شده است، اما در صورت سؤال ارزش هزینه فرصت به ریال خواسته شده است و نه براساس واحد یا تعداد کالایی که از خرید آن صرف‌نظر کرده‌ایم؛ در نتیجه خواهیم داشت:

ارزش هزینه فرصت =

ارزش هر واحد از کالایی که از خرید آن صرف‌نظر شده است \times تعداد (واحد) کالایی که از خرید آن صرف‌نظر شده است

$$= ۲۰,۰۰۰ \text{ ریال} = ۲۰,۰۰۰ \text{ تومان} = (۶ - ۴) \times ۱,۰۰۰$$

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۷ و ۲۸)

۵۴- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

(الف)

ارزش هر سهم \times تعداد کل سهام منتشر شده توسط شرکت = کل سرمایه شرکت
میلیارد تومان $۱ = ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۱۰,۰۰۰$ = تومان

(ب)

$$۱۰۰ \times \frac{\text{تعداد سهام خریداری شده توسط فرد}}{\text{تعداد کل سهام منتشر شده توسط شرکت}} = \text{سهم فرد در مالکیت شرکت (به درصد)}$$

$$\frac{۵۱,۰۰۰}{۱۰۰,۰۰۰} \times ۱۰۰ = ۵۱ \text{ درصد}$$

مبلغ سود \times سهم فرد در مالکیت شرکت = سهم فرد از سود شرکت

$$= \frac{۵۱}{۱۰۰} \times ۲۰ = ۱۰,۲۰۰ = \text{میلیارد تومان}$$

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۶)

۵۵- گزینه «۳»

(آفرین سایبری)

- شرکت در نقطه «ب»، ۳۰۰ دستگاه یخچال و ۶۰۰ دستگاه اجاق گاز تولید می‌کند. شرکت با اختصاص همه منابع خود به تولید اجاق گاز، می‌تواند ۱۰۰۰ دستگاه اجاق گاز تولید کند و در مقابل هیچ مقدار یخچال تولید نمی‌کند. بنابراین هزینه فرصت تولید ۴۰۰ دستگاه اجاق گاز بیشتر، ۳۰۰ دستگاه یخچالی است که از تولید آن صرف‌نظر شده است.

- نقطه «الف» زیر منحنی مرز امکانات تولید است و تولید در این نقطه «ناکارا» است. حال اگر شرکت در این شرایط تمامی نیرو و سرمایه غیرفعال را تنها برای تولید یخچال بیشتر به کار گیرد، در این صورت از نقطه «الف»، به نقطه «ج» جابه‌جا می‌شویم.

- اگر شرکت در حالت کارایی و روی مرز امکانات تولید باشد، می‌تواند ۹۰۰ دستگاه اجاق گاز و ۱۰۰ دستگاه یخچال تولید کند. برای تولید ۲۰۰ دستگاه یخچال و ۹۰۰ دستگاه اجاق گاز باید نقطه‌ای در خارج از مرز امکانات تولید را انتخاب کند. نقاط خارج از مرز نقاطی هستند که شرکت منابع کافی برای تولید در آن سطح را ندارد و با افزایش منابع می‌تواند به این نقطه برسد.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۳۶ تا ۴۰)



میلیون تومان ۵۱ =

میلیون تومان ۵۴ = $۳۰۰ \times \frac{۱۸}{۱۰۰}$ = سود سالیانه سپرده گذاری در بانک

میلیون تومان ۸۴ = ۷×۱۲ = سود سالیانه سرمایه گذاری در بازار بورس
در نتیجه سرمایه گذاری در بازار بورس بهترین و سودآورترین انتخاب است. منافع بهترین انتخاب بعدی که خرید و فروش وسایل ورزشی (با سود سالیانه ۶۰ میلیون تومان) است؛ ولی فرد از آن صرف نظر کرده است، هزینه فرصت انتخاب فرد محسوب می شود.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۵ و ۲۶)

۵۹- گزینه «۲»

(مهسا عفتی)

ابتدا باید منفعت خالص هر خودرو را محاسبه کنیم:

هزینه - منافع = منفعت خالص

میلیون تومان ۹۰- = $۱۴۰ - ۲۳۰$ = منفعت خالص خودروی A

میلیون تومان ۲۵ = $۱۰۰ - ۷۵$ = منفعت خالص خودروی B

میلیون تومان ۱۵ = $۸۰ - ۶۵$ = منفعت خالص خودروی C

میلیون تومان ۱۰ = $۶۰ - ۵۰$ = منفعت خالص خودروی D

با محاسبه منفعت خالص، مشاهده می شود که منفعت خالص خودروی B بیشتر از سایر خودروها است و لذا این خودرو ارزش خرید بالاتری دارد.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۹)

۶۰- گزینه «۱»

(زهرا مومری)

الف) کارفرما، پنج کارگر جدید را برای تولید کالای «A» استخدام می کند. در نتیجه منابع برای تولید کالای «A» افزایش می یابد و این عامل باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید می شود.

ب) افزایش میزان تولید یک کالا باعث جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید می شود.

ج) تغییر در میزان تولید هر یک از کالاها باعث جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید می شود.

د) منابع و مواد اولیه جدید، این اجازه را به شرکت می دهند تا هر دو محصول به مقدار بیشتری تولید شود. این عامل باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید می شود.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۴۱)

۵۶- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

الف) مالکیت کامل سود از مزایای کسب و کار شخصی است.
ب) مشاغل خویش فرمایی مانند تعمیرکاران خودرو و لوازم خانگی، بنگاه های معاملات ملکی، خرده فروشان، کشاورزان، صنعتگران خرد و هنرمندان، نمونه هایی از کسب و کار شخصی هستند.
ج) شرکت تعاونی، کسب و کاری است که با هدف تأمین نیازمندی های اعضا تشکیل می شود و به بهبود وضعیت اقتصادی آن ها کمک می کند. در تعاونی تولید، تعدادی تولید کننده جهت بهره مندی از مزایای فعالیت های اقتصادی با مقیاس بزرگ، گرد هم می آیند و با اقدامات جمعی منفعت خود را بیشینه می کنند؛ مثلاً تعاونی کشاورزی را عده ای از کشاورزان تشکیل می دهند تا برای تهیه بذر مرغوب و تهیه سموم و کود و نیز امکان بازاریابی، تبلیغات جمعی و ایجاد زنجیره توزیع به آن ها کمک کند.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۴ تا ۱۹)

۵۷- گزینه «۱»

(زهرا مومری)

اشتباهات رایج در تصمیم گیری (عوامل رفتارهای غیرمنطقی)
۱- اثرگذاری حقه های فروش بر تصمیم گیری ها:
ترجیح دادن کالایی ۱۶۰ هزار تومانی که ۵۰ درصد تخفیف دارد بر کالایی با قیمت ۸۰ هزار تومان - خرید صرفاً به دلیل حراج یا فروش ویژه
۲- توجه به هزینه های هدررفته: خوردن کامل غذایی که سفارش داده اید ولی آن را دوست ندارید، صرفاً به دلیل پول پرداخت شده بابت آن غذا رفتن به کلاس بی کیفیت، صرفاً به دلیل پرداخت کامل شهریه آن
۳- بی صبری زیاد: سراغ کارهای کم ارزش آنی رفتن، به جای صبر در تحصیل، یادگیری و بهره مندی از منافع آتی - برای تأمین هزینه های مصرف فعلی، زیر بار سنگین انواع بدهی ها رفتن
۴- اعتماد به نفس بیش از حد یا خودرأی بودن: خوش بینی زیاد درباره درآمد آینده و پس انداز کمتر برای نیازهای آتی - سرمایه گذاری در زمینه های پرخطر، بدون آمادگی لازم
۵- چسبیدن به وضعیت فعلی: چسبیدن به وضعیت فعلی و پرهیز از بررسی گزینه های جدید با رویکرد منطقی هزینه - فایده

(اصول انتخاب درست، صفحه ۳۱)

۵۸- گزینه «۳»

(کتکور، فارغ از کشور، ۱۴۰۲)

میلیون تومان ۶۰ = $۳۰۰ \times \frac{۲۰}{۱۰۰}$ = سود سالیانه خرید و فروش وسایل ورزشی

$\frac{۱۰۲}{۲}$ = سود سالیانه راه اندازی یک کارگاه کوچک وسایل آزمایشگاهی



ریاضی و آمار (۲)

۶۱- گزینه «۲»

(فردار روشنی)

جدول ارزش ۳ گزاره دارای $2^3 = 8$ حالت ارزش گذاری است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳)

۶۲- گزینه «۱»

(فردار روشنی)

در گزاره فصلی داده شده ارزش گزاره $\frac{1}{p} < \frac{1}{q}$ درست است پس کل گزاره درست است. در گزاره عطفی داده شده ارزش هر دو گزاره درست است پس کل گزاره درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۶)

۶۳- گزینه «۳»

(فردا کریمی)

نقیض کردن

جبرفت قدیمی ترین تمدن جهان را ندارد.

جبرفت قدیمی ترین تمدن جهان را دارد → **نقیض کردن فعل**

تهران پهناورترین استان ایران است.

تهران پهناورترین استان ایران نیست → **نقیض کردن فعل**

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ و ۴)

۶۴- گزینه «۱»

(امسان غنی زاده)

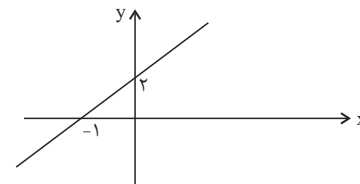
تشریح موارد:

$$\text{«۱» } x^2 - 1 = 0 \Rightarrow x^2 = 1 \Rightarrow x = \pm 1, x^2 + x - 2 = 0 \Rightarrow x = 1, -2$$

پس دو معادله بالا دارای یک ریشه مشترک ($x=1$) هستند. گزاره با ارزش درست ✓

«۲»: مورد «ب» گزاره نیست

$$\text{«۳» } 2x - y + 2 = 0 \Rightarrow y = 2x + 2 \quad \checkmark$$



«۴»

$$y = x^2 + x + 3 \Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = 1^2 - 4(1)(3) = 1 - 12 = -11 < 0$$

چون ($\Delta < 0$) است، پس اصلاً نمودار، محور x ها را قطع نمی‌کند. گزاره با ارزش درست. ✓

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۴)

۶۵- گزینه «۲»

(امسان غنی زاده)

$$x^2 + 34x + 289 = 0 \rightarrow \begin{cases} a = 1 \\ b = 34 \\ c = 289 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = 34^2 - 4(1)(289) \Rightarrow \Delta = 0$$

وقتی در یک معادله درجه ۲، $\Delta = 0$ باشد، آن گاه معادله دارای ۲ ریشه یکسان یا یک ریشه مضاعف است.

$$x^2 + 34x + 289 = 0 \quad \text{دارای دو ریشه حقیقی متمایز است} \quad \text{دارای یک ریشه حقیقی است.}$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{F \vee F \equiv F} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{F} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{F} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{F}$$

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۶)

۶۶- گزینه «۲»

(عمیر اصلانی)

فرمول محاسبه تعداد تمام حالت‌های ارزشی گزاره‌های یک گزاره مرکب برابر 2^n است که در آن n تعداد گزاره‌های ساده تشکیل دهنده آن است. با اضافه شدن دو گزاره، تعداد گزاره‌ها در حالت جدید $n+2$ است، در نتیجه اختلاف حالت‌های ارزشی آن به صورت زیر بدست می‌آید.

$$2^{n+2} - 2^n = 24$$

$$2^n(2^2 - 1) = 24 \Rightarrow 2^n = \frac{24}{3} = 8 = 2^3$$

پس $n=3$ ، در حالت جدید یعنی دو گزاره باید اضافه شود، پس $3+2=5$

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳)

۶۷- گزینه «۳»

(عمیر اصلانی)

با توجه به اینکه گزاره مرکب، یک ترکیب عطفی است و ارزش گزاره اول درست است، پس باید ارزش گزاره دوم نادرست باشد تا ارزش کل گزاره عطفی نادرست شود.

گزینه «۱»: $2^2 + 1 = 5$ عددی اول است. (درست)گزینه «۲»: عدد $\sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{9+16} = 5$ عددی گویا است. (درست)گزینه «۳»: عدد $\sqrt{4} = 2$ عددی گویا است و گنگ نیست. (نادرست)گزینه «۴»: $(\sqrt{3})^2 = 3$ عددی گویا است. (درست)

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۶)

۶۸- گزینه «۲»

(محمّد بیریانی)

به بررسی تکتک موارد می‌پردازیم:

الف) $0/5 < 1$ درست است، پس گزاره فصلی درست است.ب) $2^4 = 8$ نادرست است، پس ترکیب عطفی دو گزاره نادرست است.

پ) نادرست است و عبارت ۸ عددی اول است، نیز گزاره‌های نادرست است پس گزاره فصلی نادرست است.

ت) ۵ عددی اول است گزاره‌ای درست و $5^2 + 4 = 29$ عددی اول است پس گزاره عطفی درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۶)

۶۹- گزینه «۱»

(هاری پلاور)

چون $\sim p$ و p ارزش مخالف یکدیگر دارند، پس $p \vee \sim p$ همواره درست است و $p \wedge \sim p$ همواره نادرست است. بنابراین گزینه «۱» درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)



۷۰- گزینه «۳»

(عمید اصلانی)

با توجه به جدول زیر داریم:

p	q	~p	~q	p ∧ q	~p ∧ ~q	(p ∧ q) ∨ (~p ∧ ~q)
T	T	F	F	T	F	T
T	F	F	T	F	F	F
F	T	T	F	F	F	F
F	F	T	T	F	T	T

که با توجه به جدول اگر هر دو گزاره p و q هم‌ارزش باشند، ارزش گزاره مرکب صورت سؤال درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)

علوم و فنون ادبی (۲)

۷۱- گزینه «۳»

(سعید بعفری)

تشریح دیگر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در اواخر دوره مغول، بساط حکومت آخرین خلیفه عباسی، المستعصم بالله، برپیده شد.

گزینه «۲»: جریان «پیچیده‌نویسی» با محتوای عمدتاً تاریخ حاکمان وقت است که در آثاری همچون تاریخ و صاف و تاریخ جهانگشای جوینی دیده می‌شود.

گزینه «۴»: بزرگانی چون نجم‌الدین گبری و فریدالدین عطار نیشابوری در یورش ویرانگر مغول، کشته شدند.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۲ تا ۱۴)

۷۲- گزینه «۳»

(سعید بعفری)

با حمله ویرانگر مغولان و بعد از آن، هجوم وحشیانه تیمور و حکومت ظالمانه این‌دو، دوستداران فرهنگ و اخلاق برای تسکین خود به ادبیاتی روی آوردند که بر عواطف انسانی، ترویج روحیه تسامح و تساهل، خدمت به خلق، آزادی و اعتقاد به بی‌ثباتی دنیا تکیه داشت.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۳)

۷۳- گزینه «۴»

(سعید بعفری)

«در این دوران به دلیل بی‌اعتقادی برخی از ابلخانان مغول و بی‌تعصبی برخی دیگر نسبت به مذاهب رایج، فرصتی پدید آمد تا صاحبان مذهب‌های مختلف عقاید خود را ابراز کنند. قلمرو بالندگی زبان و فرهنگ فارسی نیز عرصه وسیعی یافت، به طوری که از شبه قاره هند تا آسیای صغیر، بسیاری به این زبان سخن می‌گفتند، ضمن اینکه عراق عجم و مهم‌تر از آن شهر شیراز همچنان در حکم مرکز ادبی این عصر به شمار می‌رفت.»

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶)

۷۴- گزینه «۳»

(مهم نوری)

موضوع کتاب تاریخ گزیده، تاریخ پیامبران، خلفای چهارگانه، خلفای بنی‌عباس و تاریخ ایران تا سال ۷۳۰ ه.ق. است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۷۵- گزینه «۲»

(مهم نوری)

نثر کتاب گاهی ساده و گاه دارای سجع و موازنه است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۵)

۷۶- گزینه «۱»

(مهم نوری)

سلمان ساوجی از شاعران قرن هشتم است که در غزل توجه خاصی به سعدی و مولوی داشته و دارای قصایدی نیز در سبک عراقی است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶ تا ۱۷)

۷۷- گزینه «۳»

(امیرمهم حسن‌زاده)

در زمان بایسنقر میرزا، پسر شاهرخ، هنرمندان، قرآن‌کریم و شاهنامه فردوسی را به خط خوش نگاشتند.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۸)

۷۸- گزینه «۱»

(امیرمهم حسن‌زاده)

الف) دولتشاه سمرقندی کتابی به تشویق امیر علیشیر نوایی نوشته است. ب) اخلاق‌الاشراف از عبید زاکانی است.

ج) غزل‌های خواجه کرمانی بر حافظ تأثیرگذار بوده است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

۷۹- گزینه «۲»

(اعظم نوری‌نیا)

جامی مثنوی‌هایی به پیروی از نظامی سرود.

سلمان ساوجی، مثنوی «جمشید و خورشید» را به شیوه داستان‌های نظامی سرود.

خواجه چند مثنوی به پیروی از پنج گنج نظامی سروده است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۲ تا ۱۴)

۸۰- گزینه «۳»

(امیرمهم حسن‌زاده)

مفهوم ابیات صورت سؤال و گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»: توصیه به قناعت و نداشتن حرص و طمع برای کسب ثروت است اما شاعر در بیت گزینه «۳» خطاب به معشوق خود می‌گوید از هر چیزی که تو بگویی قناعت می‌کنم اما طاقت و صبر دوری از تو را ندارم.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶ تا ۱۷)

روان‌شناسی

۸۱- گزینه «۴»

(فاطمه رئیس‌زیری)

روان‌شناس در ابتدا باید مفهوم «هوش هیجانی» و «اضطراب» را توصیف کند. توصیف نیز به معنای بیان دقیق و روشن مفاهیم است.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۴)

۸۲- گزینه «۲»

(فاطمه رئیس‌زیری)

- پاسخ علمی به پرسش مطرح شده در قلمرو علم روان‌شناسی می‌گنجد.

- عقل، شهود، استناد به وحی و تجربه از منابع کسب آگاهی هستند.

- پژوهش‌های دانشمندان با طرح مسئله آغاز می‌شود.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۰ تا ۱۲)

۸۳- گزینه «۲»

(فاطمه رئیس‌زیری)

فرضیه پاسخ اولیه پژوهشگران به مسئله‌های علمی است.

علت رد سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: فرضیه یک پاسخ احتمالی است و قید «قطعاً» این عبارت را نادرست کرده است.

گزینه‌های «۳» و «۴»: به‌صورت پرسشی بیان شده‌اند، در صورتی که فرضیه یک جمله خبری است.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۲)



۸۴- گزینه ۲»

(همیرضا توکلی)

پژوهشگر در مشاهده باید از سوگیری‌ها دوری کند و پیش‌داوری نداشته باشد. برای کسب اطلاعاتی که به طور مستقیم قابل دست‌یابی نیستند می‌توان از مصاحبه یا پرسشنامه استفاده کرد. آزمون‌های روان‌شناختی باید در کنار سایر روش‌ها استفاده شوند. پژوهشگر حق ندارد اطلاعات حاصل پژوهش را در اختیار سایر گروه‌ها و افراد قرار دهد.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۷ و ۲۸)

۸۵- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

در همه عبارت‌های ذکر شده به جز مورد «۴»، رفتار و واکنش انسان‌ها، بدون دخالت آزمایشگر مورد بررسی قرار گرفته است. اثر تدریس را نمی‌توان تنها از طریق مشاهده بررسی کرد.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۷)

۸۶- گزینه ۳»

(فاطمه صفری)

تشریح موارد نادرست:

در بررسی رابطه نمره پایان ترم روان‌شناسی با میزان استراحت دانش‌آموزان، متغیر این پژوهش، نمره و میزان استراحت است. زیرا متغیر، هر چیزی است که تغییر می‌کند. در اینجا نمره (صفر تا بیست) و میزان استراحت (صفر تا ۲۴ ساعت) مقادیر مختلفی را شامل می‌شوند.

روش علمی تکرارپذیر است یعنی باید به گونه‌ای باشد که هر فرد با رعایت ضوابط علمی، بتواند یافته‌های دیگران را تکرار کند.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۵ و ۱۹)

۸۷- گزینه ۳»

(فاطمه صفری)

پاسخ پرسش‌ها:

مهم‌ترین تفاوت دانشمند با فرد عادی این است که، هرچند هر دو با مسئله مواجه می‌شوند، اما مواجهه دانشمند، برخلاف فرد عادی، منظم و قاعده‌مند است.

دانشمند با طرح مسئله، موقعیت‌های ناشناخته و مجهول را شناسایی می‌کند. فرایند به جریان یک عمل اشاره دارد.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۷ و ۱۸)

۸۸- گزینه ۴»

(کتاب پامع)

الف) از نتایج پرسش‌نامه باید با احتیاط استفاده کرد.

ب) مصاحبه هدفمند و سازمان‌یافته است.

پ) آزمون‌ها، ابزاری برای کمی کردن ویژگی‌های روان‌شناختی هستند.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۷ و ۲۸)

۸۹- گزینه ۴»

(کوثر دستورانی)

فرایندهای ذهنی (شناخت) عالی عبارتند از: استدلال / قضاوت / حل مسئله و تصمیم‌گیری

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: قضاوت

گزینه «۲»: تصمیم‌گیری و حل مسئله

گزینه «۳»: ادراک و استدلال

گزینه «۴»: حافظه جزو شناخت پایه است.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۲)

۹۰- گزینه ۳»

(کوثر دستورانی)

پردازش مفهومی (ویژگی‌های حسی + کیفی) کارآمدتر از پردازش ادراکی است. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»: صرفاً توجه به ویژگی‌های ظاهری ← پردازش ادراکی
گزینه «۳»: توجه به ویژگی‌های کیفی ← پردازش مفهومی

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۲ و ۲۳)

عربی، زبان قرآن (۲)

۹۱- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«علی‌الإنسان: بر انسان لازم است، واجب است، باید / أن لا یرفع: (بالا) نبرد / صوتہ: صدای خود، صدایش / فوق صوت المخاطب: بالای صدای مخاطب / دون دلیل منطقی: بدون دلیلی منطقی / لأن: زیرا / هذا العمل: این عمل، کار / عندئذ: نزد مردم / قبیح: زشت، ناپسند»

(ترجمه، صفحه ۳)

۹۲- گزینه ۴»

(آرمین ساعرنپناه)

«أن یتعد: که دور شویم - «خودمان» در ترجمه اضافی است و معادلی در عبارت عربی ندارد.

(ترجمه، ترکیبی)

۹۳- گزینه ۱»

(آرمین ساعرنپناه)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «یرشدوننا»: ما را راهنمایی می‌کنند

گزینه «۳»: ترجمه صحیح: «بزرگ‌ترین عیب آن است که (از کسی) عیبی بگیری که مانند آن در خودت هست.»

گزینه «۴»: «تهدینا»: ما را هدایت می‌کنند (در این جا) - «با آن‌ها» در ترجمه اضافی است و معادلی در عبارت عربی ندارد.

(ترجمه، ترکیبی)

۹۴- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«از نظر من: فی رأی، فی نظرتی / محبوب‌ترین بنده خدا: أحبُّ عبدالله / کسی است که: من / روزی‌اش: رزقه / از حلال: من الحلال / باشد: یكون»

(تعریف، صفحه ۷)

۹۵- گزینه ۲»

(مبیر همایی)

ترجمه: «بدترین مردم انسان دورو است». که با بیت صورت سؤال هم‌مفهوم است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: خداوند انسان را جز به اندازه توانش تکلیف نمی‌دهد.

گزینه «۲»: بهترین کارها حد وسط‌ترین آن‌هاست.

گزینه «۴»: همانا خداوند، هیچ خودپسندی را دوست ندارد.

(مفهوم، صفحه ۸)

۹۶- گزینه ۳»

(مبیر همایی)

با توجه به ترجمه: «ای فرزندانم برپادار (نماز) را و امر به معروف کن.»

(لغت و مفهوم، صفحه ۲)



۹۷- گزینه «۳»

(میبد همایی)

در گزینه «۳» اَکْرَمَ: فعل ماضی است به معنی «گرامی داشت».

(قواعد، صفحه ۵ و ۶)

۹۸- گزینه «۳»

(علی اکبر ایمان پرور)

الْمَتَجِر = مغازه، دَکَّان اسم مکان است / أَرْزَق = آبی اسم تفضیل نیست.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: الدُّبَّاءُ بر وزن فُعَلَى اسم تفضیل است. مَزْرَعَةٌ بر وزن مَفْعَلَةٌ اسم مکان است.

گزینه «۲»: الْأَفْضَالُ مفردش الْأَفْضَلُ اسم تفضیل است / الْمَعَادِبُ بر وزن مفاعِل مفردش الْمَعْبَدُ اسم مکان است.

گزینه «۴»: أَعْلَى = «بلندترین» اسم تفضیل است / خَيْرٌ = «بهترین» اسم تفضیل است / الْمَنَاطِرُ بر وزن مفاعِل مفردش مَنَظَرَةٌ اسم مکان است.

(قواعد، صفحه ۵، ۶ و ۹)

۹۹- گزینه «۴»

(علی اکبر ایمان پرور)

قَالَ = فعل / لِي = جار و مجرور / صَدِيقٌ = فاعل / آخِرُ: اسم تفضیل است و به معنی «دیگر» می‌باشد و نقش صفت را دارد. / أُجِبُّ = (مضارع متکلم وحده) = دوست دارم / أَنْ أَذْهَبَ (فعل مضارع) = که بروم

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: سَمِعْتُ = فعل / أَهَمُّ = اسم تفضیل در نقش مفعول

گزینه «۲»: نَحْتَرِمُ = فعل مضارع / خَيْرٌ = اسم تفضیل در نقش مفعول

گزینه «۳»: يُشَجِّعُ = فعل مضارع / الْمَدِيرُ = فاعل / أَقْوَى = اسم تفضیل در نقش مفعول (قواعد، ترکیبی)

۱۰۰- گزینه «۱»

(ولی‌اله نوروزی)

در گزینه «۱» با کلمه پرسشی «این» (کجا) سؤال شده که در جواب آن باید به مکان اشاره شود، ولی در این‌جا تنها به زمان اشاره شده، پس جوابی نادرست و بی‌ربط است.

ترجمه عبارت: «مردم لباس‌هایشان را از کجا می‌خرند؟ صبح فردا قیمت لباس‌ها بسیار ارزان است.»

(مکالمه، صفحه ۱۰)

عربی، زبان قرآن (۲) - آشنا

۱۰۱- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

«أَذْعُ»: فرا بخوان / «إِلَى سَبِيلٍ»: به راه / «رَبَّكَ»: پروردگارت / «بِالْحِكْمَةِ»: با دانش / «وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ»: اندرز نیکو / «وَوَجَدْتَهُمْ»: و گفت و گو کن / «بِأَيْتِي»: به [شیوه‌ای] که / «هِيَ أَحْسَنُ»: بهتر است.

(ترجمه، صفحه ۹)

۱۰۲- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

قَدَمٌ: تقدیم کرد / الْأَمِيرُ بِالْمَعْرُوفِ: امرکننده به نیکی / مَوَاعِظٌ قِيَمَةٌ: پندهای ارزشمندی / لِشَبَابٍ: به جوانانی / يَمْشُونَ: راه می‌رفتند / فِي الْأَرْضِ: در زمین / بِالْمَرْحِ: با ناز و خودپسندی و شادمانه

(ترجمه، صفحه ۲)

۱۰۳- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

ترجمه درست عبارت این گزینه: «مردم گناه می‌کنند و (عده) کمی از این گناهکاران توبه می‌کنند!»

(ترجمه، ترکیبی)

۱۰۴- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

ترجمه کلمات مهم: «فرزندانمان»: أولادُنَا / «یاد می‌گرفتند (ماضی استمراری)»: كَانُوا يَتَعَلَّمُونَ / «مفید»: النَّافِعَةُ، السَّمْفِيدَةُ / «از فرومایگان»: عَنِ الْأَرَاذِلِ / «دوری می‌کردند (در این‌جا: ماضی استمراری)»: يَنْتَعِدُونَ

(تعریب، ترکیبی)

۱۰۵- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

صورت سؤال گزینه‌ای را می‌خواهد که مخالف مفهوم عبارت «بهترین برادران شما کسی است که عیب‌هایتان را به شما هدیه دهد!» باشد ← گزینه «۳» می‌گوید: «کسی که عیب‌های مرا می‌پوشاند او از بهترین دوستان من است!»

ترجمه عبارت‌های دیگر:

گزینه «۱»: گاهی اوقات انسان عیب‌هایش را فراموش می‌کند!

گزینه «۲»: بهترین دوستان کسی است که عیب‌هایم را ذکر می‌کنند! (مفهوم این گزینه، همان مفهوم عبارت صورت سؤال است!)

گزینه «۴»: دوست هرگز نباید غیبت دوستش را بکند!

(مفهوم، صفحه ۸)

۱۰۶- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

«يُحِبُّ: دوست می‌دارد»، «يَكْرَهُ: ناپسند می‌دارد»؛ مترادف نیستند، بلکه متضادند.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

(۲) إِثْمٌ = ذَنْبٌ (گناه)

(۳) مَيْتٌ (مرده) ≠ حَيٌّ (زنده)

(۴) نَهَى (نهی کننده) ≠ أَمَرَ (امرکننده)

(لغت، صفحه ۴)

۱۰۷- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

بعد از اسم تفضیل حرف جرّ «مِن» می‌آید و یا با مضاف‌الیه می‌آید و در گزینه «۴»: اسم تفضیل نیامده است.

(أَمْرٌ فَعْلٌ مضارع متکلم وحده است و اسم تفضیل نیست.)

(قواعد، صفحه ۵ و ۶)

۱۰۸- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

کلمه «أَفْضَلُ» اسم تفضیل و مجرور به حرف جرّ «مِن» است، ولی در سایر گزینه‌ها به ترتیب: «خَيْرٌ، أَكْبَرُ، أَجْمَلُ» خبر برای مبتدا هستند.

(قواعد، ترکیبی)

۱۰۹- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

در گزینه «۱»، «الْخَيْرُ» اسم تفضیل نیست، به ترجمه عبارت توجه کنید: «هرکس خوبی کند، نتیجه‌اش را قطعاً مشاهده می‌کند!»؛ به ترجمه گزینه «۴» هم توجه کنید (اگر در دام سؤال افتاده‌اید!): «او بهترین کسی است که در زندگی‌ام دیده‌ام!»

(قواعد، صفحه ۷)



۱۱۰- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

«صغری» نادرست است، زیرا اسم تفضیل در زمان مقایسه میان دو اسم مؤنث (همراه مین) به صورت مذکر به کار می‌رود. (صغری ← أصغر)

(قواعد، صفحه ۶)

فلسفه

۱۱۱- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

در میان انبوه افکار و اندیشه‌های روزانه، گاه و بی‌گاه، سؤال‌های خاصی خودنمایی می‌کنند که می‌توانند ساعتی طولانی ما را به خود مشغول سازند و به تفکر وادار نمایند. این‌گونه سؤال‌ها بنیادی و اساسی هستند، مانند: خوشبختی و سعادت در گرو چیست؟ آیا می‌توان به آن رسید؟

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: غیربنیادی و مربوط به دین می‌باشد.

گزینه «۲»: غیربنیادی و مربوط به تاریخ فلسفه می‌باشد.

گزینه «۴»: غیربنیادی و مربوط به منطق است.

(پستی فلسفه، صفحه ۳)

۱۱۲- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

هر علمی درباره موضوع خاصی بحث می‌کند اما فلسفه این‌گونه نیست. فلسفه درباره یک موجود خاص بحث نمی‌کند، (رد گزینه «۱») بلکه به بررسی اصل وجود و حقیقت جهان، طبیعت و انسان می‌پردازد. (رد گزینه «۲») این‌که فلسفه درباره بنیادی‌ترین موضوعات بحث می‌کند، تفاوت اساسی فلسفه با سایر علوم است (تأیید گزینه «۳») اما شباهت فلسفه با برخی از علوم (ریاضیات) در روش است. (رد گزینه «۴»)

(پستی فلسفه، صفحه ۹)

۱۱۳- گزینه «۲»

(موسی سپاهی)

تفکر و اندیشه‌ورزی، واسطه رسیدن انسان از مجهولات به معلومات و از پرسش‌ها به پاسخ‌ها است. بدون تفکر کاری از انسان ساخته نیست و عبارت مطرح‌شده در صورت سؤال مربوط به مرحله اول اندیشه‌ورزی و تفکر است، زیرا محمد با یک مسئله و مجهول مواجه شده است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: این‌که محمد نمی‌تواند بین مطالب خوانده‌شده ارتباط برقرار کند، یک مسئله می‌باشد. پس وارد مراحل اندیشه‌ورزی شده است.

گزینه «۳»: مرحله دوم طرح سؤال می‌باشد در حالی‌که در این عبارت سؤال مطرح نشده است.

گزینه «۴»: تمرین تفکر فلسفی زمانی صورت می‌گیرد که سؤالات بنیادی جدی گرفته شوند و به دنبال یافتن پاسخ آن‌ها بود و این در حالی است که مسئله مطرح‌شده غیر بنیادی است.

(پستی فلسفه، صفحه ۴ و ۵)

۱۱۴- گزینه «۱»

(یاسین ساعری)

مراحل تفکر و اندیشه‌ورزی به ترتیب عبارت است از:

۱- روبه‌رو شدن با مسئله

۲- طرح سؤال

۳- تفکر در اندوخته‌ها

۴- رسیدن به پاسخ

(پستی فلسفه، صفحه ۴)

۱۱۵- گزینه «۳»

(یاسین ساعری)

دانش فلسفه عهده‌دار پاسخ به سؤالات بنیادین است، نه این‌که فقط قوانین حاکم بر این سؤالات را بررسی کند.

(پستی فلسفه، صفحه ۶)

۱۱۶- گزینه «۱»

(مهمر رضایی‌بقا)

سقراط قطعاً به سبب تواضع و فروتنی در برابر دانایی و علم و شاید به خاطر هم‌ردیف نشدن با سوفیست‌ها، مایل نبود او را «سوفیست» یا دانشمند بخوانند و از این رو خود را «فیلوسوفوس» (فیلسوف)، یعنی دوستدار دانش نامید. رفته‌رفته کلمه فیلسوف به مفهوم دانشمند ارتقا پیدا کرد و کلمه فلسفه نیز مترادف با دانش شد.

(پستی فلسفه، صفحه ۷)

۱۱۷- گزینه «۳»

(مهمر رضایی‌بقا)

فلسفه معرب کلمه فیلوسوفیا به معنای دوستداری دانایی است.

(پستی فلسفه، صفحه ۷)

۱۱۸- گزینه «۲»

(آرمین کرمی)

گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» از جمله سؤالاتی هستند که می‌توانند ساعات طولانی ما را به خود مشغول سازند و به تفکر وادارند. در صورتی‌که مورد دوم از این قبیل سؤالات محسوب نمی‌شود.

(پستی فلسفه، صفحه ۳ و ۴)

۱۱۹- گزینه «۴»

(آرمین کرمی)

ملاصدرا «ماندن» در فطرت اول را شایسته انسان نمی‌داند (رد گزینه «۱»)، اولین مرحله تفکر فلسفی روبه‌رو شدن با مجهول‌ها و مسئله‌های فلسفی است (رد گزینه «۲»)، صرف گذر از مرتبه اول تفکر موجب وارد شدن به مرتبه دوم نمی‌شود بلکه باید با جدیت و پیوستگی به سؤالات بنیادین پرداخت. (رد گزینه «۳»).

(پستی فلسفه، صفحه ۵)

۱۲۰- گزینه «۳»

(آرمین کرمی)

ریاضیات، فلسفه و منطق همگی از علوم هستند که فقط با عملیات فکری و استدلالی باید به جواب آن‌ها دست یافت. (رد سایر گزینه‌ها)

(پستی فلسفه، صفحه ۱۰)



دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد
(دوره دوم)
۵ مرداد

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

گروه فنی تولید

حمید لنجان زاده اصفهانی	مسئول آزمون
فاطمه راسخ	ویراستار
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی
علیرضا همایون خواه	مسئول درس مستندسازی
سپهر حسن خان پور، حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، نیلوفر امینی، فرزاد شیرمحمدلی	طراحان
معصومه روحانیان	حروف چینی و صفحه آرایی
حمید عباسی	ناظر چاپ

استعداد تحلیلی

۲۵۵- گزینه ۲»

(ممد اصفهانی)

عبارت «این سنجش را به‌ویژه از آن جهت می‌کنیم که ویس‌ورامین نخستین منظومه موجود عاشقانه قبل از نظامی است و هر دو هم بر یک وزن‌اند» به وضوح نشان می‌دهد «بر یک وزن سروده‌شدن دو منظومه ادبی، عامل مؤثری در القای شباهت میان آن دو است». البته این عبارت به این معنا نیست که پیش از ویس‌ورامین فخرالدین اسعد، هیچ منظومه شاعرانه‌ای در ادبیات فارسی سروده نشده است، چرا که ممکن است چنین منظومه‌ای سروده شده و به دست ما نرسیده باشد. همچنین متن، آثار نظامی را با هم مقایسه نکرده و یا مطلبی نگفته است که بتوان از آن چنین مقایسه‌ای را نتیجه گرفت. علاوه بر این، در انتهای متن نیز آرایه استعاره فشرده‌تر از آرایه تشبیه دانسته شده است.

(هوش کلامی)

۲۵۶- گزینه ۲»

(ممد اصفهانی)

ذکر «گهی گفتی» در ابیات گزینه پاسخ بارز است. متن به‌وضوح این عبارت را از عبارات فخرالدین اسعد دانسته است.

(هوش کلامی)

۲۵۷- گزینه ۱»

(ممد اصفهانی)

نویسنده متن صورت سؤال بیان می‌کند موصوفات فخرالدین اسعد پر شمار و توصیفات نظامی طولانی‌تر است. در گزینه «۱»، زلف و چشم و عارض و رخ معشوق همگی وصف شده است در حالی که در دیگر گزینه‌ها، فقط یک مورد موصوف داریم: گزینه‌های «۲» و «۴» به وصف «چشم» پرداخته‌اند و گزینه «۳» به وصف زلف.

(هوش کلامی)

۲۵۸- گزینه ۲»

(فاطمه اسخ)

سامان دایی صباست. علی پسرخاله صباست. پس سامان دایی علی نیز هست و همسر او (مادر مصطفی) زن دایی علی.

(هوش ریاضی)

۲۵۱- گزینه ۳»

(سپهر مسن فان‌پور)

هر سه واژه «آفل: افول‌کننده / ساقط: سقوط‌کننده / نازل: نزول‌کننده» معنای «پایین‌رونده» دارند. «آمر: امرکننده، دستوردهنده» متفاوت است.

۲۵۲- گزینه ۳»

(سپهر مسن فان‌پور)

در متن صورت سؤال، لاکپشتی چنان عظیم وصف شده است که جزیره به نظر رسیده، کشتی‌ای بر کنار آن لنگر انداخته، اهالی کشتی بر آن سوار بوده و مدتی روی آن گذرانده‌اند، بی آن که بدانند آن خشکی جزیره نیست و لاک‌پشت است. نتیجه‌گیری انتهای متن کاملاً موهوم و خرافی و واهی، یعنی غیرواقعی و با منطق علم تجربی آدمی ناسازگار است.

(هوش کلامی)

۲۵۳- گزینه ۱»

(ممد اصفهانی)

نویسنده در متن صورت سؤال، توصیفات فخرالدین اسعد را بسیار رقیق‌تر و مجمل‌تر از آن می‌داند که نام «مینیاتور» روی آن بگذارد، چرا که در مینیاتور، مبالغه و ظرافت در توصیف جلوه‌های جمال بیشتر است. واضح است که «مجمل» در متن معنایی در حدود «کم و مختصر» دارد.

(هوش کلامی)

۲۵۴- گزینه ۴»

(ممد اصفهانی)

نویسنده در متن صورت سؤال، توصیفات فخرالدین اسعد را بسیار رقیق‌تر و مجمل‌تر از آن می‌داند که نام «مینیاتور» روی آن «توصیفات فخرالدین اسعد» بگذارد.

(هوش کلامی)



که سرخ و یا سفید پوشیده باشد. سبز هم که پوشیده است، زرد هم که متعلق به اکبر است. پس امین آبی پوشیده است. قطعاً از بین امیر و آرشا، یکی سبز پوشیده است، اما معلوم نیست کدام. رنگ پیراهن شخص دیگر نیز معلوم نیست. تکلیف رنگ پیراهن آرش را نیز نمی‌دانیم.

۵	۴	۳	۲	۱
امین	؟، سبز	اکبر، زرد		
		اکبر، زرد	؟، سبز	امین

(هوش ریاضی)

(ممیز کنفی)

۲۶۳- گزینه ۳»

ابتدا فرض می‌کنیم امین نفر اول باشد که سفید پوشیده است، پس شخصی که قرمز پوشیده است باید در کنار او در جایگاه دوم باشد. حال آرشا و امیر که کنار یکدیگر نیستند در جایگاه دوم هم نیستند، پس یکی از آن‌ها در جایگاه سوم است و دیگری در جایگاه پنجم. همچنین آن که زرد پوشیده است در کنار آن که سبز پوشیده است نیست، پس این دو تن نیز یکی در جایگاه سوم و دیگری در جایگاه پنجم است. پس آن که در جایگاه چهارم است، قطعاً آبی پوشیده است. نفرات جایگاه‌های دوم و چهارم نیز معلوم نیست که یا آرش است و یا اکبر:

۵	۴	۳	۲	۱
امین	آرش / اکبر	آرش / امیر	آرش / اکبر	آرش / امیر
سفید	سبز / زرد	آبی	سبز / زرد	سبز / زرد

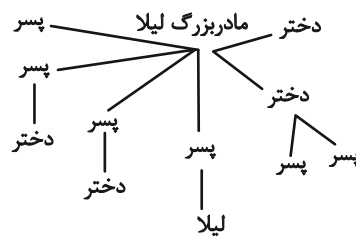
جایگاه آرش و اکبر دو حالت، جایگاه آرش و امیر نیز دو حالت و رنگ پیراهن آن دو نیز دو حالت دارد. طبق اصل ضرب، تا اینجا هشت حالت داریم. اما همه این‌ها با فرض جایگاه نخست برای امین بود. اگر امین در جایگاه پنجم باشد، دوباره همین حالت‌ها را داریم، پس در مجموع شانزده حالت ممکن است.

(هوش ریاضی)

(فاطمه اسخ)

۲۵۹- گزینه ۲»

طبق نمودار، لیلا دو عمه، سه عمو، دو پسر عمه و دو دختر عمو داشته است:



(هوش ریاضی)

(ممیز کنفی)

۲۶۰- گزینه ۱»

۵	۴	۳	۲	۱
امین	امیر	اکبر	آرشا	آرش
آبی	زرد	سبز	سفید	قرمز

(هوش ریاضی)

(ممیز امفوانی)

۲۶۱- گزینه ۳»

امین یا اول است یا پنجم. امیر نیز سوم است و آرشا در کنار او نیست. پس دو حال داریم:

۵	۴	۳	۲	۱
امین		امیر		آرشا
آرشا		امیر		امین

رنگ پیراهن در این سؤال مهم نیست.

(هوش ریاضی)

(ممیز کنفی)

۲۶۲- گزینه ۱»

امین یا اول است یا پنجم. پس اکبر نیز که زرد پوشیده است قطعاً سوم است و شخصی که سبز پوشیده در بین این دو قرار دارد. با توجه به این که صاحبان پیراهن‌های قرمز و سفید در کنار هم هستند، امین شخصی نیست



۲۶۴- گزینه ۳»

(نیلوفر امینی)

بیشترین رشد قامت در یک بازه زمانی یکساله متعلق به هدی است که قد وی در فاصله ۱۶ تا ۱۷ سالگی، بیست سانتی متر رشد کرده است. حداکثر رشد امیر در بازه یکساله، بازه ۱۴ تا ۱۵ سالگی اوست که ۱۵ سانتی متر رشد کرده است.

(هوش ریاضی)

۲۶۵- گزینه ۲»

(نیلوفر امینی)

در تصویر صورت سؤال، داده‌ها به دو دسته «الف» و «ج» تقسیم شده‌اند. همچنین در یک طبقه‌بندی دیگر، داده‌ها به دو دسته «ب» و «د» نیز تقسیم شده‌اند. اما این تقسیم‌بندی‌ها مرز یکسان ندارد، برخی «الف»ها «ب» و برخی دیگر «د» هستند؛ برخی «ج»ها نیز «ب» و برخی دیگر «د» هستند. هیچ «الف» نیست که «ج» باشد، هیچ «ب» نیست که «د» باشد.

(هوش ریاضی)

۲۶۶- گزینه ۴»

(عمیر اصفهانی)

شکل صورت سؤال با ۹۰ درجه دوران پادساعتگرد به شکل گزینه «۴» تبدیل می‌شود.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه ۳»

(فاطمه راسخ)

در شکل صورت سؤال، یکی از نقطه‌ها در فضای مشترک هر چهار شکل است که این ناحیه در گزینه‌های «۱» و «۴» نیست. نقطه دیگری نیز تنها درون مثلث و خارج از دیگر شکل‌هاست که این ناحیه در فضای گزینه‌های «۱» و «۲» نیست. نقطه دیگری نیز در فضای مشترک مستطیل و هشت‌ضلعی است که این ناحیه در گزینه «۱» نیست.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه ۱»

(فاطمه راسخ)

سه ناحیه «درون کمان»، «درون مثلث» و «درون پنج‌ضلعی و مثلث» همگی درون مستطیل و خارج از دیگر شکل‌ها مدنظر است. چنین ناحیه‌ای فقط در گزینه «۱» هست.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه ۱»

(فرزاد شیرمحمدلی)

مسیر «مربع، دایره، مثلث سفید، ضربدر، ستاره، مثلث رنگی» در همه گزینه‌ها پادساعتگرد طی می‌شود به‌جز گزینه «۱» که این مسیر در آن ساعتگرد است.

(هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه ۲»

(فرزاد شیرمحمدلی)

با سه شکل همه گزینه‌ها می‌توان یک مربع کامل ساخت، به‌جز گزینه «۲».

(هوش غیرکلامی)