

# پدیدآورندگان آزمون

## طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	مهرداد ملوندی، حنانه عابدینی
فارسی (نهم)	سجاد غلامپور سیوکی، شیوا نظری، محمد نورانی، یاسین مهدیان
عربی، زبان قرآن (نهم)	محمد بادبرین، مرتضی کاظمی‌شیرودی، محمدعلی کاظمی نصرآبادی، پیروز وجان
ریاضی و آمار (۱)	محمد حمیدی، نریمان فتح‌الهی، فرشید کربیمی، زانیار محمدی
علوم و فنون ادبی (۱)	میین حسن‌زاده، محمدامین داداش‌فام، سید علیرضا علیوان، سجاد غلامپور سیوکی، یاسین مهدیان، محمد نورانی
عربی، زبان قرآن (۱)	آرمین ساعدینا، احسان کلانه‌عربی، مدیا وسی‌بیگی
منطق	محمد نادرپور، پارسا وکیلی
اقتصاد	آفرین ساجدی، سارا شریفی، احسان عالی‌نژاد، سید محمد مدنی‌دینانی

## گزینشکران و ویراستاران

نام درس	گزینشکر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی (نهم)	رضا سیدنجمی	رضا سیدنجمی	مهرداد ملوندی، حنانه عابدینی	الهه شهبازی
فارسی (نهم)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، زینب غلامعلی‌زاده	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (نهم)	اسماعیل علی‌پور	اسماعیل علی‌پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ابرزی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، حمید زرین‌کفش، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، زینب غلامعلی‌زاده	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	اسماعیل علی‌پور	اسماعیل علی‌پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ابرزی
منطق	علیرضا نصیری	علیرضا نصیری	فرهاد علی‌نژاد، رامتین کیانی	زهره قموشی
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	شاهین محمدی	زهره قموشی

## گروه فنی و تولید

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

## دفترچه شماره (۱)

نگاه به گذشته



# آزمون ۷ مهر ماه ۱۴۰۲

## دهم انسانی

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

مدت پاسخ‌گویی: ۴۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۳۰

### عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

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

مباحث کل کتاب

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

ریاضی (نهم)

۱- در صورتی که مجموعه‌های  $\{a^2 + 3, 7, 2a\}$  با هم برابر باشند، حاصل  $a+b$  کدام است؟

۱۱ (۴)

۹ (۳)

۷ (۲)

۵ (۱)

۲- در یک کیسه ۳ مهره سیاه، ۴ مهره سفید و ۵ مهره آبی وجود دارد. از این کیسه یک مهره به تصادف بیرون می‌آوریم و می‌بینیم که آبی است، آن را

کنار می‌گذاریم؛ سپس مهره دومی را خارج می‌کنیم. اگر مهره دوم سیاه نباشد، احتمال اینکه سفید باشد چقدر است؟

 $\frac{1}{8}$  (۴) $\frac{1}{4}$  (۳) $\frac{1}{2}$  (۲) $\frac{1}{7}$  (۱)

۳- در صورتی که بدانیم  $A = |2x+6| - |x-5| + 3|x-4|$  حاصل عبارت  $A$  کدام است؟

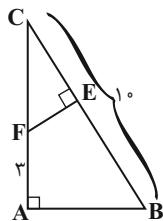
۶x-1 (۴)

۱۳ (۳)

-2x+23 (۲)

-1 (۱)

۴- مثلث ABC قائم‌الزاویه است و  $AB = 2EF$  می‌باشد. طول EB کدام است؟



۵ (۱)

۶ (۲)

۷ (۳)

۸ (۴)

۵- اگر  $\sqrt[3]{8^{2x} \times 27^{y-1}} \times \sqrt[3]{16^{x-2} \times 3} = 144$  باشد، آنگاه حاصل  $x - 3y$  کدام است؟

-6 (۴)

-5 (۳)

-4 (۲)

-3 (۱)

محل انجام محاسبات



۶- اگر  $x^3 - x - 8 = 0$  باشد، آنگاه حاصل  $(x^3 - x - 1)(x^3 - x - 2)(x^3 - x - 3)$  کدام است؟

۲۱۰ (۲)

۱۲۰ (۱)

۵۰۴ (۴)

۳۳۶ (۳)

۷- اگر مجموعه جواب نامعادله  $2x - \frac{x+1}{3} > x - a$  به صورت  $x > 1$  باشد، مقدار  $a$  کدام است؟

۱ (۲)

-۱ (۱)

 $\frac{-2}{3}$  (۴) $\frac{2}{3}$  (۳)

۸- ۱۰ میز و ۱۴ صندلی، ۶۲۰ کیلوگرم و ۳ میز و ۲ صندلی، ۱۲۰ کیلوگرم جرم دارند. مجموع جرم یک میز و یک صندلی کدام است؟

۲۰ (۲)

۳۰ (۱)

۴۰ (۴)

۵۰ (۳)

۹- ساده شده عبارت  $\frac{\frac{2}{x+2} - \frac{1}{x^3 - 4}}{\frac{1}{x-2} - \frac{x}{x^3 + 2x}}$  کدام است؟

 $5x - 2$  (۲) $2x - 5$  (۱) $\frac{5x - 2}{4}$  (۴) $\frac{2x - 5}{4}$  (۳)

۱۰- نسبت حجم کل یک مکعب به حجم کره محاطی آن چقدر است؟

 $\frac{6}{\pi}$  (۲) $\frac{3}{\pi}$  (۱) $\frac{4}{\pi}$  (۴) $\frac{12}{\pi}$  (۳)



مباحث کل کتاب

پاسخ‌گویی به سوال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان احباری است.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

فارسی (نهم)

۱۱- معنای واژگان مشخص شده در رویه‌روی همه ابیات درست آمده است؛ به‌جز:

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| ۱) گرچه بر فرقش نهادستند تیغ          | می‌رود بسته کمر دایم چو میخ (ابر)              |
| ۲) بازار ماه و زهره ز روی تو کاسد است | پهلوی زهد و توبه ز حسن تو لاغر است (جرئت)      |
| ۳) گفتمش تیر تو خواهد به دل زار نشست  | به فراست سخنی گفتم و بر کار نشست (زیرکی باطنی) |
| ۴) راه دانا دگر و مذهب عاشق دگر است   | ای خردمند که عیب من مدهوش کنی (سرگردان)        |

۱۲- در کدام گزینه، توضیح نوشته شده درباره فعل جمله «درست» است؟

- |  |
|--|
| ۱) یک ساعت از خدمت نیاسودمی: (مضارع اخباری، دوم شخص مفرد)                  |
| ۲) تو مرا زیردست مخلوق خلق کرده‌ای: (ماضی بعيد، دوم شخص مفرد)              |
| ۳) چون خواهان رابعه بزرگ شدند، پدر و مادرش بمردن: (ماضی ساده، سوم شخص جمع) |
| ۴) پس رابعه به خانه رفت و دایم روزه داشتی: (ماضی استمراری، دوم شخص مفرد)   |

۱۳- در کدام بیت، «تخلص شاعری» و «پرسش انکاری» یافت می‌شود؟

- |  |  |
|--|--|
| ۱) کجروی در کیش ما کفر است صائب همچو تیر | از چه دائم در کشاکش چون کمان افتاده‌ایم؟ |
| ۲) شب و روز پرسیدی از شهریار             | که با او چه شب بازی آرد به کار؟          |
| ۳) سزای توست تبیدن به خاک و خون صائب     | نگفتمت بی آن ترک کچ کلاه مرو؟            |
| ۴) سعدی حجاب نیست تو آینه پاک دار        | زنگارخورده چون بنماید جمال دوست؟         |

۱۴- کدام بیت، دارای ردیف و قافیه است؟

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| ۱) بگفتا سر اینک به شمشیر تیز  | بینداز و با من مکن خفت و خیز |
| ۲) آتشی از می فکن اندر روان    | تا شود این نکته چون زر روان  |
| ۳) تو حاصل نکردنی به کوشش بهشت | خدا در تو خوی بهشتی بهشت     |
| ۴) بزرگیش سر در تباہی نهاد     | عطارد قلم در سیاهی نهاد      |

۱۵- به ترتیب، آرایه‌های موجود در ابیات زیر در کدام گزینه درست آمده‌اند؟

- |   |   |
|---|---|
| الف) خنک آن که ز آتش تو سمن و گلش بروید | که خلیل عشق داند به صفا زبان آتش                |
| ب) که خلیل او بر آتش چو دخان بود سواره  | که خلیل مالک آمد به کفشه عنان آتش (دخان: دود)   |
| ج) جان دل اصل دل و اصل دلت فصل دل است   | و گرش او ندهد جان ز کی باشد مددش                |
| د) جهان تنور و در آن نانهای رنگارنگ     | تنور و نان چه کند آن که دید خبازش (ختاز: نانو)  |
| ه) اگرچه صاحب صدر است عقل و بس دانا     | به جام عشق گرو شد ردا و دستارش                  |
| ۱) مراعات نظیر، تلمیح، تشییه، واج‌آرایی | (۲) تلمیح، تشییه، واج‌آرایی، مراعات نظیر، تضاد  |
| ۳) تلمیح، واژه‌آرایی، سجع، تشییه، تلمیح | (۴) تشییه، تلمیح، تضاد، مراعات نظیر، واژه‌آرایی |



- ۱۶- آرایه‌های «تلمیح، تشبیه، جناس و کنایه» به ترتیب در کدام ابیات یافت می‌شود؟
- الف) هر چه به گرد خویشن می‌نگرم در این چمن  
 آینه ضمیر من جز تو نمی‌دهد نشان  
 نگارخانه چینی و کارگاه فرنگ  
 هوش نیاید بلی، مست صبور است  
 ورنه هرگز گل و نسرین ندمد ز آهن و روی  
 (۲) «ج» - «د» - «ب» - «الف»  
 (۴) «ب» - «د» - «الف» - «ج»
- ب) شکست رونق بازار نقش تصویرت  
 (ج) مستم و امید نیست زان که شوم هوشیار  
 (د) روی جانان طلبی آینه را قابل ساز  
 (۱) «ب» - «الف» - «د» - «ج»  
 (۳) «ج» - «الف» - «د» - «ب»
- ۱۷- مفهوم بیت زیر در کدام گزینه یافت می‌شود؟
- «عشق با دشوار ورزیدن خوش است
- (۱) کنون نیک و بدت یکسان شد اینجا  
 (۲) شادم ای دوست که در عشق تو دشواری‌ها  
 (۳) خار راه یار زیبا را به جان من می‌خرم  
 (۴) عاقلان نقطه پرگار جودند ولی
- ۱۸- معنی و مفهوم کلی «اندیشیدن» در کدام گزینه همانند بیت زیر است؟
- «غواص اگر اندیشه کند کام نهنج  
 هرگز نکند در گرانمایه به چنگ»
- (۱) سعدی از سرزنش خلق نترسد، هیهات  
 (۲) دانند جهانیان که در عشق  
 (۳) سر تسلیم نهادیم به حکم و رایت  
 (۴) سعدیا گر نکند یاد تو آن ماه، مَرْنج
- ۱۹- پیام بیت «چو خواهی که نامت بود جاودان / مکن نام نیک بزرگان نهان» با بیت کدام گزینه یکسان است؟
- (۱) نام نیکو گر بماند ز آدمی  
 (۲) نام نیک رفتگان ضایع مکن  
 (۳) بزرگی کزو نام نیکو نماند  
 (۴) نیامد کس اندر جهان کو بماند
- ۲۰- مفهوم عبارت زیر، با ابیات کدام گزینه تناسب دارد؟
- «یکی از بزرگان، پارسایی را گفت: «چه گویی در حق فلان عابد که دیگران در حق وی به طعنه، سخن‌ها گفته‌اند.» گفت: «بر ظاهرش، عیب نمی‌بینم و در باطنش، غیب نمی‌دانم.»»
- (۱) بی طاعت حق بهشت و رضوان مطلب  
 (۲) هر که را جامه پارسا بینی  
 (۳) تسیح ملک را و صفا رضوان را  
 (۴) یا رب ز کرم دری به رویم بگشا
- بی خاتم دین ملک سليمان مطلب  
 آزار دل هیچ مسلمان مطلب  
 پارسا دان و نیک‌مرد انگار  
 محتسب را درون خانه چه کار؟  
 دوزخ بد را بهشت مر نیکان را  
 جانان مارا و جان ماجانان را  
 راهی که در او نجات باشد بنما  
 جز یاد تو هرچه هست، بر از دل ما (مستغنی: بی نیاز)
- مسوغی ام از هر دو جهان کن به کرم



مباحث کل کتاب

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

عربی، زبان قرآن (نهم)

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

۲۱- «مُصَانِعُ الْبَلْدِ الْكَبِيرَةِ مَا اسْتَطَاعَتْ أَنْ تَدْفَعَ رَاتِبَ عَمَّالِهَا الْمَجَدِينَ فَطَرَدَتْهُمْ!»:

۱) کارخانه‌های کشور بزرگ نتوانستند حقوق کارگران زحمتکش را بپردازند پس آن‌ها را اخراج کردند!

۲) کارخانه‌های بزرگ کشور نتوانستند حقوق کارگران خود که تلاشگرند را پرداخت کنند پس آن‌ها را راندند!

۳) کارخانه‌های بزرگ کشور نتوانستند حقوق کارگران تلاشگر خود را بپردازند پس آن‌ها را اخراج کردند!

۴) کارخانه بزرگ کشور نتوانست حقوق کارگران زحمتکش خود را پرداخت کند پس آن‌ها را راند!

۲۲- «الْبَاحِثُونَ وَ الْعُلَمَاءُ فِي عِلْمِ الْفَلَكِ وَ الْكِيمِيَاءِ الْفَوْأَافُ الْكِتَبُ وَ الْمَقَالَاتُ كَثِيرَةٌ!»:

۱) پژوهشگران و دانشمندان در دو علم نجوم و شیمی هزاران کتاب و مقاله‌های زیادی را تألیف کرده‌اند!

۲) پژوهشگران و دانشمندان در علم ستاره‌شناسی و شیمی کتاب‌ها و مقاله‌های بسیاری تألیف کرده‌اند!

۳) در دو علم نجوم و شیمی پژوهشگران و دانشمندان هزار کتاب و مقاله‌های بسیاری تألیف کردند!

۴) محققان و دانشمندان در دو علم نجوم و شیمی هزاران کتاب‌ها و مقاله‌های بسیاری تألیف می‌کنند!

۲۳- «الصَّيَادُونَ حَفَرُوا فِي الْغَابَةِ حَفَرَةً عَمِيقَةً لِصِيدِ الْحَيَّانَاتِ وَ فِي يَوْمٍ مِنَ الْأَيَّامِ وَقَعَ بَعْضُ الْحَيَّانَاتِ فِيهَا!»:

۱) صیادان در جنگل حفره عمیق را برای صید حیوانات حفر کرده‌اند و در روزی از روزها بعضی از حیوانات در آن افتادند!

۲) صیادان در جنگل حفره‌ای عمیق برای شکار حیوانات کنند و در روزی از روزها بعضی از آن حیوانات در آن افتاده‌اند!

۳) شکارچی‌ها در جنگل چاله عمیقی برای صید حیوانات کنند و در یکی از روزها بعضی از حیوانات در آن افتاده‌اند!

۴) شکارچی‌ها در جنگل حفره عمیقی برای شکار حیوانات حفر کردن و در روزی از روزها بعضی از حیوانات در آن افتادند!

**٢٤- عین الخطأ:**

- ١) شجّعنا فريقنا الفائز في نهاية المسابقة! : تیم برندهمان را در پایان مسابقه تشویق کردیم!
- ٢) إدیسون صنع مختبراً للأبحاث الصناعية! : ادیسون آزمایشگاهی برای پژوهش‌های صنعتی ساخته است!
- ٣) أحبّ عبادُ اللهِ إلَى اللهِ أَنْفَعُهُمْ لِعِبَادِهِ! : محبوب‌ترین بندگان خدا نزد خدا سودمندترین‌شان برای بندگانش است!
- ٤) يُدرِّسُ الأَسْتَاذُ فِي الْجَامِعَةِ وَ يَتَخَرَّجُ مِنْهَا الطَّلَابُ! : استاد در دانشگاهی درس می‌دهد که دانشجویان از آن خارج شدند!
- ٥- «دانشآموز به خانه‌اش برگشت و برای بار دوم درس خواندن را بدون کمک معلم شروع کرد و موفق شد!»:
- ١) رجع التلميذ إلى منزله و بدأ الدراسة للمرة الثانية دون مساعدة المعلم و نجح!
- ٢) التلميذ قد رجع إلى بيته و يبدأ الدراسة دون مساعدة المعلم للمرة الثانية و نجح!
- ٣) كان التلميذ رجع إلى منزله و بدأ الدراسة دون أن يُساعدَه المعلم للمرتين و نجح!
- ٤) التلميذ عاد للمرة الثانية إلى منزله و بدأ الدراسة دون مساعدة المدرس و كان ناجحاً!

■ ■ ■ پاسخ صحیح سؤالات زیر را مشخص کنید: (٢٦ - ٣٠)

**٢٦- تعریف کدام کلمه صحیح است؟**

- ١) النَّارُ: نتیجه إحراق الخشب و غيره!
- ٢) الحفلة: إجتماع جميع الناس لفرحٍ عظيمٍ!
- ٣) الرَّصِيفُ: جانبٌ من الشارع لمرور السيارات!
- ٤) مكِيفُ الهواء: جهازٌ للخلاص من برودة الصيف!

**٢٧- کدام گزینه با مفهوم عبارت «من طَلَبَ شيئاً وَ جَدَّ وَجَدَ» ارتباط ندارد؟**

- ١) مَنْ يَجْتَهِدْ يَحْصُلْ عَلَى مَا يُرِيدُ!
- ٢) ما تطلب من الخير تجده!
- ٣) عاقبت جوینده یابنده بود!
- ٤) ز کوشش به هر چیز خواهی رسید!



۲۸- در کدام گزینه فعل ماضی و امر، با هم آمده‌اند؟

۱) السَّفِينَةُ الْحَرَبِيَّةُ اقْتَرَبَتْ مِنْهُمْ وَ نَزَّلَ مِنْهَا جُنُودٌ!

۲) انصُرُوا أَصْدِقَاءَكُمْ وَ لَا تُنْكِوْهُمْ فِي الْمَشَاكِلِ!

۳) أَخْرُجِي أَنْتِ تَقْدِيرِنَ عَلَى الْخُرُوجِ بِسُهُولَةٍ!

۴) ﴿رَبِّ إِنِّي ظَلَمْتُ نَفْسِي فَاغْفِرْ لِي﴾

۲۹- در کدام گزینه اسم مثنی آمده است؟

۱) ﴿يَخْرُجُ مِنْهُمَا الْأُلُوْلُ وَ الْمَرْجَانُ﴾

۲) إِنِّي لَأَجِدُ نَفْسَ الرَّحْمَانِ مِنْ جَانِبِ الْيَمِنِ!

۳) هُمَا يَتَحَدَّثَانِ وَ يَتَقَاهِرَانِ بِقَتْلِ الْحَيَّانَاتِ!

۴) رَزَقَ اللَّهُ الإِنْسَانَ عَقْلًا وَ لِسَانًا فَصَيَّحَ فَلَهُ فَضْيَلَاتٌ!

۳۰- در ترجمه کدام گزینه فعل ماضی استمراری وجود ندارد؟

۱) أنا باكستاني و كنت أشتغل هنا!

۲) كانوا يشتغلون في المصنع!

۳) كنتم مشغولين في المعمل!

۴) ما كانت تكتب واجباتها!

# آزمون ۷ مهر ماه ۱۴۰۲

## دهم انسانی

نام درس	۷۰۰۰	۶۴۵۰	۵۵۰۰	۴۷۵۰	۴۰۰۰	این قسمت را قبل از شروع آزمون پر کنید
ریاضی و آمار (۱)	۶	۴	۳	۲	۱	شما به چند سؤال از هر ۱۰ سؤال پاسخ خواهید داد؟
علوم و فنون ادبی (۱)	۶	۵	۳	۲	۱	
عربی، زبان قرآن (۱)	۶	۴	۳	۲	۱	
منطق	۵	۴	۳	۲	۱	
اقتصاد	۷	۵	۳	۲	۱	

مدت پاسخ‌گویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

### عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

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



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

پاسخ‌گویی به سوال‌های این درس **اختیاری** است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سوالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

## ریاضی و آمار (۱)

۳۱- مجموع سه مضرب متولی ۷ برابر ۳۵۷ است. مجموع ارقام این سه عدد بر کدام عدد بخش‌پذیر است؟

۹) ۲

۵) ۱

۶) ۴

۷) ۳

۳۲- در یک آزمون تستی ۳۰ سوالی، هر پاسخ صحیح ۳ نمره مثبت و هر پاسخ غلط یک نمره منفی دارد. اگر دانش‌آموزی ۵ پاسخ غلط بیشتر از پاسخ صحیح داشته باشد و مجموع نمره‌های او ۱۵ شود، او به چند سوال پاسخ نداده است؟

۱۰) ۲

۵) ۱

۲۰) ۴

۱۵) ۳

۳۳- اگر ریشه‌های معادله  $mx^2 - 2x + n - 6 = 0$  برابر ۲ و  $n$  باشد، حاصل  $2m - n$  کدام است؟

-۲) ۲

(۱) صفر

۴) ۴

۲) ۳

۳۴- اگر فقط یکی از جواب‌های دو معادله  $(2x-1)^2 = 9$  و  $x^2 - ax - a + 11 = 0$  مشترک باشد، ریشه یا ریشه‌های معادله کدام است؟

۳) ۲

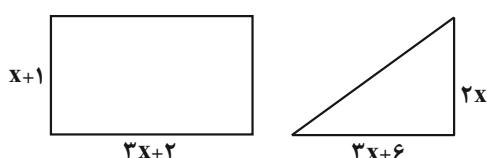
۲) ۱

۴, ۲) ۴

۳, ۲) ۳

۳۵- مساحت مثلث و مستطیل شکل زیر با هم برابرند. محیط مستطیل کدام است؟

۲۰) ۱



۲۲) ۲

۲۴) ۳

۲۶) ۴



$$36- \text{در مورد معادله } \frac{1}{1-\frac{4}{x^2}} - \frac{2}{1+\frac{x}{x}} = \frac{1}{x-2} \text{ کدام گزینه درست است؟}$$

- (۱) دو جواب حقیقی منفی دارد.  
 (۲) دو جواب حقیقی قرینه دارد.  
 (۳) یک جواب حقیقی منفی دارد.  
 (۴) یک جواب حقیقی مثبت دارد.

$$37- \text{اگر معادله گوبای } \frac{a}{3x-2} - \frac{2}{3} = \frac{2x-3}{a-1} \text{ باشد، حاصل ضرب مقادیر ممکن برای } a \text{ کدام است؟}$$

$$\begin{array}{ll} \frac{4}{3} & (2) \\ \frac{3}{4} & (3) \end{array} \quad \begin{array}{ll} -\frac{4}{3} & (1) \\ -\frac{3}{4} & (4) \end{array}$$

38- فائزه یک نقاشی را ۵ روز زودتر از آیدا می‌تواند بکشد. اگر فائزه و آیدا با هم بخواهند آن نقاشی را انجام بدهند، این نقاشی ۶ روزه تمام می‌شود. آیدا به تنهایی نقاشی را چند روزه تمام می‌کند؟

- (۱) ۱۵  
 (۲) ۱۴  
 (۳) ۲۰  
 (۴) ۳۰

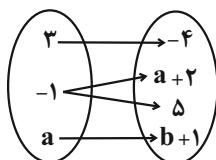
39- چند تا از موارد زیر، بیانگر یک تابع هستند؟

- الف) رابطه‌ای که به هر عدد مثبت ریشه دوم آن را نظیر کند.  
 ب) رابطه‌ای که به هر عدد قرینه آن را نظیر کند.  
 پ) رابطه‌ای که عدد صفر را به ریشه دوم نظیر کند.

- ت) رابطه‌ای که هر معادله درجه دوم  $ax^2 + bx + c = 0$  را به ریشه آن نظیر کند.
- (۱) ۴  
 (۲) ۳  
 (۳) ۲  
 (۴) ۱

40- اگر نمودار ون در شکل زیر، مربوط به یک تابع باشد، مقدار  $a^2 b^2$  کدام است؟

- (۱) -۶۲۵  
 (۲) -۲۲۵  
 (۳) ۶۲۵  
 (۴) ۲۲۵





فصل یکم و فصل دوم

صفحه‌های ۱۲ تا ۵۸

پاسخ‌گویی به سوال‌های این درس **اختیاری** است.اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سوالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه**علوم و فنون ادبی (۱)**

۴۱- به ترتیب، زبان پارتی در کدام دوره و کدام ناحیه رایج بوده است؟

(۲) ساسانیان - شمال و شمال شرقی ایران

(۱) اشکانیان - شرق و شمال شرقی ایران

(۴) ساسانیان - شرق و شمال شرقی ایران

(۳) اشکانیان - شمال و شمال شرقی ایران

۴۲- نوع سجع در همه عبارات یکسان است؛ به جز:

(۱) آن جا که ائتلاف ارواح اصل است و عالم، عالم وصل است.

(۲) عشق قفسی است آهنین و تنگ؛ نه روی شکستن و نه روی درنگ.

(۳) چون تنور مقامه شیخ بتفت و این سخن بدین جای برفت.

(۴) هیچ حاجی به گرد این کعبه طوف نکرده و هیچ غازی در آن شفر مصاف نکرده.

۴۳- در کدام بیت، «واج‌آرایی و جناس» به کار رفته است؟

که به مژگان شکند قلب همه صفشکنان

(۱) شاه شمشادقدان، خسرو شیرین دهنان

گلرخان را سر گلگشت و تماشا باشد

(۲) کاش پیوسته گل و سبزه و صحراء باشد

مرگ را داغ عزیزان بر من آسان کرده است

(۳) نقش پای رفتگان هموار سازد راه

هیچ لایقترم از حلقه زنجیر نبود

(۴) من دیوانه چو زلف تو رها می‌کردم

۴۴- تعداد هجای کشیده به کار رفته در همه ابیات یکسان است؛ به جز:

(۲) بسیار سفر باید تا پخته شود خامی

(۱) صبا از عشق من رمزی بگو با آن شه خوبان

(۴) شب عاشقان بی‌دل چه شبی دراز باشد

(۳) غم‌ها همه در جوش و خروش‌اند ز مستی

۴۵- کدام گزینه در رابطه با شعر زیر نادرست است؟

آن را که وفانیست ز عالم کم باد

«اندر دل بی‌وفا غم و ماتم باد

جز غم که هزار آفرین بر غم باد»

دیدی که مرا هیچ‌کسی یاد نکرد

(۱) آرایه‌های «تشخیص، واژه‌آرایی و جناس» در ابیات مشهود است.

(۲) قالب ابیات، مثنوی نیست و ردیف در آن به چشم می‌خورد.

(۳) با بیت «تو رفتی بی‌وفا اما بدان باری دگر دارم / بود اسمش غم و بهبه! عجب یار خوشی دارم» هم مفهوم است.

(۴) تعداد هجای کشیده مصراج دوم و چهارم یکسان است و «نیست» فعل اسنادی است.



۴۶- در کدام بیت، هجای کشیده‌ای وجود دارد که باید به عنوان هجای بلند محسوب شود؟

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ۱) پندم مده ای دوست که دیوانه سرمست     | ۱) هرگز به سخن عاقل و هشیار نباشد |
| ۲) آن بر سر گنج است که چون نقطه به کنجی | بنشیند و سرگشته چو پرگار نباشد    |
| ۳) سهل است به خون من اگر دست برآری      | جان دادن در پای تو دشوار نباشد    |
| ۴) مردم همه دانند که در نامه سعدی       | مشکیست که در کلبه عطار نباشد      |

۴۷- با توجه به علامت‌های هجایی بیت زیر، کدام کلمه مناسب جای خالی نیست؟

«نم تو آرام جان، یاد تو آرام روح  
ای که به ... مثل تو معشوق نیست»

- |            |               |            |           |
|------------|---------------|------------|-----------|
| ۱) لذت بری | ۲) جان بُردَت | ۳) فرخندگی | ۴) دلارمی |
|------------|---------------|------------|-----------|

۴۸- آهنگ و لحن کدام بیت، آرام و غم‌انگیز است؟

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱) کی شعر ترانگیز خاطر که حزین باشد   | یک نکته از این معنی گفتیم و همین باشد |
| ۲) تو درخت خوب منظر همه میوه‌ای ولیکن | چه کنم به دست کوته که نمی‌رسد به سیبت |
| ۳) سرمیست در آمد از خرابات            | باعقل خراب در مناجات                  |
| ۴) ماه چنین کس ندید خوش‌سخن و کش‌خرام | ماه مبارک طلوع، سرو قیامت قیام        |

۴۹- کدام ویژگی در حکایت زیر از گلستان سعدی یافت نمی‌شود؟

«پارسازاده ای را نعمت بی‌کران از ترکه عمان به دست افتاد. فسق و فجور آغاز کرد و مبذربی پیشه گرفت. فی الجمله نماند از سایر معاصی منکری که نکرد و مسکری که نخورد. باری به نصیحتش گفتم: ای فرزندا دخل آب روان است و عیش آسیای گردان؛ یعنی خرج فراوان کردن مسلم کسی را باشد که دخل معین دارد.»

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| ۱) فراوانی واژگان عربی                         | ۲) استفاده از آرایه‌های تشییه و سجع   |
| ۳) توصیه به کسب درآمد حلال و پرهیز از مال حرام | ۴) استفاده از «را» به عنوان حرف اضافه |

۵۰- مفهوم عبارت «سر عشق نهفتني است؛ نه گفتني.» در کدام بیت یافت می‌شود؟

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ۱) بگشای راز عشق و نهفته مدار عشق   | ازمی چه فایدمست به زیرنهنین (نهنین: سریوش کوزه) |
| ۲) در دل صد چاک راز عشق پهان داشتن  | در قفس، بر ق جهان سوز از نیستان کردن است        |
| ۳) به راز عشق زبان در میان نمی‌باشد | زبان بیند که آن جا بیان نمی‌باشد                |
| ۴) هزار جهد بکردم که سر عشق بپوشم   | نبود بر سر آتش می‌سرم که نجوشم                  |



ذاک هوَ اللَّهُ / إِنَّكُمْ مَسْؤُلُونَ  
مَطْرَ السَّمَكِ / التَّعَايِشُ السَّلَمِيُّ  
(درسن‌های ۱ تا ۴)  
صفحه‌های ۱ تا ۵۶

پاسخ‌گویی به سوال‌های این درس **اختیاری** است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سوالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

**عربی، زبان قرآن (۱)**

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

۵۱- هُنَّا هَذِهِ أُمَّةٌ مُّتَكَبِّرَةٌ وَّ أَنَا رَبُّكُمْ فَاعْبُدُونِ ﴿١﴾: بی‌گمان ....

۱) ملت شما، ملتی واحد است و من پروردگارتان هستم، پس مرا عبادت می‌کنید!

۲) این همان طایفه شماست، طایفه‌ای یکتا و من پروردگاری هستم که باید آن را بپرستید!

۳) این امت شماست، امتی یگانه و من پروردگار شما هستم، پس مرا عبادت کنید!

۴) این قوم شما، یک امت واحد است و من پروردگار هستم، پس باید من را بپرستید!

۵۲- «اللَّهُ شَقَّ فِي الْإِنْسَانِ الْبَصَرَ فَهُوَ سَيِّنَظُرٌ بِهِ إِلَى الْأَنْجُمْ وَ الْمَنَاظِرِ الْجَمِيلَةِ فِي الطَّبِيعَةِ!»:

۱) خداوند دیده را در انسان شکافت؛ پس او به وسیله آن، به ستارگان و منظره زیبا در طبیعت خواهد نگریست!

۲) خداوند چشم را در انسان قرار داد تا به ستارگان و منظره‌های زیبا به وسیله آن بنگرد!

۳) خداوند بینایی را در انسان شکافت؛ پس او با آن، به ستارگان و منظره‌های زیبا در طبیعت نگاه خواهد کرد!

۴) خداوند دیده را در انسان شکافت پس او با آن به ستاره و منظره‌های زیبا نگاه خواهد کرد!

۵۳- «أَرْسَلَ اللَّهُمَّ تِسْعَةً وَ عَشْرَيْنَ فَرِيقًا إِلَى مَحْلِ الظَّاهِرَةِ لِفَهِمْ ذَلِكَ السَّرِ!»:

۱) دانشمندان بیست و نه گروه را به مکان پدیده می‌فرستند تا آن راز را بفهمند!

۲) دانشمندان بیست و هفت گروه را به محل پدیده فرستادند تا راز آن را بفهمند!

۳) دانشمندان بیست و هفت گروه را برای فهمیدن راز آن به مکان پدیده می‌فرستند!

۴) دانشمندان بیست و نه گروه را برای فهمیدن آن راز به محل پدیده فرستادند!



## ٥٤- عین الصَّحِيحِ:

- ۱) فی مدرستنا تختصُّ الحصَّةُ الرابعةُ بِتَعْلِيمِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ! : در مدرسه ما چهار زنگ به آموزش زبان عربی اختصاص یافته است!
- ۲) هؤلاء المسلمين لا يتكلّبون على الآخرين!: اینان مسلمانانی هستند که بر دیگران تکبر نمی‌ورزند!
- ۳) يُشَاهِدُ اللَّهُ ظُلْمَ الظَّالِمِينَ وَ يَسْمَعُ نِدَاءَ الْمُظْلومِينَ!: خداوند ستم ستمگر را می‌بیند و صدای مظلوم را می‌شنود!
- ۴) الحِفَاظُ عَلَى الْمَرَافِقِ الْعَامَةِ وَاجِبٌ عَلَى كُلِّ مُوَاطِنٍ!: نگهداری از تأسیسات عمومی بر هر شهروندی واجب است!
- ۵۵- «این دانش آموزان در سه زنگ به وظایفشان عمل می‌کنند»:
- ۱) هؤلاء الطَّالِبَاتُ تَعْمَلُ بِوَاجِباتِهِنَّ فِي ثَلَاثٍ حِصَّةٍ!
- ۲) هؤلاء الطَّالِبَاتُ يَعْمَلُ بِوَاجِباتِهِنَّ فِي ثَلَاثٍ حِصَّصٍ!
- ۳) هذا طَلَابٌ يَعْمَلُ بِوَاجِباتِهِم فِي ثَلَاثٍ حِصَّصٍ!
- ۴) هؤلاء طَالِبَاتُ يَعْمَلُ بِوَاجِباتِهِنَّ فِي ثَلَاثٍ حِصَّةٍ!

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

## ٥٥- عین الخطأ حول التوضيحات:

- ۱) الفُنْدُقُ: مَكَانٌ لِإِسْتِرَاحَةِ الْمَسَافِيرِ وَ إِسْكَانِهِم!
- ۲) الْقَمَرُ: كوكب يدور حول الأرض و ضياؤه من الشمس!
- ۳) الدَّوَامُ: ساعات العمل للموظفين و العمال!
- ۴) الجِيرَانُ: الذين يسكنون في مكان بعيد عننا!
- ۵۶- عین الأقرب إلى مفهوم العبارة: «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَمْ يَعْشُ أَمْثَالِهَا!»

چرا باید دیگری ری محتسبا!  
کز احسان نیست ممکن دوست کردن دشمن خود را!  
یکی کار دیگر به جز کار نیک!  
جزای آن به یکی ده زدادگر یابی!

۱) تو نیک و بد خود هم از خود بپرس  
۲) همان با نفس نیکی می‌کنم هر چند می‌دانم  
۳) مگر هست پاداش کردار نیک  
۴) ببخش مال و متراس از کمی که هرچه دهی



## ٥٨- عین الصحيح في العدد و المعدود:

(١) حضر عشرون و خمسة طالباً في حصّة نقوية!

(٢) قد أله هذا المؤلّف إثنى عشر كتاباً في عمره!

(٣) أنا اشتريت ثلاثة أفلام من السوق أمس!

(٤) تعيش اثنان حمامتان فوق غصن تلك الشجرة!

## ٥٩- عین الفعل المزيد الثلاثي ليس متعدّياً:

(١) بعْدَ الْخَطْرِ بَعْدَ إِطْفَاءِ الْحَرَيقِ!

(٢) تقدّمُ المُشرِكُونَ فِي غَزْوَةِ أُحَدٍ!

(٣) أذهب المعلم التلاميذ إلى جولة علمية!

(٤) يا أخي الكريم بلّغ سلامي إلى صديقي!

## ٦٠- عین الخطأ حسب الأفعال:

(١) تَحَفَّظُوا مِنَ الْأَرْضِ؛ فَإِنَّهَا أَمْكَمُ! (فعل أمر من باب «تفعل»)

(٢) ﴿اللَّهُ الَّذِي يُرِسِّلُ الرِّيحَ﴾ (فعل مضارع ثلاثي مجرد)

(٣) النَّاسُ نِيَامٌ؛ فَإِذَا ماتُوا انتَبَهُوا! (فعل ماضٍ من باب «افتعال»)

(٤) وَ لَا تَسْتَوِي الْحَسْنَةُ وَ لَا السَّيِّئَةُ! (فعل مضارع من باب «افتعال»)



بخش نخست تا پایان بخش چهارم

صفحه‌های ۱ تا ۵۲

**پاسخ‌گویی به سوالات این درس اختیاری است.**  
 اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سوالات آن پاسخ دهید.  
 وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

منطق

۶۱- همه گزینه‌ها جای خالی موردنظر را به درستی پر می‌کنند؛ به جز ...

«منطق علمی است که ...»

(۱) قواعد تئوری آن در کنار تمرین عملی به ما کمک می‌کند.

(۲) پایه قواعد منطقی آن را منطق‌دانان یونان باستان به وجود آورده‌اند.

(۳) به کارگیری آن باعث شکل‌گیری بنای فکری محکمی می‌گردد.

(۴) به دنبال جلوگیری از لغزش‌های گاه و بی‌گاه ذهن است.

۶۲- در کدام گزینه به ترتیب «قسمی از اقسام علم که در آن حکم و قضاؤت وجود دارد» و «معلوم‌سازی تصدیق مجهول» دیده می‌شود؟

(۱) کنون که بر کف گل جام باده صاف است - از آنجا که هر نظمی ناظمی دارد و جهان نیز منظم است، جهان نیز دارای ناظم است.

(۲) شب صحبت غنیمت دان - هرگونه نتیجه‌گیری خطأ در اندیشه که می‌تواند عمدی یا غیرعمدی باشد، سفسطه است.

(۳) زاهد خلوت‌نشین دوش به میخانه شد - هر متحرکی به محركی نیازمند است و جهان دائمًا در حال حرکت است، پس به محركی نیاز دارد.

(۴) کجاست آن که مرا وارهد ز بند جهان - از نظر ارسطو جوهر یعنی چیزی که نه در چیزی هست و نه بر چیزی حمل می‌شود.

۶۳- به ترتیب کدام گزینه نوع دلالتهای لفظ بر معنای عبارت‌های زیر را به درستی مشخص می‌کند؟

(الف) کاسه صبر مدیر مدرسه لبریز شد.

(ب) آن روزنامه‌نگار قلم نافذی دارد.

(ج) تیم بارسلونا در سال ۲۰۱۸ جام حذفی اسپانیا را برد.

(۱) تضمنی - مطابقی - التزامی

(۲) التزامی - تضمنی - مطابقی

۶۴- در عبارات «دارم تلویزیون می‌بینم»، «علی و همسرش چهار سال اختلاف داشتند» و «استاد، شعر شاملو را زیبا و شیوا خواند» به ترتیب احتمال بروز

کدام مغالطات وجود دارد؟

(۱) توسل به معنای ظاهری - اشتراک لفظ - اشتراک لفظ

(۲) اشتراک لفظ - اشتراک لفظ - مغالطة نگارشی کلمات

(۳) توسل به معنای ظاهری - ابهام در مرجع ضمیر - اشتراک لفظ

(۴) اشتراک لفظ - اشتراک لفظ - اشتراک لفظ

۶۵- در عبارات «سرو نقطه ندارد» و «امام رضا (ع) ضامن آهو است». مفاهیم خط کشیده شده به ترتیب چه نوع مفاهیمی هستند و درباره مفهوم دوم

می‌توان گفت: ...

(۱) کلی - جزئی - مفهومی که مصدق آن کاملاً مشخص است و بیش از یک مورد نیست.

(۲) جزئی - کلی - مفهومی که مصدق آن کاملاً مشخص است و بیش از یک مورد نیست.

(۳) جزئی - کلی - مفهومی که ممکن است هیچ مصدق خارجی نداشته باشد.

(۴) کلی - جزئی - مفهومی که ممکن است هیچ مصدق خارجی نداشته باشد.

۶۶- میان مفاهیم «اسب و رخش»، «انسان و حیوان»، «تعریف و استدلال»، «تصدیق و جمله دارای فعل» و «دلالت التزامی و دلالت مطابقی» به ترتیب

کدام نسبت‌های چهارگانه برقرار است؟

۱) نسبتی برقرار نیست - عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص مطلق

۲) نسبتی برقرار نیست - تساوی - عموم و خصوص مطلق - تساوی - عموم و خصوص مطلق

۳) تساوی - عموم و خصوص مطلق - تباین - تساوی - تباین

۴) نسبتی برقرار نیست - عموم و خصوص مطلق - تباین - عموم و خصوص مطلق - تباین

۶۷- ترتیب تعاریف در کدامیک از گزینه‌های زیر با بقیه متفاوت است؟

۱) انسان: بشر و بنی آدم، هم‌ریشه با کلمة ناس؛ دکتر شمس

۲) مرکز آموزش عالی: مکانی که در آن مدرک دانشگاهی ارائه می‌گردد؛ دانشگاه شهید بهشتی

۳) نوهد: مخفف، نیروی ویژه هوایرد؛ تیپ ۹۵ نوهد مشهد

۴) توریست: معادل فارسی وحشت‌افکن و آدمکش؛ همانند داعش و القاعده

۶۸- میان مفاهیم «تعریف لفظی و تعریف مفهومی» نسبت ... برقرار است و تعاریف «مربع شکلی چهارضلعی است» و «پرنده حیوانی پروازکننده است»؛

به ترتیب ... و ... .

۱) عموم و خصوص مطلق - جامع است و مانع است - جامع نیست و مانع نیست

۲) تباین - جامع است و مانع نیست - جامع نیست و مانع نیست

۳) تباین - جامع است و مانع نیست - جامع است و مانع نیست

۴) عموم و خصوص مطلق - جامع است و مانع نیست - جامع نیست و مانع است

۶۹- کدامیک از گزینه‌های مطرح شده از روش متفاوتی برای رد مغالطة «تمثیل ناروای» موجود در عبارت زیره بهره برده است؟

«علی هم مانند برادرش چشمان آبی دارد، پس حتماً در کنکور موفق خواهد شد.»

۱) موقفيت امری است اكتسابی و اختلاف آن با صرف تشابه انتسابی، آشکار است.

۲) موقفيت صیدی تیزپاست؛ باید در بی آن دوید و صرف کمین کردن کافی نیست.

۳) موقفيت برآيند صبر، استقامت و همت است نه شباهت.

۴) شباهت خبر از استعداد فرد می‌دهد؛ نه موقفيت قطعی.

۷۰- به ترتیب، رسیدن از «یک امر جزئی به امر جزئی دیگر» و رسیدن از «امری جزئی به امری کلی» در کدام استدلال‌ها دیده می‌شود؟

۱) استقرای تعمیمی - استقرای تمثیلی

۲) استنتاج بهترین تبیین - قیاس

۳) قیاس - استقرای تعمیمی



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

پاسخ‌گویی به سوال‌های این درس اختیاری است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سوالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

اقتصاد

- ۷۱- موارد کدام گزینه، تکمیل کننده جاهای خالی عبارات زیر است؟
- الف) بسیاری از کسب و کارهای نویا عمر ... دارند؛ به طوری که ... از آن‌ها می‌توانند از شش سالگی عبور و به کار خود ادامه دهند.
- ب) یک کارآفرین موفق ضروراً از ابتدا ... است و حرکت با ... او را قدم به قدم از سطوح ابتدایی کار به درجه‌های بالای آن می‌رساند.
- ج) کارآفرین کسی است که با ... و ... محصولات جدیدی تولید و عرضه می‌کند یا راههای جدیدی برای تولید کشف می‌کند.
- د) عبارت «منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می‌کنند.» به ویژگی ... از جمله ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق اشاره دارد.
- (۱) الف) کوتاهی - ۵۰ درصد (ب) حتی کارآفرین نبوده - چشم باز و بر مبنای شناخت ظرفیت‌های خود و اتفاقات اطراف (ج) ابتکار عمل - توانایی مالی زیاد (د) یادگیرنده
- (۲) الف) طولانی - ۷۰ درصد (ب) کارآفرین بوده - نظم و انضباط و اجتناب از هرگونه رسیک و خطر (ج) ابتکار عمل - توانایی مالی زیاد (د) یادگیرنده
- (۳) الف) کوتاهی - ۵۰ درصد (ب) حتی کارآفرین نبوده - چشم باز و بر مبنای شناخت ظرفیت‌های خود و اتفاقات اطراف (ج) نوآوری - خطرپذیری (د) سازمان‌دهنده
- (۴) الف) طولانی - ۷۰ درصد (ب) کارآفرین بوده - نظم و انضباط و اجتناب از هرگونه رسیک و خطر (ج) نوآوری - خطرپذیری (د) سازمان‌دهنده
- ۷۲- به ترتیب، هریک از عبارات زیر، به مزایا یا معایب کدام نوع کسب و کار اشاره دارد؟
- امکان رقابت بالاتر
  - مالکیت کامل سود
  - منافع مالیاتی
  - مشکل تأمین مالی
  - تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام
  - مسئولیت نامحدود در مقابل بدھی‌ها و دعاوی
  - مسئولیت محدود برای سهامداران
- (۱) مزایای ایجاد شرکت - مزایای کسب و کار شخصی - مزایای ایجاد شرکت - معايب ایجاد شرکت - معايب کسب و کار شخصی - مزایای ایجاد شرکت
- (۲) مزایای ایجاد شرکت - مزایای کسب و کار شخصی - مزایای ایجاد شرکت - مزایای ایجاد شرکت - معايب ایجاد شرکت
- (۳) مزایای کسب و کار شخصی - مزایای ایجاد شرکت - مزایای ایجاد شرکت - معايب ایجاد شرکت - مزایای کسب و کار شخصی - معايب ایجاد شرکت
- (۴) مزایای کسب و کار شخصی - مزایای ایجاد شرکت - مزایای ایجاد شرکت - معايب ایجاد شرکت - مزایای ایجاد شرکت - کار شخصی - مزایای ایجاد شرکت
- ۷۳- فردی برای کارگاه تولیدی خود هزینه‌های زیر را انجام داده است. این فرد می‌توانست به جای احداث کارگاه، در یک اداره دولتی با حقوق ماهیانه پنج میلیون تومان استخدام شود. سود یا زیان ماهانه کارگاه با احتساب هزینه فرصت کدام است؟
- خرید مواد اولیه برای تولید ماهیانه: ۵۰۰ میلیون تومان
  - پول آب، برق، گاز، عوارض شهرداری سالانه: ۱,۲۰۰ میلیون تومان
  - دستمزد ماهانه هر کارگر: ۱/۵ میلیون تومان (مجموعاً ۱۰ کارگر)
  - درآمد سالانه: ۲/۴ میلیارد تومان
- (۱) ۲۵۵ میلیون تومان ضرر یا زیان
- (۲) ۲۷۰ میلیون تومان ضرر یا زیان
- (۳) ۲۵۵ میلیون تومان سود یا منفعت



۷۴- به ترتیب، صحیح (ص) یا غلط (غ) بودن هریک از عبارات زیر، در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟  
 الف) عبارت «چند آشپز» که در یک رستوران زیر نظر سرآشپز کار می‌کنند، مثالی برای نیروی کار از عوامل تولید است.

ب) در هر نقطه از زمان، هر شخص یا شرکت و یا هر کشوری مقدار معینی از نیروی کار، زمین قابل بهره‌برداری، سرمایه انسانی و فیزیکی دارد.

ج) اقتصاد به ما می‌آموزد که در شرایط نامحدود بودن منابع، چگونه چندین انتخاب را انجام دهیم.

د) هزینه‌هایی که پرداخت شده است و شما نمی‌توانید آن را بازگردانی، «هزینه تصمیم‌گیری» نام دارد و این نوع از هزینه تأثیر بسیار مهمی در انتخاب و تصمیم‌گیری شما دارد.

ه) کشاورزی که گندم را به روش پدرانش به طور سنتی به صورت «دیمی» می‌کارد، در حالی که کشت گندم به روش «آبی» کیفیت بالاتری دارد، دچار اشتباه «اعتماد به نفس بیش از حد یا خودرأی بودن» از جمله اشتباهات رایج در تصمیم‌گیری‌های غیرمنطقی شده است.

۲) ص - ص - غ - ص - ص

۳) ص - ص - غ - غ - غ

۱) غ - غ - ص - ص - غ

۲) غ - غ - ص - غ - ص

۷۵- منظور از کارایی چیست؟

۱) استفاده از منابع موجود در جهت بهتر شدن وضع دیگر کشورها

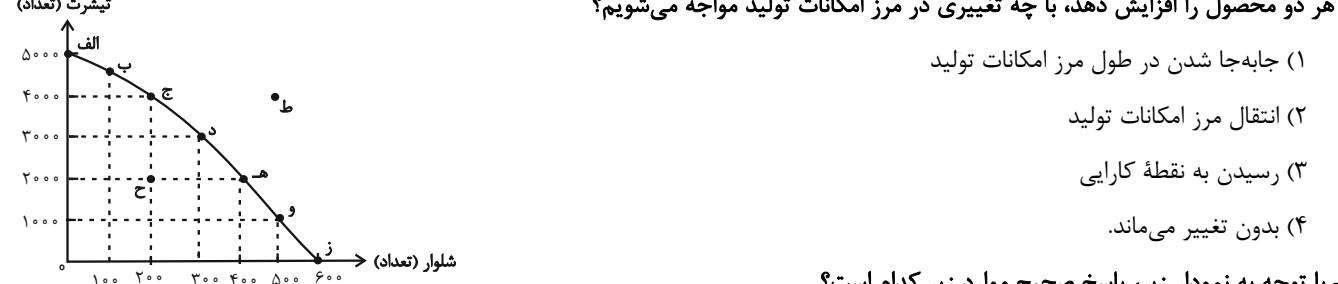
۲) بیشترین استفاده از منابع موجود

۳) حداقل استفاده از منابع قابل دسترس

۴) استفاده از منابع موجود با هدف کاهش تعداد کالای تولیدی دیگران

۷۶- کارگاه آقای ترکمن، دو محصول شلوار و تیشرت را براساس نمودار مرز امکانات تولید زیر تولید می‌کند. اگر یک فناوری جدید منابع موجود برای تولید

هر دو محصول را افزایش دهد، با چه تغییری در مرز امکانات تولید مواجه می‌شویم؟



۱) جابه‌جا شدن در طول مرز امکانات تولید

۲) انتقال مرز امکانات تولید

۳) رسیدن به نقطه کارایی

۴) بدون تغییر می‌ماند.

۷۷- با توجه به نمودار زیر، پاسخ صحیح موارد زیر کدام است؟

الف) در قیمت ۲۰۰۰ تومان چه مقدار بستنی عرضه می‌شود؟

ب) طبق قانون عرضه با ...، مقدار عرضه از هر کالا ... می‌یابد.

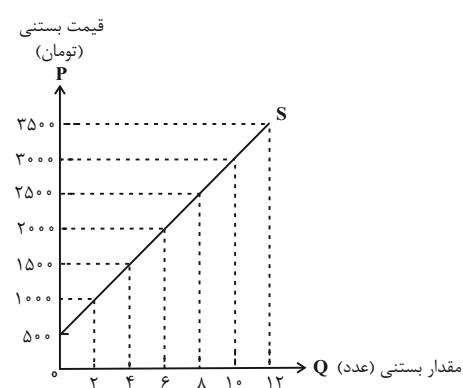
ج) اگر قیمت بستنی از قیمت ۲,۵۰۰ به ۱,۵۰۰ کاهش یابد، مقدار عرضه ... می‌یابد.

۱) الف) ۶ عدد ب) کاهش قیمت - افزایش ج) ۸ واحد کاهش

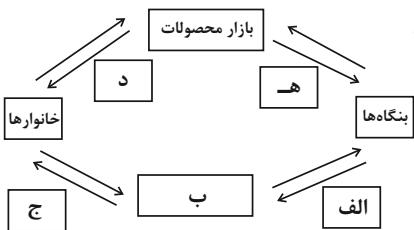
۲) الف) ۸ عدد ب) افزایش قیمت - افزایش ج) ۸ واحد افزایش

۳) الف) ۶ عدد ب) افزایش قیمت - افزایش ج) ۴ واحد کاهش

۴) الف) ۸ عدد ب) کاهش قیمت - کاهش ج) ۴ واحد افزایش



۷۸- در کدام گزینه به ترتیب، موارد «الف» تا «ه» آمده است؟



(۱) الف) پرداخت‌های عوامل تولید ب) منابع ج) درآمد خانوار د) کالا و خدمات ه) هزینه تولیدکننده

(۲) الف) منابع ب) بازار عوامل تولید ج) خرید د) کالا و خدمات ه) هزینه تولیدکننده

(۳) الف) منابع ب) بازار کالاها و خدمات ج) خرید د) درآمد تولیدکننده ه) درآمد تولیدکننده

(۴) الف) پرداخت‌های عوامل تولید ب) بازار عوامل تولید ج) درآمد خانوار د) کالا و خدمات ه) درآمد تولیدکننده

۷۹- به ترتیب، هریک از موارد زیر، بیانگر کدامیک از وظایف دولت می‌باشد؟

- تأمین امنیت و بهداشت مردم

- تعریف و اجرای حق مالکیت

- تضمین وجود اطلاعات و آگاهی‌های لازم برای مبادله

- سرمایه‌گذاری در حوزه‌های احداث جاده و پل

(۱) ارائه کالای عمومی - بهبود عملکرد بازار - ارائه کالای عمومی - ارائه کالای عمومی

(۲) بهبود عملکرد بازار - ارائه کالای عمومی - ارائه کالای عمومی - بهبود عملکرد بازار

(۳) ارائه کالای عمومی - بهبود عملکرد بازار - بهبود عملکرد بازار - ارائه کالای عمومی

(۴) بهبود عملکرد بازار - ارائه کالای عمومی - بهبود عملکرد بازار - بهبود عملکرد بازار

۸۰- کدام درآمد دولت، درآمدی پایدار است؟

(۱) فروش دارایی‌های تجدیدناپذیر

(۲) مالیات

(۳) قرض از مردم

محل انجام محاسبات



# پاسخنامه

## دهم انسانی

### ۱۴۰۲ مرداد

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام) ۰۶۴۶۳-۰۲۱

«قمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»

# پدیدآورندگان آزمون

## طراحان به ترتیب حروف الفبا

نام درس	نام طراحان
ریاضی (نهم)	مهرداد ملوندی، حنانه عابدینی
فارسی (نهم)	سجاد غلامپور سیوکی، شیوا نظری، محمد نورانی، یاسین مهدیان
عربی، زبان قرآن (نهم)	محمد بادبرین، مرتضی کاظمی‌شیرودی، محمدعلی کاظمی نصرآبادی، پیروز وجان
ریاضی و آمار (۱)	محمد حمیدی، نریمان فتح‌الهی، فرشید کربیمی، زانیار محمدی
علوم و فنون ادبی (۱)	میین حسن‌زاده، محمدامین داداش‌فام، سید علیرضا علیوان، سجاد غلامپور سیوکی، یاسین مهدیان، محمد نورانی
عربی، زبان قرآن (۱)	آرمین ساعدینا، احسان کلانه‌عربی، مدیا وسی‌بیگی
منطق	محمد نادرپور، پارسا وکیلی
اقتصاد	آفرین ساجدی، سارا شریفی، احسان عالی‌نژاد، سید محمد مدنی‌دینانی

## گزینشکران و ویراستاران

نام درس	گزینشکر	مسئول درس	ویراستار	مستندسازی
ریاضی (نهم)	رضا سیدنجمی	رضا سیدنجمی	مهرداد ملوندی، حنانه عابدینی	الهه شهبازی
فارسی (نهم)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، زینب غلامعلی‌زاده	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (نهم)	اسماعیل علی‌پور	اسماعیل علی‌پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ابرزی
ریاضی و آمار (۱)	آروین حسینی	آروین حسینی	محمد بحیرایی، حمید زرین‌کفش، احسان غنی‌زاده	سمیه اسکندری
علوم و فنون ادبی (۱)	یاسین مهدیان	یاسین مهدیان	الهام محمدی، زینب غلامعلی‌زاده	الناز معتمدی
عربی، زبان قرآن (۱)	اسماعیل علی‌پور	اسماعیل علی‌پور	درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور	لیلا ابرزی
منطق	علیرضا نصیری	علیرضا نصیری	فرهاد علی‌نژاد، رامتین کیانی	زهره قموشی
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	شاهین محمدی	زهره قموشی

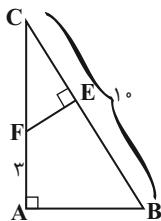
## گروه فنی و تولید

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



(رضا سیدنیفی)

$$\Delta ABC \sim \Delta EFC \text{ (ز) } \Rightarrow \frac{AB}{EF} = \frac{AC}{CE} = \frac{BC}{CF}$$



$$\text{می دانیم که } \frac{AB}{EF} = 2 \text{ پس خواهیم داشت:}$$

$$\frac{AC}{CE} = \frac{BC}{CF} = 2 \Rightarrow \frac{10}{CF} = 2 \Rightarrow CF = 5$$

در نتیجه  $AC = 3 + CF = 8$  آنگاه از طرفی داریم:

$$\frac{AC}{CE} = 2 \Rightarrow \frac{8}{CE} = 2 \Rightarrow CE = 4$$

پس:

$$BE = 10 - CE = 6$$

(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه‌های ۵۱ تا ۵۳)

(رضا سیدنیفی)

## «۴- گزینه»

در ابتدا عدد ۱۴۴ را تجزیه می‌کنیم:

$$144 = 2^4 \times 3^2$$

پس خواهیم داشت:

$$\sqrt[3]{\lambda^{2x} \times 2^7 y^{-1}} \times \sqrt[3]{16^{x-2} \times 3} = 144$$

$$\Rightarrow \sqrt[3]{\lambda^{2x} \times 16^{x-2} \times 2^7 y^{-1} \times 3} = 2^4 \times 3^2$$

$$\Rightarrow \sqrt[3]{2^{6x} \times 2^{4x-8} \times 3^3 y^{-3} \times 3} = 2^4 \times 3^2$$

$$\text{طرفین به توان } 3 \rightarrow 2^{10x-8} \times 3^{3y-2} = 2^{12} \times 3^6$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 10x-8 = 12 \\ 3y-2 = 6 \end{cases} \Rightarrow 10x = 20 \Rightarrow x = 2 \\ 3y = 8 \Rightarrow y = \frac{8}{3}$$

$$x - 3y = 2 - 8 = -6$$

بنابراین داریم:

(تون و ریشه، صفحه‌های ۵۶۱ تا ۵۷۲)

## «۴- گزینه»

ریاضی (نهم)

## ۱- گزینه «۱»

(بهره ۳ ملاج)

ابدا به این نکته توجه می‌کنیم که مجموعه اول ۲ عضوی و مجموعه دوم ۳ عضوی است؛ پس باید در مجموعه دوم دو عضو برابر باشند. بنابراین حالات‌های زیر را در نظر می‌گیریم:

$$2a - 1 = 7 \rightarrow a = 4 \Rightarrow \{19, 7, 7\} = \{-5, b\}$$

$$a^2 + 3 = 7 \rightarrow \begin{cases} a = 2 \Rightarrow \{7, 7, 3\} = \{-5, b\} \\ a = -2 \Rightarrow \{7, 7, -5\} = \{-5, b\} \end{cases} \Rightarrow b = 7$$

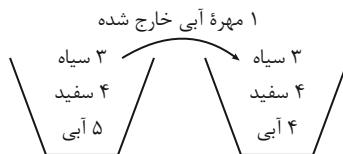
$$a + b = -2 + 7 = 5$$

در نتیجه خواهیم داشت:

(مجموعه‌ها، صفحه‌های ۶ تا ۱۰)

## ۲- گزینه «۲»

در ابتدا از تعداد مهره‌های آبی ۱ مهره را کم می‌کنیم:



حالات‌های سیاه بودن را حذف می‌کنیم، پس فقط مهره‌های آبی و سفید باقی می‌مانند؛ در نتیجه:

$$P(\text{سفید بودن}) = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

(مجموعه‌ها، صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷)

## ۳- گزینه «۳»

راه حل اول:

$$-2 < x < 2 \Rightarrow 2 < 2x + 6 < 10 \Rightarrow |2x + 6| = 2x + 6$$

$$-2 < x < 2 \Rightarrow -7 < x - 5 < -3 \Rightarrow |x - 5| = -x + 5$$

$$-2 < x < 2 \Rightarrow -6 < x - 4 < -2 \Rightarrow |x - 4| = -x + 4$$

$$A = 2x + 6 - (-x + 5) + 3(-x + 4) = 12$$

راه حل دوم:

عددی فرضی مانند  $x = 0$  را در بازه گفته شده در نظر می‌گیریم. با جایگذاری عدد داده شده داخل هر قدر مطلق واضح است که داخل قدر مطلق‌های اول، دوم و سوم به ترتیب مثبت، منفی و منفی است؛ پس داریم:

$$A = (2x + 6) + (x - 5) - 3(x - 4)$$

$$= 2x + 6 + x - 5 - 3x + 12 = 13$$

(عددهای حقیقی، صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱)



(بهر ام ملایج)

$$\begin{aligned} \frac{2}{x+2} - \frac{1}{x^2-4} &= \frac{2(x-2)-1}{(x-2)(x+2)} = \frac{2x-5}{(x-2)(x+2)} \\ \frac{1}{x-2} - \frac{x}{x^2+2x} &= \frac{x^2+2x-x(x-2)}{(x-2)(x^2+2x)} = \frac{4x}{(x-2)(x+2)x} \\ &= \frac{4x-5}{4} \end{aligned}$$

(عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۱۶۵ تا ۱۶۷)

(علی سرآبادانی)

وقتی که کره داخل یک مکعب قرار دارد؛ یعنی قطر آن با ضلع مکعب برابر

## «۹- گزینه»

است. ( $2r = a$ )

$$\left. \begin{aligned} v_{\text{مکعب}} &= a^3 = 2r^3 = (2r)^3 = 8r^3 \\ v_{\text{کره}} &= \frac{4}{3}\pi r^3 \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{8r^3}{\frac{4}{3}\pi r^3} = \frac{6}{\pi}$$

(هم و مساحت، صفحه‌های ۱۳۴ تا ۱۳۵)

## فارسی (نهم)

(یاسین محمدیان)

نکته: واژه «زهره»، به معنای «جرئت، شهامت» است و کلمه «زهره»، به معنای «سیاره زهره (ناهید)» می‌باشد.  
در این گزینه، با توجه به معنای بیت و کلمه «ماه»، پی‌می‌بریم که تلفظ آن، به شکل «زهره» است؛ بنابراین، معنای آن نادرست نوشته شده است.  
معنای واژگان سایر گزینه‌ها، کاملاً درست است.

(دانش زبانی، ترکیبی)

(آزمون نمونه دولتی استان یزد - سال ۱۴۰۰)

## «۱۲- گزینه»

بمردند [مردند]، «شدن»: ماضی ساده، سوم شخص جمع

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: نیاسودمی: ماضی استمراری، اول شخص مفرد

گزینه «۲»: کردای: ماضی نقلی، دوم شخص مفرد

گزینه «۴»: داشتی (می‌داشت): ماضی استمراری، سوم شخص مفرد

نکته: دقّت کنید که فعل «داشتی» را با فعل ماضی مستمر که از ترکیب

«داشت + فعل» ساخته می‌شود، اشتباہ نگیرید.

(دانش زبانی، ترکیبی)

## «۶- گزینه»

(مهدی بهرازی)

$$x^2 - x - 8 = 0 \Rightarrow x^2 = x + 8$$

$$(x^2 - x - 1)(x^2 - x - 2)(x^2 - x - 3)$$

$$=(x+8-x-1)(x+8-x-2)(x+8-x-3)$$

$$=7 \times 6 \times 5 = 210$$

(عبارت‌های بیبری، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۱)

## «۷- گزینه»

(رفیع سیدنیفی)

## «۸- گزینه»

در ابتدا نامعادله را حل کرده و مجموعه جواب نامعادله را محاسبه می‌کنیم:

$$2x - \frac{x+1}{2} > \frac{1}{3}x - a$$

$$\xrightarrow{\text{طرفین}} 12x - 3x - 3 > 2x - 6a$$

$$\Rightarrow 7x > 3 - 6a \Rightarrow x > \frac{3 - 6a}{7}$$

با توجه به اینکه مجموعه جواب  $x > 1$  می‌باشد؛ پس:

$$\frac{3 - 6a}{7} = 1 \Rightarrow 3 - 6a = 7 \Rightarrow 6a = -4 \Rightarrow a = -\frac{2}{3}$$

(عبارت‌های بیبری، صفحه‌های ۹۰ تا ۹۴)

(محمد قرقیان)

## «۹- گزینه»

جرم هر میز و صندلی را به ترتیب  $x$  و  $y$  در نظر می‌گیریم. داریم:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 120 \\ 10x + 14y = 620 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x + 2y = 120 \xrightarrow{\times 5} \\ 5x + 7y = 310 \xrightarrow{\times 3} \end{cases}$$

$$\begin{array}{l} 15x + 10y = 600 \\ 15x + 21y = 930 \end{array} \xrightarrow{\text{از هم کم می‌کنیم}}$$

$$11y = 330 \Rightarrow y = 30 \Rightarrow x = 20$$

$$x + y = 50$$

(خط و معادله‌های خطی، صفحه‌های ۱۰۱ تا ۱۰۴)



(کتاب فارج)

## ۱۷- گزینه «۳»

مفهوم مشترک بیت صورت سؤال و گزینه «۳»: لذت‌بخش بودن دشواری‌ها در مسیر عشق

در بیت گزینه «۳»، شاعر می‌گوید که خار راه عشق را به جان می‌خرد و منظور وی از «خار»، «دشواری‌ها و سختی‌های مسیر عشق» است. همچنین در مصراج دوم، شاعر سختی‌ها را به نمک تشبیه می‌کند و بیان می‌کند: همان‌طوری که نمک، باعث افزایش طعم و لذت‌غذا می‌شود، دشواری‌های راه عشق نیز، لذت عاشقی را افزایش می‌دهند.

(مفهوم، صفحه ۷۹)

(شیوا نظری)

تحلّص این بیت، «سعده» است و در مصراج دوم آن استفهام انکاری استفاده شده‌است. منظور شاعر این است که آینه زنگارخورده، جمال دوست را نشان نمی‌دهد.

شرح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تخلّص شاعری: صائب / فاقد استفهام انکاری گزینه «۲»: «شهریار» به معنای پادشاه است و فاقد تخلّص می‌باشد. / فاقد استفهام انکاری گزینه «۳»: بیت دارای تخلّص است؛ اما استفهام به کار رفته در این بیت، از نوع استفهام تأکیدی است. منظور شاعر در این نوع از استفهام، تأکید بر روی سخن خود است و نه انکار آن. شاعر می‌خواهد بگوید من به تو گفتم که پی آن تُرك کچ کلاه نرو.

(دانش زبانی و ادبی، ترکیبی)

## ۱۸- گزینه «۱»

(آزمون نمونه دولتی استان یزد- سال ۱۳۹۹)

در بیت مذکور، اندیشه کردن به معنی «ترسیدن» است. (احتیاط کردن از روی ترس).

گزینه «۱»: کسی که در رود نیل در حال غرق شدن است، دیگر از خیس‌شدن زیر باران باکی ندارد. (ترسیدن)

شرحی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: در مسیر عشق، تفکر کردن و منطقی پنداشتن مسائل، اعتباری ندارد. (فکر کردن)

گزینه «۳»: تا چه فکر و تصمیمی بگیرد نظر جهان‌بین و همه‌جانبه تو (فکر کردن)

گزینه «۴»: ما آن قدر مهم نیستیم که بخواهد به ما فکر کند. (فکر کردن)

(دانش زبانی و مفهوم، صفحه ۵۶)

(پاسین مهریان)

«نهاد»‌ها در این بیت، در معنای یکسانی به کار رفته‌اند؛ بنابراین، ردیف محسوب می‌شوند. / «تباهی» و «سیاهی»: قافیه

شرحی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: فاقد ردیف / «تبیز» و «خیز»: قافیه

گزینه «۲»: فاقد ردیف؛ توجه داشته باشید که «روان» در مصراج اول، در معنای «روح» به کار رفته است، اما «روان» در مصراج دوم، در معنای «جاری» به کار رفته است؛ بنابراین بهدلیل اختلاف معنایی، ردیف محسوب می‌شوند و در حکم قافیه بیت هستند. همچنین، این بیت یک قافیه دیگر هم دارد: «اندر» و «زر».

گزینه «۳»: فاقد ردیف؛ «بهشت» در مصراج اول، به معنای «جنت» به کار رفته است؛ اما «بهشت» در مصراج دوم به معنای «قرارداد» به کار رفته است. بنابراین، در حکم قافیه بیت محسوب می‌شوند.

(دانش ادبی، صفحه ۱۰۰)

## ۱۹- گزینه «۲»

(محمد نورانی)

بیت صورت سؤال و بیت گزینه «۲»، به این مفهوم مشترک اشاره می‌کنند: اگر می‌خواهی نام تو جاودان بماند، نام نیک انسان‌های بزرگ را پنهان مکن.

(مفهوم، صفحه ۶۵)

(محمد نورانی)

بیت «الف»: تلمیح دارد به داستان حضرت ابراهیم (ع) / بیت «ب»: تشبیه دارد: «خلیل» به «دخان» مانند شده است. / بیت «ج»: واج‌آرایی صامت «د» / بیت «د»: مراعات نظری بین واژه‌های «نان»، «تنور» و «خبراز» / بیت «ه»: تضاد بین واژه‌های «عقل» و «عشق»

توجه داشته باشید که واژه‌های «عقل» و «عشق»، ذاتاً با یکدیگر تضاد ندارند؛ اما در ادبیات فارسی، به شکل نمادین با یکدیگر تضاد دارند و نقطه مقابل یکدیگر محسوب می‌شوند.

(دانش ادبی، ترکیبی)

## ۲۰- گزینه «۲»

(کتاب فارج)

## ۲۰- گزینه «۲»

در عبارت صورت سؤال از گلستان سعدی می‌خوانیم: «پارسایی در وصف عابدی - که دیگران در حق او به طعنه سخن‌ها گفته‌اند - می‌گوید: «در ظاهر که ایرادی نمی‌بینم، در باطن هم من غیب‌دان نیستم که بدانم!». این مفهوم یعنی درباره دیگران قضاویت بدانگارانه نکنیم؛ اگر کسی جامه‌اش چون پارسایان بود، او را پارسا و نیکمرد بدانیم و اگر هم دانستیم در باطن چگونه است، محتسب (مأمور اجرای امور شرعی) با درون خانه کاری نیاید داشته باشد! این معنا، عیناً بازگردانی ابیات گزینه «۲» است.

(مفهوم، صفحه ۳۵)

(سید احمد پور سیوکی)

بیت «ج»: تلمیح به آیه «الست بربکم قالو بلی» دارد. بیت «الف»: «آینه ضمیر» اضافه تشبیه‌ی است.

بیت «د»: «روی» در مصراج اول، در معنای «چهره» و در مصراج دوم، در معنای «فلز روی» به کار رفته است: جناس تام (همسان) بیت «ب»: «شکستن رونق بازار» کنایه از «کسداد کردن» است.

(دانش ادبی، ترکیبی)



(ممود بادربرین- یاسوج)

## ۲۶- گزینه «۱»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: آتش نتیجه سوختن چوب و غیر آن است.

گزینه «۲»: جشن اجتماع همه مردم برای شادی بزرگ است.

گزینه «۳»: پیاده رو محل عبور ماشین‌ها است.

گزینه «۴»: کولر وسیله‌ای برای رهایی از سرمای تابستان است.

(واژگان)

(پیروز ویان- گنبد)

## ۲۷- گزینه «۲»

هر کس چیزی طلب کند و تلاش کند به دست می‌آورد. (طلب عام)

در تمامی گزینه‌ها به جز گزینه «۲» طلب و تلاش و رسیدن به هدف دلخواه

به صورت عام است؛ اما در گزینه «۲» طلب کردن خیر و خوبی به طور

خاص است که بر عموم چیزها دلالت ندارد.

(مفهوم)

(مرتضی کاظمی‌شیرودوی)

## ۲۸- گزینه «۳»

«ظلَّمْتُ»: فعل ماضی است / «أَعْفُ»: فعل امر است

تشريع گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «اقْتَرَبَتْ»: ماضی / «نَزَلَ»: ماضی

گزینه «۲»: «اَنْصَرُوا»: امر / «لَا تَتَرَكُوا»: نهی

گزینه «۳»: «أَخْرَجَي»: امر / «تَقْدِيرِينَ»: مضارع

(قواعد) (انواع فعل)

(محمدعلی کاظمی‌نصرآبادی)

## ۲۹- گزینه «۴»

در این گزینه، کلمه «فضیلتان» مثنی است.

تشريع گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های «۱» و «۲»: کلمات «المرجان، الرحمن» مفرد هستند.

گزینه «۳»: کلمات «یتحدثان، یتفاخران» فعل مثنی مذکور غایب هستند.

(قواعد) (انواع اسم)

(پیروز ویان- گنبد)

## ۳۰- گزینه «۳»

معادل ماضی استمراری فارسی در عربی (کان + مضارع) است که در:

گزینه «۱»: «كنت اشتغل»

گزینه «۲»: «كانوا يشتغلون»

گزینه «۴»: «كانت تكتب»

اما در گزینه «۳»، بعد از «كنتم» فعل مضارعی وجود ندارد.

(قواعد) (ماضی استمراری)

## عربی، زبان قرآن (نه)

## ۲۱- گزینه «۳»

(پیروز ویان- گنبد)

«مсанع البلد الكبيرة»: کارخانه‌های بزرگ کشور (رد گزینه‌های «۱» و «۴») / «ما استطاعت»: نتوانستند (رد گزینه «۴») / «أن تدفع»: که پرداخت کنند یا بپردازند (رد گزینه «۴») / «راتب عمالها المجددين»: حقوق کارگران حمتكش یا تلاشگر خود (رد گزینه‌های «۱» و «۲») / «فطردتهم»: پس آن‌ها را اخراج کردند یا راندند (رد گزینه «۴»)

(ترجمه)

## ۲۲- گزینه «۱»

(محمدعلی کاظمی‌نصرآبادی)

«الباحثون و العلماء»: پژوهشگران، محققان و دانشمندان / «في علمي الفلك والكيمياء»: در دو علم نجوم و شیمی (رد گزینه «۲») / «أَلْفَوَا»: تأليف کردند، تأليف کرده‌اند (رد گزینه «۴») / «آلاف الكتب»: هزاران کتاب (رد گزینه‌های «۲، ۳ و ۴») / «و مقالات كثيرة»: و مقاله‌های بسیاری (زیادی)

(ترجمه)

## ۲۳- گزینه «۴»

(ممود بادربرین- یاسوج)

«الصَّيَادُون»: شکارچی‌ها، صیادان / «حَفَرُوا»: کنند، حفر کردند / «في الغابة»: در جنگل / «حَفَرَةً عَمِيقَةً»: حفره عمیق، حفره‌ای عمیق (رد گزینه «۱») / «لصيد الحيوانات»: برای شکار حیوانات / «في يوم من الأيام»: در روزی از روزها (رد گزینه «۳») / «وقع»: افتادند، افتاده‌اند / «بعض الحيوانات»: بعضی از حیوانات (رد گزینه «۲»).

نکته: دقت کنید اگر فعل مفرد باشد ولی انجام‌دهنده کار به صورت جمع باید، فعل به صورت جمع ترجمه می‌شود.

(ترجمه)

## ۲۴- گزینه «۴»

(ممود بادربرین- یاسوج)

«يَتَخَرَّجُ مِنْهَا الطَّلَابُ»: دانشجویان از آن دانش آموخته می‌شوند.

(ترجمه)

## ۲۵- گزینه «۱»

(محمدعلی کاظمی‌نصرآبادی)

دانش آموز: «اللَّمِيزُ» / به خانه‌اش: «إِلَى بَيْتِهِ، إِلَى مَنْزَلِهِ» / برگشت: «رَجَعَ، عَادَ» (رد گزینه‌های «۱ و ۳») / برای بار دوم: «وَلِلْمَرْأَةِ الثَّانِيَةِ» (رد گزینه‌های «۳ و ۴») (در گزینه «۴» جایه‌جا شده است) / درس خواندن را: «الدِّرَاسَةُ» / بدون کمک معلم: «دون مُساعدة المعلم» (رد گزینه «۳») / شروع کرد: «بَدَأَ» (رد گزینه «۲») / و موفق شد: «وَنَجَحَ» (رد گزینه «۴»)

(ترجمه)



(نریمان فتح‌الله)

## «۳۴-گزینه»

ابتدا معادله  $x^2 - 1 = 9$  را حل می‌کنیم:

$$(x^2 - 1)^2 = 9 \Rightarrow x^2 - 1 = \pm 3 \Rightarrow \begin{cases} x^2 - 1 = 3 \Rightarrow x = 2 \\ x^2 - 1 = -3 \Rightarrow x = -1 \end{cases}$$

یکی از این ریشه‌ها، ریشه معادله  $x^2 - ax - a + 11 = 0$  است، بنابراین باید

در این معادله صدق کند:

$$x = -1 \Rightarrow 1 + a - a + 11 = 0 \Rightarrow 12 = 0$$

$$x = 2 \Rightarrow 4 - 2a - a + 11 = 0 \Rightarrow 15 - 3a = 0 \rightarrow a = 5$$

با جایگذاری  $a = 5$  در معادله  $x^2 + ax - 15 = 0$  داریم:

$$(5 - 5)x^2 + 5x - 15 = 0 \Rightarrow 5x = 15 \Rightarrow x = 3$$

(هل معادله درجه ۲ و کلربردها، صفحه‌های ۲۱ و ۲۲)

(تمرین ۴ کتاب درسی)

## «۳۵-گزینه»

طبق صورت سؤال مساحت مثلث و مستطیل با هم برابر است؛ پس:

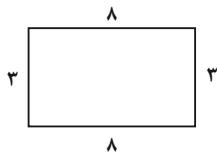
$$\frac{(3x+6)(2x)}{2} = 3x^2 + 6x : \text{مساحت مثلث}$$

مساحت مستطیل

$$\Rightarrow 3x^2 + 6x = 3x^2 + 5x + 2 \Rightarrow x = 2$$

حال محیط مستطیل را به دست می‌آوریم:

$$\Rightarrow 3 + 8 + 3 + 8 = 22$$



(هل معادله درجه ۲ و کلربردها، صفحه ۲۲)

(نریمان فتح‌الله)

## «۳۶-گزینه»

$$\begin{aligned} \frac{1}{1-\frac{4}{x^2}} - \frac{2}{1+\frac{2}{x}} &= \frac{1}{x-2} \\ \frac{x^2}{x^2-4} - \frac{2x}{x+2} &= \frac{1}{x-2} \end{aligned}$$

معادله را در مخرج مشترک کسرها یعنی  $(x^2 - 4)$  ضرب می‌کنیم:

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

$$\Rightarrow x^2 - 3x + 2 = 0 \Rightarrow x = 1, 2$$

 $x = 2$  ریشه مخرج کسر و غیرقابل قبول است، بنابراین معادله دارای یکجواب مثبت  $x = 1$  است.

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۵ و ۳۶)

## ریاضی و آمار (۱)

## «۳۱-گزینه»

(زانیار محمدی)

می‌دانیم که تفاضل مضرب‌های متولی اعداد برابر هفت واحد است، یعنی اگر عدد وسط برابر  $a$  باشد، عدد قبلی  $a-7$  و عدد بعدی  $a+7$  است؛ پس داریم:

$$\begin{aligned} a-7+a+a+7 &= 3a = 357 \\ \Rightarrow a &= 119 \end{aligned}$$

پس این سه عدد به صورت زیر هستند:

۱۱۲, ۱۱۹, ۱۲۶

مجموع ارقام این سه عدد

۲۴ بر عدد ۶ بخش‌پذیر است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰)

## «۳۲-گزینه»

(نریمان فتح‌الله)

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

$$y = x + 5 \quad (1)$$

$$3x - y = 15 \xrightarrow{(1)} 3x - x - 5 = 15$$

$$\Rightarrow 2x = 20 \Rightarrow x = 10 \Rightarrow y = 15$$

بنابراین این دانش‌آموز به ۱۰ سؤال پاسخ صحیح و به ۱۵ سؤال پاسخ غلط داده است؛ پس:

$$30 - 10 - 15 = 5 : \text{تعداد سؤال پاسخ نداده}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷)

## «۳۳-گزینه»

(زانیار محمدی)

در معادله درجه دوم  $ax^2 + bx + c = 0$  حاصل جمع ریشه‌ها  $(x_1 + x_2)$  برابر  $\frac{-b}{a}$  و حاصل ضرب ریشه‌ها  $(x_1 \times x_2)$  برابر با  $\frac{c}{a}$  است؛ پس در این معادله داریم:

$$\frac{c}{a} = \frac{n-6}{2} = 2n \Rightarrow n-6 = 4n$$

$$\Rightarrow n = -2$$

با توجه به ریشه‌های معادله که قرینه هم هستند؛ مجموع ریشه‌ها صفر و در نتیجه ضرب  $x$  برابر صفر ( $m = 0$ ) است.

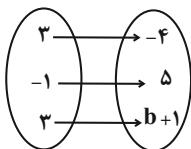
$$2m - n = 2 \times 0 - (-2) = 2$$

(هل معادله درجه ۲ و کلربردها، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)



(محمد همیری)

نمودار ون، یک تابع است، پس از هر عضو دامنه باید فقط یک پیکان خارج شود؛ در نتیجه  $a+2=5$  در نتیجه  $a=3$  است، حال داریم:



$$b+1=-4 \Rightarrow b=-5$$

**«۴۰- گزینه ۴»**

(فرشید کریمی)

می‌دانیم که در معادلات، ریشه معادله در خود معادله صدق می‌کند، پس  $x=2$  را در معادله گویا جایگذاری می‌کنیم:

$$\frac{a}{3(2)-2} - \frac{2}{3} = \frac{2(2)-3}{a-1} \Rightarrow \frac{a}{4} - \frac{2}{3} = \frac{1}{a-1}$$

$$\times (4 \times 3 \times (a-1)) \rightarrow 3a^2 - 3a - 8a + 8 = 12 \Rightarrow 3a^2 - 11a - 4 = 0.$$

حل معادله درجه دوم:

$$\Delta = b^2 - 4ac = (-11)^2 - 4(3)(-4) = 121 + 48 = 169$$

$$a_1 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{11 - \sqrt{169}}{2(3)} = \frac{11 - 13}{6} = -\frac{2}{6} = -\frac{1}{3}$$

$$a_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{11 + \sqrt{169}}{2(3)} = \frac{11 + 13}{6} = \frac{24}{6} = 4$$

$$a = a_1 \times a_2 = -\frac{1}{3} \times 4 = -\frac{4}{3}$$

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳ تا ۳۸)

**«۳۷- گزینه ۱»**

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۴۷ و ۴۸)

**علوم و فنون ادبی (۱)**

(محمد امین داداش خاک)

**«۴۱- گزینه ۳»**

(فرشید کریمی)

زبان پارتی در دوره «اشکانیان» رایج بود و تا اوایل دوره ساسانی نیز آثاری به این زبان تألیف می‌شد؛ پس در کل دوره ساسانیان، این زبان متداول نبوده است. این زبان، در شمال و شمال شرقی ایران متداول بوده است.

(تاریخ ادبیات، صفحه ۳۹)

(میثم محسن زاده)

**«۴۲- گزینه ۲»**

(فرشید کریمی)

در گزینه «۲»، میان «تنگ» و «درنگ»، سجع مطرّف وجود دارد. اما سایر گزینه‌ها، همگی دارای سجع متوازنی هستند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»  $\leftarrow$  «اصل» و «وصل»گزینه «۳»  $\leftarrow$  «بتفت» و «برفت»گزینه «۴»  $\leftarrow$  «طوفا» و «مصطفا»

(بدیع لفظی، صفحه ۵۳)

(سیدار غلام پور سیوکی)

**«۴۳- گزینه ۳»**

(زانیار محمدی)

واج آرایی: مصوت بلند «ا» / جناس: «را» و «راه» سایر ایيات، فاقد جناس هستند.

(بدیع لفظی، ترکیبی)

مورد (ت): تابع نیست؛ زیرا عدد ممکن است به ازای یک معادله  $(\Delta)$  دو ریشه مختلف به دست آید.

مورد (ب): تابع است؛ زیرا هر عدد یک قرینه دارد.

مورد (پ): تابع است؛ زیرا تنها ریشه دوم صفر برابر صفر است.

مورد (ن): تابع نیست؛ زیرا ممکن است به ازای یک معادله دو ریشه مختلف به دست آید.

(مفهوم تابع، صفحه ۱۰)

**«۳۸- گزینه ۱»**

فرض می‌کنیم آیدا به تنهایی نقاشی را در  $x$  روز تمام می‌کند، با توجه به مسئله فائزه در  $x-5$  روز نقاشی را به اتمام می‌رساند، پس:

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{x-5} = \frac{1}{6} \xrightarrow{\text{قبل از تساوی}} \frac{2x-5}{x^2-5x} = \frac{1}{6} \xrightarrow{\text{خرج مشترک می‌گیریم}}$$

$$x^2 - 5x = 12x - 30$$

$$\Rightarrow x^2 - 17x + 30 = 0 \xrightarrow{\text{تجزیه می‌کنیم}} (x-15)(x-2) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} (x-15) = 0 \Rightarrow x = 15 \\ (x-2) = 0 \Rightarrow x = 2 \end{cases}$$

دقت کنید که  $x=2$  غیرقابل قبول است، چون تعداد روزهای فائزه منفی می‌شود.

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳ تا ۳۸)

**«۳۹- گزینه ۳»**

یک رابطه زمانی نمایانگر یک تابع است که به ازای هر ورودی دقیقاً یک خروجی را نظیر کند.

مورد (الف): چون هر عدد مثبت دو تا ریشه دوم دارد، پس تابع نیست.

مورد (ب): تابع است؛ زیرا هر عدد یک قرینه دارد.

مورد (پ): تابع است؛ زیرا تنها ریشه دوم صفر برابر صفر است.

مورد (ت): تابع نیست؛ زیرا ممکن است به ازای یک معادله دو ریشه مختلف به دست آید.

(مفهوم تابع، صفحه ۱۰)



(سید علیرضا علویان)

## «۴۸- گزینه»

(محمد نورانی)

## «۴۴- گزینه»

در این مصراع، هیچ هجای کشیده‌ای یافت نمی‌شود.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: «یار» در واژه «بسیار»

گزینه «۳»: «شند» در واژه «خروشن‌اند»

گزینه «۴»: «راز» در واژه «دراز»

(موسیقی شعر، صفحه ۲۱ تا ۲۳)

(موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

(سید علیرضا علویان)

## «۴۹- گزینه»

## «۴۵- گزینه»

مصراع‌های دوم و چهارم، هر دو، دو هجای کشیده دارند: نیست، باد - «زار» در واژه «هزار»، باد / نیست» فعل غیراستنادی است و معنای «وجود‌نشان» دارد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: تشخیص: این که غم، شاعر را یاد کرده و همنشین او شده است،

تشخیص دارد. / واژه‌آرایی: تکرار واژه «غم» / جناس: «غم» و «کم»

گزینه «۲»: «باد» ردیف است و چون در مصراع سوم، قافیه و ردیف به کار نرفته است، قالب ابیات نمی‌تواند متنوی باشد.

گزینه «۳»: مفهوم بیت این گزینه و ابیات صورت سؤال: یار بی‌وفا بود؛ اما غم باوفا بود و همنشین من شد.

(بیان و برای، موسیقی شعر، دانش زبانی و مفهوم، ترکیبی)

## «۴۶- گزینه»

هجای کشیده زمانی که در آخر مصراع قرار بگیرد، به عنوان هجای بلند محسوب می‌شود.

در بیت گزینه «۱»، هجای آخر مصراع اول، «مست» می‌باشد که هجایی کشیده است و باید به عنوان هجای بلند محسوب شود.

در سایر گزینه‌ها، هجای پایان مصراع کشیده نیست و بلند می‌باشد.

(موسیقی شعر، صفحه ۲۹)

## «۴۷- گزینه»

با توجه به مصراع اول، الگوی «—U—» باید در جای خالی قرار بگیرد که گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» طبق این الگو هستند؛ اما گزینه «۴» نیست. علامت‌های هجایی گزینه «۴»: U ---

(موسیقی شعر، صفحه ۲۹)

گزینه «۲»: تشبيه: دخل، آب روان است و عیش، آسیای گردان؛ تشبيه

گزینه «۱»: واژگان عربی چون «نعمت، فسق، مبذري، معاصي، مسكنى و ...» به وفور یافت می‌شود.

گزینه «۴»: در متن، دو بار «را» به کار رفته که هر دو، در معنی حرف اضافه «به» یا «برای» هستند.

(سبک‌شناسی، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۸)

گفته می‌شود: مفهوم مشترک عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۳»: لزوم خاموشی در باره

اسرار عشق (خاموشی عاشقانه)

مفهوم سایر ابیات:

گزینه «۱»: راز عشق را فاش کن! (مفهوم متضاد بیت صورت سؤال)

گزینه‌های «۲» و «۴»: عاشق در مخفی کردن اسرار عشق، ناتوان است.

(مفهوم، صفحه ۵۴)

این بیت، لحنی غم‌انگیز با آهنگی آرام و کشیده دارد و برخلاف دیگر ابیات است که دارای اوزان ضربی و تندری با لحنی شاد می‌باشند.

(موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

حكایت، اشاره به قناعت در مال و میانه‌روی در دخل و خرج دارد و ارتباطی با مال و درآمد حلال یا حرام ندارد. سعدی شیرازی اذعان دارد که اگر تلاش و کوشش و کار کردن نباشد، مال و ثروت بالاخره تمام می‌شود.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: واژگان عربی چون «نعمت، فسق، مبذري، معاصي، مسكنى و ...» به وفور یافت می‌شود.

گزینه «۲»: «آب روان» و همچنین تشبيه «عيش» به «آسیای گردان» / سجع: دخل آب روان است و عیش آسیای گردان: «روان» و «گردان»: سجع مطرّف دارند.

گزینه «۴»: در متن، دو بار «را» به کار رفته که هر دو، در معنی حرف اضافه «به» یا «برای» هستند.

(سبک‌شناسی، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۸)

گفته می‌شود: مفهوم مشترک عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۳»: لزوم خاموشی در باره

اسرار عشق (خاموشی عاشقانه)

مفهوم سایر ابیات:

گزینه «۱»: راز عشق را فاش کن! (مفهوم متضاد بیت صورت سؤال)

گزینه‌های «۲» و «۴»: عاشق در مخفی کردن اسرار عشق، ناتوان است.

(مفهوم، صفحه ۵۴)



نکته «۲»: اگر در عبارت عربی، یک اسم وجود داشت، باید تا حد امکان از ترجمه کردن آن به شکل فعل خودداری کنیم. همان‌گونه که کلمه «فهم» در صورت این سوال، نباید به شکل «فهمند» ترجمه گردد.

(ترجمه)

(مدیرا ویس‌پیکی)

**۵۴- گزینه «۴»**

«الحافظ على»: نگهداری، نگهداری کردن / «المرافق العامة»: تأسیسات عمومی / «واجب على»: واجب است بر / «كل مواطن»: هر شهروندی

شرح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: «الرابعة» عدد ترتیبی است که ترجمهٔ صحیح آن در زبان فارسی به همراه (مین) یعنی (زنگ چهارم) یا (چهارمین زنگ) می‌باشد. گزینه «۲»: بعد از اسم اشاره «هؤلاء» اسمی دارای (ال) آمده است و می‌دانیم که هرگاه بعد از اسم اشاره اسم دارای (ال) باید؛ اسم اشاره را به صورت مفرد معنا می‌کنیم؛ پس در این گزینه به جای «این مسلمانان» گفته شده «اینان مسلمانانی هستند» که نادرست است.

گزینه «۳»: دو کلمه «الظالمين» و «المظلومين»، هر دو جمع مذکر سالم هستند که باید به صورت «ستمگران» و «مظلومان» ترجمه می‌شوند که در این گزینه به اشتباه به صورت مفرد ترجمه شده‌اند.

(ترجمه)

(مدیرا ویس‌پیکی)

**۵۵- گزینه «۲»**

مواردی که باید به آن توجه شود: اسم اشاره بر سر اسم جمع «این دانش‌آموزان: هؤلاء الطالبُّونْ یا هؤلاء الطالباتُ» (هؤلاء برای اشاره به جمع غیر عاقل مذکر و مؤنث، مشترک به کار می‌رود و چون با اسم دارای (ال) آمده، به شکل مفرد (این) ترجمه شده است).

فعل مطابق اسم قبل از خود می‌آید «عمل می‌کنند: يَعْمَلُونَ»، برای جمع

ذکر و «يَعْمَلُونَ: برای جمع مؤنث».

برای عدد اصلی «سه: ثلاث»، محدود به صورت جمع و مجرور (حصصی) می‌آید.

شرح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: «الطالباتُ» جمع مؤنث است و فعل جمله نیز باید صيغهٔ جمع مؤنث غایب باشد، بنابراین «يَعْمَلُونَ» صحیح است. / محدود اعداد ۳ تا ۱ جمع و مجرور هستند؛ پس «ثلاث حصصی» درست است.

**عربی، زبان قرآن (۱)****۵۱- گزینه «۳»**

(آرمنی ساعد پناه)

«هذه أمتكم»: این امت شماست (رد گزینه‌های «۱، ۲ و ۴») / «أمة واحدة»: امتی یگانه / «أنا ربكم»: من پروردگارتان هستم (رد گزینه‌های «۲ و ۴») / «فَاعبدون»: پس من را بپرستید (رد گزینه‌های «۱، ۲ و ۴»)

(ترجمه)

**۵۲- گزینه «۳»**

مواردی که باید به آن توجه شود: فعل ماضی (شق: شکافت) / فعل مستقبل (سیننظُر: نگاه خواهد کرد، خواهد نگریست) / ضمیر (هو: او) / اسم‌های جمع مكسر (الأنجُم: ستارگان - المناظرِ: منظره‌ها) / موصوف و صفت (المناظِر الجميلة: منظره‌های زیبا)

شرح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: «المناظِر الجميلة» یک ترکیب وصفی است که المناظر جمع مكسر غیر عاقل است و صفت آن به صورت مفرد مؤنث می‌آید؛ اما موصوف باید به صورت جمع ترجمه شود؛ پس منظره‌های زیبا صحیح می‌باشد.

گزینه «۲»: «شق»، فعل ماضی (شکافت، ایجاد کرد) که معنی قرار داد نمی‌دهد؛ بلکه فعل «جَعَلَ» به معنی «قرار داد»، است.

فعل «سیننظُر» به خاطر قرار گرفتن حرف (س) بر سر فعل مضارع، فعل مستقبل شده است و در ترجمه باید از فعل کمکی (خواه) استفاده شود؛ فعل (بنگرد) مضارع و اشتباه است؛ پس «خواهد نگریست یا نگاه خواهد کرد» صحیح می‌باشد.

گزینه «۴»: «الأنجُم» جمع مكسر النجم، به معنای «ستارگان» است که در این گزینه به اشتباه مفرد ترجمه شده است.

(ترجمه)

**۵۳- گزینه «۴»**

«تسعة و عشرون»: بیست و نه (رد گزینه‌های «۲ و ۳») / «أرسَلَ»: فرستادند (رد گزینه‌های «۱ و ۳») / «إِلْهَمَ»: برای فهمیدن (رد گزینه‌های «۱ و ۲») / «ذلَكَ السَّرُّ»: آن راز (رد گزینه‌های «۲ و ۳»)

نکته «۱»: معمولاً دو عدد «سبعة: هفت» و «تسعة: نه» با یکدیگر اشتباه می‌شوند. آن‌ها را به خوبی به ذهن بسپاریم.



معدود اعداد «بازدۀ تا نود و نه» به صورت مفرد ظاهر می‌شود. بنابراین شکل

درست گزینه «۲» «اثی عشر کتاباً» است. (رد گزینه «۲»)

اعداد یک و دو، پس از معدود می‌آیند. پس اگر گزینه «۴» را درست بنویسیم،

به این صورت خواهد بود: «خماماتِ اثنتان» (رد گزینه «۴»)

(قواعد) (عمر)

(آرمین ساعرپناه)

«۵۹- گزینه «۲»

فعل «تقدّم»: پیشروی کردن از باب «تفّعل» فعلی ثالثی مزید و لازم محسوب می‌شود.

بررسی افعال سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «بعد» ثالثی مجرّد است.

گزینه «۳»: «أذهب» از باب «إفعال» متعدد است.

گزینه «۴»: «بلغ» برسان فعلی متعدد از باب تفعیل است.

نکته: افعالی که بر وزن «فعل» باشند، لازماند (مانند فعل گزینه «۱»).

(قواعد) (لازم و متعدد)

(احسان کلاته عربی)

«۶۰- گزینه «۲»

فعل «يُرسِل»، فعلی مضارع از باب «إفعال» است و به نادرستی در گزینه «۲»، مجرد ذکر شده است.

(قواعد) (ابواب ثالثی مزید)

### منطق

(محمد نادرپور)

«۶۱- گزینه «۲»

منطق‌دانان قواعد منطق را به وجود نیاورده‌اند، بلکه صرفاً آن‌ها را دسته‌بندی و تدوین کرده‌اند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: منطق علمی کاربردی است.

گزینه «۳»: به کارگیری منطق باعث شکل‌گیری بنای فکری مستحکمی می‌گردد.

گزینه «۴»: ذهن انسان همواره (گاه بی‌گاه) در معرض لغزش است (توسط مغالطات) که منطق در پی جلوگیری از آن است.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه‌های ۳ تا ۵)

گزینه «۳»: «طلّاب» جمع مكسر طالب است؛ بنابراین باید اسم اشاره آن جمع

باشد؛ پس «هؤلاء» صحیح است. / ترکیب «این دانش‌آموزان» به صورت مبتدا

و خبر نیامده است؛ بنابراین اسم بعد از اسم اشاره باید (آل) داشته باشد پس

هؤلاء الطّلاب صحیح می‌باشد. / فعل باید با اسم قبل از خود از لحاظ تعداد و

جنس مطابقت داشته باشد، «طلّاب» جمع مكسر است؛ اما «يعلمُ» صیغه

مفرد مذکور غایب است که باید براساس صیغه جمع مذکور غایب (هم) باشد؛

پس «يعلمونَ» درست است.

گزینه «۴»: ترکیب «این دانش‌آموزان» مبتدا و خبر نیست؛ در نتیجه اسم بعد

از اسم اشاره باید (آل) داشته باشد پس «هؤلاء الطّالبات» صحیح می‌باشد. /

معدود اعداد ۳ تا ۱۰ جمع و مجرور هستند؛ پس «ثلاثٌ حِصْنٍ» درست است.

(ترجمه)

(مدیرا ویس بیکی)

«۵۶- گزینه «۴»

«همسایگان»: کسانی هستند که در مکانی دور از ما زندگی می‌کنند؛ که

نادرست است؛ زیرا همسایگان در مکانی نزدیک به ما زندگی می‌کنند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «هتل» محلی برای استراحت مسافران و سکونت آن‌ها است.

گزینه «۲»: «ماه»: ستاره‌ای است که دور زمین می‌چرخد و نورش از خورشید است.

گزینه «۳»: «ساعت کار»: ساعات کار برای کارمندان و کارگران است.

(واژگان)

(آرمین ساعرپناه)

«۵۷- گزینه «۴»

ترجمه عبارت: «هر کس کار نیکی کند، ده برابر آن پاداش می‌گیرد.»

مفهوم عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۴»: هر دو به نیکی، سخاوت و

دریافت پاداش در مقابل انجام احسان اشاره دارند.

(مفهوم)

(احسان کلاته عربی)

«۵۸- گزینه «۳»

بررسی افعال گزینه‌ها:

در زبان عربی، برخلاف فارسی، یکان پیش از دهگان می‌آید.

پس شکل درست گزینه «۱»، به صورت «خمسة وعشرون» می‌باشد. (رد

گزینه «۱»)



(پارسا کیلی)

## «۶۴- گزینه ۱»

به ترتیب به تحلیل عبارات می پردازیم.

در عبارت «دارم تلویزیون می بینم» ما در «تلویزیون دیدن» با دلالت التزامی مواجهیم؛ زیرا مقصود از تلویزیون دیدن، نگاه کردن به خود تلویزیون (چه روشی باشد چه خاموش و چه نمایشگر ش رو به ما باشد چه پشت به ما) نیست؛ بلکه مقصود، مشاهده برنامه تلویزیونی است و تلویزیون وسیله‌ای است که ما آن برنامه را مشاهده کنیم. در چنین جمله‌ای نوعی صناعت ادبی وجود دارد که در ادبیات، «مجاز با علاقه وسیله» نام دارد و منجر به دلالت التزامی می‌شود. عبارتی که دارای یکی از دلالتهای التزامی یا تضمنی باشد، احتمال بروز مغالطة توسل به معنای ظاهری را دارد.

در عبارت «علی و همسرش چهار سال اختلاف داشتند» ما با «اختلاف داشتن» که یک مشترک لفظی است روبه رو هستیم؛ زیرا هم می‌تواند به معنای تفاوت سنی باشد هم به معنای مشکل و منازعه داشتن باشد. عبارتی که دارای واژه مشترک لفظی باشد، احتمال بروز مغالطة اشتراک لفظ در آن وجود دارد.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۹ تا ۵۱)

(کتاب یامع)

## «۶۵- گزینه ۳»

مفهوم «سرو» در این جمله به معنای «کلمه سرو» است که «جزئی» می‌باشد و مفهوم ضامن آهو یک «مفهوم کلی» است و درباره مفهوم کلی می‌توان گفت که ممکن است هیچ مصداق خارجی نداشته باشد و همه مصاديق آن فرضی باشد؛ مانند «دیو».

## توضیح نکات درسی:

افراد مفهوم کلی می‌توانند: ۱- موارد متعدد واقعی باشند. ۲- موارد فرضی متعدد باشند. ۳- تنها یک مصداق خارجی داشته باشند؛ مانند مولود کعبه.

(مفهوم و مصدق، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

(پارسا کیلی)

## «۶۲- گزینه ۳»

ابتدا صورت سؤال را باید بفهمیم: «قسمی از اقسام علم که در آن حکم و قضاوی وجود دارد» همان تصدیق است و منظور از «علوم‌سازی تصدیق مجھول» همان استدلال است. قبل از تحلیل گزینه‌ها لازم است یادآوری کنیم که تصدیق «جمله تمام خبری با معناست که قابلیت صدق و کذب دارد» و هر کدام از این شروط را که نداشته باشد، تصدیق نداریم بلکه تصور داریم. هم‌چنین استدلال، آن بخش از تفکر است که به بیان علت می‌پردازد و در پاسخ به چرا بای مطرح می‌شود. حال به سراغ بررسی گزینه‌ها می‌روم.

## شروح سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: در بخش اول، مصراح مطرح شده جمله است؛ ولی تمام نیست زیرا به واسطه حرف «که» جمله ناتمام مانده و شنونده منتظر شنیدن ادامه سخن خواهد بود. در نتیجه این مصراح، یک تصور است. در بخش دوم، برای اینکه «جهان نیازمند ناظم است» علت آورده شده است پس استدلال است.

گزینه ۲: در بخش اول، ما با عبارتی روبرو هستیم که جمله است؛ اما جمله خبری نیست بلکه جمله‌ای انشایی (امری) است. پس این عبارت، یک تصور است. در بخش دوم، «سفسطه» تعریف شده است، پس استدلال نداریم.

گزینه ۳: در بخش اول، ما با مصراحی روبرو هستیم که جمله‌ای تمام و کامل است و همچنین خبری است که با معنا (به نوعی یعنی با عقل جور در می‌آید). است و قابلیت صدق و کذب نیز دارد. پس این مصراح، یک تصدیق است. در بخش دوم، مقدماتی آورده شده که در پی آن‌ها، این تصدیق مجھول که «جهان به حرکتی نیازمند است». معلوم گردد و در نتیجه استدلال خواهد بود.

گزینه ۴: در بخش اول، ما با عبارتی روبرو هستیم که جمله است؛ اما جمله خبری نیست بلکه جمله انشایی (پرسشی) است. پس این عبارت یک تصور است. در بخش دوم، «جوهر از نظر ارسطو» تعریف شده است، پس استدلال نداریم.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه‌های ۷ تا ۱۰)

(کتاب یامع)

## «۶۳- گزینه ۳»

الف) لبریز شدن کاسه صبر، خارج از معنای لفظ است؛ پس «دلالت التزامی» است.

ب) قلم نافذ داشتن به معنی تأثیرگذار بودن خارج از معنای لفظ است؛ پس «دلالت التزامی» است.

ج) دلالت بر تمام معنای لفظ است؛ پس «دلالت مطابقی» است.

(لفظ و معنا، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶)



(پارسا کیلی)

## «۶۸- گزینهٔ ۲»

ابتدا به تحلیل بخش اول سؤال می‌پردازیم و بعد تعاریف قسمت بعد را بررسی می‌کنیم.

در «تعریف لفظی و تعریف مفهومی»، هر دو مفهوم کلی‌اند. علاوه بر این باید بدانیم که میان اقسام مختلف تعریف، رابطهٔ تباین برقرار است، زیرا هیچ تعریف لفظی تعریف مفهومی نیست و هیچ تعریف مفهومی نیز تعریف لفظی نیست و ... به طور کلی میان اقسام مختلف یک موضوع، رابطهٔ تباین برقرار است. مثلاً میان تصور و تصدیق (اقسام علم) یا میان تعریف و استدلال (اقسام فکر) و ... .

برای تعیین جامعیت و مانعیت تعریف، باید معیار داشته باشیم. اگر حالت کلی یک تعریف را به صورت «مفهوم مجھول: تعریف» در نظر بگیریم، برای تعیین جامعیت باید از پرسش «آیا هر مفهوم مجھول، تعریف است؟» استفاده کنیم. اگر پاسخ مثبت بود، تعریف جامع است و اگر منفی بود، تعریف جامع نیست. همچنین برای تعیین مانعیت باید از پرسش «آیا هر تعریف، مفهوم مجھول است؟» استفاده کنیم. اگر پاسخ مثبت بود، تعریف مانع است و اگر منفی بود، تعریف مانع نیست.

حال می‌توانیم دو تعریف را از جهت جامع و مانع بودن بررسی کنیم. در تعریف «مربع شکلی چهارضلعی است.»، می‌پرسیم که «آیا هر مربع، شکلی چهارضلعی است؟» و می‌دانیم که پاسخ مثبت است و تمام مربع‌ها شکل‌هایی‌اند که چهارضلع دارند، پس جامع است. حال می‌پرسیم که «آیا هر شکل چهارضلعی، مربع است؟» و می‌دانیم که پاسخ منفی است؛ زیرا شکل‌هایی مثل مستطیل و لوزی چهارضلعی‌اند ولی مربع نیستند، پس مانع نیست.

در تعریف «پرنده حیوان پرواز کننده است.»، می‌پرسیم که «آیا هر پرنده حیوانی پرواز کننده است؟» و می‌دانیم که پاسخ منفی است؛ زیرا پرنده‌های مانند مرغ پرواز نمی‌کند، پس جامع نیست. حال می‌پرسیم که «آیا هر حیوان پرواز کننده، پرنده است؟» و می‌دانیم که پاسخ منفی است؛ زیرا حیواناتی مانند حشرات هستند که پرواز می‌کنند و پرنده نیستند، پس مانع نیست.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳ و ۳۴ تا ۳۸)

(پارسا کیلی)

## «۶۶- گزینهٔ ۴»

در «اسب و رخش»، «اسب» مفهوم کلی است؛ ولی «رخش» مفهوم جزئی است و نسبت‌های چهارگانه فقط میان مفاهیم کلی برقرار می‌شوند. بنابراین بین این دو مفهوم اساساً هیچ‌یک از نسبت‌های چهارگانه برقرار نیست.

در «انسان و حیوان»، هر دو مفهوم کلی‌اند و مطابق تعریفی که در صفحه ۳۱ کتاب درسی آمده، گفته شده است که «انسان، حیوان ناطق است.» حال می‌دانیم که هر انسانی حیوان است اما هر حیوانی انسان نیست. بنابراین بین این دو مفهوم، نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار است.

در «تعریف و استدلال»، هر دو مفهوم کلی‌اند. همچنین می‌دانیم که هیچ تعریفی استدلال نیست و هیچ استدلالی نیز تعریف نیست. بنابراین بین این دو مفهوم، نسبت تباین برقرار است.

در «تصدیق و جملهٔ دارای فعل»، هر دو مفهوم کلی‌اند. همچنین می‌دانیم که هر تصدیقی جملهٔ دارای فعل است؛ اما هر جملهٔ دارای فعلی، تصدیق نیست (مثل جملات انشایی). بنابراین بین این دو مفهوم نسبت عموم و خصوص مطلق برقرار است.

در «دلالت التزامی و دلالت مطابقی»، هر دو مفهوم کلی‌اند. می‌دانیم که مفاهیم «دلالت التزامی» و «دلالت مطابقی» در بحث مفهوم و مصدق، هر دو متباین هستند. ممکن است که یک کلمه را بتوان با دو دلالت مختلف به کار برد اما زمانی که کلمه‌ای را با یک دلالت مشخص به کار بردیم دیگر سایر دلالتهای آن، در آن جمله و جایگاه منتفی خواهد بود. بنابراین دلالت مطابقی و دلالت التزامی با یکدیگر متباین هستند.

(مفهوم و مصدق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

(محمد نادر پور)

## «۶۷- گزینهٔ ۲»

در گزینه‌های «۱، ۳ و ۴»، ترتیب تعاریفی آمده است؛ به ترتیب لغوی و تعریف از طریق ذکر مصادیق است. اما در گزینهٔ «۲» ترتیب تعاریف ابتدا تعریف مفهومی (تعریف از طریق عام و خاص) و سپس تعریف از طریق ذکر مصادیق است.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲)



(سara, شریفی)

## «۷۲-گزینه ۱»

معایب کسب و کار شخصی	مزایای کسب و کار شخصی
بار سنگین مسئولیت (همه چیز به شما بر می‌گردد، حتی در ناخوشی و سفر)	راه اندازی آسان و هزینه‌های نسبتاً اندک
مشکل تأمین مالی (بسیانداز شخصی و قرض از دوستان و خانواده)	آزادی عمل و سهولت در تصمیم‌گیری (تصمیم‌گیری در مورد بازاریابی، تغییر شرایط بازار و ...)
مسئولیت نامحدود در مقابل بدھی‌ها و دعاوی	مالکیت کامل سود
—	منافع مالیاتی ( فقط یک بار مالیات بر درآمد می‌دهید)

(محمد نادرپور)

## «۶۹-گزینه ۲»

جهت مقابله با تمثیل ناروا دو راه وجود دارد:

۱- توجه به وجود اختلاف

۲- آوردن استدلال تمثیلی مخالف

در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به وجود اختلاف توجه شده است؛ اما در گزینه «۲» یک استدلال تمثیلی مخالف با استدلال مذکور در صورت سؤال آورده شده است.

(اقسام استدلال استقرایی، صفحه ۱۴۴)

معایب ایجاد شرکت (سهامی)	مزایای ایجاد شرکت (سهامی)
هزینه‌های راه اندازی بالاتر	مسئولیت محدود برای سهامداران (ضرر و بدھی سهامداران محدود به میزان سهام)
تأخیر در تصمیم‌گیری	امکان افزایش سرمایه و تأمین مالی بانکی (از طریق افزایش سهامداران یا افزایش سرمایه آنها و نیز وام‌های بانکی)
پیچیدگی در رابطه مدیریت و مالکیت و موفقیت‌های غیرفردی	امکان رقابت بالاتر (به دلیل مقیاس تولید بالا، امکان سرمایه‌گذاری بیشتر و قیمت پایین تر نسبت به رقبا)
تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام	تخصص‌گرایی بیشتر (امکان جذب افراد توانمندتر در زمینه‌های تخصصی و ویژه)
قولین پیچیده‌تر و گزارش‌دهی بیشتر	—

(انتقاب نوع کسب و کار، صفحه‌های ۱۵ و ۱۸)

(سara, شریفی)

## «۷۳-گزینه ۲»

میلیون تومان  $= ۴,۲۰۰ = ۴ / ۲ \times ۱۰۰۰ = ۴,۰۰۰$  = میلیارد تومان  $= ۴ / ۲ = ۲$  = درآمد سالانه  
 میلیون تومان  $= ۳۵۰ = ۴,۲۰۰ + ۱۲ = ۴,۳۵۰$  = درآمد ماهانه  
 میلیون تومان  $= ۱,۲۰۰ = ۱,۲۰۰ + ۱۲ = ۱,۳۵۰$  = پول آب، برق، گاز، عوارض شهرداری سالانه  
 میلیون تومان  $= ۱۰۰ = ۱,۲۰۰ + ۱۲ = ۱,۳۵۰$  = پول آب، برق، گاز، عوارض شهرداری ماهانه  
 میلیون تومان  $= ۱۵ = ۱ / ۵ \times ۱۰ = ۳$  = دستمزد ماهانه کارگران  
 میلیون تومان  $= ۶۱۵ = ۱۵ + ۱۵ + ۱۵ = ۵۰۰ + ۱۰۰ + ۱۵ = ۶۰۰$  = مجموع هزینه‌های ماهانه کارگاه  
 میلیون تومان  $= ۶۲۰ = ۶۱۵ + ۵ = ۶۲۰$  = مجموع هزینه‌ها با احتساب هزینه فرست  
 میلیون تومان  $= ۳۵۰ = ۶۲۰ - ۲۷۰ = ۳۵۰$  = سود کارگاه با احتساب هزینه فرست  
 با در نظر گرفتن هزینه فرست (هزینه پنهان)، صاحب بنگاه دچار ضرر و زیان شده است.

(ترکیبی، صفحه‌های ۱، ۸، ۹، ۲۵ و ۳۳)

## اقتصاد

## «۷۱-گزینه ۳»

(سara, شریفی)

(الف) بسیاری از کسب و کارهای نوپا عمر «کوتاهی» دارند؛ به طوری که تنها نیمی از آن‌ها (۵۰ درصد) می‌توانند از شش سالگی عبور و به کار خود ادامه دهند.

(ب) یک کارآفرین موفق ضرورتاً از ابتدا «حتی کارآفرین نبوده» است. اما حرکت با «چشم باز و بر مبنای شناخت ظرفیت‌های خود و اتفاقات اطراف»، او را قدم از سطوح ابتدایی کار به درجه‌های بالای آن می‌رساند.

(ج) کارآفرین کسی است که با «توآوری» و «خطرپذیری»، محصولات جدیدی تولید و عرضه می‌کند یا راه‌های جدیدی برای تولید کشف می‌کند. (د) عبارت «منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می‌کنند.» به ویژگی «سازمان دهنده» از جمله ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق اشاره دارد.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه‌های ۴ تا ۶)



(احسان عالی نژاد)

## «۳- گزینه» ۷۷

(الف) براساس نمودار در قیمت ۲۰۰۰ تومان، مقدار ۶ عدد بستنی تولید می‌شود.

(ب) طبق قانون عرضه، با افزایش قیمت، مقدار عرضه از هر کالا افزایش می‌یابد و بالعکس.

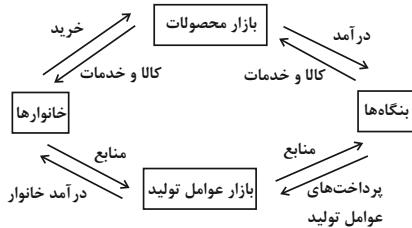
(ج) در قیمت ۲۵۰۰ تومان ۸ واحد بستنی عرضه می‌شود، اگر قیمت به ۱۵۰۰ تومان برسد، تولیدکننده ۴ واحد بستنی عرضه می‌کند. بنابراین  $4 = 4 - 4 = 4$  کاهش خواهیم داشت.

(بازار پیست و گکونه عمل می‌کند؛ صفحه ۵۰)

(احسان عالی نژاد)

## «۴- گزینه» ۷۸

طبق نمودار زیر، خانوارها فروشنده منابع تولید و بنگاهها فروشنده کالاهای خدمات هستند.



(بازار پیست و گکونه عمل می‌کند؛ صفحه ۴۶)

(سید محمد مرزی (ینانی))

## «۳- گزینه» ۷۹

تأمین نیاز مردم به امنیت و بهداشت  $\leftarrow$  ارائه کالای عمومی  
تعزیف و اجرای حقوق مالکیت  $\leftarrow$  بهبود عملکرد بازار  
دولت با وضع قوانین و مقررات ویژه در زمینه‌های مختلف می‌کوشد تا وجود اطلاعات و آگاهی‌های لازم برای مبادله بین افراد را تضمین کند  $\leftarrow$  بهبود عملکرد بازار

دولت، مسئول ارائه کالاهای خدمات عمومی و سرمایه‌گذاری در این حوزه است  $\leftarrow$  ارائه کالای عمومی

(نقش دولت در اختصار پیست؛ صفحه‌های ۵۶ تا ۵۸)

(آفرین ساچری)

## «۴- گزینه» ۸۰

درآمد دولت از محل فروش دارایی‌های تجدیدناپذیر مانند نفت و گاز، درآمدی پایدار نیست. هم‌چنین ایجاد بدھی از طریق قرض از مردم نیز نمی‌تواند تا ابد پایدار باشد. بر این اساس مالیات، درآمد پایدارتری برای دولت محسوب می‌شود.

(نقش دولت در اختصار پیست؛ صفحه‌های ۶۴ و ۶۵)

(سara شریفی)

## «۴- گزینه» ۷۴

پرسی مواد فادرست:

(ج) اقتصاد به ما می‌آموزد که در شرایط کمیابی منابع، چگونه بهترین انتخاب را انجام دهیم.

(د) هزینه‌هایی که پرداخت شده است و شما نمی‌توانید آن را بازگردانید «هزینه هدر رفته» نام دارد؛ این هزینه‌ها نباید تأثیری در انتخاب و تصمیم شما داشته باشد.

(ه) کشاورزی که گندم را به روش پدرانش به طور سنتی به صورت «دیمی» می‌کارد، در حالی که کشت گندم به روش «آبی» کیفیت بالاتری دارد، دچار اشتباه «چسبیدن به وضعیت فعلی» از جمله اشتباهات رایج در تصمیم‌گیری‌های غیرمنطقی شده است.

(اصول انتخاب درست، صفحه‌های ۲۴، ۲۵، ۲۸ و ۳۱)

(احسان عالی نژاد)

## «۲- گزینه» ۷۵

اگر یک شرکت یا کشور، 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 کارا است.

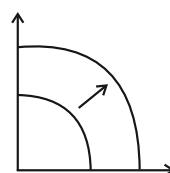
يعني شرکت یا یک کشور از منابع موجود خود بیشترین استفاده را می‌برد.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۴۰)

(احسان عالی نژاد)

## «۲- گزینه» ۷۶

وقتی تولید هر دو محصول افزایش می‌یابد، مرز امکانات تولید جایه‌جا می‌شود و کشور در نقطه بهتری تولید می‌کند، چون میزان تولید افزایش یافته است.



(مرز امکانات تولید، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱)