



دهم انسانی



۱۰ مهر ۱۴۰۵ دفترچه سؤال اختصاصی



فیلم تحلیل آموزشی آزمون امروز

برای مشاهده در سایت کانون، کد روبه‌رو را با دوربین تلفن همراه خود اسکن کنید.



کانال انسانی ها در بله

مدرسه آنلاین کانون

دهم انسانی



علی‌رضی
آموزش زبان عربی
شهید چمران

عربی

۴شنبه/ ساعت ۱۸



ابوالفضل عباس‌زاده
ادبیات شهید بهشتی

علوم و فنون

۳شنبه/ ساعت ۱۸



سارا شریفی
اقتصاد علامه طباطبائی

اقتصاد

۲شنبه/ ساعت ۱۸



مرضیه محمدی
راهنمایی و مشاوره
فرهنگیان بیرجند

منطق

۱شنبه/ ساعت ۱۸



آروین حسینی
ریاضیات شهید بهشتی

ریاضی

۱شنبه/ ساعت ۱۸

پدیدآورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	دانیال آرکیش، نیما امینی، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، نیما رضایی
فارسی (نهم)	حمید اصفهانی، حسین پرهیزگار، فرزانه خاجی، امیرمحمد سامخانیان، ابوالفضل عباس‌زاده، سعید کرمی، هانیه صمدی، سید پارسا طبائی، مائده محمدیارلو
عربی، زبان قرآن (نهم)	مهران سعیدنیا، امیدرضا عاشقی، کامران عبدالهی، محمدفرحان فخاریان، مصطفی قدیمی‌فرد، مرتضی کاظم‌شیرودی، زینب محمدی، فاطمه محمدی
ریاضی و آمار (۱)	دانیال آرکیش، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، نیما رضایی
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، اکرم رسا، ابوالفضل عباس‌زاده، فاطمه عبدالوند، سعید کرمی
عربی، زبان قرآن (۱)	محسن رجیبی، علی رضی، مهران سعیدنیا، رضا قنبری، افشین کریمیان‌فرد
منطق	طهورا رهنجام، سالار صفایی، مرضیه محمدی، خدیجه نورزاده
اقتصاد	آیدا رحیمی، آفرین ساجدی، سارا شریفی، احسان عالی‌نژاد، سپیده فتح‌اللهی، آرش کتاب‌فروش‌بدری، مهدی یوسف‌زاده

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
ریاضی (نهم)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، عرشیا محمدی، محیا مالکی	سمیه اسکندری	معصومه صنعت‌کار، سجاد سلیمی
فارسی (نهم)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، مهدیه ملاصالحی، محمدرضا فریفته	الناز معتمدی	مهشید سعیدی، مائده ملکی
عربی، زبان قرآن (نهم)	علی رضی	علی رضی	درویشعلی ابراهیمی، آوا جعفری	لیلا ایزدی	محسن جمشیدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، عرشیا محمدی، محیا مالکی	سمیه اسکندری	معصومه صنعت‌کار، سجاد سلیمی
علوم و فنون ادبی (۱)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، مهدیه ملاصالحی، محمدرضا فریفته	الناز معتمدی	مهشید سعیدی، مائده ملکی
عربی، زبان قرآن (۱)	علی رضی	علی رضی	درویشعلی ابراهیمی، آوا جعفری	لیلا ایزدی	محسن جمشیدی
منطق	مرضیه محمدی	مرضیه محمدی	فرهاد علی‌نژاد، مهدیه ملاصالحی	سوگند بیگلری	محمدحسین صادق‌پور
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	ماهان حسین‌پور، سینا غلامی	سجاد حقیقی‌پور	_____

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	زهرا دامیار
مسئول دفترچه	مهدیه ملاصالحی
مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: سجاد حقیقی‌پور
حروف چین و صفحه‌آرا	زهرا تاجیک
ناظر چاپ	سوران نعیمی



هدیه «تعیین سطح»

آزمون ۱۰ مهر ماه ۱۴۰۵

دهم انسانی

مدت پاسخ گویی: ۵۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

عنوان مواد امتحانی درس های «نگاه به گذشته»، 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 (نهم)	اجباری	۱۰	۱	۱۰	۱۵
۲	فارسی (نهم)	اجباری	۲۰	۱۱	۳۰	۲۰
۳	عربی، زبان قرآن (نهم)	اجباری	۲۰	۳۱	۵۰	۲۰

مدت پاسخ گویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

عنوان مواد امتحانی درس های «نگاه به آینده»، 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 (۱)	اختیاری	۱۰	۵۱	۶۰	۱۵
۲	علوم و فنون ادبی (۱)	اختیاری	۱۰	۶۱	۷۰	۱۵
۳	عربی، زبان قرآن (۱)	اختیاری	۱۰	۷۱	۸۰	۱۵
۴	منطق	اختیاری	۱۰	۸۱	۹۰	۱۵
۵	اقتصاد	اختیاری	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۵

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



آزمون ۱۰ مهر ماه ۱۴۰۵

دهم انسانی

نام درس	دانش آموزان در دو گروه ترازوی زیر به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ درست می دهند؟		این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید.
	گروه اول	گروه دوم	
	تراز ۴۰۰۰ تا ۴۷۵۰	تراز ۶۲۵۰ به بالا	شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟
ریاضی (نهم)	۲	۷	
فارسی (نهم)	۲	۷	
عربی، زبان قرآن (نهم)	۲	۷	

مدت پاسخ گویی: ۵۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

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 (نهم)	اجباری	۱۰	۱	۱۰	۱۵
۲	فارسی (نهم)	اجباری	۲۰	۱۱	۳۰	۲۰
۳	عربی، زبان قرآن (نهم)	اجباری	۲۰	۳۱	۵۰	۲۰

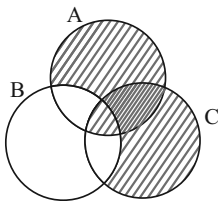


مباحث کل کتاب

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

ریاضی (نهم)

۱- شکل هاشور خورده، برابر کدام گزینه است؟



(۱) $A - (B \cup C)$

(۲) $(A \cup C) - (B - (A \cap B \cap C))$

(۳) $(A \cup C) - (B - A)$

(۴) $(C - B) \cup (A - B)$

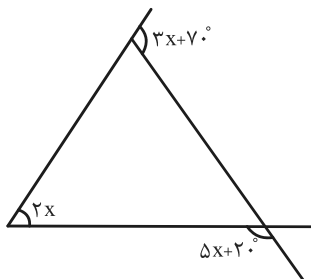
۲- حاصل کسر $\frac{5\frac{1}{5} - 4\frac{2}{5}}{3 - \frac{2}{5} - \frac{5}{4}}$ چه عددی است؟

(۲) بین ۱ و ۲

(۱) بین صفر و ۱

(۴) بین (-۲) و (-۱)

(۳) بین (-۱) و صفر

۳- با توجه به شکل زیر، مقدار مربع ثلث x کدام است؟

(۱) ۱۲۵

(۲) ۲۵

(۳) ۲۲۵

(۴) ۷۵

۴- اگر x و y اعدادی منفی باشند، حاصل کسر $\frac{\sqrt{(x+y)^2}}{\sqrt[3]{(x+y)^3}}$ همواره کدام است؟ ($x+y \neq 0$)

(۲) ۱

(۱) -۱

(۴) $\frac{2}{3}$ (۳) $x+y$

۵- اگر $2 = (x - \frac{1}{x})$ باشد، مقدار $x^4 + \frac{1}{x^4}$ کدام است؟

(۲) ۶

(۱) ۴

(۴) ۳۴

(۳) ۱۶

محل انجام محاسبات



۶- اگر $x^2 + 5x - 7 = 0$ باشد، آنگاه مقدار عددی عبارت جبری زیر کدام است؟

$$(x-2)(x+2)(x+3)(x+7)$$

(۱) ۲۱ (۲) -۲۱

(۳) ۹۱ (۴) -۹۱

۷- در معادله خط گذرنده از دو نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ ، علامت شیب و عرض از مبدأ چگونه است؟

(۱) شیب منفی - عرض از مبدأ مثبت (۲) شیب منفی - عرض از مبدأ منفی

(۳) شیب مثبت - عرض از مبدأ مثبت (۴) شیب مثبت - عرض از مبدأ منفی

۸- ساده شده کسر $\frac{(x-2)(x+3)(x^2+2x)}{x^2-4}$ کدام گزینه است؟ $(x \neq -2, 2)$

(۱) $x^2 + 3x$ (۲) $x^2 - 3x$

(۳) $x^2 + 3$ (۴) $x + 3$

۹- در تقسیم عبارت $x^5 - 2x^2 + x - 5$ بر $x - 2$ ، مجموع ضرایب خارج قسمت کدام است؟

(۱) -۳ (۲) ۲

(۳) ۲۰ (۴) ۲۶

۱۰- حجم کره‌ای به شعاع ۱۰ سانتی‌متر با حجم مخروطی به شعاع قاعده ۱۰ سانتی‌متر برابر است. ارتفاع مخروط چند برابر شعاع قاعده آن است؟

(۱) ۱ (۲) ۲

(۳) ۳ (۴) ۴

مباحث کل کتاب

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

فارسی (نهم)

۱۱- معنی کدام واژه مشخص شده در مقابل عبارت آن نادرست نوشته شده است؟

- (۱) گوهر معرفت آموز که با خود ببری که نصیب دگران است نصاب زر و سیم (تواضع)
(۲) نرگس طلبد شیوه چشم تو زهی چشم مسکین خبرش از سر و در دیده حیا نیست (شرمساری)
(۳) آنچه صلاح دین و دنیای او در آن‌ها است. (درستی)
(۴) تا زیاده به خودت غره نشوی. (مغرور)

۱۲- معنای واژه «جمله» در همه گزینه‌ها، همانند بیت زیر است؛ به جز:

- «جهان، جمله، فروغ روی حق دان حق اندر وی ز پیدایی است، پنهان»
(۱) این دعای خیر است تو را و جمله مسلمانان را.
(۲) یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را به خواب چنان دید که جمله وجود او ریخته بود.
(۳) بعد از آن بر جمله فرماندهان فرمان دهد.
(۴) من از گفتن می‌مانم؛ اما زبان گنجشکان، زبان زندگی جمله‌های جاری جشن طبیعت است.

۱۳- کدام بیت، نادرستی املایی دارد؟

- (۱) آه و فریاد که از چشم حسود مه چرخ
(۲) هان و هان ناقه حقیق تعرض مکنید
(۳) ساقی چو یار مهرخ و از اهل راز بود
(۴) دست از دامن ای دوست، نخواهم برداشت
در لهد ماه کمان‌ابروی من منزل کرد
تا نبرد سرتان را سر شمشیر اجل (ناقه: شتر ماده)
حافظ بخورد باده و شیخ و فقیه هم
تا من دل‌شده را یک رمق و یک نفس است

۱۴- عبارت کدام گزینه، نادرستی املایی دارد؟

- (۱) خداوند متعال، به سیمای ظاهر نمی‌نگرد.
(۲) هر یک از اعضای بدن، برای هدف و حاجتی آفریده شده‌اند.
(۳) حافظه و فراموشی، ضد یکدیگرند.
(۴) این کار در شأن و طاقت او نیست.

۱۵- بیت کدام گزینه ردیف ندارد؟

- (۱) چو ایران نباشد تن من مباد
(۲) پیر گفتا که چه عزت زین به
(۳) چشم دل باز کن که جان بینی
(۴) بشر، ماورای جلالش نیافت
بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
که نیم بر در تو بالین نه
آنچه نادیدنی است، آن بینی
بصر، منتهای جمالش نیافت

۱۶- در کدام گزینه شاعر از تلمیح بهره گرفته است؟

- (۱) تو خود به صحبت امثال ما نپردازی
 - (۲) امیدوارم اگر صد رهم بیندازی
 - (۳) روی تو چه جای سحر بابل
 - (۴) صاحب نظر نباشد در بند نیکنامی
- نظر به حال پریشان ما نیندازی
که بار دیگرم از روی لطف بنوازی
موی تو چه جای مار ضحاک؟
خاصان خبر ندارند از گفت و گوی عامی

۱۷- آرایه ادبی شخصیت بخشی را در کدام بیت می توان یافت؟

- (۱) دگر روز لشکر بیاراستند
 - (۲) به هاماوران بود صد ژنده پیل
 - (۳) از آوای گردان بتوفیّد کوه
 - (۴) پس پشت پیلان درفشان درفش
- درفش از دو رویه بپیراستند
یکی لشکری ساخته بر دو میل
زمین آمد از نعل اسپان ستوه
به گرد اندرون سرخ و زرد و بنفش

۱۸- کدام آرایه در ابیات زیر، وجود ندارد؟

- (۱) شخصیت بخشی
 - (۲) تشبیه
 - (۳) تضاد
 - (۴) نغمه حروف
- و آن مست نیام که باز بیدار شوم
تا از عدم و وجود بیزار شوم

۱۹- همه ابیات زیر دارای «تخلص» است؛ به جز ...

- (۱) این سخن پروین نه از روی هواست
 - (۲) سعدیا، راست روان گوی سعادت بردند
 - (۳) در شعر تخلص به تو کردن که وجود
 - (۴) ز نوای مرغ یا حق، بشنو که در دل شب
- هر کجا نور است ز انوار خداست
راستی کن که به منزل نرسد کج رفتار
نظمی است که از روی تو مطلع دارد
غم دل به دوست گفتن چه خوش است شهریارا

۲۰- نقش دستوری کدام واژه مشخص شده متفاوت است؟

- (۱) به نام خداوند جان و خرد
 - (۲) توانا بود هر که دانا بود
 - (۳) تا قیامت سخن اندر کرم و رحمت او
 - (۴) کوه و دریا و درختان همه در تسبیح اند
- کزین برتر اندیشه برنگذرد «اندیشه»
ز دانش دل پیر برنا بود «دل»
همه گویند و یکی گفته نیاید ز هزار «او»
نه همه مستمعی فهم کند این اسرار «مستمع»



۲۱- کدام بیت پرسش انکاری ندارد؟

- (۱) کجاست منزل آن کوچ کرده؟ تا برویم
چو بادش از پی و چون برکش از قفا برویم
- (۲) ز عشق ناتمام ما جمال یار مستغنی است
به آب و رنگ و خال و خط چه حاجت روی زیبا را؟
- (۳) درآییم از این در به نیروی عشق
چرا روز و شب حلقه بر در زنیم؟
- (۴) چه نسبت است به رندی صلاح و تقوا را؟
سماع وعظ کجا نغمه رباب کجا؟

۲۲- در کدام گزینه واژه‌ای با ساختمان صفت برتر وجود ندارد؟

- (۱) نیابد بدو نیز اندیشه راه
که او برتر از نام و از جایگاه
- (۲) این عالم خانه خداست و فرش وی، زمین است و لکن سقفی بی‌ستون و این، عجب‌تر است و چراغ وی ماه است.
- (۳) در زندگی مطالعه دل غنیمت است
خواهی بخوان و خواه نخوان، ما نوشته‌ایم
- (۴) تا توانی می‌گریز از یار بد
یار بد بدتر بود از مار بد

۲۳- زمان فعل مشخص شده در بیت زیر، کدام است؟

«صد قیامت رفته باشد تا ز خود یابم خبر
قاصدم لیک از جهان ناز برگردیده‌ام»

- (۱) گذشته التزامی (۲) گذشته بعید (۳) گذشته مستمر (۴) گذشته نقلی

۲۴- در کدام عبارت نقش دستوری مفعول دیده نمی‌شود؟

- (۱) حافظ به ما خوب زیستن می‌آموزد.
(۲) در نگرش حافظ چند مشخصه برجسته دیده می‌شود.
- (۳) حافظ چند رهنمود و پند به ما تحویل می‌دهد.
(۴) حافظ انتقادهایش را با طنز می‌آمیزد.

۲۵- متن زیر جدا از شبه‌جمله‌ها، از چند جمله تشکیل شده است؟

«تو خود را مرنجان ای طرأ! که اگر یک دوست خفته است، دوست دیگر بیدار است.»

- (۱) پنج تا (۲) چهار تا (۳) سه تا (۴) دو تا

۲۶- در متن زیر به ترتیب چند «ماضی التزامی، ماضی بعید، ماضی مستمر و ماضی استمراری» یافت می‌شود؟

«مدرسه‌ای دانش‌آموزان را با اتوبوس به اردو می‌برد. در مسیر حرکت، اتوبوس داشت به یک تونل نزدیک می‌شد. ارتفاع اتوبوس هم سه متر بود، چون راننده قبلاً این مسیر را آمده بود، با کمال اطمینان وارد تونل شد. معلوم بود یک لایه آسفالت جدید روی جاده کشیده‌اند. صدایی در تونل می‌پیچید؛ همه فکر می‌کردند که شاید اتوبوس آسیب دیده باشد. اما اشتباه کرده بودند و صدایی که در تونل می‌آمد، از اتوبوس نبوده.»

- (۱) یک، دو، یک، پنج (۲) یک، یک، یک، چهار (۳) یک، دو، یک، چهار (۴) دو، یک، دو، پنج

۲۷- منظور محمد بن منور از اصطلاح «پیر» در عبارت «روزی پیر ما، با جمعی از همراهان به در آسیایی رسید.» از اسرارالتوحید، «مرشد و راهنما» است.

در کدام گزینه «پیر» در معنایی مشابه با عبارت گفته شده به کار رفته است؟

- (۱) من پیر سال و ماه نیم یار بی وفاست
- (۲) پیر ما گفت خطا بر قلم صنع نرفت
- (۳) یاد ایام جوانی جگرم خون می کرد
- (۴) طرب نوجوان ز پیر مجوی
- بر من چو عمر می گذرد، پیر از آن شدم
- آفرین بر قلم پاک خطاپوشش باد
- خوب شد پیر شدم کم کم و نسیان آمد
- که دگر ناید آب رفته به جوی

۲۸- مصراع دوم کدام گزینه به درستی معنا شده است؟

- (۱) جوانی گه کار و شایستگی است
- (۲) مپیچ از ره راست، بر راه کج
- (۳) ز آزادگان بردباری و سعی
- (۴) همی دانه و خوشه خروار شد
- گه خودپسندی و پندار نیست (زمان خودپسندی و تکبر نیست.)
- چو در هست حاجت به دیوار نیست (باید برای رسیدن به هدف، راه را خود بسازیم.)
- بیاموز، آموختن عار نیست (به دیگران بیاموز، یاددادن علم ننگ نیست.)
- ز آغاز، هر خوشه خروار نیست (هر خوشه را به هم پیوستن خروارها می سازد.)

۲۹- مفهوم کدام گزینه در روبه روی آن نادرست بیان شده است؟

- (۱) با آرامش آن آرمیده اند و با آشوبش بی قراری کرده اند.
- (۲) همه یکدلانند یزدان شناس
- (۳) چو بفروختی از که خواهی خرید؟
- (۴) هر که در او جوهر دانایی است
- (ارج نهادن شرایط موجود در میهن و احساس مسئولیت داشتن نسبت به آن)
- به نیکی ندارند از بد، هراس (شجاعت و فداکاری)
- متاع جوانی به بازار نیست (زودگذر بودن جوانی)
- بر همه چیزیش توانایی است (قدرت دانش)

۳۰- کدام بیت با بیت زیر تضاد معنایی دارد؟

- «یوسف گم گشته بازآید به کنعان غم مخور»
- کلبه احزان شود روزی گلستان غم مخور»
- (۱) مرو به خواب که حافظ به بارگاه قبول
 - (۲) چون مثال ذره ایم اندر پی آن آفتاب
 - (۳) که می گوید شب تاریک هجران می شود روشن؟
 - (۴) آن پریشانی شب های دراز و غم دل
 - ز ورد نیم شب و درس صبحگاه رسید
 - رقص باشد همچو ذره روز و شب کردار ما
 - مگر خواهد شدن روشن ز آه آتشین بر من
 - همه در سایه گیسوی نگار آخر شد

مباحث کل کتاب

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

عربی، زبان قرآن (نهم)

■ مناسب‌ترین گزینه را در ترجمه مشخص کنید: (۳۱ - ۳۶)

۳۱- «إِعْلَمَنَّ أَنْ أَعْجَزَ النَّاسِ مَنْ يَصْنَعُ جِسْرَ الْعَدَاوَةِ بَيْنَهُ وَ إِيَّاهُ وَ يَقَطْعُ صِلَةَ الرَّحِمِ وَ يُشَغِّلُ مَصْبَاحَ الْهَجْرِ!»:

- ۱) بدان که ناتوان‌ترین مردم کسانی هستند که پل دشمنی را بین خود و برادرانشان می‌سازند و پیوند خویشان را می‌برند و چراغ‌های دوری را روشن می‌کنند!
- ۲) می‌دانم که ضعیف‌ترین مردم کسی است که پل دشمنی را بین خود و برادرانش می‌سازد و برنده پیوند خویشان و روشن‌کننده چراغ دوری است!
- ۳) بدان که ناتوان‌ترین مردم کسی است که پل دشمنی بین خود و برادرانش می‌سازد و پیوند خویشان را قطع می‌کند و چراغ دوری را روشن می‌سازد!
- ۴) دانستم که ضعیف‌ترین مردم آن است که پل‌های دشمنی بین خود و دیگران می‌سازد و پیوند خویشان را از بین می‌برد و چراغ دوری را روشن می‌کند!

۳۲- «أنا وأختي الصغيرة شَظَعْنَا فَرِيقًا الْفَائِزُ فِي الْمَسَابَقَةِ الْعِلْمِيَّةِ!»: من و ...

- ۱) خواهر کوچکم تیم برنده را در مسابقه علمی تشویق کردیم!
- ۲) خواهر کوچکترم تیممان را که برنده است، در مسابقه‌ای علمی تشویق کردیم!
- ۳) خواهرم که کوچک است تیم برنده خود را در مسابقه علمی تشویق کردیم!
- ۴) خواهر کوچکم تیم برنده خود را در مسابقه علمی تشویق کردیم!

۳۳- معنی آیه ﴿كَانَ قَرِيقٌ مِنْهُمْ يَسْمَعُونَ كَلَامَ اللَّهِ﴾ در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) گروهی از آنان کسانی بودند که سخن خدا را می‌شنوند!
 - ۲) تعدادی از آن‌ها سخن خدا را شنیدند!
 - ۳) گروهی از آنان سخن خدا را می‌شنیدند!
 - ۴) تعدادی از شما کسانی هستید که سخن خدا را گوش می‌کنید!
- ۳۴- ترجمه صحیح عبارت «يَا بَنَتِي، إِضْحَكِي لِلْحَيَاةِ. لَا تَحْزَنِي، أَنْتِ فَائِزَةٌ. سَتَنْجَحِينَ عَدَا!» کدام است؟

- ۱) ای خواهرم، به دنیا بخند. ناامید نباش، تو اول هستی، فردا موفق می‌شوی!
- ۲) ای دخترم، به دنیا می‌خندی و غمگین نیستی. تو برنده‌ای، فردا موفق خواهی شد!
- ۳) ای دخترم، به زندگی بخند. غمگین نباش، تو پیروزی، فردا موفق خواهی شد!
- ۴) ای خواهرم، به زندگی بخند و ناامید نباش. تو فردا پیروز و موفق خواهی شد!

۳۵- کدام ترجمه از عبارت «حينما سافرتُ إلى أمريكا و شاهدتُ تمثال إديسون الكبير أمام الجسر ظَهَرَ لي أَنَّهُ محبوبٌ عند الأمريكيين!» درست است؟

- ۱) هنگام مسافرت به آمریکا مجسمه ادیسون را در برابر پل دیدم و برایم آشکار گشت که او نزد هم‌وطنان آمریکایی خود محبوب است!
- ۲) زمانی که به آمریکا مسافرتی داشتم، در آن‌جا تندیس بزرگ ادیسون را در برابر پل دیدم و فهمیدم که او نزد مردم آمریکا دوست داشتنی است!
- ۳) در مسافرت به آمریکا و دیدن تندیس ادیسون که بسیار بزرگ بود، برایم این مطلب آشکار شد که آمریکایی‌ها او را دوست دارند!
- ۴) وقتی که به آمریکا مسافرت کردم و مجسمه بزرگ ادیسون را در برابر پل دیدم، برایم روشن شد که او نزد آمریکایی‌ها محبوب است!

۳۶- ترجمه کدام عبارت صحیح است؟

- (۱) جَعَلْنَا بَيْتَكُمْ مَقَرًّا لَنَا دُونَ إِذْنِكُمْ! ما خانه شما را بدون اجازه مقرر خود قرار می دهیم!
- (۲) نَحْنُ مُسْتَعِدُّونَ لِدَفْعِ الثَّمَنِ! ما آماده، برای دفع جنگ هستیم!
- (۳) أَطْلَبُوا مِنَّا ثَمَنَ الْأَضْرَارِ! خسارت را لطفاً از من بخواهید!
- (۴) نَحْنُ مُجَاهِدُونَ سَاعِدْنَا الْمُسْلِمِينَ مِنْ أَهْلِ السُّنَّةِ فِي جَمِيعِ الْعَالَمِ! ما مجاهدینی هستیم که به مسلمانان اهل سنت در سراسر جهان کمک کردیم!

۳۷- معنی کلماتی که زیرشان خط کشیده شده است، به ترتیب کدام است؟

- (الف) حُسْنُ الْأَدَبِ يَسْتَرْقُبُحَ النَّسَبِ!
- (ب) يَبْتَدِئُ فَصْلَ الدَّرَاسَةِ وَيَتَخَرَّجُ الطَّلَابُ فِي نَهَائِهِ مِنَ الْمَدْرَسَةِ!
- (۱) خوب - خارج می شوند
- (۲) خوبی - خارج می شوند
- (۳) خوب - فارغ التحصیل می شوند
- (۴) خوبی - دانش آموخته می شوند

۳۸- کلمه روبه روی کدام گزینه به درستی می تواند عبارت را تکمیل کند؟

- (۱) ثَمَر ... فِي بَدَايَةِ الصَّيْفِ! (الرَّمان)
- (۲) ... أَفْضَلُ لَوْنٍ مَهْدِيٍّ لِلْأَعْصَابِ فِي غُرْفِ النَّوْمِ! (الأسود)
- (۳) يَوْجَدُ فَيْتَامِينَ ... فِي الْحَلِيبِ الطَّازِجِ! (C)
- (۴) عِنْدَمَا تَنْظُرِينَ إِلَى النَّوْرِ الْأَحْمَرِ تَشْعُرِينَ بِالْ...! (هُدوء)

۳۹- عبارت های «صفةً للمكان المملوء بالأشخاص والأشياء» و «اجتماع الناس لفرح» کدام کلمات را توضیح می دهند؟ (ترتیب در پاسخ لزوماً رعایت نگردیده است.)

- (۱) الصوم، حفلة زواج
- (۲) حفلة ميلاد، مزدحم
- (۳) نشيط، الصوم
- (۴) مزدحم، نشيط

۴۰- کدام گزینه گفت و گوی زیر را کامل می کند؟

«هَلْ تَقْبَلُ النُّقُودَ الْإِيرَانِيَّةَ؟ ...»

- (۱) لا، ما رأيته!
- (۲) أهلاً و سهلاً بكم!
- (۳) نعم، لا بأس!
- (۴) لا شكر على الواجب!

■ ■ متن زیر را بخوانید و سپس به سؤالات آن (۴۱ - ۴۳) پاسخ دهید:

«قومٌ عاد كانوا يعيشون في القرون القديمة. كانوا قد نعموا بالنعم المختلفة كالقصور والأشجار المثمرة، هم كانوا أقوياء جداً، و لكن ما عملوا الصالحات وأوامر الله، فأرسل الله هوداً (ع) إليهم للهداية. قال لهم هود (ع): يا قوم أعبدوا الله و استغفروا لربكم! هم طردوا هوداً ثم أرسل الله عذابه و هلكوا إلا هوداً (ع) و من آمن معه!»

۴۱- لماذا وَقَعَ قوم عاد في عذاب الله؟ لأنهم ...

- (۱) وَقَعُوا فِي الْعَذَابِ فِي الْقُرُونِ الْقَدِيمَةِ!
- (۲) كانوا يعيشون في القصور بالنعم المختلفة!
- (۳) ما كانوا يعملون الصالحات!
- (۴) ما قبلوا كلام رسول الله بعد إرساله!

۴۲- کدام گزینه مطابق متن صحیح نیست؟

- (۱) سَلِمَ مِنَ الْعَذَابِ هُودٌ (ع) فقط!
- (۲) كَانَتْ لِقَوْمِ عاد قدرةٌ كثيرةٌ في حياتهم!
- (۳) ليس قوم عاد عباد الله الصالحين حقاً!
- (۴) ما كان مصير قوم عاد سعادةً حقيقية!

۴۳- چند فعل امر در این متن وجود دارد؟

- (۱) یک
(۲) دو
(۳) سه
(۴) صفر

۴۴- عین ما فيه فعل الأمر:

- (۱) لِمَ أَنْتَ لَا تَلْعَبُ مَعَ زَمَلَانِكَ؟
(۲) سَأَلَ النَّجَارُ: مَاذَا تَطْلُبُ مِنِّي؟
(۳) يَا بِنْتُ، أَكْتُبِي وَاجِبَاتِكَ!
(۴) نَحْنُ نَذْهَبُ إِلَى السُّوقِ وَنَرْجِعُ مَسَاءً!

۴۵- کدام فعل نهی در جملات زیر نادرست است؟

- (۱) يَا رَجَالُ لَا تَخْرُجُوا مِنَ الْمَنْزِلِ!
(۲) يَا نِسَاءُ لَا تَصْعَدْنَ الْجِبَلَ!
(۳) يَا إِمْرَأَتَانِ رَجَاءُ لَا تَضْحَكَانِ!
(۴) يَا مُعَلِّمَانِ لَا تَتْرَكَ الْجُلُوسَةَ!

۴۶- در کدام عبارت صفت یافت نمی‌شود؟

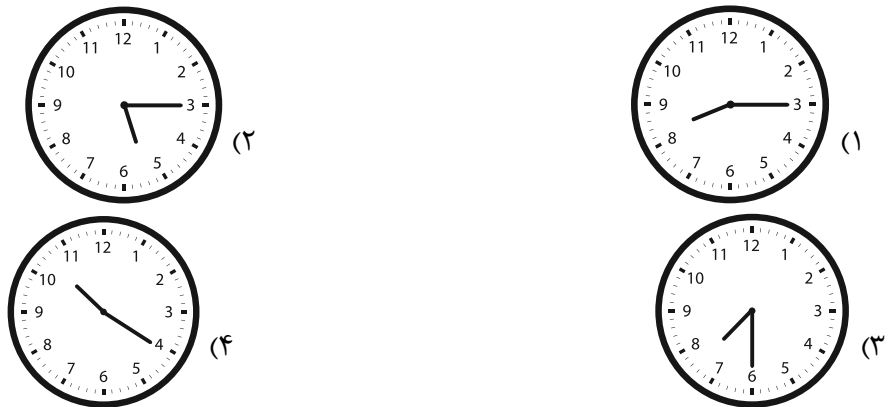
- (۱) ماذا كانت هدية سمية لمدربستها؟
(۲) ﴿لَبِنَا لَا تَجْعَلْنَا مَعَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾
(۳) ليست في المتحف آثار تاريخية للشراء!
(۴) ﴿لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ﴾

۴۷- در کدام گزینه فعل ماضی استمراری نیامده است؟

- (۱) كَانَتْ لِلْفَرِيقِ الْفَائِزِ جَوَائِزُ ذَهَبِيَّةٌ عِنْدَ مَدِيرِ الْمَدْرَسَةِ!
(۲) كَانَ طُلَّابُ الْجَامِعَةِ يَدْرُسُونَ فِي الْمَكْتَبَةِ!
(۳) كَانَتِ الْبَنَتَانِ تَكْتُبَانِ وَاجِبَاتَهُمَا بِدَقَّةٍ!
(۴) الْعَمَّالُ كَانُوا يَأْكُلُونَ طَعَامَهُمْ فِي الْمَطْعَمِ!

۴۸- ساعت ترسیم شده در کدام گزینه برای زمان زیر درست است؟

«مَتَى يَتَنَاوَلُ الطَّلَاوُونَ الْخَلِيبَ الطَّازِجَ؟ / فِي السَّاعَةِ السَّابِعَةِ وَالنِّصْفِ!»



۴۹- کدام گزینه ساعت ۱۳:۴۵ را به درستی نشان می‌دهد؟

- (۱) الثالثُ عَشْرَةَ إِلَّا رُبْعاً!
(۲) الأربعُ عَشْرَةَ إِلَّا رُبْعاً!
(۳) الثانيةُ عَشْرَةَ إِلَّا رُبْعاً!
(۴) الرابعةُ عَشْرَةَ إِلَّا رُبْعاً!

۵۰- عین عدداً أصلياً مناسباً للفراغين: «قَرَأْتُ فَصْلَيْنِ ... مِنْ كِتَابِ الْفِيزِيَاءِ فِي ... أَيَّامٍ!»

- (۱) اِثْنَيْنِ، الرَّابِعِ
(۲) خَمْسَةِ، وَاحِدٍ
(۳) اِثْنَيْنِ، ثَلَاثَةِ
(۴) ثَلَاثَةِ، سَبْعَةِ



دفترچه شماره (۲)

نگاه به آینده

آزمون ۱۰ مهر ماه ۱۴۰۵

دهم انسانی

نام درس	دانش آموزان در دو گروه تراز زیر به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ درست می دهند؟		این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید.
	گروه اول	گروه دوم	
	تراز ۴۰۰۰ تا ۴۷۵۰	تراز ۶۲۵۰ به بالا	شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ درست خواهید داد؟
ریاضی و آمار (۱)	۲	۷	
علوم و فنون ادبی (۱)	۲	۷	
عربی، زبان قرآن (۱)	۲	۷	
منطق	۲	۷	
اقتصاد	۲	۷	

مدت پاسخ گویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

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 (۱)	اختیاری	۱۰	۵۱	۶۰	۱۵
۲	علوم و فنون ادبی (۱)	اختیاری	۱۰	۶۱	۷۰	۱۵
۳	عربی، زبان قرآن (۱)	اختیاری	۱۰	۷۱	۸۰	۱۵
۴	منطق	اختیاری	۱۰	۸۱	۹۰	۱۵
۵	اقتصاد	اختیاری	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۵

توجه: 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 (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

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

معادله درجه دوم
تابع (تا پایان مفهوم تابع)
صفحه‌های ۹ تا ۴۹

۵۱- جواب معادله $\frac{x}{2} + \frac{2x-3}{6} = 7$ کدام است؟

- (۱) ۶ (۲) ۹ (۳) ۱۲ (۴) ۱۵

۵۲- در حل معادله $x^2 + 3x - 2 = 0$ به روش مربع کامل؛ از چه عددی جذر گرفته می‌شود؟

- (۱) ۹ (۲) $\frac{17}{4}$ (۳) $\frac{9}{4}$ (۴) ۱۱

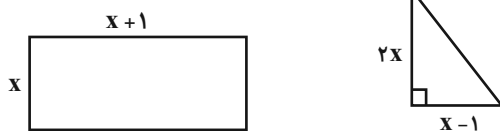
۵۳- اگر $x = -2$ ریشه معادله $5x^2 - ax + 3a = 0$ باشد، مقدار a کدام است؟

- (۱) -۲۰ (۲) ۲۰ (۳) -۴ (۴) ۴

۵۴- دو ریشه مثبت معادله $x^2 - 2mx + 3m = 0$ با هم مساوی هستند. ریشه معادله کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۹

۵۵- مجموع مساحت‌های دو شکل زیر برابر ۱۸ است. مقدار x کدام است؟



- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۵۶- در مورد معادله گویای $\frac{x+2}{x-1} + \frac{x-4}{2x} = \frac{4}{2x^2-2x}$ کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) دو جواب منفی دارد. (۲) یک جواب دارد.
(۳) جواب حقیقی ندارد. (۴) حاصل ضرب جواب‌هایش صفر می‌شود.

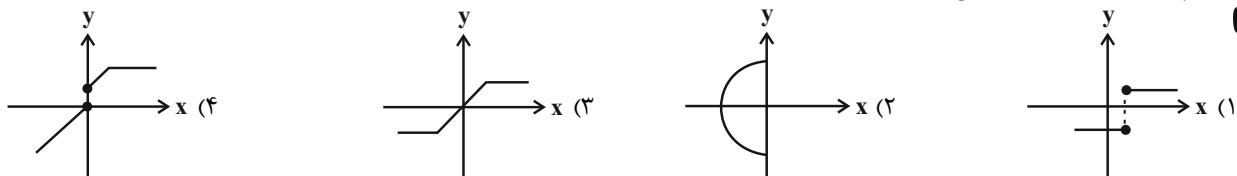
۵۷- اگر معادله $\frac{3x+1}{a-x} = \frac{x+a}{x-1} + \frac{13}{2}$ دارای جواب $x = 3$ باشد، مقدار مثبت a کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۸ (۴) ۱۷

۵۸- تفاضل معکوس دو عدد زوج طبیعی متوالی برابر $\frac{1}{24}$ است. مجموع دو عدد کدام است؟

- (۱) ۱۴ (۲) ۱۸ (۳) ۲۲ (۴) ۲۶

۵۹- کدام یک از نمودارهای زیر تابع است؟



۶۰- رابطه زیر به ازای کدام مقدار a تابع است؟

$f = \{(a+3, 5), (3, -2), (2a, -a+1), (1, 2)\}$

- (۱) $a = 0$ (۲) $a = 3$ (۳) $a = -1$ (۴) $a = \frac{1}{2}$



علوم و فنون ادبی (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

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

فصل یکم +
فصل دوم (تاریخ ادبیات پیش از
اسلام و قرن‌های اولیه هجری،
هماهنگی پاره‌های کلام)
صفحه‌های ۱۲ تا ۵۱

۶۱- وجود بعضی از واژگان در همه ابیات، یادآور ویژگی‌های زبانی متن کلیله و دمنه (موجود کتاب درسی) است؛ به جز ...

نهایی

- (۱) حج به فریاد و به رفتن نیست کاندرا راه حج
- (۲) حرص آرد در دلت کاین است زهد
- (۳) کجا کند به اسیران نگه که نرگس مستش
- (۴) باغ گلی است هر ورق ما ز وصف دوست
- رفتن از اشتر همی‌بینم و فریاد از درای (درای: زنگ و جرس)
- زهر قاتل را کند شیرین چو شهد
- به هیچ گوشه نه بیند که صد اسیر ندارد
- دامان گل برند حریفان ز باغ ما

۶۲- مضمون شاد بیت گزینه ... با آهنگی غم‌انگیز همراه شده است.

- (۱) صبحگاهی سر خوناب جگر بگشایید
- (۲) شب همه شب زار بگریم چو شمع
- (۳) ساقی بیار باده که ایام بس خوش است
- (۴) در حال خویشتن چو همی ژرف بنگرم
- ژاله صبحدم از نرگس تر بگشایید
- روز همه روز بنالم چو چنگ
- امروز روز باده و خرگاه و آتش است
- صفرا همی برآید از انده به سر مرا

۶۳- پدیدآورندگان آثار زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

«تاریخ الرسل و الملوک - تفسیر طبری - شاهنامه ابومنصوری - تاریخ بلعمی»

- (۱) محمدبن جریر طبری - عده‌ای از دانشوران خراسان - ابومنصور عبدالرزاق - منصور بن نوح
- (۲) ابوعلی بلعمی - محمدبن جریر طبری - عده‌ای از دانشوران خراسان - ابوعلی بلعمی
- (۳) ابوعلی بلعمی - عده‌ای از دانشوران خراسان - ابومنصور عبدالرزاق - منصور بن نوح
- (۴) محمدبن جریر طبری - محمدبن جریر طبری - عده‌ای از دانشوران خراسان - ابوعلی بلعمی

۶۴- کدام عبارت از لحاظ تاریخ ادبیات «درست» است؟

- (۱) بسیاری از اشعار پارتی در آثاری مانند کلیله و دمنه و هزار و یک شب به جا مانده است.
- (۲) زبان پارتی تا اواخر دوره ساسانیان رواج داشت و در شرق و شمال شرقی ایران متداول بود.
- (۳) آثار ادبی منظوم و منثور زبان پهلوی از بین رفته، ولی ترجمه عربی و فارسی برخی از آنان موجود است.
- (۴) فرمان‌ها و نامه‌های شاهان هخامنشی که به خط میخی نوشته می‌شد، مربوط به (۳۰۰ ق.م) تا حدود (۷۰۰ م) است.

۶۵- کدام یک از ابیات زیر واژه‌آرایی ندارد؟

نهایی

- (۱) تو را گر همی یار باید بیار
- (۲) بیا و برگ سفر ساز و زاد ره برگیر
- (۳) در دل چگونه یاد تو می‌میرد
- (۴) زمانه قرعه نو می‌زند به نام شما
- مرا یار هرگز نیاید به کار
- که عاقبت برود هر که او ز مادر زاد
- یاد تو یاد عشق نخستین است
- خوشا شما که جهان می‌رود به کام شما

۶۶- آرایه شاخص به کار رفته در بیت زیر، در کدام گزینه یافت می‌شود؟

«ای دریغای ای دریغای ای دریغ
کانچنان ماهی نهان شد زیر میغ»

- (۱) چمن از نافه چمن عطریشان شد گویی
- (۲) تن بیمار من از ضعف چنان گشت که مور
- (۳) ندانم از سر و پایت کدام خوبتر است
- (۴) ز آسمان خواست داد «خاقانی»

۶۷- تعداد هجاهای کشیده در کدام بیت بیشتر است؟

نهایی

- (۱) کاشکی صد چشم ازین بیخواب‌تر بودی مرا
- (۲) دوست دارم که کست دوست ندارد جز من
- (۳) گویند رفیقانم: در عشق چه سر داری؟
- (۴) صوفی گلی بچین و مرقع به خار بخش

۶۸- وزن کدام مصراع متفاوت است؟

- (۱) چو خواهی که نامت بود جاودان
- (۲) چو نی نالدم استخوان از جدایی
- (۳) درودت فرستم که در خاطری
- (۴) برانداز بیخی که خار آورد

۶۹- مفهوم بیت زیر از کدام بیت دریافت می‌شود؟

«قطره آبی که دارد در نظر گوه‌رشدن
از کنار ابر تا دریا تنزل بایشد»

- (۱) اعتبار سربلندی در فروتن بودن است
- (۲) چون شکست آینه حیرت صد برابر می‌شود
- (۳) همیشه قسمت فواره سرنگون شدن است
- (۴) عشق می‌بازم که غیر از باختن در عشق نیست

۷۰- مفهوم کدام بیت در برابر آن نادرست آمده است؟

- (۱) برو خواجه کوتاه کن دست از
 - (۲) گنه‌کار اندیش‌ناک از خدای
 - (۳) گر به جای نانش اندر سفره بودی آفتاب
 - (۴) هر که نان از عمل خویش خورد
- چه می‌بایدت ز آستین دراز (نکوهش طمع)
- به از پارسای عبادت‌نمای (سرزنش ریاکاری)
- تا قیامت روز روشن کس ندیدی در جهان (بیان خسیس بودن فردی)
- منّت حاتم طایی نبُرد (تأکید بر کمک به نیازمندان)

عربی، زبان قرآن (۱)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

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

ذَاكَ هُوَ اللَّهُ / إِنَّكُمْ مَسْئُولُونَ /
مَطَرُ اللَّمَكِ (تا پایان فعل لازم و
متعذی)
صفحه‌های ۱ تا ۳۸

■ عَيْنِ الْأَصَحِّ وَالْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلترجمة من أو إلى العربية: (۷۱ - ۷۵)

۷۱- «العلماء المجدون كانوا سافروا للتعرف على سبب سقوط تلك الطائرة!»:

(۱) دانشمندانی که تلاشگرند، برای شناخت علت سقوط آن هواپیما سفر کردند!

(۲) دانشمندان تلاشگر برای شناختن علت افتادن آن هواپیما سفر کرده بودند!

(۳) دانشمندان تلاشگر برای اینکه علت سقوط آن هواپیما را بشناسند سفر کرده بودند!

(۴) دانشمندان تلاشگر برای شناختن علت افتادن آن هواپیما سفر می‌کردند!

۷۲- «نحنُ قادرون على وصف تلك الشجرة ذات الغصون النضرة ولكننا لا نستطيع أن نصف خالقها!»:

(۱) ما قادر به توصیف آن درخت با شاخ و برگ‌های تازه‌اش هستیم، اما نخواهیم توانست که آفریننده آن را توصیف کنیم!

(۲) ما می‌توانیم یک درخت دارای شاخه‌های تازه را به‌خوبی وصف نماییم، ولی نمی‌توانیم خالقش را توصیف کنیم!

(۳) ما می‌توانیم آن درخت دارای شاخه‌های تر و تازه را توصیف کنیم، اما نمی‌توانیم خالقش را وصف کنیم!

(۴) ما به توصیف آن درخت تر و تازه و شاخ و برگ‌هایش توانایییم، اما قطعاً از وصف آفریننده آن عاجزیم!

۷۳- «كان أبونا ينصحن دائماً و يقول: يجب على كل المواطنين أن يستفيدوا من المرافق العامة بشكل مناسب و يتعاونوا معاً على محافظتها!»:

(۱) پدرمان همیشه ما را نصیحت می‌کند و می‌گوید: بر همه شهروندان لازم است که از تأسیسات عمومی به نحو احسن استفاده کنند و بر محافظت از آن‌ها با هم همکاری نمایند!

(۲) همواره پدرمان، ما را نصیحت می‌کرد و می‌گفت: بر همه شهروندان واجب است که از تأسیسات عمومی به شکل مناسبی استفاده نمایند و با هم بر نگهداری از آن‌ها همکاری کنند!

(۳) پدر ما همیشه ما را سفارش می‌نمود و می‌گفت: استفاده به شکلی مناسب از امکانات عمومی بر همه شهروندان لازم است و همه باید با هم بر مراقبت نمودن از آن‌ها همکاری کنند!

(۴) همواره پدر، ما را سفارش می‌کرد و می‌گفت: بر هر شهروندی لازم است که به شکلی مناسب از تأسیسات عمومی استفاده نماید و همه بر نگهداری از آن‌ها با هم همکاری کنند!

۷۴- عَيْنِ الْخَطَأِ:

(۱) «مارس التلميذ واجبه في الحجرة الثانية في الساعة الثانية إلا ربعاً!»: دانش‌آموز در ساعت یک ربع به دو، تکلیف خود را در اتاق دوم انجام داد!

(۲) «قبلت المرأة اقتراح زميلتها حول كتابة لوحة جدارية!»: زن پیشنهاد هم‌کلاسی‌اش را پیرامون نوشتن یک تابلوی دیواری پذیرفت!

(۳) «هذه النفايات في الرصيف قبيحة و علينا بالنظافة!»: این زباله‌ها در پیاده‌رو زشت هستند و ما باید پاکیزه باشیم!

(۴) «إمتلك الرجل واحدة و سبعين قرية في الثمانين من عمره!»: مرد، هفده روستا را در هشتاد سالگی مالک شد!

۷۵- «باور نمی‌کنم که روزی گردباد، ماهی‌ها را از دریا به سوی آسمان بکشانند!»

نهایی

(۱) لا أَقْبِلُ أَنَّ الْإِعْصَارَ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَسْحَبَ الْأَسْمَاكَ مِنَ الْبَحْرِ إِلَى السَّمَاءِ يَوْمًا!

(۲) لا أَصَدِّقُ أَنَّ الْأَعْصِيرَ كَانَتْ تَسْحَبُ الْأَسْمَاكَ يَوْمًا مِنَ الْبَحْرِ إِلَى السَّمَاءِ!

(۳) إِنِّي لَا أَصَدِّقُ أَنْ تَتَسَحَبَ الْأَسْمَاكَ بِالْإِعْصَارِ يَوْمًا مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْبَحْرِ!

(۴) لا أَصَدِّقُ أَنَّ الْإِعْصَارَ يَسْحَبُ الْأَسْمَاكَ يَوْمًا مِنَ الْبَحْرِ إِلَى السَّمَاءِ!

۷۶- عَيِّنِ الصَّحِيحَ فِي الْمَفْهُومِ لِلْبَيْتِ التَّالِي:

«بی‌عمل در حرف‌گفتن گوی سبقت می‌برد / مرد میدان عمل خود حرف‌کم‌تر می‌زند»

(۱) الكلام كالدَّوَاءِ؛ قَلِيلُهُ يَنْفَعُ وَكَثِيرُهُ قَاتِلٌ!

(۲) ﴿ وَ اجْعَلْ لِي لِسَانَ صِدْقٍ فِي الْآخِرِينَ ﴾

(۳) از آن مرد دانا دهان دوخته است / که بیند که شمع از زبان سوخته است

(۴) ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ ﴾

۷۷- أَى كَلِمَةٍ مِنَ الْكَلِمَاتِ فِي الْأَجْوِبَةِ تَنَاسِبُ الْعِبَارَةَ التَّالِيَةَ؟ «الَّذِي يَعِيشُ مَعَنَا فِي وَطَنٍ وَاحِدٍ»

نهایی

(۲) مُوَاطِن

(۱) شَعْب

(۴) مُضَيَّاف

(۳) مُرَافِقُ عَامَّةٍ

۷۸- عَيِّنِ الصَّحِيحَ لِلْفَرَاغِ مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَصْلِيَّةِ أَوِ التَّرْتِيبِيَّةِ: «نَشَاهِدُ ... تَلَامِيذُ يُطَالَعُونَ فِي الْغُرَّةِ ...!»

نهایی

(۲) سَابِع - الْعَاشِر

(۱) سَبْع - الْعَاشِر

(۴) سَبْعَةٌ - الْعَاشِرَةُ

(۳) سَابِع - عَشْرَةَ

۷۹- عَيِّنِ إِسْمًا لَيْسَ مُضَافًا وَ مُوصُوفًا مَعًا:

(۱) الشَّمْسُ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ وَ زَانَتْ السَّمَاءُ بِجُذُوتِهَا الْمُسْتَعْرَةِ!

(۲) لَا يُفْلِحُ النَّاسُ إِلَّا عِبَادَ اللَّهِ الْمُخْلِصِينَ!

(۳) شَبَابُنَا الْمُؤْمِنُونَ يَجَاهِدُونَ الْكُفَّارَ وَ يَتَوَكَّلُونَ عَلَى اللَّهِ!

(۴) تَدْرِيسُ الْمُعَلِّمِ الْجَدِيدِ يَسَاعِدُنَا أَنْ نَنْجَحَ فِي الْإِمْتِحَانَاتِ!

۸۰- مَيِّزْ مَا لَيْسَ فِيهِ فِعْلٌ مِنْ بَابِ الْإِفْتِعَالِ:

(۱) انْتَشَرَتْ أَوْرَاقُ الشَّجَرِ!

(۲) الْمُؤْمِنُ يَجْتَهِدُ فِي كَسْبِ الْعِلْمِ!

(۳) اسْتَمَعَ الطَّالِبُ إِلَى كَلَامِ الْمُعَلِّمِ!

(۴) يَا أَيُّهَا الْمُؤْمِنَةُ! جَاهِدِي فِي سَبِيلِ اكْتِسَابِ التَّجَارِبِ!



منطق

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

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

بخش نخست تا پایان بخش

سوم

صفحه‌های ۱ تا ۳۸

۸۱- کدام یک از عبارات زیر درباره علم منطق صحیح است؟

(الف) علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است، منطق نام دارد.

(ب) تأکید منطق بر آموزش شیوه برخورد درست با مغالطه‌گری است و به این امر اهتمام وسیعی دارد.

(ج) علم منطق به همراه بیان قوانین حاکم بر ذهن، روش‌های جلوگیری از مغالطات را بیان می‌کند.

(د) منطق همانند سیستم کنترلی خودرو است که موجب حرکت خودرو می‌شود.

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

۸۲- عبارات «بهترین و طولانی‌ترین شب سال گذشته - ارتفاعات شمالی کوه‌های البرز - ای کاروان آهسته ران - ادب میراث همیشگی ملت‌هاست»

نهایی

به ترتیب از کدام اقسام دانش هستند؟

(۱) تصور - تصدیق - تصور - تصدیق (۲) تصور - تصور - تصدیق - تصور

(۳) تصور - تصور - تصور - تصدیق (۴) تصدیق - تصور - تصور - تصور

۸۳- در دو عبارت زیر، به ترتیب چه مغالطه‌ای رخ داده است یا احتمال رخ دادن دارد؟

- «علی کاری است.» ← «علی خوراکی است.»

- «گنجینه پنهان‌شده توسط هوشنگ کشف شد.»

(۱) مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه شیوه نگارشی کلمات (۲) مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه اشتراک لفظ

(۳) مغالطه اشتراک لفظ - مغالطه ابهام در مرجع ضمیر (۴) مغالطه ابهام در مرجع ضمیر - مغالطه شیوه نگارشی کلمات

۸۴- به ترتیب نوع دلالت لفظ «خانه» بر معنای آن و نوع مغالطه احتمالی عبارات زیر را مشخص کنید.

نهایی

«خانه‌ام را فروختم. - علی پدرش را دید دستی بر سرش کشید و حرکت کرد.»

(۱) دلالت التزامی - ابهام در مرجع ضمیر (۲) دلالت مطابقی - شیوه نگارشی کلمات

(۳) دلالت تضمینی - ابهام در مرجع ضمیر (۴) دلالت مطابقی - ابهام در مرجع ضمیر

۸۵- کدام گزینه، به ترتیب درستی یا نادرستی عبارات‌های زیر را به درستی مشخص می‌کند؟

نهایی

(الف) مفهوم کلی همیشه بیش از یک مصداق در جهان خارج دارد.

(ب) مفاهیم یک طبقه باید با یکدیگر رابطه تساوی داشته باشند.

(ج) بین دو مفهوم «علی و انسان» رابطه عموم و خصوص مطلق وجود دارد.

(د) در عموم و خصوص مطلق یک مفهوم عام‌تر و دیگری خاص‌تر است.

(۱) ص - غ - ص - غ (۲) غ - غ - غ - ص

(۳) غ - ص - غ - ص (۴) ص - ص - ص - غ



۸۶- به ترتیب از بین تصورات «سیمرغ - راین - کیمیا - محسوس - دریای خزر - الکل - یونان» کدام مفاهیم جزئی هستند و نسبت بین مفاهیم «پسر

ایرانی و پسر» از نسبت‌های چهارگانه کدام است؟

(۱) کیمیا، دریای خزر، الکل - تساوی (۲) یونان، کیمیا، سیمرغ - تباین

(۳) راین، یونان، دریای خزر - عموم و خصوص مطلق (۴) راین، یونان، محسوس - عموم و خصوص مطلق

۸۷- با توجه به قواعد تعریف در منطق، به ترتیب درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

الف) مانع بودن یعنی تعریف باید تمامی مصادیق مفهوم موردنظر را دربرگیرد.

ب) تعریف یک چیز با استفاده از خودش «تعریف دوری» است.

ج) تعریف مثلث به «شکل سه‌ضلعی» تعریفی مفهومی است.

د) «رودخانه: ارس، نیل و کرخه» تعریفی مفهومی است.

(۱) ص - غ - ص - غ (۲) غ - ص - غ - ص

(۳) غ - ص - ص - غ (۴) ص - ص - غ - غ

۸۸- به ترتیب، کدام گزینه انواع تعاریف زیر را به درستی بیان می‌کند؟

«جیوه: فلزی است که در دمای طبیعی مایع است. - حیوانات اهلی شامل گاو، گوسفند، بز، مرغ و ... هستند.»

(۱) تعریف از طریق ذکر مصادیق - تعریف از طریق ذکر مصادیق

(۲) تعریف مفهومی - تعریف از طریق ذکر مصادیق

(۳) تعریف از طریق ذکر مصادیق - تعریف مفهومی

(۴) تعریف مفهومی - تعریف لغوی

۸۹- در چه صورتی تعریف جامع است و مانع نیست؟

(۱) بین مفهوم مجهول و تعریف رابطه عموم و خصوص مطلق وجود داشته باشد و تعریف، مفهوم عام باشد.

(۲) بین مفهوم مجهول و تعریف رابطه عموم و خصوص من وجه و یا تباین وجود داشته باشد.

(۳) بین مفهوم مجهول و تعریف رابطه عموم و خصوص مطلق وجود داشته باشد و تعریف، مفهوم خاص باشد.

(۴) بین مفهوم مجهول و تعریف رابطه تساوی وجود داشته باشد.

۹۰- به ترتیب، «تعریف نرده به طارمی» شرط ... را ندارد. در تعریف باید از واژه‌های ... استفاده کنیم.

(۱) واضح بودن - روشن تر (۲) واضح نبودن - دشوار تر

(۳) واضح نبودن - روشن تر (۴) واضح بودن - دشوار تر

اقتصاد

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس اختیاری است.

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

اصول انتخاب در کسب و کار
بازیگران اصلی در میدان اقتصاد
صفحه‌های ۱ تا ۵۴

۹۱- عبارت «منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می‌کنند» به ویژگی ... از ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق اشاره دارد.

(۴) پرانگیزه

(۳) یادگیرنده

(۲) تیزبین

(۱) سازمان‌دهنده

۹۲- با توجه به اطلاعات جدول زیر که مربوط به یک بنگاه اقتصادی است، به‌ترتیب از راست به چپ میزان درآمد و هزینه‌های سالیانه این بنگاه چقدر است؟

تولید سالانه ۶۰۰ دستگاه	ارزش هر دستگاه ۷۵۰,۰۰۰
حقوق ماهیانه هر کارمند	۴۰۰,۰۰۰
تعداد کارمندان	۸ نفر
اجاره‌بهای ماهیانه	۶۰۰,۰۰۰

(۱) ۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۳۹,۰۰۰,۰۰۰

(۲) ۵۴۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۳۹,۰۰۰,۰۰۰

(۳) ۵۴۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۴۵,۶۰۰,۰۰۰

(۴) ۴۵,۶۰۰,۰۰۰ - ۴۵,۶۰۰,۰۰۰

۹۳- پاسخ کدام‌یک از پرسش‌های زیر به شکل صحیح‌تری بیانگر مفهوم کسب و کار شخصی است؟

(۱) در زمینه‌های تخصصی اغلب کسب و کارها از چه نوعی‌اند؟

(۲) درآمد یا سود چگونه باید تقسیم شود؟

(۳) مالک محصول یا کالای نهایی که به مشتری عرضه می‌شود، کیست؟

(۴) کدام کسب و کار هویت قانونی دارد؟

۹۴- کدام گزینه عبارت‌های زیر را به‌درستی تکمیل می‌کند؟

- در ساختار سازمانی شرکت، بعد از رئیس هیئت مدیره ... قرار دارد.

- مهم‌ترین نوع شرکت ... است.

- تعاونی‌ها مراحل راه‌اندازی کم و بیش مشابهی با ... دارند.

(۲) مدیر اجرایی، تضامنی، شرکت

(۱) هیئت مدیره، سهامی عام، مؤسسات غیرانتفاعی

(۴) مدیر امور اداری، سهامی خاص، مؤسسات خیریه

(۳) مدیرعامل، سهامی، شرکت

۹۵- نمودار زیر نشان‌دهنده نحوه انتخاب دو کالای A و B می‌باشد. با توجه به اطلاعات نمودار، کدام گزینه پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟

(الف) بودجه فرد برای خرید چند تومان است؟

(ب) اگر فرد به جای نقطه «الف»، نقطه «ب» را انتخاب کند، چه تغییری در مقدار انتخاب هر یک از دو کالا رخ می‌دهد؟

(ج) اگر فرد تمامی بودجه خود را به خرید کالای B اختصاص دهد، چند واحد از این کالا را می‌تواند خریداری کند؟

(۱) الف (۴۵ هزار تومان، ب) ۲ واحد از کالای A کاهش می‌یابد و کالای B، ۴

واحد افزایش می‌یابد. (ج) ۹ واحد

(۲) الف (۵۰ هزار تومان، ب) ۲ واحد از کالای B کاهش می‌یابد و کالای A، ۴

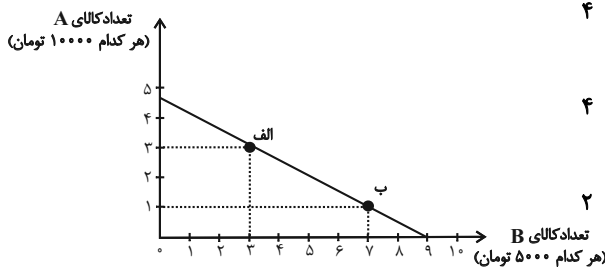
واحد افزایش می‌یابد. (ج) ۹ واحد

(۳) الف (۴۵ هزار تومان، ب) ۳ واحد از کالای A کاهش می‌یابد و کالای B، ۲

واحد افزایش می‌یابد. (ج) ۴ واحد

(۴) الف (۵۰ هزار تومان، ب) ۳ واحد از کالای B کاهش می‌یابد و کالای A، ۲

واحد افزایش می‌یابد. (ج) ۴ واحد



۹۶- وقتی در زمینه‌های پرخطر بدون آمادگی لازم سرمایه‌گذاری می‌کنیم، دچار کدام اشتباه رایج در تصمیم‌گیری می‌شویم؟

نهایی

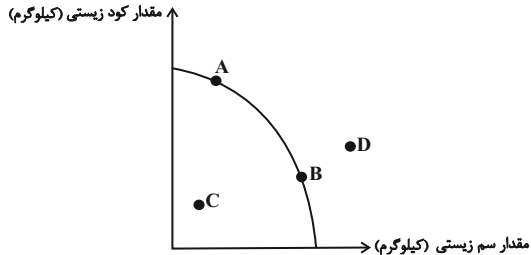
(۱) اثرگذاری حقه‌های فروش

(۲) چسبیدن به وضعیت فعلی

(۳) بی‌صبری زیاد

(۴) اعتماد به نفس بیش از حد

۹۷- یک شرکت تولیدی می‌تواند دو کالای کود زیستی و سم زیستی را تولید کند و با منحنی مرز امکانات تولید زیر روبه‌رو است. به ترتیب هر یک از



شرایط بیان‌شده باعث کدام تغییر می‌شود؟

الف) تقاضا برای تولید کود زیستی افزایش می‌یابد.

ب) بعضی از کارگران خط تولید سم زیستی، بیکار شوند.

ج) منابع و مواد اولیه جدید این اجازه را به شرکت می‌دهند تا هر دو محصول، به مقدار بیشتری تولید شود.

(۱) الف) جابه‌جایی از نقطه B به A، ب) تولید در نقطه C، ج) انتقال مرز امکانات به نقطه D

(۲) الف) جابه‌جایی از نقطه A به B، ب) تولید در نقطه D، ج) انتقال مرز امکانات به نقطه C

(۳) الف) جابه‌جایی از نقطه B به A، ب) تولید در نقطه B، ج) تولید در نقطه A

(۴) الف) تولید در نقطه D، ب) جابه‌جایی از نقطه A به B، ج) جابه‌جایی از نقطه B به A

۹۸- اگر یک شرکت از تمام منابع خود برای تولید استفاده کرده باشد، بدون اینکه وضع دیگران بدتر شود، اقتصاد آن شرکت چگونه است؟

نهایی

(۱) ناکارآمد

(۲) راکد

(۳) کارا

(۴) رو به رشد

۹۹- بازار ماکارونی از کدام نوع بازار می‌باشد؟

نهایی

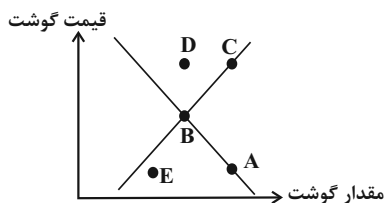
(۱) انحصاری

(۲) رقابتی

(۳) مزایده

(۴) مناقصه

۱۰۰- با توجه به نمودار زیر در کدام نقاط به ترتیب تعادل، مازاد عرضه و مازاد تقاضا وجود دارد؟



(۱) C - A - B

(۲) A - E - D

(۳) A - C - B

(۴) D - C - A

محل انجام محاسبات



پاسخنامه

دهم انسانی

۱۰ مهر ماه ۱۴۰۵

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»

پدیدآورندگان آزمون

طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	دانیال آرکیش، نیما امینی، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، نیما رضایی
فارسی (نهم)	حمید اصفهانی، حسین پرهیزگار، فرزانه خاجی، امیرمحمد سامخانیان، ابوالفضل عباس‌زاده، سعید کرمی، هانیه صمدی، سید پارسا طبائی، مائده محمدیارلو
عربی، زبان قرآن (نهم)	مهران سعیدنیا، امیدرضا عاشقی، کامران عبدالهی، محمدفرحان فخاریان، مصطفی قدیمی‌فرد، مرتضی کاظم‌شیرودی، زینب محمدی، فاطمه محمدی
ریاضی و آمار (۱)	دانیال آرکیش، آروین حسینی، حمیدرضا رستم‌نژاد، نیما رضایی
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، اکرم رسا، ابوالفضل عباس‌زاده، فاطمه عبدالوند، سعید کرمی
عربی، زبان قرآن (۱)	محسن رجیبی، علی رضی، مهران سعیدنیا، رضا قنبری، افشین کریمیان‌فرد
منطق	طهورا رهنجام، سالار صفایی، مرضیه محمدی، خدیجه نورزاده
اقتصاد	آیدا رحیمی، آفرین ساجدی، سارا شریفی، احسان عالی‌نژاد، سپیده فتح‌اللهی، آرش کتاب‌فروش‌بدری، مهدی یوسف‌زاده

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
ریاضی (نهم)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، عرشیا محمدی، محیا مالکی	سمیه اسکندری	معصومه صنعت‌کار، سجاد سلیمی
فارسی (نهم)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، مهدیه ملاصالحی، محمدرضا فریفته	الناز معتمدی	مهشید سعیدی، مائده ملکی
عربی، زبان قرآن (نهم)	علی رضی	علی رضی	درویشعلی ابراهیمی، آوا جعفری	لیلا ایزدی	محسن جمشیدی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، عرشیا محمدی، محیا مالکی	سمیه اسکندری	معصومه صنعت‌کار، سجاد سلیمی
علوم و فنون ادبی (۱)	ابوالفضل عباس‌زاده	ابوالفضل عباس‌زاده	الهام محمدی، مهدیه ملاصالحی، محمدرضا فریفته	الناز معتمدی	مهشید سعیدی، مائده ملکی
عربی، زبان قرآن (۱)	علی رضی	علی رضی	درویشعلی ابراهیمی، آوا جعفری	لیلا ایزدی	محسن جمشیدی
منطق	مرضیه محمدی	مرضیه محمدی	فرهاد علی‌نژاد، مهدیه ملاصالحی	سوگند بیگلری	محمدحسین صادق‌پور
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	ماهان حسین‌پور، سینا غلامی	سجاد حقیقی‌پور	_____

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	زهرا دامیار
مسئول دفترچه	مهدیه ملاصالحی
مستندسازی	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: سجاد حقیقی‌پور
حروف چین و صفحه‌آرا	زهرا تاجیک
ناظر چاپ	سوران نعیمی



(آروین حسینی)

۴- گزینه «۱»

اگر $x + y = A$ را در نظر بگیریم، $A < 0$ خواهد بود:

$$\frac{\sqrt{(x+y)^2}}{\sqrt[3]{(x+y)^3}} = \frac{|A|}{A} \xrightarrow{A < 0} \frac{-A}{A} = -1$$

(توان و ریشه، صفحه ۷۲)

(دانیال آرکیش)

۵- گزینه «۴»

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

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 = 4 \Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = 6$$

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

$$\rightarrow x^4 + \frac{1}{x^4} + 2 = 36 \Rightarrow x^4 + \frac{1}{x^4} = 34$$

(عبارت‌های جبری، صفحه ۸۳)

(عمیرضا رستم‌نژاد)

۶- گزینه «۴»

$$x^2 + 5x - 7 = 0 \Rightarrow x^2 + 5x = 7$$

$$(x-2)(x+2)(x+3)(x+7) = \underbrace{(x-2)(x+7)}_{x^2+5x-14} \underbrace{(x+2)(x+3)}_{x^2+5x+6}$$

$$= \underbrace{(x^2+5x-14)}_7 \underbrace{(x^2+5x+6)}_7 = -7 \times 13 = -91$$

(عبارت‌های جبری، صفحه ۸۹)

(دانیال آرکیش)

۷- گزینه «۴»

روش اول: شیب خط گذرنده از دو نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$ برابر است با:

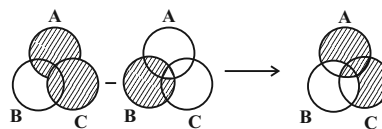
$$a = \frac{-3-5}{2-4} = \frac{-8}{-2} = +4 \quad (\text{شیب مثبت})$$

ریاضی (نهم)

۱- گزینه «۲»

(نیما امینی)

$$(A \cup C) - (B - (A \cap B \cap C))$$



(مجموعه‌ها، صفحه‌های ۱۲ و ۱۳)

(نیما امینی)

۲- گزینه «۱»

$$\frac{\frac{5}{6} - \frac{4}{3}}{3 - \frac{2}{5} - \frac{5}{4}} = \frac{\frac{31}{6} - \frac{14}{3}}{60 - 8 - 25} = \frac{\frac{31-28}{6}}{27} = \frac{\frac{3}{6}}{27} = \frac{10}{6 \times 27} = \frac{10}{27}$$

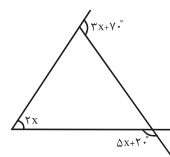
$$\rightarrow 0 < \frac{10}{27} < 1$$

(عددهای فقیقی، صفحه‌های ۱۹ تا ۲۲)

(آروین حسینی)

۳- گزینه «۲»

هر زاویه خارجی مثلث، برابر است با مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاور آن.



$$(180^\circ - (5x + 20^\circ)) + 2x = 3x + 70^\circ \Rightarrow 90^\circ = 6x$$

$$\Rightarrow x = 15^\circ \Rightarrow \left(\frac{x}{3}\right)^2 = \left(\frac{15}{3}\right)^2 = 25$$

(استرلا و اثبات در هنرسه، صفحه ۴۱)

(نیما رضایی)

۹- گزینه «۴»

$$\begin{array}{r}
 x^5 - 2x^2 + x - 5 \quad | \quad x - 2 \\
 \underline{x^5 + 2x^3 + 4x^2 + 6x + 13} \\
 -(x^5 - 2x^4) \\
 \hline
 2x^4 - 2x^2 + x - 5 \\
 \underline{-(2x^4 - 4x^3)} \\
 \hline
 4x^3 - 2x^2 + x - 5 \\
 \underline{-(4x^3 - 8x^2)} \\
 \hline
 6x^2 + x - 5 \\
 \underline{-(6x^2 - 12x)} \\
 \hline
 13x - 5 \\
 \underline{-(13x - 26)} \\
 \hline
 21
 \end{array}$$

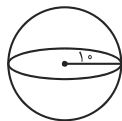
$$1 + 2 + 4 + 6 + 13 = 26$$

مجموع ضرایب خارج قسمت:

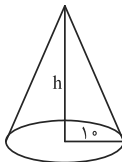
(عبارت‌های گویا، صفحه ۱۲۹)

(آروین حسینی)

۱۰- گزینه «۴»



$$V = \frac{4}{3}\pi r^3 = \frac{4}{3}\pi(10)^3 = \frac{4000\pi}{3} \text{ کره}$$



$$V_{\text{مخروط}} = \frac{S \times h}{3} = \frac{\pi r^2 h}{3} = \frac{\pi \times 10^2 \times h}{3} = \frac{100\pi h}{3}$$

$$V_{\text{مخروط}} = V_{\text{کره}} \Rightarrow \frac{100\pi h}{3} = \frac{4000\pi}{3} \Rightarrow h = 40$$

$$\frac{h}{r} = \frac{40}{10} = 4 \text{ برابر}$$

(معم و مسامت، صفحه‌های ۱۳۲ و ۱۳۹)

معادله خطی که شیب آن ۴ بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد، به صورت زیر است:

$$y = 4x + b \quad \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix} \rightarrow$$

$$(5) = 4(4) + b \Rightarrow b = -11 \Rightarrow y = 4x - 11$$

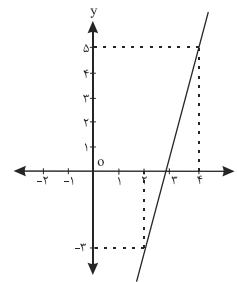
(عرض از مبدأ منفی)

روش دوم: دو نقطه داده شده را در دستگاه مختصات مشخص کرده و خط

گذرنده از آن دو را رسم می‌کنیم. خط رسم شده از چپ به راست رو به بالا

می‌رود بنابراین شیب مثبت است و محور yها را در پایین مبدأ قطع خواهد

کرد پس عرض از مبدأ منفی است.



(قط و معارله‌های قطی، صفحه‌های ۱۰۶ و ۱۰۷)

(عمیدرضا رستم‌نژاد)

۸- گزینه «۱»

ابتدا صورت و مخرج کسر را تجزیه می‌کنیم، سپس ساده می‌کنیم:

$$\frac{(x-2)(x+3)(x^2+2x)}{x^2-4} = \frac{\cancel{(x-2)}(x+3)\cancel{x}(x+2)}{\cancel{(x-2)}(x+2)}$$

$$= x(x+3) = x^2 + 3x$$

(عبارت‌های گویا، صفحه ۱۱۶)



فارسی (نهم)

۱۱- گزینه «۱»

(مانتره مومریارلو)

معنای درست واژه نادرست:

معرفت: شناخت، علم

(لغت، ترکیبی)

۱۲- گزینه «۴»

(همید اصفهانی)

در عبارت گزینه «۴»، واژه «جمله» در معنای رایج امروز به کار رفته است که اصطلاحی مربوط به دستور زبان است؛ اما در بیت صورت سؤال و در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳»، واژه «جمله» به معنای «همه» است.

(لغت، صفحه ۱۰۳)

۱۳- گزینه «۱»

(مسین پرهیزگار)

واژه «لحد» به معنی «گور» در بیت گزینه «۱» نادرست نوشته شده است: آه و فریاد که ماه آسمان حسود بود و کاری کرد که ماه کمان‌ابروی من در «لحد» منزل کند، یعنی بمیرد.

(املا، صفحه ۷۰)

۱۴- گزینه «۲»

(هانیه صمدی)

«اعضا» و «حاجت» به این صورت نوشته می‌شوند.

(املا، صفحه ۱۰۹)

۱۵- گزینه «۲»

(غرضانه قاضی)

در بیت گزینه «۲» کلمه‌ای با معنای یکسان، پس از قافیه، تکرار نشده است، بنابراین ردیف ندارد.

بررسی ردیف در سایر ابیات:

گزینه «۱»: مباد

گزینه «۳»: بینی

گزینه «۴»: نیافت

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۱۰۰)

۱۶- گزینه «۳»

(سید پارسا طبانی)

در گزینه «۳» شاعر برای زیباتر کردن شعر، از داستان ضحاک مار به دوش که از داستان‌های مشهور شاهنامه است، استفاده کرده است.

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۷۹)

۱۷- گزینه «۳»

(مسین پرهیزگار)

واضح است که بیت گزینه «۳» شخصیت‌بخشی دارد. در این بیت شاعر می‌گوید: «از صدای پهلوانان، کوه جنبیدن گرفت و زمین از نعل اسبان به ستوه آمد.»

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۱۱۴)

۱۸- گزینه «۱»

(همید اصفهانی)

در ابیات صورت سؤال شخصیت‌بخشی وجود ندارد. نغمه حروف «م» و «ج» بارز است. «جام تجلی» تشبیه دارد و «عدم» و «وجود» تضاد دارند.

(آرایه‌های ادبی، ترکیبی)

۱۹- گزینه «۳»

(امیرمهمر سامقانیان)

به ترتیب «پروین، سعدیا و شهریارا» در ابیات گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» تخلص هستند.

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۵۶)

۲۰- گزینه «۳»

(مانتره مومریارلو)

در بیت گزینه «۳»، واژه «او» پس از نقش‌نمای اضافه، یعنی «ب» آمده است و مضاف‌الیه است، در حالی که نقش دستوری واژه مشخص‌شده سایر ابیات «نهاد» است.

(دستور زبان، صفحه ۲۰)

۲۱- گزینه «۱»

(هانیه صمدی)

در بیت گزینه «۱» شاعر به دنبال تأکید بر موضوع از طریق نفی آن نیست: «کجاست منزل آن کوچ‌کرده؟ تا مثل باد و برق به دنبالش برویم.»

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: «به آب و رنگ و خال و خط چه حاجت روی زیبا را؟» هیچ! روی زیبا به آب و رنگ و خال و خط حاجتی ندارد.



۲۷- گزینه ۲»

(هائیه صمدی)

به جز بیت گزینه ۲»، واژه «پیر» در همه ابیات در معنای متضاد «جوان» آمده است. در بیت گزینه ۲» نیز مثل عبارت صورت سؤال، «پیر» در معنای «مرشد» به کار رفته است: «مرشد ما گفت در کار آفرینش، خطایی وجود ندارد. آفرین بر قلم پاک خطاپوش او!»

(مفهوم، صفحه ۱۶)

۲۸- گزینه ۱»

(ابوالفضل عباس زاده)

در گزینه ۱»، مصراع دوم بیت به درستی معنا شده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲»: مصراع «چو در هست حاجت به دیوار نیست» یعنی وقتی برای رفتن به داخل خانه‌ای در هست، چرا باید از دیوار آن بالا رفت؟ یعنی راه درست که هست، چرا باید بخواهیم از راه نادرست به مسیر برسیم؟
گزینه ۳»: مصدر «آموختن» برای بیان هر دو معنای «یاد دادن» و «یاد گرفتن» به کار می‌رود؛ و در بیت گزینه ۳» در معنای دوم به کار رفته است: از دیگران بیاموز، یادگرفتن علم ننگ نیست.

گزینه ۴»: «خوشه» یعنی چندین دانه و خروار واحد وزن است معادل باری که یک خر می‌تواند حمل کند. بیت گزینه ۴» می‌گوید هر چیز بزرگ نیز به تدریج بزرگ شده است، از به هم پیوستن خوشه‌هاست که خروارها ساخته می‌شود (نه برعکس).

(مفهوم، صفحه ۲۶)

۲۹- گزینه ۳»

(ابوالفضل عباس زاده)

گزینه پاسخ اشاره دارد که از جوانی استفاده کن و آن را هدر مده؛ زیرا دیگر به آن باز نخواهی گشت.

(مفهوم، صفحه‌های ۶۱ و ۶۴)

۳۰- گزینه ۳»

(ابوالفضل عباس زاده)

شاعر در بیت گزینه ۳» می‌گوید: شب تیره روشن نمی‌شود، مگر از آتش حاصل از آو! (شاعر، ناامید است).
این بیت با بیت صورت سؤال که مفهوم امیدواری دارد در تضاد و تقابل است.

(مفهوم، صفحه ۷۹)

گزینه ۳»: «چرا روز و شب حلقه بر در زنیم؟» دلیلی ندارد، روز و شب حلقه بر در نمی‌زنیم و با نیروی عشق از این درگاه بیرون می‌آییم.
گزینه ۴»: «چه نسبت است به رندی صلاح و تقوا را؟» هیچ! صلاح و تقوا هیچ نسبتی با رندی ندارند.

(دستور زبان، صفحه ۲۷)

۲۲- گزینه ۳»

(حسین پرهیزگار)

در گزینه ۳» صفت برتر وجود ندارد. به ترتیب کلمه‌های «برتر»، «عجب‌تر» و «بدتر» در سایر گزینه‌ها صفت برتر هستند.

(دستور زبان، صفحه ۳۳)

۲۳- گزینه ۱»

(مائره ممدیارلو)

«رفته باشد» فعل گذشته التزامی است.

(دستور زبان، صفحه‌های ۹۴ تا ۹۶)

۲۴- گزینه ۲»

(فرزانه شاهی)

در جملات سایر گزینه‌ها، عبارات «خوب زیستن»، «چند رهنمود و پند» و «انتقادهایش» نقش دستوری مفعول دارند.

(دستور زبان، صفحه ۵۴)

۲۵- گزینه ۳»

(سعید کرمی)

جمله‌های «خود را مرنجان»، «یک دوست خفته است» و «دوست دیگر بیدار است» سه جمله عبارت صورت سؤال هستند. عبارت «ای طرّار» نقش منادا یا به عبارتی شبه‌جمله دارد و طبق خواسته صورت سؤال، آن را حساب نمی‌کنیم.

(دستور زبان، صفحه ۸۴)

۲۶- گزینه ۳»

(سعید کرمی)

زمان افعال به ترتیب:

می‌برد: ماضی استمراری / داشت نزدیک می‌شد: ماضی مستمر / آمده بود: ماضی بعید / کشیده‌اند: ماضی نقلی / می‌پیچید: ماضی استمراری / فکر می‌کردند: ماضی استمراری / دیده باشد: ماضی التزامی / کرده بودند: ماضی بعید / می‌آمد: ماضی استمراری / نبوده (است): ماضی نقلی
«بود، وارد شد، معلوم بود» ماضی ساده هستند.

(دستور زبان، ترکیبی)



عربی، زبان قرآن (نهم)

۳۱- گزینه ۳

(مصطفی قزیمی فرد)

«عَلِمَ»: بدان (رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «أَعْجَزَ النَّاسُ: ناتوان‌ترین مردم (رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «مَنْ يَصْنَعُ»: کسی است که می‌سازد (در این جا) (رد گزینه‌های «۱ و ۴») / «جِسْرُ الْعَدَاوَةِ»: پل دشمنی (رد گزینه «۴») / «إِخْوَانُهُ»: برادرانش (رد گزینه‌های «۱ و ۴») / «تَقَطَّعَ صِلَةَ الرَّحِمِ»: پیوند خویشان را قطع می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / «تُشْغَلُ مَصْبَاحُ الْهَجَرِ»: چراغ دوری را روشن می‌سازد (رد گزینه‌های «۱ و ۲»)

(ترجمه، مکمل متن درس، صفحه‌های ۳۹، ۴۰ و ۴۶)

۳۲- گزینه ۴

(کامران عبدالهی)

«أُخْتِي الصَّغِيرَةُ»: خواهر کوچکم (رد گزینه‌های «۲ و ۳») / «فَرِيقَتَا الْفَائِزِ»: تیم برنده خود (رد گزینه‌های «۱ و ۲») / «الْمَسَابَقَةُ الْعِلْمِيَّةُ»: مسابقه علمی (رد گزینه «۲»)

(ترجمه، صفحه‌های ۹۲ و ۹۳)

۳۳- گزینه ۳

(مهمدفرهان فقااریان)

«كَانَ» + «فَعَلَ مَضَارِعَ (يَسْمَعُونَ)» = ماضی استمراری و به صورت «می‌شنیدند» ترجمه می‌شود. (رد سایر گزینه‌ها)

(ترجمه، صفحه ۱۰۴)

۳۴- گزینه ۳

(مهران سعیدنیا)

«يَا بِنْتِي»: ای دخترم (رد گزینه‌های «۱ و ۴») / «إِضْحَكِي»: بخند (رد گزینه «۲») / «لِلْحَيَاةِ»: به زندگی (رد گزینه‌های «۱ و ۲») / «لَا تَحْزَنِي»: غمگین نباش (رد سایر گزینه‌ها) / «فَائِزَةٌ»: برنده، پیروز (رد گزینه‌های «۱ و ۴») / «سَتَنْجَحِينَ»: موفق خواهی شد (رد گزینه «۱»)

(ترجمه، صفحه ۱۱۳)

۳۵- گزینه ۴

(کتاب آبی)

«حِينَما»: وقتی که، هنگامی که (رد گزینه‌های «۱ و ۳») / «سَافَرْتُ»: مسافرت کردم (رد سایر گزینه‌ها) / «شَاهَدْتُ»: دیدم، مشاهده کردم (رد گزینه «۳») / «أَمَامَ»: در برابر (رد گزینه «۳») / «الْجِسْرُ»: پل (رد گزینه «۳») / «ظَهَرَ لِي»: برایم آشکار (روشن) شد (رد گزینه «۲») / «أَنَّهُ»: که او / «مُحِبُّوبٌ»: محبوب، دوست‌داشتنی (رد گزینه «۳») / «عِنْدَ»: نزد (رد گزینه «۳») / «الْأَمْرِيكِيِّينَ»: آمریکایی‌ها (رد گزینه‌های «۱ و ۲»)

(ترجمه، ترکیبی)

۳۶- گزینه ۴

(زینب مممری)

ترجمه درست سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: خانه شما را بدون اجازه شما مقرر برای خودمان قرار دادیم!
گزینه «۲»: ما آماده، برای پرداخت بها هستیم!
گزینه «۳»: بهای ضررها را از ما بخواهید!

(ترجمه، صفحه‌های ۱۲۷ و ۱۲۸)

۳۷- گزینه ۴

(امیدرضا عاشقی)

«حُسْنُ الْأَدَبِ»: خوبی ادب (رد گزینه‌های «۱ و ۳») / «يَتَخَرَّجُ»: دانش‌آموخته می‌شوند، فارغ‌التحصیل می‌شوند (رد گزینه‌های «۱ و ۲»)
(واژگان، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۳۸- گزینه ۳

(فاطمه مممری)

فقط در گزینه «۳» کلمه نوشته شده می‌تواند معنای درست و کاملی ارائه کند.

«ویتامین C در شیر تازه وجود دارد!»

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: میوه انار در ابتدای تابستان است.

گزینه «۲»: سیاه بهترین رنگ آرامش‌بخش برای اعصاب در اتاق‌های خواب است.

گزینه «۴»: هنگامی که به نور قرمز نگاه می‌کنی، احساس آرامش می‌کنی.

(واژگان، ترکیبی)

۳۹- گزینه ۲

(کامران عبدالهی)

عبارت اول، معنای «مزدحم (شلوغ)» را می‌رساند. عبارت دوم، می‌تواند معنای «حفلة میلاد (جشن تولد)» یا «حفلة زواج (جشن ازدواج)» را برساند که با توجه به گزینه‌ها، گزینه «۲» صحیح می‌باشد.

(واژگان، ترکیبی)

۴۰- گزینه ۳

(مهمدفرهان فقااریان)

ترجمه عبارت صورت سؤال: «آیا پول ایرانی قبول می‌کنی؟ بله، مشکلی نیست.»

(مکالمه، صفحه ۱۰)



ترجمه متن درک مطلب:

«قوم عاد در قرن‌های قدیم زندگی می‌کردند. از نعمت‌های مختلف مانند قصرها و درختان ثمردار بهره‌مند شده بودند و بسیار نیرومند بودند، اما کارهای شایسته و دستورهای خدا را انجام ندادند، پس خدا هود (ع) را برای هدایت به سویشان فرستاد. هود (ع) به آن‌ها فرمود: ای قوم من خدا را عبادت کنید و از پروردگارتان طلب آموزش نمایید آنان هود را راندند سپس خداوند عذابش را فرستاد و به‌جز هود (ع) و کسانی که با او ایمان آوردند، هلاک شدند.»

۴۱- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

ترجمه سؤال: «چرا قوم عاد در عذاب خداوند افتادند؟»: زیرا آن‌ها ...

ترجمه پاسخ: «سخن پیامبر خداوند را بعد از فرستادن او نپذیرفتند!»

(درک مطلب، ترکیبی)

۴۲- گزینه ۱»

(کتاب آبی)

ترجمه پاسخ: «فقط هود (ع) از عذاب سالم ماند!» (باید دقت نمود که همراهان هود که ایمان آوردند نیز از عذاب در امان ماندند.)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۲: «قوم عاد در زندگیشان قدرت زیادی داشتند!» مطابق متن درست است.

گزینه ۳: «قوم عاد حقیقتاً بندگان شایسته خداوند نیستند!» مطابق متن درست است.

گزینه ۴: «سرنوشت قوم عاد، خوشبختی واقعی نبود!» مطابق متن درست است.

(درک مطلب، ترکیبی)

۴۳- گزینه ۲»

(مصطفی قریمی فرد)

فعل‌های امر: «أعبدوا» و «استغفروا»

(درک مطلب، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۴۴- گزینه ۳»

(مهران سعیدنیا)

«أُكْتَبِي» فعل امر است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

در گزینه ۱: «لَا تَلْعَبْ» فعل مضارع منفی است.

در گزینه ۲: «سَأَلَ» فعل ماضی و «تَطْلُبْ» فعل مضارع است.

در گزینه ۴: «نَذْهَبْ» و «نَرْجِعْ» فعل‌های مضارع هستند.

(قواعد، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۴۵- گزینه ۳»

(مصطفی قریمی فرد)

حرف «ن» از آخر فعل «لَا تَضْحَكُنَّ» باید حذف شود، زیرا فعل نهی است (ص: لَا تَضْحَكَا)

(قواعد، صفحه‌های ۷۹ و ۸۰)

۴۶- گزینه ۱»

(مرتضی کاظم شیروردی)

«سَلِمَ» و ضمیر «ها» هر دو مضاف‌إلیه هستند، نه صفت.

در گزینه ۲: «الظَّالِمِينَ»، در گزینه ۳: «تَارِيخِيَّةً» و در گزینه ۴: «حَسَنَةً» صفت هستند.

(قواعد، صفحه‌های ۹۱ و ۹۲)

۴۷- گزینه ۱»

(مهران سعیدنیا)

فعل ماضی استمراری از «كان + فعل مضارع» تشکیل می‌شود، ولی در گزینه ۱: «چنین ساختاری دیده نمی‌شود و بعد از «كَانَتْ» فعل مضارعی (با فاصله یا بی‌فاصله) نیامده است بلکه ترکیب «كَانَتْ + لِ» که معنای مالکیت می‌دهد، آمده است؛ «تیم برنده، جایزه‌هایی طلایی نزد مدیر مدرسه داشتند.»

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «كان ... يدرسون»: درس می‌خواندند (ماضی استمراری)

گزینه ۳: «كانت ... تكتبان»: می‌نوشتند (ماضی استمراری)

گزینه ۴: «كانوا يأكلون»: می‌خوردند (ماضی استمراری)

(قواعد، صفحه‌های ۱۰۳ و ۱۰۴)

۴۸- گزینه ۳»

(فاطمه مممری)

ترجمه جمله صورت سؤال:

«چه زمانی خلبانان شیر تازه را می‌خورند؟ / در ساعت هفت و نیم»

(قواعد، صفحه‌های ۱۱۵ و ۱۱۷)

۴۹- گزینه ۴»

(اکامران عبدالهی)

به‌طور کلی بخش مربوط به ساعت با استفاده از اعداد ترتیبی مؤنث و بخش مربوط به دقیقه با اعداد اصلی بیان می‌شود؛ از سوی دیگر وزن «فُعْل» در اعداد برای بیان اعداد کسری است؛ بنابراین «رُبْع» به‌معنای «یک چهارم» است که در این‌جا منظور، یک چهارم ساعت معادل ۱۵ دقیقه می‌باشد و در نهایت ساعت «۱۳:۴۵» باید به‌صورت «الرابعة عشرة إلا ربعاً» آورده شود؛ یعنی یک ربع مانده به ساعت چهارده.

(قواعد، صفحه‌های ۱۱۵، ۱۱۶ و ۱۱۷)

۵۰- گزینه ۳»

(مرتضی کاظم شیروردی)

ترجمه عبارت: «دو فصل از کتاب فیزیک را در سه روز خواندم.»

با توجه به کلمه «فَصْلَيْنِ» که به‌صورت مثنی آمده است، باید از عدد دو (اثنین) در جای خالی اول استفاده کرد (رد گزینه‌های ۲ و ۴). در جای خالی دوم نیز بر حسب عبارت، نیاز به عدد اصلی است و نمی‌توان از عدد ترتیبی استفاده کرد (رد گزینه ۱). هم‌چنین با توجه به کلمه «أَيَّامَ» نمی‌توان از عدد یک استفاده کرد (رد گزینه ۲).

(قواعد، صفحه ۱۳۱)



ریاضی و آمار (۱)

۵۱- گزینه «۲»

(دانیال آرکیش)

معادله را در مخرج مشترک (۶) ضرب می‌کنیم:

$$\begin{aligned} 6\left(\frac{x}{2}\right) + 6\left(\frac{2x-3}{6}\right) &= 6 \times 7 \\ \Rightarrow 3x + 2x - 3 &= 42 \Rightarrow 5x = 42 + 3 \Rightarrow 5x = 45 \\ \Rightarrow x &= \frac{45}{5} = 9 \end{aligned}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۱ و ۱۲)

۵۲- گزینه «۲»

(آروین هسینی)

ابتدا ۲- را به سمت راست تساوی منتقل می‌کنیم و سپس به طرفین

تساوی مربع نصف ضریب x یعنی $\left(\frac{3}{2}\right)^2 = \frac{9}{4}$ را اضافه می‌کنیم، داریم:

$$\begin{aligned} x^2 + 3x - 2 &= 0 \Rightarrow x^2 + 3x = 2 \\ \Rightarrow x^2 + 3x + \frac{9}{4} &= \frac{9}{4} + 2 \Rightarrow \left(x + \frac{3}{2}\right)^2 = \frac{17}{4} \end{aligned}$$

حال برای حل معادله به روش ریشه‌گیری باید از عدد $\frac{17}{4}$ جذر گرفته شود.

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷)

۵۳- گزینه «۳»

(نیمه رضایی)

مقدار $x = -2$ را در معادله قرار می‌دهیم تا مجهول a را به دست آوریم:

$$\begin{aligned} 5x^2 - ax + 3a &= 0 \xrightarrow{x=-2} 5(-2)^2 - a(-2) + 3a = 0 \\ \Rightarrow 5 \times 4 + 2a + 3a &= 0 \Rightarrow 5a = -20 \Rightarrow a = \frac{-20}{5} \Rightarrow a = -4 \end{aligned}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۳۲)

۵۴- گزینه «۱»

(آروین هسینی)

در حقیقت منظور سؤال این است که معادله یک ریشه مضاعف دارد، یعنی

مبین معادله یا Δ برابر صفر است، پس داریم:

$$x^2 - 2mx + 3m = 0 \xrightarrow{\text{مقایسه با فرم استاندارد}} ax^2 + bx + c = 0$$

$$\begin{cases} a = 1 \\ b = -2m \Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = (-2m)^2 - 4(1)(3m) \\ c = 3m \end{cases}$$

$$\Rightarrow \Delta = 4m^2 - 12m = 0$$

این معادله را به روش فاکتورگیری تجزیه می‌کنیم و سپس حل می‌کنیم،

داریم:

$$4m(m-3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} 4m = 0 \Rightarrow m = 0 \\ m - 3 = 0 \Rightarrow m = 3 \end{cases}$$

ریشه مضاعف معادله از رابطه $x = \frac{-b}{2a}$ به دست می‌آید، داریم:

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

$$m = 3 \Rightarrow x^2 - 2(3)(x) + 3(3) = 0 \Rightarrow x^2 - 6x + 9 = 0$$

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

چون ریشه معادله مثبت است، پس تنها $m = 3$ قابل قبول است و ریشهمعادله $x = 3$ می‌باشد.

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۸)

۵۵- گزینه «۱»

(مشابه سؤال ۶۳ کتاب پرکننده امتحانی)

رابطه مساحت‌های دو شکل را نوشته و مجموع آن‌ها را برابر ۱۸ قرار

می‌دهیم:

$$\text{مساحت مثلث} = \frac{\text{ارتفاع} \times \text{قاعده}}{2} = \frac{2x(x-1)}{2} = x^2 - x$$

$$\text{مساحت مستطیل} = \text{عرض} \times \text{طول} = x(x+1) = x^2 + x$$

$$\Rightarrow x^2 - x + x^2 + x = 18 \Rightarrow 2x^2 = 18$$

$$\Rightarrow x^2 = 9 \xrightarrow{x>0} x = 3$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۳۲)



۵۶- گزینه «۲»

(دائیل آرکیش)

ابتدا طرف چپ معادله را ساده می‌کنیم:

$$\frac{x+2}{x-1} + \frac{x-4}{2x} = \frac{4}{2x(x-1)} \Rightarrow \frac{2x(x+2) + (x-1)(x-4)}{2x(x-1)} = \frac{4}{2x(x-1)}$$

$$\frac{x \neq 0, 1}{\Rightarrow 3x^2 - x + 4 = 4 \Rightarrow 3x^2 - x = 0}$$

$$\Rightarrow x(3x-1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=0 & \text{غ ق} \\ x=\frac{1}{3} & \text{ق ق} \end{cases}$$

جواب $x=0$ قابل قبول نیست، چون باعث صفر شدن یکی از مخرج‌ها در

معادله اولیه می‌شود.

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

۵۷- گزینه «۲»

(مشابه سؤال ۸۸ کتاب پرتکرار امتحانی)

مقدار $x=3$ را در معادله جایگزین می‌کنیم:

$$\frac{3 \times 3 + 1}{a-3} = \frac{3+a}{3-1} + \frac{13}{2} \Rightarrow \frac{10}{a-3} = \frac{3+a}{2} + \frac{13}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{10}{a-3} = \frac{16+a}{2} \Rightarrow (a+16)(a-3) = 2 \times 10$$

$$\Rightarrow a^2 + 13a - 48 = 20 \Rightarrow a^2 + 13a - 68 = 0$$

$$\Rightarrow (a-4)(a+17) = 0 \Rightarrow \begin{cases} a=4 \\ a=-17 \end{cases}$$

مقدار مثبت $a=4$ است.

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۵)

۵۸- گزینه «۱»

(شمیرضا رستم‌نژاد)

دو عدد زوج متوالی را به صورت $2k, 2k-2 (k \in \mathbb{N})$ نشان می‌دهیم:

$$\frac{1}{2k-2} - \frac{1}{2k} = \frac{1}{24} \Rightarrow \frac{1}{2k-2} - \frac{1}{2k} - \frac{1}{24} = 0$$

$$\xrightarrow{\text{مخرج مشترک می‌گیریم.}} \frac{(2k) \times 24}{(2k)(2k-2) \times 24} - \frac{(2k-2) \times 24}{(2k)(2k-2) \times 24} = 0$$

$$\frac{(2k-2) \times 24}{(2k)(2k-2) \times 24} - \frac{2k(2k-2)}{(2k)(2k-2) \times 24} = 0$$

$$\Rightarrow \frac{48k - 48k + 48 - 4k^2 + 4k}{(2k)(2k-2) \times 24} = 0$$

صورت را مساوی صفر قرار می‌دهیم:

$$\xrightarrow{\text{طرفین را بر } (-4) \text{ تقسیم می‌کنیم.}} -4k^2 + 4k + 48 = 0$$

$$k^2 - k - 12 = 0 \Rightarrow (k-4)(k+3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} k=-3 & \text{غ ق} \\ k=4 & \text{ق ق} \end{cases}$$

$$k=4 \Rightarrow \begin{cases} 2k = 2 \times 4 = 8 \\ 2k-2 = 2 \times 4 - 2 = 6 \end{cases} \Rightarrow 6+8=14 = \text{مجموع دو عدد}$$

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۸)

۵۹- گزینه «۳»

(مشابه سؤال ۱۳۳ کتاب پرتکرار امتحانی)

برای آن که نمودار یک رابطه تابع باشد، باید هر خط موازی محور y ها

نمودار را حداکثر در یک نقطه قطع کند. در نمودارهای گزینه‌های «۱» و «۲»

می‌توان خط‌های قائمی رسم کرد که نمودار را در بیش از یک

نقطه قطع کنند، پس تابع نیستند و پاسخ گزینه «۳» است.

(مفهوم تابع، صفحه ۴۶)

۶۰- گزینه «۳»

(آروین حسینی)

به‌ازای $a=0$ ، $a=3$ و $a=\frac{1}{4}$ و با توجه به تعریف تابع در نمایش زوجمرتبی، f تابع نیست اما به‌ازای $a=-1$ داریم:

$$\xrightarrow{a=-1} f = \{(2, 5), (3, -2), (-2, 2), (1, 2)\}$$

پس گزینه «۳» صحیح است.

(مفهوم تابع، صفحه ۴۸)

علوم و فنون ادبی (۱)

۶۱- گزینه «۴»

(سعید کرمی)

گزینه «۴» فاقد واژه‌ای است که یادآور ویژگی‌های زبانی متن کلیله و دمنه (موجود کتاب درسی) باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: کاربرد کهن واژگان که امروزه به گونه‌ای دیگر به کار گرفته می‌شود: «آشتر»

گزینه «۲»: کاربرد کلمه «قاتل» به معنی کشنده برای غیرانسان: زهر قاتل
گزینه «۳»: جدانویسی نشانه منفی ساز فعل: نه بیند

(مبانی تحلیل متن، متن کتاب درسی، صفحه‌های ۱۶، ۱۷ و ۱۸)

۶۲- گزینه «۳»

(سعید معفری)

در این گزینه، شاعر از خوشی ایام سخن گفته است؛ درحالی‌که آهنگی سنگین و غم‌انگیز را برای آن انتخاب کرده است.

(موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۶۳- گزینه «۴»

(اکرم رسا)

نویسندگان آثار صورت سؤال:

- تاریخ الرسل و الملوك: محمدبن جریر طبری

- تفسیر طبری: محمدبن جریر طبری

- شاهنامه ابومنصوری: عده‌ای از دانشوران خراسان

- تاریخ بلعمی: ابوعلی بلعمی

(تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۴۴ و ۴۵)

۶۴- گزینه «۳»

(ابوالفضل عباس زاده)

آثار ادبی منظوم و منثور زبان پهلوی از بین رفته، ولی ترجمه فارسی و عربی برخی از آن‌ها مانند «کلیله و دمنه» و «هزار و یک شب» موجود است.

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: قطعات شعری به جای مانده از زبان پهلوی در اندرزنامه‌های منثور جای دارند. طبق اطلاعات کتاب درسی از زبان پارتی شعری بر جای نمانده است.

گزینه «۲»: زبان پارتی در دوره اشکانیان رایج بود و تا اوایل دوره ساسانی نیز آثاری به این زبان تألیف می‌شد. این زبان در شمال و شمال شرقی ایران متداول بود.

گزینه «۴»: دوره رواج فارسی باستان و خط میخی ۵۵۹ تا ۳۳۰ ق.م. است.
(تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۰)

۶۵- گزینه «۲»

(فاطمه عبدالوند)

گزینه «۲»، واژه‌آرایی ندارد، زیرا «زاد» یک بار در معنای «توشه» و یک بار در معنای فعل «زادن» به کار رفته است.

(بدیع، مشابه سؤال ۲ فودارزیابی، صفحه‌های ۲۶ تا ۳۰)

۶۶- گزینه «۴»

(سعید معفری)

کلمه «دریغ» در بیت صورت سؤال، دارای آرایه شاخص «واژه‌آرایی» می‌باشد.

در گزینه «۴» نیز، کلمه «داد» در معنی «حق» است و آرایه «واژه‌آرایی» خلق کرده است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: کلمه «چین» در مصراع اول به معنای «سرزمین چین» و سپس به معنای «پیچ و شکن» است.

گزینه «۲»: فاقد واژه‌آرایی است.

گزینه «۳»: کلمه «فرق» در ابتدا به معنای «تفاوت» و سپس به معنای «فرق سر» است.

(بدیع، صفحه‌های ۲۶ تا ۳۰)

۶۷- گزینه «۴»

(فاطمه عبدالوند)

هجاهای کشیده گزینه «۴»:

«خار - بخش - خشک - وار - بخش»

هجاهای کشیده در سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «کاش - خاب»

گزینه «۲»: «دوست - دوست - حیف»

گزینه «۳»: «بند (گویند) - عشق - باخ (درباخته)»

(موسیقی شعر، مشابه سؤال ۳ فودارزیابی، صفحه ۴۸)

۶۸- گزینه «۲»

(ابوالفضل عباس زاده)

چ	نی	نا	ل	دم	اُس	ت	خا	نَز	ج	دا	بی
U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	-	-

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»:

چ	خا	هی	ک	نا	مت	ب	ود	جا	و	دان
U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	-

گزینه «۳»:

د	رو	دت	ف	رس	تم	ک	در	خا	ط	ری
U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	-

گزینه «۴»:

ب	رن	دا	ز	بی	خی	ک	خا	را	و	رد
U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	-

(موسیقی شعر، صفحه‌های ۴۷ تا ۵۱)

۶۹- گزینه «۱»

(سعید معفری)

مفهوم مشترک بیت صورت سؤال و گزینه «۱»: «ارزش و برتری فروتنی و تواضع»

(مفهوم، صفحه ۱۹)

۷۰- گزینه «۴»

(اکرم رسا)

بیت گزینه «۴» بر «اتکا به خود و عدم دست‌درازی و طلب کمک کردن از دیگران» تأکید دارد.

(مفهوم، صفحه‌های ۱۷ تا ۱۹)



عربی، زبان قرآن (۱)

۷۱- گزینه «۲»

(مفسر ربی)

«العلماء المُجِدُّون»: دانشمندان تلاشگر (رد گزینه «۱») / «كانوا سافروا»: سفر کرده بودند (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «التعرف»: شناختن (رد گزینه «۳») / «سبب سقوط تلك الطائرة»: علت افتادن آن هواپیما

نکته: «كانَ + فعل ماضی: ماضی بعید»

(ترجمه، صفحه ۳۴)

۷۲- گزینه «۳»

(علی رضی)

«نحنُ قادرونَ علی وصف»: ما می‌توانیم توصیف کنیم / «تلك الشجرة»: آن درخت (رد گزینه «۲») / «ذات الغصون النضرة»: دارای شاخه‌های تر و تازه (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «لا نستطيع»: نمی‌توانیم (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «خالقها»: خالقش، آفریننده آن

(ترجمه، صفحه ۲)

۷۳- گزینه «۲»

(مهران سعیدنیا)

«كان أبونا ينصحنا دائماً»: همواره پدرمان ما را نصیحت می‌کرد (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «و يقول»: و می‌گفت (رد گزینه «۱») / «يجب علی كلِّ المُواطنين»: بر همه شهروندان لازم است (رد گزینه «۴») / «أن يستفيدوا»: که استفاده کنند (رد گزینه «۳») / «من المرافق العامة»: از تأسیسات عمومی (رد گزینه «۳») / «بشكلٍ مناسب»: به شکلی مناسب (رد گزینه «۱») / «و يتعاونوا معاً»: با هم همکاری کنند / «علی محافظتها»: بر نگهداری از آن‌ها

(ترجمه، صفحه‌های ۱۸ تا ۲۰)

۷۴- گزینه «۴»

(رضا قنبری)

«مرد، هفتاد و یک روستا را در هشتاد سالگی از عمرش مالک شد.»

(ترجمه، ترکیبی)

۷۵- گزینه «۴»

(افشین کرمیان‌فر)

«باور نمی‌کنم»: لا أصدق (رد گزینه «۱») / «که روزی گردباد»: أن الإعصار ... يوماً (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «ماهی‌ها را بکشاند»: يسحب الأسماك (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «از دریا به سوی آسمان»: مِن البحر إلى السماء (رد گزینه «۳»)

توجه داشته باشید که «يستطيع» در گزینه «۱» اضافی است!

(تعریب، برگرفته از متن صفحه‌های ۳۲ و ۳۴)

۷۶- گزینه «۴»

(رضا قنبری)

گزینه «۴» می‌گوید: «ای کسانی که ایمان آورده‌اید چرا می‌گویید آنچه را که انجام نمی‌دهید؟!» که با بیت صورت سؤال تناسب دارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: در مورد فواید کم‌حرفی و مضرات پرحرفی است.

گزینه «۲»: در مورد داشتن یاد نیکو در نسل‌های بعد است.

گزینه «۳»: در مورد توصیه به گزیده و کم سخن گفتن است.

(مفهومی، صفحه ۱۱)

۷۷- گزینه «۲»

(مفسر ربی)

کلمه (مواطن = هم‌وطن) مساوی است با عبارت (الذی يعيش معنا فی وطن واحد = کسی که با ما در یک وطن زندگی می‌کند)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱» (ملت) و گزینه «۳» (تأسیسات عمومی) و گزینه «۴» (مهمان‌دوست) معنای عبارت داده شده را ندارند.

(واژگان، مشابه تمرین سوم صفحه ۲۷)

۷۸- گزینه «۴»

(رضا قنبری)

«هفت «سبعة» دانش‌آموز که در اتاق دهم «العاشرة» مطالعه می‌کنند را می‌بینیم.»

(قواعد، مشابه تمرین ششم صفحه ۲۹)

۷۹- گزینه «۴»

(مهران سعیدنیا)

در این گزینه «تدریس» مضاف، «المعلم» مضاف‌الیه و «الجديد» صفت است و هیچ اسمی هم مضاف و هم موصوف نیست.

در گزینه «۱» «جذوة»، در گزینه «۲» «عباد» و در گزینه «۳» «شباب» هم مضاف و هم موصوف هستند.

نکته: ترکیب وصفی اضافی در عربی به دو شیوه زیر می‌آید:

«اسم بی «ال» + ضمیر متصل + اسم «ال» دار»

«اسم بی «ال» + اسم معرفه + اسم «ال» دار»

(قواعد، صفحه‌های ۸۷ و ۸۸)

۸۰- گزینه «۴»

(علی رضی)

«اكتساب» اگر چه از باب «افتعال» است، ولی «مصدر» است و مصدر هم اسم است؛ در صورتی که در سؤال، فعل مورد نظر است نه مصدر.

نکته: کلماتی مانند «انتقام»، «انتشار» و «انتصار» و ... همگی از باب افتعال هستند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «انتشرت» از مصدر «انتشار» فعل ماضی باب «افتعال» است.

گزینه «۲»: «يجتهد» از مصدر «اجتهاد» فعل مضارع باب «افتعال» است.

گزینه «۳»: «إستمع» از مصدر «استماع» فعل ماضی باب «افتعال» است.

(قواعد، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)



منطق

۸۱- گزینه ۱»

(سالار صفایی)

بررسی عبارات نادرست:

ب) تأکید منطق بر آموزش شیوه درست اندیشیدن است تا از این طریق قادر به تشخیص خطاهای ذهن که بی‌شمارند باشیم.

د) منطق همچون سیستم‌های کنترلی یک خودرو است که میزان بنزین، سرعت حرکت و گرمای موتور را به ما نشان می‌دهند و در مقابل مشکلات به ما هشدار می‌دهند؛ اما باعث حرکت خودرو نمی‌شوند.

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه‌های ۳ تا ۵)

۸۲- گزینه ۳»

(مشابه سؤال ۲۸ کتاب پرکنار امتحانی)

در تصور هیچ حکم و قضاوتی وجود ندارد (بهترین و طولانی‌ترین شب سال گذشته - ارتفاعات شمالی کوه‌های البرز - ای کاروان آهسته ران)، اما در تصدیق حکم و قضاوت موجود است (ادب میراث همیشگی ملت‌هاست).

(منطق، ترازوی اندیشه، صفحه ۷)

۸۳- گزینه ۱»

(طهورا ره‌انجام)

- در عبارت «علی کاری است»، واژه «کاری» دو معنای متفاوت دارد؛ یک‌بار به معنای «اهل کار و عمل» و بار دیگر به معنای «نوعی ادویه». با اشتباه گرفتن دو معنای متفاوت یک واژه، مغالطه اشتراک لفظ رخ داده است.

- در عبارت «گنجینه پنهان شده توسط هوشنگ کشف شد»، ابهام از عدم رعایت دقیق نگارش علامت سجاوندی ویرگول ایجاد شده و معنای عبارت می‌تواند به دو شکل برداشت شود؛ بنابراین احتمال مغالطه نگارشی کلمات وجود دارد.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۳، ۱۴ و ۱۶)

۸۴- گزینه ۴»

(سالار صفایی)

لفظ «خانه» بر کل خانه دلالت دارد. به این نوع دلالت لفظ بر معنا که مطابق با معنای اصلی لفظ است «دلالت مطابقی» می‌گویند. مرجع ضمیر «ش» در «سرش» مشخص نیست. بنابراین مغالطه ابهام در مرجع ضمیر دارد.

(لفظ و معنا، مشابه مثال‌های کتاب درسی، صفحه‌های ۱۴، ۱۵ و ۱۷)

۸۵- گزینه ۲»

(مشابه سؤال‌های ۱۰۵، ۱۰۷، ۱۰۸ و ۱۱۳ کتاب پرکنار امتحانی)

الف) نادرست؛ مفهوم کلی قابلیت این را دارد که بیش از یک مصداق داشته باشد، نه این‌که لزوماً در جهان خارج بیش از یک مصداق دارد.

ب) نادرست؛ رابطه تباین دارند.

ج) نادرست؛ نسب اربع تنها بین دو مفهوم کلی است و مفاهیم جزئی مثل علی وارد آن نمی‌شود.

د) درست

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۴)

۸۶- گزینه ۳»

(فهریه نورزاده)

مفاهیم «راین، یونان و دریای خزر» چون هر سه اسم خاص هستند مفهوم «جزئی» محسوب می‌شوند و مفهوم کلی نیستند و نسبت بین «پسر ایرانی و پسر» از نسبت‌های چهارگانه نسبت «عموم و خصوص مطلق» می‌باشد.

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲)

۸۷- گزینه ۳»

(طهورا ره‌انجام)

الف) نادرست؛ این تعریف مربوط به جامع بودن است.

ب) درست

ج) درست

د) نادرست؛ چنین تعریفی تعریف از طریق ذکر مصادیق است.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۰ تا ۳۵)

۸۸- گزینه ۲»

(سالار صفایی)

بررسی عبارات:

- جیوه: فلزی است که در دمای طبیعی مایع است.

(مفهوم عام) (مفهوم خاص)

تعریف جیوه، تعریف «مفهومی» است که تعریف از مفهوم عام آغاز و به مفهوم خاص می‌رسد.

- این تعریف، «تعریف از طریق ذکر مصادیق» است؛ زیرا مثال‌هایی مانند «گاو، گوسفند، بز، مرغ و ...» را ذکر کرده است.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱)

۸۹- گزینه ۱»

(مرضیه ممردی)

چنان‌چه بین مفهوم مجهول و تعریف، رابطه عموم و خصوص مطلق وجود داشته باشد و تعریف، مفهوم عام و مجهول، مفهوم خاص باشد، تعریف جامع است و مانع نیست. مانند: تعریف مستطیل به شکل چهارضلعی.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۳۵)

۹۰- گزینه ۱»

(مرضیه ممردی)

در تعریف باید از واژه‌های آشنا برای شنونده که «روشن‌تر» و شناخته‌شده‌تر است استفاده شود. استفاده از «طارمی» در تعریف نرده شرط «واضح بودن» را ندارد.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)



اقتصاد

۹۱- گزینه ۱

(آرش کتاب فروش ببری)

از ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق «سازمان‌دهنده» بودن است؛ به این معنا که کارآفرینان منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می‌کنند.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۶)

۹۲- گزینه ۴

(سارا شریفی)

ابتدا باید هزینه‌ها را به صورت سالیانه محاسبه کنیم:

هزینه اجاره‌های بنگاه اقتصادی به صورت ماهانه بیان شده، که با توجه به این که هر سال برابر با ۱۲ ماه است، بنابراین کافی است هزینه اجاره به صورت ماهانه را در عدد ۱۲ ضرب کنیم تا هزینه سالیانه اجاره کارگاه تولیدی را به دست آوریم:

$$\text{اجاره سالیانه} = ۶۰۰,۰۰۰ \times ۱۲ = ۷,۲۰۰,۰۰۰$$

این کارگاه تولیدی دارای ۸ نفر کارمند است که هر کارمند ماهانه مبلغ ۴۰۰,۰۰۰ دریافت می‌کند؛ ما باید محاسبه کنیم مجموع کارمندان سالیانه چه مبلغی تحت عنوان دستمزد دریافت می‌کنند، بنابراین:

$$\text{دستمزد سالیانه تمامی کارمندان} = ۴۰۰,۰۰۰ \times ۸ \times ۱۲ = ۳۸,۴۰۰,۰۰۰$$

حالا می‌توانیم تمامی هزینه‌های سالیانه را با یکدیگر جمع کنیم:

$$\text{مجموع هزینه‌های سالیانه کارگاه تولیدی} =$$

$$\text{دستمزد سالیانه تمامی کارمندان} + \text{هزینه اجاره سالیانه بنگاه اقتصادی}$$

$$= ۷,۲۰۰,۰۰۰ + ۳۸,۴۰۰,۰۰۰ = ۴۵,۶۰۰,۰۰۰$$

محاسبه درآمد سالانه بنگاه:

$$\text{درآمد سالیانه کارگاه تولیدی} =$$

$$\text{قیمت فروش هر واحد محصول} \times \text{تعداد محصول به فروش رفته}$$

$$= ۶۰۰ \times ۷۵,۰۰۰ = ۴۵,۰۰۰,۰۰۰$$

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۸)

۹۳- گزینه ۱

(امسان عالی نژاد)

در زمینه‌های تخصصی مانند پزشکی، دندان پزشکی، وکالت و حسابداری اغلب کسب و کارها شخصی‌اند. بنابراین پاسخ عبارت گزینه ۱، «بیانگر مفهوم کسب و کار شخصی است».

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «اگر بخواهیم به صورت کلی تفاوت مفهومی شکل‌های مختلف کسب و کار را درک کنیم، باید به این سؤال پاسخ دهیم.

گزینه ۳: «اگر بخواهیم به صورت کلی تفاوت مفهومی شکل‌های مختلف کسب و کار را درک کنیم، باید به این سؤال پاسخ دهیم.

گزینه ۴: «شرکت کسب و کاری است که خودش هویت قانونی دارد. بنابراین پاسخ این سؤال بیانگر مفهوم شرکت است.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۴)

۹۴- گزینه ۳

(مهری یوسف‌زاده)

- با توجه به نمودار صفحه ۱۷ کتاب درسی، در ساختار شرکت بعد از رئیس هیئت مدیره، «مدیرعامل» قرار می‌گیرد.

- مهم‌ترین نوع شرکت، «شرکت‌های سهامی» هستند.

- تعاونی‌ها مراحل راه‌اندازی کم و بیش مشابهی با «شرکت‌ها» دارند.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه‌های ۱۶، ۱۷ و ۱۹)

۹۵- گزینه ۱

(آیلا رحیمی)

الف) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان‌دهنده مقدار بودجه فرد یعنی مقداری است که فرد می‌تواند از کالای A و B خریداری کند. در

نقطه «الف»، می‌توان ۳ واحد کالای A و ۳ واحد کالای B خرید، در نتیجه:

$$\text{تومان} = ۳ \times ۵,۰۰۰ + ۳ \times ۱۰,۰۰۰ = ۴۵,۰۰۰$$

ب) در نقطه «الف»، فرد ۳ واحد کالای A و ۳ واحد کالای B خریداری می‌کند و در نقطه «ب»، فرد ۱ واحد کالای A و ۷ واحد کالای B خریداری می‌کند. بنابراین اگر بخواهیم از نقطه «الف» به «ب» حرکت کند، باید از ۲ واحد کالای A صرف‌نظر کند تا بتواند ۴ واحد کالای B بیشتر بخرد.

ج) براساس نمودار (نقطه تلاقی نمودار با محور افقی) اگر فرد تمامی بودجه خود را به خرید کالای B اختصاص دهد، ۹ واحد از آن را می‌تواند خریداری کند.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۷ و ۲۸)

۹۶- گزینه ۴

(مشابه سؤال ۱۵۷ کتاب پرکنار امتحانی)

وقتی در زمینه‌های پرخطر، بدون آمادگی لازم سرمایه‌گذاری می‌کنیم، دچار اشتباه «اعتماد به نفس بیش از حد یا خودرأی بودن» شده‌ایم.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۳۱)

۹۷- گزینه ۱

(سپیده فتح‌اللهی)

الف) در نتیجه افزایش تقاضا، کود زیستی بیشتر تولید می‌شود. بنابراین از نقطه B به نقطه A جابه‌جا می‌شویم.

ب) با بیکاری کارگران، تولید کاهش می‌یابد. در نتیجه تولید در نقطه C خواهد بود.

ج) منابع و امکانات افزایش یافته است. بنابراین منحنی مرز امکانات تولید به نقطه D منتقل خواهد شد، زیرا منابع بیشتری برای تولید در اختیار داریم.

(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱)

۹۸- گزینه ۳

(مشابه سؤال ۲۲۱ کتاب پرکنار امتحانی)

اگر یک شرکت، از تمامی فرصت‌های خود برای بهتر شدن وضعیت خودش استفاده کرده باشد، به گونه‌ای که این بهبود وضعیت، موجب بدتر شدن وضع دیگران نشده باشد، اقتصاد آن شرکت یا کشور کاراست.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۴۰)

۹۹- گزینه ۲

(مشابه سؤال ۲۷۷ کتاب پرکنار امتحانی)

بازار محصولاتی چون ماکارونی معمولاً رقابتی است. در این بازار تعداد فروشندگان و خریداران به قدری زیاد است که حضور و رفتار هر یک به نسبت کل بازار بسیار کوچک خواهد بود و در عمل، هیچ‌یک از طرفین به تنهایی در شکل‌گیری قیمت تأثیرگذار نیستند.

(بازار پیست و چگونه عمل می‌کنند، صفحه ۵۱)

۱۰۰- گزینه ۳

(آفرین ساهری)

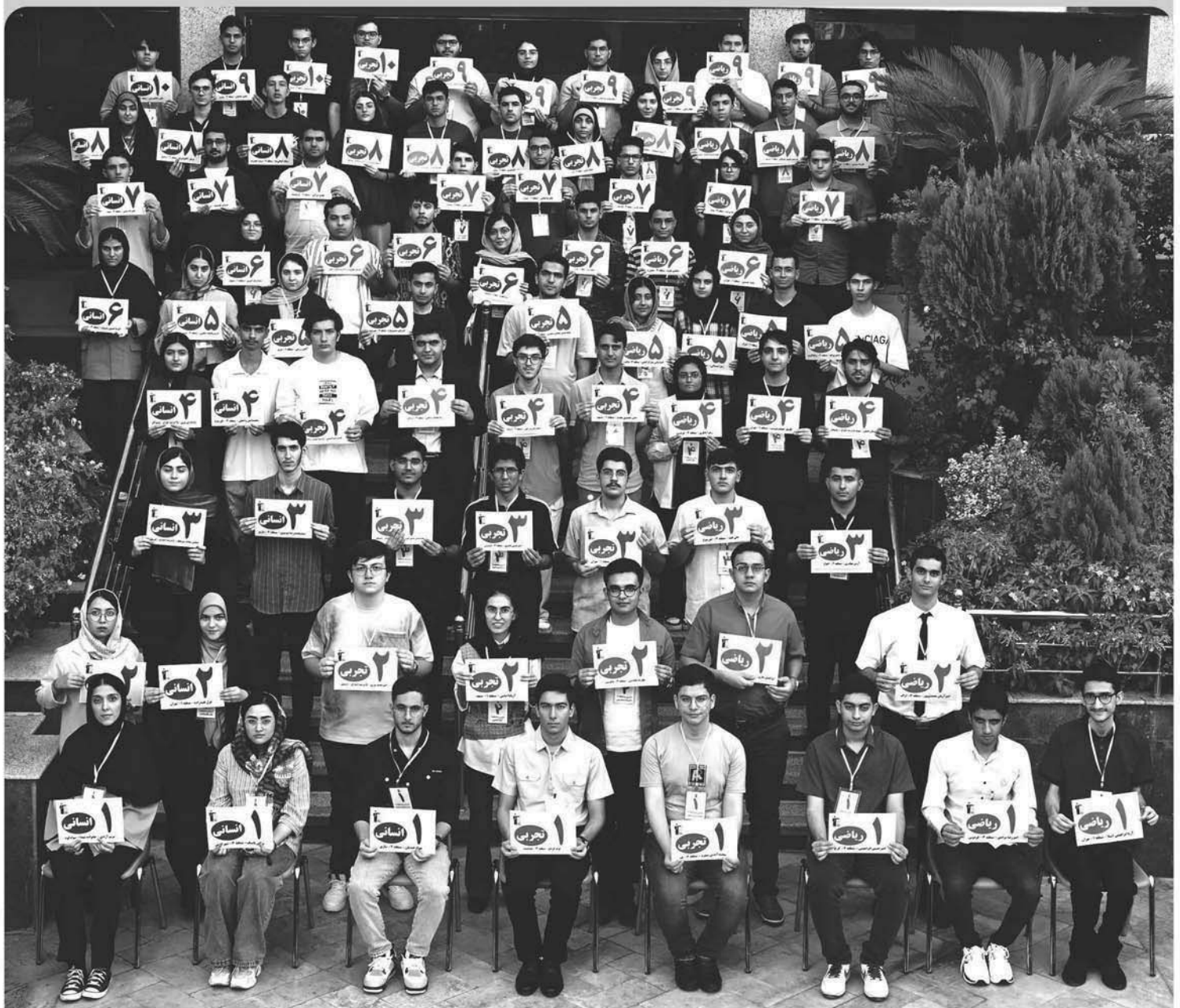
نقطه تلاقی نمودار عرضه و تقاضا (نقطه B) نقطه تعادلی است. در این نقطه، میزان عرضه و تقاضا برابر است.

در سطوح قیمت‌های پایین‌تر قیمت تعادلی (نقطه A)، بازار با مازاد تقاضا (کمبود عرضه) مواجه می‌شود و در سطوح قیمت‌های بالاتر از نقطه تعادلی (نقطه C)، مازاد عرضه (کمبود تقاضا) در بازار وجود دارد.

(بازار پیست و چگونه عمل می‌کنند، صفحه ۵۱)

تجلیل از رتبه‌های یک‌رقمی کانون در کنکور ۱۴۰۴

ساختمان مرکزی بنیاد قلم چی - ۱۶ شهریور ۱۴۰۴



ثبت نام آزمون‌های کانون

شماره تماس: ۰۲۱-۸۴۵۱

www.kanoon.ir