



# سال دهم انسانی

## ۱ مرداد ماه ۱۴۰۰

دفترچه سؤال

تعداد سؤالات و زمان پاسخگویی آزمون:

| نام درس              | تعداد سؤال | شماره سؤال | وقت پیشنهادی |
|----------------------|------------|------------|--------------|
| فارسی نهم            | ۱۰         | ۱-۱۰       | ۱۰           |
| عربی نهم             | ۱۰         | ۱۱-۲۰      | ۱۵           |
| زبان انگلیسی نهم     | ۱۰         | ۲۱-۳۰      | ۱۵           |
| ریاضی نهم            | ۱۰         | ۳۱-۴۰      | ۱۵           |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | ۱۰         | ۴۱-۵۰      | ۱۵           |
| ریاضی و آمار (۱)     | ۱۰         | ۵۱-۶۰      | ۱۵           |
| اقتصاد               | ۱۰         | ۶۱-۷۰      | ۲۰           |
| اقتصاد (شاهد ۳ماهه)  | ۱۰         | ۷۱-۸۰      |              |
| علوم و فنون ادبی (۱) | ۱۰         | ۸۱-۹۰      | ۱۵           |
| منطق                 | ۱۰         | ۹۱-۱۰۰     | ۱۰           |
| جمع کل               | ۱۰۰        | ۱-۱۰۰      | ۱۳۰ دقیقه    |

طراحان به ترتیب حروف الفبا:

|                      |  |
|----------------------|--|
| فارسی نهم            | حمید اصفهانی، نیلوفر امینی، سپهر حسن خان پور، آگیتا محمدزاده، محمدعلی مرتضوی                       |
| عربی نهم             | محمد داوری ناهی، ابراهیم رحمانی عرب، خالد شکوری، مجید فاتحی، رضا یزدی                              |
| زبان انگلیسی نهم     | رحمت‌اله استیری، علی عاشوری، ساسان عزیزی نژاد  |
| ریاضی نهم            | علی ارجمند، محیا اصغری، مهدیس حمزه‌ای، مهرداد حاجی، سجاد داوطلب، محمد منصوری                       |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | یلدا بشیری، محمد رمضی، امیرحسام سپاهی، فاطمه منصورخاکی، ولی اله نوروزی                             |
| ریاضی و آمار (۱)     | شهرام آموزگار، محمد بحیرایی، هادی پلور، مهدی تک، هاشم زمانیان، محمد گودرزی، امیر محمودیان          |
| اقتصاد               | سارا شرفی، فاطمه فهیمیان، سید محمد مدنی دینانی   |
| علوم و فنون ادبی (۱) | سعید جعفری، ابراهیم رضایی مقدم، عارفه‌سادات طباطبایی نژاد، افشین کیانی، اعظم توری نیا، محمد نورانی |
| منطق                 | مهسا عفتی، فاطمه عبدوس، محمدابراهیم مازنی  |

گزینشگران و ویراستاران به ترتیب حروف الفبا:

| نام درس              | مسئول درس     | گزینشگر       | ویراستار استاد                    | ویراستار دانشجو           | مسئول درس‌های مستندسازی |
|----------------------|---------------|---------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| فارسی نهم            | حمید اصفهانی  | حمید اصفهانی  | _____                             | _____                     | الناز معتمدی            |
| عربی نهم             | محمد رمضی     | محمد رمضی     | درویشعلی ابراهیمی                 | _____                     | لیلا ایزدی              |
| زبان انگلیسی نهم     | نسترن راستگو  | نسترن راستگو  | _____                             | فریبا توکلی، محدثه مرآنی  | سپیده جلالی             |
| ریاضی نهم            | حسین حاجیلو   | حسین حاجیلو   | مهرداد ملوندی، علی مرشد، علی ونکی | _____                     | آته اسفندیاری           |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | محمد رمضی     | محمد رمضی     | درویشعلی ابراهیمی                 | _____                     | لیلا ایزدی              |
| ریاضی و آمار (۱)     | حمید زرین کفش | حمید زرین کفش | محمد بحیرایی                      | _____                     | حسین اسدزاده            |
| اقتصاد               | آفرین ساجدی   | آفرین ساجدی   | _____                             | علیرضا رضایی              | زهره قموشی              |
| علوم و فنون ادبی (۱) | اعظم توری نیا | اعظم توری نیا | الهام محمدی                       | فاطمه صفری                | الناز معتمدی            |
| منطق                 | مهسا عفتی     | مهسا عفتی     | عاطفه ربایه صالحی                 | پرگل رجیمی، کیمیا طهماسبی | زهره قموشی              |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| مدیر گروه                    | فاطمه منصورخاکی                                     |
| مسئول دفترچه                 | فاطمه رئیس‌یزدی                                     |
| مستندسازی و مطابقت با مصوبات | مدیر: مازیار شیروانی مقدم، مسئول دفترچه: لیلا ایزدی |
| حروف‌نگار و صفحه‌آرا         | زهره تاجیک  |
| نظارت چاپ                    | سوران نعیمی   |

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳

۱۰ دقیقه

سایس + زیبایی آفرینش +  
شگفتن

درس‌های ۱ تا ۳

مفهمه‌های ۹ تا ۲۹

## هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس فارسی نهم، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید: از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟

عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟ هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

۱- چند تا از واژه‌های زیر نادرست معنا شده است؟

«حرص: زیاده‌خواهی - موسم: هنگام - مغتنم: غنیمت‌شمرده‌شده - خار: پست - مساعی: موافق - حجّت: برهان - عار: ننگ - زنگار: زنگ فلزات»

(۱) یکی

(۲) دو تا

(۳) سه تا

(۴) چهار تا

۲- کدام بیت نادرستی املایی دارد؟

(۱) گر دست ما ز دامن وصل تو کوتاه است

اندر هوای قَدّ تو همّت بلند بود

(۲) پیش قد تو سرو تمایل زیاد کرد

بادش فکند باز که بس خودپسند بود

(۳) آن دانه‌های خال سیه بر رخت مگر

از بحر چشم‌زخم بر آتش سپند بود

(۴) از قید زلف دلکش تو کس نبرد جان

زیرا که مو به مو همه قید و کمند بود

۳- در کدام گزینه کلمه مشخص شده فعل اسنادی نیست؟

(۱) خوش نیست هر زمان زدن از جور یار داد

ورنه ز دست توست مرا صد هزار داد «نیست»

(۲) ز دور شد چو عقیق اشکم از عقیق لبش

حدیث او شنو و کن بر آن عقیق گذر «شد»

(۳) وگر نیست خواهی که هستی شود

ببینش چو بندد کمر بر میان «نیست»

(۴) بیا تا هر دو عطّاری گزینیم

که مشک و زعفران شد رایگانی «شد»

۴- چند ترکیب اضافی (مضاف و مضاف‌الیه) در متن زیر هست؟

«مَثَلِ تو چون مورچه‌ای است که در قصر ملکی سوراخی دارد؛ جز غذای خویش و یاران خویش چیزی نمی‌بیند و از جمال صورت قصر و بسیاری غلامان و

سریر ملک وی هیچ خبر ندارد.»

(۱) شش تا

(۲) هفت تا

(۳) هشت تا

(۴) نه تا

۵- در کدام بیت جان‌بخشی نمود کمتری دارد؟

(۱) به یک کرشمه که نرگس به خودفروشی کرد

فریب چشم تو صد فتنه در جهان انداخت

(۲) بنفشه طرّه مقتول خود گره می‌زد

صبا حکایت زلف تو در میان انداخت

(۳) ز شرم آن که به روی تو نسبتش کردم

سمن به دست صبا خاک در دهان انداخت

(۴) کنون به آب می لعل خرّقه می‌شویم

نصیبه ازل از خود نمی‌توان انداخت

\* بر اساس متن زیر به سه پرسش بعدی پاسخ دهید.

«خواجه بزرگ منازعان داشت که پیوسته خاک تخلیط در قدح جاه او همی انداختند. محمود با آن جماعت تدبیر کرد که وی را چه دهیم؟ گفتند پنجاه هزار درم و این خود بسیار باشد که او مرد رافضی است و معتزلی مذهب و این بیت بر اعتزال او دلیل کند که او گفت: «به بینندگان آفریننده را / نبینی مرنجان دو بیننده را» و بر رفض او بیتها دلیل است. سلطان محمود مردی متعصب بود در او این تخلیط بگرفت و مسموع افتاد، در جمله بیست هزار درم به او رسید. به غایت رنجور شد.»

۶- متن درباره کدام شاعر و از چه زمانی است؟

(۱) سعدی - سلجوقیان (۲) فردوسی - غزنویان (۳) فردوسی - سامانیان (۴) سعدی - خوارزمشاهیان

۷- مشبّه‌به‌های تشبیه متن کدام است؟

(۱) خاک - قدح (۲) تخلیط - قدح (۳) خاک - جاه (۴) تخلیط - جاه

۸- کدام مورد از متن برنمی‌آید؟

(۱) رؤیت‌پذیری خداوند در دین شاعر (۲) تأثیر دین بر حکومت  
(۳) هدیه‌بخشی پادشاهان به شاعران (۴) دهان‌بینی پادشاه

۹- کدام گزینه به حدیثی مشهور از پیامبر اسلام اشاره می‌کند که طبق آن، «دوستان واقعی همان قدر که خوبی‌ها را پیش چشم می‌آورند، عیب‌ها

را هم به ما می‌نمایانند؟»

(۱) بیا تا قدر یکدیگر بدانیم که تا ناگاه ز یکدیگر نمائیم  
(۲) چو مؤمن آینه مؤمن بقین شد چرا با آینه ما روگرانیم  
(۳) کریمان جان فدای دوست کردند سگی بگذار ما هم مردمانیم  
(۴) غرض‌ها تیره دارد دوستی را غرض‌ها را چرا از دل نرانیم

۱۰- مفهوم کدام گزینه به مصراع «متاع جوانی به بازار نیست» نزدیک‌تر است؟

(۱) به حيله بازنگردد قضا چو آمد وقت به چاره بازنگردد قدر چو آمد گاه  
(۲) اشک غم پاک کن ای دیده که در جوی شباب آب رفته است که آن سرو روان باز آورد  
(۳) چیست آیین جهان رنگ و بو جز که آب رفته می‌ناید به جو  
(۴) صائب نشان به عالم خویشم نمی‌دهند چندان که می‌کنم ز کسان جست‌وجوی خویش

۱۵ دقیقه

مراجعة دروس الصفّ  
السابع و الثامن /  
العبور الآمن  
درس‌های ۲۰۱  
صفحه‌های ۱ تا ۲۸

## هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس عربی نهم،  
هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

## ■ ترجمه دقیق‌تر و صحیح‌تر را برای سؤالات (۱۱- ۱۵) انتخاب کنید:

۱۱- ﴿مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمَلَ صَالِحًا فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ﴾:

- (۱) هرکس به خداوند و روز دیگر ایمان آورد و کار نیکی انجام داد پس اجرشان را نزد پروردگارشان دارند!
- (۲) هرکس به الله و روز آخرت ایمان آورد و کاری شایسته انجام داد پس پاداشش را نزد پروردگارشان دارند!
- (۳) هرکس به خداوند و روز قیامت ایمان آورد و کار نیکی انجام داد پس پاداش خودشان را نزد پروردگار دارند!
- (۴) هرکس به الله و روز آخرت ایمان آورد و کاری نیک انجام داد پس مزدشان را نزد پروردگار خودشان دارند!

۱۲- «مَرِيْمُ جَلَسَتْ عَلَى الْمَائِدَةِ مَعَ أُسْرَتِهَا حَزِينَةً وَبَدَأَتْ بِالْبَكَاءِ فِجَاءً وَذَهَبَتْ إِلَى غُرْفَتِهَا!»:

- (۱) مریم غمگین همراه خانواده‌اش بر سر سفره نشست و یک‌دفعه شروع به گریه کردن کرد و به سوی اتاقش آمد!
- (۲) مریم همراه خانواده‌اش ناراحت بر سر سفره نشسته بود و ناگهان شروع به گریه کردن کرد و به اتاق رفت!
- (۳) مریم غمگین با خانواده بر سر سفره نشسته بود و یک‌دفعه شروع به گریه کرد و به اتاقش آمد!
- (۴) مریم با خانواده‌اش ناراحت بر سر سفره نشست و ناگهان شروع به گریه کرد و به سوی اتاقش رفت!

## ۱۳- ترجمه صحیح را انتخاب کنید:

- (۱) یا زمیلتی! ما بک؟ لم أنت حزينه؟ ماذا حدث؟! ای هم‌کلاسی! تو را چه شده است؟ چرا تو ناراحت هستی؟ چه اتفاقی افتاده است؟! (۱)
- (۲) نادت المعلمة طالبة في الكرسي الآخر و سألت منها سؤالاً صعباً! معلم دانش‌آموز را در صندلی آخر صدا کرد و از او سؤالی را پرسید!
- (۳) رقدت في المستشفى ثم جاءت طبيبة و فحصها و قالت لها! در بیمارستان بستری شد، سپس پزشکی آمد و او را معاینه کرد و به او گفت!
- (۴) في يوم الأحد تلك المرأة البائعة باعت الصحيفة في الرصيف! در روز یکشنبه آن زن فروشنده روزنامه‌ها را در پیاده‌رو فروخت!

## ۱۴- ترجمه صحیح را انتخاب کنید:

- (۱) أبدأ باسم الله آموري/فإسم الهی زاد سروری! کارهایم را با نام الله شروع می‌کنم و نام پروردگارم شادیم را افزایش می‌دهد!
- (۲) رقد حسین في مستوصف قریب من بيته! حسین در بیمارستانی نزدیک خانه‌اش بستری شد!
- (۳) ﴿لكم فيها فواكه كثيرة و منها تأكلون﴾: برای شما در آن میوه‌های بسیاری است و از آن می‌خورند!
- (۴) ﴿الذين يجعلون مع الله إلهاً آخر فسوف يعلمون﴾: کسانی که همراه الله پروردگاری دیگر قرار می‌دهند، پس خواهند دانست!

## ۱۵- ترجمه کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) ﴿إِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ﴾: هنگامی که بندگانم از تو درباره من بپرسند، پس قطعاً من نزدیک هستم!
- (۲) الْحَسَدُ يَأْكُلُ الْحَسَنَاتِ كَمَا تَأْكُلُ النَّارُ الْحَطَبَ! حسادت، خوبی‌ها را می‌خورد، همان‌گونه که آتش، هیزم را می‌خورد!
- (۳) إِنَّ حَوَائِجَ النَّاسِ إِلَيْكُمْ نِعْمَةٌ مِنْ اللَّهِ! قطعاً نیاز مردم به شما نعمتی از خداوند است!
- (۴) أَكْثَرُ خَطَايَا ابْنِ آدَمَ فِي لِسَانِهِ! بیشتر گناهان آدمیزاد در زبانش است!

## ۱۶- کدام گزینه در مورد تعریف کلمات درست نیست؟

- (۱) الْفَطْرُ: طَعَامٌ تَأْكُلُهُ فِي الصَّبَاحِ! (۲) الْمُسْتَشْفَى: مَكَانٌ مُجَهَّزٌ لِفَحْصِ الْمَرْضَى!
- (۳) الرَّصِيفُ: مَكَانٌ تَجْعَلُ وَنَحْفَظُ فِيهِ أَشْيَاءَ مُخْتَلِفَةً! (۴) الْغُرَابُ: طَائِرٌ أَسْوَدُ اللَّوْنِ (غالباً)، لَيْسَ جَمِيلَ الصَّوْتِ!

## ۱۷- در کدام گزینه کم‌ترین نوع جمع آمده است؟

- (۱) يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ!
- (۲) إِنَّ قَوَانِينَ الْمُرُورِ هِيَ قَوَاعِدُ السَّيْرِ وَالْمُرُورِ فِي الشُّوَارِعِ وَالطُّرُقِ!
- (۳) الصَّحِيفَةُ أَوْرَاقٌ فِيهَا أَخْبَارٌ وَمَعْلُومَاتٌ أُخْرَى!
- (۴) يَذْهَبُ الطَّلَابُ وَالطَّالِبَاتُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ بِفَرَحٍ، هُمْ يَحْمِلُونَ حَقَائِبَهُمْ!

## ۱۸- در کدام گزینه اسمی بر وزن «فاعل» نیامده است؟

- (۱) صَرَخَ الرَّاعِي فِي الْمَزْرَعَةِ وَطَلَبَ الْمَسَاعِدَةَ! (۲) كَثِيرٌ مِنْ هَؤُلَاءِ الطَّلَابِ يَفْرَحُونَ مِنْ زِيَارَةِ أَقْرَبَائِهِمْ!
- (۳) إِنَّ الْمَصَاعِبَ فِي حَيَاةِ الْإِنْسَانِ نَسِيبَةٌ! (۴) وَصَلْتُ إِلَى بَيْتِ صَدِيقِي فِي السَّاعَةِ السَّابِعَةِ صَبَاحًا!

## ۱۹- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) الْيَوْمَ السَّادِسُ مِنْ أَيَّامِ الْأُسْبُوعِ: يَوْمَ الْخَمِيسِ! (۲) رِيَاضَةٌ يَلْعَبُ فِيهَا أَحَدُ عَشَرَ لَاعِبًا: كَرَّةُ الْقَدَمِ!
- (۳) مُضَادٌّ لِكَلِمَةِ الدَّاءِ: الْمَرْضَى! (۴) السَّاعَةُ السَّادِسَةُ إِلَّا ثَلَاثًا بِالْفَارْسِيَّةِ: ۵:۴۰!

## ۲۰- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) إِخْرَاجٌ: مَادَّةٌ «خ ر ج» وَوِزْنُهُ «أَفْعَالٌ» (۲) اسْتِخْدَامٌ: مَادَّةٌ «خ د م» وَوِزْنُهُ «اسْتِفْعَالٌ»
- (۳) مَخْدُومٌ: مَادَّةٌ «خ د م» وَوِزْنُهُ «مَفْعُولٌ» (۴) يَشْتَغَلُ: مَادَّةٌ «ش غ ل» وَوِزْنُهُ «يَفْتَعِلُ»

۱۵ دقیقه

Personality

درس ۱

صفحه‌های ۱۵ تا ۲۷

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس زبان انگلیسی نهم.

هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید: از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟

عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟ هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز | چند از ۱۰ آزمون قبل |
|                                      |                     |

**PART A: Grammar and Vocabulary****Directions:** Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the answer on your answer sheet.

21- A: What ... your friends like?

B: ... very kind and helpful.

- 1) does – He is  
2) are – They are  
3) do – There are  
4) are – There are

22- Which sentence is grammatically CORRECT?

- 1) There are not many tourist in this city.  
2) What time did they got up in the morning?  
3) Mary visited the new museum in Paris tomorrow.  
4) There are four people in my family.

23- A: How ... your classroom?

B: It's very big, and there ... a lot of desks in it.

- 1) is – are  
2) are – is  
3) are – are  
4) is – is

24- I hate the way my teacher watches me when I am working. It makes me feel ... .

- 1) generous  
2) patient  
3) nervous  
4) serious

25- We should wear suitable clothes in public places because our choice of clothes shows our ... .

- 1) attention  
2) explanation  
3) problem  
4) personality

26- Our teacher told us some ... things about the exam and asked us not to forget them.

- 1) nice  
2) talkative  
3) selfish  
4) important

**PART B: Reading Comprehension**

**Directions:** Read the following passage and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

We are a family of four. My father is forty-two years old. He gets up early in the morning. He is the first person that leaves home. He is a taxi driver. He is very hard-working. He works hard to make money. My mother is a housewife. She is forty years old. She stays home and helps us to go to school. She makes the breakfast and asks us to leave home before it gets late. She is very friendly and helpful to us. My sister is a high school student. She goes to a school near our house. She is 17 years old. I am 10 years old. My school isn't that near. I take a bus. I am at school before 8 o'clock. We are a happy family.

27- Who leaves home very soon?

- |               |           |
|---------------|-----------|
| 1) his mother | 2) him    |
| 3) his sister | 4) father |

28- Which of the following is TRUE?

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) My father is not a serious person. | 2) My mother doesn't do anything. |
| 3) My school is near our house.       | 4) My sister walks to school.     |

29- My mother stays home because she ... .

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1) is very lazy         | 2) is sick                     |
| 3) works as a housewife | 4) my father asks her to do so |

30- The underlined word "us" refers to ..... .

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) father and me           | 2) me and my sister        |
| 3) my father and my mother | 4) my mother and my sister |

۱۵ دقیقه

ریاضی نهم  
مجموعه‌ها، عددهای حقیقی  
فصل‌های ۱ و ۲  
صفحه ۱ تا صفحه ۳۱

## هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

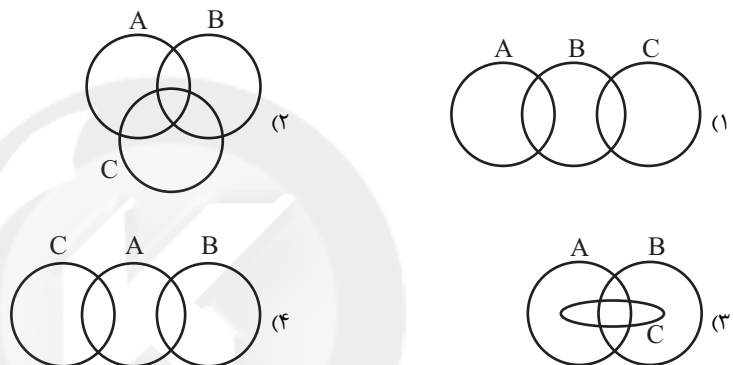
لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس ریاضی نهم، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

۳۱- اگر  $H = \{\emptyset, \{0\}, \{1,1\}, \{1\}\}$ ، کدام گزینه نادرست است؟

- (۱)  $\emptyset \subseteq H$       (۲)  $\emptyset \in H$       (۳)  $\{\emptyset\} \subseteq H$       (۴)  $\{1\} \notin H$

۳۲- کدام نمایش برای مجموعه‌های  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ،  $B = \{2, 3, 6, 12\}$  و  $C = \{3, 5, 7\}$  مناسب است؟



۳۳- اگر  $A = \{x | x \leq 3\}$ ،  $B = \{x | x > 4\}$  و  $C = \{x | 2 < x < 5\}$ ، آنگاه حاصل  $(A \cap B) \cup C$  کدام است؟

- (۱)  $C$       (۲)  $\{x | -3 \leq x < 4\}$

- (۳)  $\{x | 3 \leq x < 5\}$       (۴)  $\emptyset$

۳۴- در کیسه‌ای ۳ مهره سفید و ۴ مهره سیاه داریم. مهره‌ای را به صورت تصادفی از کیسه خارج می‌کنیم و بیرون از

کیسه می‌گذاریم؛ سپس مهره‌ای دیگر را به صورت تصادفی از کیسه برمی‌داریم. اگر مهره اول سفید باشد با کدام

احتمال مهره دوم سیاه خواهد بود؟

- (۱)  $\frac{2}{3}$       (۲)  $\frac{3}{6}$       (۳)  $\frac{4}{7}$       (۴)  $\frac{4}{9}$

۳۵- حاصل عبارت  $\frac{-1 - \frac{3}{4} + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}} \div \frac{35}{12}$  کدام است؟

- (۱)  $-\frac{6}{7}$       (۲)  $\frac{6}{7}$       (۳)  $-\frac{7}{6}$       (۴)  $\frac{7}{6}$



۳۶- چه تعداد از اعداد زیر می‌توانند به جای  $x$  در نامعادله  $\frac{1}{3} < x < \frac{1}{2}$  قرار بگیرند؟

(ب)  $\frac{۸۵}{۱۶۸}$

(الف)  $\frac{۵۳}{۱۰۸}$

(د)  $\frac{۱۲۷}{۳۵۴}$

(ج)  $\frac{۹۳}{۲۹۴}$

(۲) ۲

(۱) ۱

(۴) ۴

(۳) ۳

۳۷- کدام عدد نمایش اعشاری مختوم ندارد؟

(۲)  $\frac{۸}{۱۵}$

(۱)  $\frac{۷}{۳۵}$

(۴)  $\frac{۷}{۲۰}$

(۳)  $\frac{۸}{۲۵}$

۳۸- کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟

(۲)  $N \cap W = Z - W$

(۱)  $N \cap Q = R \cap Q'$

(۴)  $(W - N) \subseteq (Z \cap Q)$

(۳)  $(Q' - N) \cap Q = R$

۳۹- کدام گزینه نادرست است؟

(۲)  $\sqrt{6}$  عددی گنگ است.

(۱)  $QUQ' = R$

(۴)  $\pi \in \mathbf{R}$

(۳)  $\sqrt{۱۸}$  عددی گویا است.

۴۰- حاصل عبارت  $|3a - b + 2c| - |b - 2c - 3a|$  به ازای  $a = 0/1$ ،  $b = -1/4$  و  $c = 3/3$  کدام است؟

(۲)  $-\frac{۵}{۳}$

(۱)  $-\frac{۸}{۳}$

(۴)  $\frac{۸}{۳}$

(۳) صفر

۱۵ دقیقه

عربی، زبان قرآن (۱)  
ذاک هو الله  
صفحة ۱ تا صفحه ۱۰

## هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس عربی، زبان قرآن (۱)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

## ■ عین الأنسب للجواب عن الترجمة من أو إلى العربية (۴۱ - ۴۴):

## ۴۱- «مَنْ أَوْجَدَ الشَّمْسَ فِي الْجَوِّ وَ زَانَ اللَّيْلَ بِأَنْجَمٍ!»:

- کیست آن‌که خورشید را در فضا ایجاد کرد و شب را با ستارگانش تزئین کرد؟!
- چه کسی خورشید را در فضا پدید می‌آورد و شب را با ستاره‌ها زینت می‌دهد؟!
- آن‌که خورشید را در فضا تزئین کرد و شب را با ستاره‌ای خلق کرد، کیست؟!
- چه کسی خورشید را در فضا پدید آورد و شب را با ستارگانی زینت داد؟!

## ۴۲- «فَازَتِ الطَّالِبَاتُ الْمَجِدَّاتُ فِي الْمَسَابِقَاتِ الرِّيَاضِيَّةِ لِهَذَا هُنَّ مَسْرُورَاتٌ مِنْ سَعِيهِنَّ جَدًّا!»:

- دانشجویان کوشایی که در مسابقه ریاضی پیروز شدند، برای این سعیشان واقعاً خوشحال هستند!
- دانش‌آموزان تلاشگر در مسابقات ورزشی موفق هستند، برای همین آن‌ها از تلاششان بسیار شادمان‌اند!
- دانشجویان کوشا در مسابقات ورزشی موفق شدند، برای همین آنان از کوشش خود بسیار شادمان هستند!
- دانش‌آموزان تلاشگری که در مسابقات ورزشی پیروز شدند، به‌خاطر سعیشان واقعاً خوشحال هستند!

## ۴۳- عین الخطأ في ترجمة العبارات:

- أطلبوا العلم و لو بالصَّيْنِ!: دانش را بجوید، هر چند در چین باشد!
- «رَبَّنَا لَا تَجْعَلْنَا مَعَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ»: پروردگارا، تو ما را با قوم ستمگران قرار نمی‌دهی!
- «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ»: ای کسانی که ایمان آورده‌اید چرا آن‌چه را که انجام نمی‌دهید، می‌گویید؟!
- «و اجْعَلْ لِي لِسَانَ صِدْقٍ فِي الْآخِرِينَ»: و برایم یاد نیکو در آیندگان قرار بده!

## ۴۴- «فَرُومَايْكَانِ دَشْمَنِي مِي كَارَنْدِ وَ زِيَانِ دَرُو مِي كَنْدِنْدَا!»:

- الْأَرَادُلُ يَزْرَعُونَ الْعُدُونَ وَ يَحْصُدُونَ الْخُسْرَانَ!
- يَزْرَعُونَ الْأَرَادِلَ الْعِدَاةَ وَ يَحْصُدُونَ الْخُسْرَانَ!
- مَنْ زَرَعَ الْعُدُونَ هُوَ ذَلِيلٌ وَ حَصَدَ الضَّرَرَ!
- زَرَعَ الْأَرَادِلَ الْعِدَاةَ وَ حَصَدُوا الضَّرَرَ!

## ۴۵- عین الصحيح في التوضيحات:

- راسب: الذي ما نجح في الامتحان!
- الفستان: من الملابس النسائية التي تستعمل في الاحتفالات فقط!
- الغالية: من الأحجار الجميلة ذات الألوان المختلفة!
- العُصن: التراب المجتمع حول أصول الشجر!

## ٤٦- عین الخطأ في الحوار:

- (١) صَبَّاحَ الْخَيْرِ يَا صَدِيقَتِي..: صَبَّاحَ النَّوْرِ وَ السُّرُورِ.
- (٢) كَيْفَ حَالُكَ وَ حَالُ أُخْتِكَ؟: نَحْنُ بِخَيْرٍ وَ الْحَمْدُ لِلَّهِ.
- (٣) مِنْ أَيْنَ أَنْتِ؟: أَنَا مِنَ الْعِرَاقِ.
- (٤) هَلْ سَافَرْتِ إِلَى إِيْرَانِ؟: نَعَمْ، وَلَكِنِّي أُحِبُّ أَنْ أُسَافِرَ.

## ٤٧- عین الخطأ:

- (١) دَرَّرَ ← مفردها: دَرَّ / مُجْتَهَدٌ ← مترادفه: مُجِدِّدٌ
  - (٢) رَاسِبٌ ← متضاده: مَسْرُورٌ / يَسَارٌ ← متضاده: يَمِينٌ
  - (٣) نَجْمٌ ← جمعه: أَنْجُمٌ / رَقَدَ ← مضارعه: يَرْقُدُ
  - (٤) نَوْرٌ ← مترادفه: ضِيَاءٌ / غَيْمٌ ← جمعه: غَيُومٌ
- ٤٨- عین الوقت الذي يكون بين «٩:٣٠ إلى ١١»:

- (١) الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ الْآرْبَعَاءَ
- (٢) التَّاسِعَةَ وَ الرَّبْعَ
- (٣) الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ وَ الرَّبْعَ
- (٤) الثَّامِنَةَ وَ النَّصْفَ

## ٤٩- عین الصَّحِيح (حسب تطابق صيغ الفعل مع الاسم):

- (١) هَاتَانِ الطَّالِبَتَانِ لَا يَدْرُسَانِ دَرُوسَهُمَا!
- (٢) يَا بِنْتِي! أَصْدَقِي فِي حَيَاتِكَ وَ لَا تَكْذِبِي أَبَدًا!
- (٣) أَيْتَهَا الْمَعْلَمَاتِ! لَا يَذْهَبَنَّ هُنَاكَ!
- (٤) هَؤُلَاءِ الْمَعْلَمُونَ يَدْرُسُونَ فِي الْجَامِعَةِ!

٥٠- عین نوع الجمع يختلف عن البقية:

- (١) عَلَيْنَا أَنْ نَسَاعِدَ الْمَحْرُومِينَ فِي الْمَجْتَمَعِ!
- (٢) هَلْ تَعْلَمُ بِأَنَّ الشَّيَاطِينَ لِلْإِنْسَانِ أَعْدَاءُ!
- (٣) إِعْلَمْ يَا وَلَدِي؛ إِنَّ اللَّهَ لَا يُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ!
- (٤) عِنْدَ الْقِتَالِ لَا نَسْتَسَلِمُ أَمَامَ الظَّالِمِينَ أَبَدًا!

۱۵ دقیقه

ریاضی و آمار (۱)  
 معادله درجه دوم  
 معادله و مسائل توصیفی  
 صفحه ۱۰ تا صفحه ۱۸

## هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس ریاضی و آمار (۱)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
 از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
 عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
 هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|---------------------|--------------------------------------|
|                     |                                      |

۵۱- جواب معادله  $1 + \frac{4-3x}{3} = \frac{2x-1}{4}$  کدام است؟

(۱)  $\frac{18}{31}$

(۲)  $\frac{31}{18}$

(۳)  $\frac{31}{6}$

(۴)  $\frac{1}{6}$

۵۲- ثلث عددی، به علاوه ۱۲، برابر نصفِ نصفِ قرینه آن، منهای ۹ است. این عدد کدام است؟

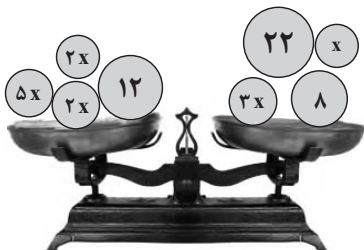
(۱)  $-\frac{36}{7}$

(۲)  $\frac{36}{7}$

(۳)  $-36$

(۴)  $36$

۵۳- در ترازوی شکل زیر که به حال تعادل قرار دارد، مقدار  $x$  کدام است؟



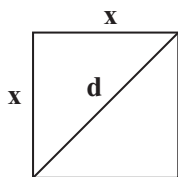
(۱)  $1/6$

(۲)  $2/4$

(۳)  $3/2$

(۴)  $3/6$

۵۴- اگر محیط مربعی  $20\sqrt{2}$  باشد، در این صورت طول قطر آن کدام است؟



(۱) ۱۰

(۲)  $10\sqrt{2}$

(۳) ۵

(۴)  $5\sqrt{2}$

۵۵- طول یک مستطیل از ۲ برابر عرض آن ۳ واحد کم‌تر است. اگر محیط مستطیل ۳۶ واحد باشد، مساحت آن چند واحد مربع است؟

(۱) ۲۴

(۲) ۴۵

(۳) ۷۷

(۴) ۹۰

۵۶- حاصل جمع چهار عدد متوالی مضرب ۳ برابر ۵۴ است. حاصل ضرب کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین عدد کدام است؟

(۱) ۷۲

(۲) ۱۶۲

(۳) ۱۹۲

(۴) ۲۲۵

۵۷- یک کارگاه تولیدی از روز شنبه، هر روز تولید خود را ۲ برابر کرده است. مجموع تولید کارگاه از روز شنبه تا چهارشنبه ۱۵۵۰ واحد است.

تولید روز سه‌شنبه چند واحد است؟

- (۱) ۲۵۰  
(۲) ۳۰۰  
(۳) ۳۵۰  
(۴) ۴۰۰

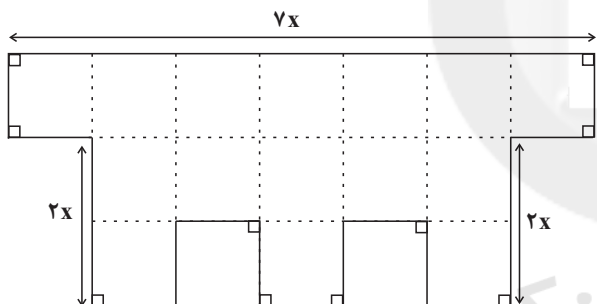
۵۸- در قلکی ۱۰۰ اسکناس هزار تومانی و دو هزار تومانی وجود دارد. اگر مجموع پول قلک ۱۳۰ هزار تومان باشد، در این صورت تعداد

اسکناس‌های دو هزار تومانی کدام است؟

- (۱) ۲۰  
(۲) ۳۰  
(۳) ۴۵  
(۴) ۵۰

۵۹- در شکل زیر، طول تمام پاره‌خط‌ها به جز ۳ پاره‌خط بزرگ مشخص شده در شکل برابر  $x$  است. اگر اندازه مساحت شکل، برابر اندازه محیط

آن باشد،  $x$  کدام است؟



- (۱)  $\frac{1}{6}$   
(۲) ۲  
(۳)  $\frac{2}{4}$   
(۴)  $\frac{3}{2}$

۶۰- در یک کارخانه حقوق یک مهندس دو برابر یک تکنسین و  $\frac{1}{3}$  حقوق مدیر بخش خود است. قسمت تولید این کارخانه ۳۶ تکنسین، ۶ مهندس

و ۲ مدیر بخش دارد. مدیر عامل کارخانه برای این قسمت ماهیانه ۲۴۰ میلیون تومان حقوق پرداخت می‌کند. حقوق یک مدیر بخش در این

کارخانه ماهیانه چند میلیون تومان است؟

- (۱) ۱۲  
(۲) ۱۶  
(۳) ۱۸  
(۴) ۲۴

۲۰ دقیقه

اقتصاد

اصول انتخاب در کسب و کار  
(کسب و کار و کار آفرینی /  
انتخاب نوع کسب و کار)  
صفحة ۲ تا صفحه ۲۲

## هدف گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی به سؤال های درس اقتصاد، هدف گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
هدف گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

۶۱- کدام یک از گزینه های زیر، از ویژگی های کارآفرینان نمی باشد؟

- مهارت های ابتکار عمل دارند تا بتوانند عوامل مختلف را در کنار هم جمع کنند.
- کارآفرین کسی است که با نوآوری و خطرپذیری، محصولات جدیدی را از خارج به کشور وارد می کند.
- لازم است تا آگاهی و دانش زیادی برای اتخاذ تصمیمات مناسب داشته باشند.
- آنها شجاعتی برای شروع سرمایه گذاری دارند و ایده های خود را امیدوارانه دنبال می کنند.

۶۲- با توجه به اطلاعات ارائه شده در جدول زیر، عملکرد اقتصادی یک بنگاه اقتصادی با ۹ نفر کارگر و تولید سالانه ۱۵۰ دستگاه به ارزش هر یک ۱۱ میلیون تومان، کدام است؟

|  |  |
|--|--|
| حقوق ماهانه هر کارگر                               | ۲ میلیون تومان                             |
| پول آب و برق و گاز و عوارض شهرداری و مالیات سالانه | ۹۵ میلیون تومان                            |
| هزینه خرید مواد اولیه برای تولید سالانه            | ۷۲۰ میلیون تومان                           |
| هزینه حمل و نقل کالاها                             | $\frac{1}{6}$ هزینه خرید مواد اولیه سالانه |

- ۴۹۹ میلیون تومان ضرر یا زیان
- ۴۵۹ میلیون تومان سود یا منفعت
- ۴۵۹ میلیون تومان ضرر یا زیان
- ۴۹۹ میلیون تومان سود یا منفعت

۶۳- به ترتیب هر کدام از موارد زیر مربوط به کدام یک از ویژگی های مشترک کارآفرینان موفق می شود؟

- الف) نظم، انضباط، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله را دارند.
- ب) منابع را به شکل کارایی مدیریت و هماهنگ می کنند.
- پ) پس انداز و خوش نامی شان را با شجاعت و تدبیر، به میدان می آورند تا فعالیت اقتصادی جدیدی را راه اندازی کنند.
- ت) ایده ها را به محصولات جدید، فرایندها و یا کسب و کارهای جدید تبدیل می کنند.

- پرانگیزه، یادگیرنده، خوش بین، نوآور
- نوآور، یادگیرنده، پرانگیزه، خوش بین
- پرانگیزه، سازمان دهنده، ریسک پذیر، نوآور
- نوآور، سازمان دهنده، ریسک پذیر، خوش بین

۶۴- کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) از آنجا که معمولاً دست افرادی که به کسب و کار حرام مشغول‌اند، در روستاها و محله‌های کوچک زود رو می‌شود، ترجیح می‌دهند به شهرهای بزرگ کوچ کنند تا آسان‌تر به فعالیت‌های خود بپردازند.
- (۲) اگر کسب و کاری دچار ضرر و زیان شده باشد، صاحب بنگاه تولیدی می‌تواند با افزایش درآمد و کاهش هزینه‌ها از وضعیت زیان دوری کند.
- (۳) هزینه‌های تولید، همان پول‌هایی است که برای خرید یا اجاره عوامل تولید به صاحبان آنها می‌پردازید.
- (۴) لازم نیست کارآفرین توانایی مالی لازم برای راه‌اندازی کسب و کارش داشته باشد و باید بداند که همواره با موفقیت روبه‌رو می‌شود.

۶۵- کدام یک از گزینه‌های زیر از مصادیق صرفه‌جویی و افزایش بهره‌وری در کاهش هزینه‌های تولید نیست؟

- (۱) پرهیز از استخدام نیروی کار غیرلازم
- (۲) جلوگیری از ریخت و پاش‌ها
- (۳) فراهم کردن بازار مناسب برای محصولات
- (۴) استفاده بهینه از مواد اولیه و انرژی

۶۶- موارد کدام گزینه در بردارنده پاسخ صحیح جاهای خالی عبارت‌های زیر است؟

الف) تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام از ... ایجاد شرکت است.

ب) اغلب کسب و کارها در ایران به شکل ... است.

ج) منافع مالیاتی (فقط یک بار مالیات بر درآمد می‌دهید) از ... کسب و کار ... است.

(۱) الف) مزایای، ب) شرکتی، ج) مزایای - شخصی

(۲) الف) معایب، ب) شخصی، ج) معایب - شراکتی

(۳) الف) مزایای، ب) شرکتی، ج) معایب - شراکتی

(۴) الف) معایب، ب) شخصی، ج) مزایای - شخصی

۶۷- صحیح یا غلط بودن گزاره‌های زیر در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟

الف) یک مؤسسه غیرانتفاعی، نهادی قانونی است که برای انجام مأموریتی سودآور، یعنی با هدفی تجاری شکل گرفته است.

ب) تعاونی کسب و کاری است که با هدف تأمین نیازمندی‌های اعضا تشکیل می‌شود و به بهبود وضعیت اقتصادی آن‌ها کمک می‌کند.

ج) مراحل راه‌اندازی تعاونی‌ها متفاوت از شرکت‌ها است؛ اما نحوه اداره آن‌ها کاملاً مشابه شرکت‌ها است.

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

(۱) غ - ص - غ - غ (۲) غ - ص - غ - ص

(۳) ص - غ - ص - ص (۴) ص - غ - ص - غ

۶۸- فرض کنید سرمایه‌گذاری مالک ۸ درصد شرکتی بازرگانی است، چنانچه دارایی این شرکت به ۲,۰۰۰,۰۰۰ سهم تقسیم شده باشد، این

سرمایه‌گذار چه تعداد از سهم این شرکت را خریداری کرده است؟

(۱) ۲۰۰,۰۰۰ سهم (۲) ۱۶۰,۰۰۰ سهم

(۳) ۱۸۰,۰۰۰ سهم (۴) ۲۱۰,۰۰۰ سهم

۶۹- درک تفاوت مفهومی شکل‌های مختلف کسب و کار، با پاسخ به چه سؤالی میسر می‌شود و پاسخ به این سؤال بیانگر کدام مفهوم است؟

(۱) مالک محصول یا کالای نهایی کیست؟ - شراکت

(۲) عرضه‌کننده محصول کیست؟ - شراکت

(۳) مالک محصول یا کالای نهایی کیست؟ - سازمان تولید

(۴) تقاضاکننده محصول چه کسانی هستند؟ - سازمان تولید

۷۰- عبارات کدام گزینه بیانگر پاسخ درست پرسش‌های زیر است؟

الف) «در کسب و کار شرکت مسئولیت سهام‌داران محدود است.» به چه معناست؟

ب) کدام گزینه از مزایای کسب و کار شراکتی است؟

(۱) امکان افزایش سرمایه وجود دارد. ب) تقسیم بار مسئولیت و هم‌افزایی توانایی‌ها

(۲) الف) ضرر و بدهی سهام‌داران محدود به میزان سهام است. ب) دسترسی به منابع و سرمایه‌های مالی بزرگ‌تر

(۳) الف) ضرر و بدهی سهام‌داران محدود به میزان سهام است. ب) مالکیت کامل سود

(۴) الف) امکان تأمین مالی بانکی وجود دارد. ب) سهولت در تصمیم‌گیری



## سؤالات آشنا

پاسخ دادن به این سؤالات اجباری است و در تراز کل شما تأثیر دارد.

۷۱- چند مورد از موارد زیر جزء هزینه‌های تولید محسوب می‌شوند؟

الف) قیمت یا اجاره پرداختی به صاحبان ابزار تولید

ب) حقوق نیروی انسانی

ج) هزینه تهیه ماشین‌آلات

د) مبلغ فروش محصولات

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| ۱ (۴) | ۲ (۳) | ۳ (۲) | ۴ (۱) |
|-------|-------|-------|-------|

۷۲- تولیدکننده‌ای کالاهای تولیدی خود را به ارزش هر واحد ۸۳ تومان می‌فروشد. اگر مجموع کالاهای تولیدی او ۱۰۶ واحد و هزینه تولید هر واحد از کالا ۷۹ تومان باشد، در این صورت سود او چه قدر است؟

|         |          |          |         |
|---------|----------|----------|---------|
| ۲۴۴ (۴) | ۸۳۷۴ (۳) | ۸۷۹۸ (۲) | ۴۲۴ (۱) |
|---------|----------|----------|---------|

۷۳- فردی ساختمانی را به مدت یک سال به منظور تولید اشیای الکترونیکی، ماهی ۴ میلیون تومان اجاره کرد و با استخدام ۴ نفر به‌عنوان کارگر ماهی ۲ میلیون تومان به آنها حقوق پرداخت می‌کرد و هزینه‌های دیگر او نیز مجموعاً ۶ میلیون تومان در سال شد. در نهایت در پایان سال ۱۰۰۰ عدد از اشیای الکترونیکی ساخته شده را به قیمت ۲۵۰,۰۰۰ تومان فروخت.

- مجموع هزینه‌های تولید سالانه این بنگاه چند میلیون تومان است؟

- عملکرد سالانه این بنگاه کدام است؟

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ۱ (۱) ۱۵۰ - ۲۵۰ میلیون تومان ضرر | ۲ (۲) ۱۵۰ - ۱۰۰ میلیون تومان سود |
| ۳ (۳) ۱۴۴ - ۱۰۰ میلیون تومان ضرر | ۴ (۴) ۱۴۴ - ۲۵۰ میلیون تومان سود |

۷۴- کدام عبارت نادرست است؟

۱) میزان سود برابر با تفاوت درآمد و هزینه است.

۲) اگر درآمدهای به‌دست آمده از هزینه‌های تولید بیشتر باشد، کسب و کار شما زیان کرده است.

۳) اگرچه هر فردی یکتاست، اما کارآفرینان موفق، ویژگی‌های مشابهی دارند.

۴) ممکن است بتوان هزینه تولید را بدون این‌که از میزان تولید کم کرد، کاهش داد.

۷۵- بعضی افراد راه‌های کسب درآمد نامشروعی را انتخاب کرده‌اند. کدام ویژگی مربوط به آنها نیست؟

۱) این افراد نه تنها با فعالیت‌های غیرقانونی و غیرشرعی به هم‌وعانشان ظلم می‌کنند، بلکه برکت را نیز از زندگی خودشان دور می‌کنند و اقتصاد خود و جامعه را در سراسیمگی سقوط قرار می‌دهند.

۲) بینشی برای دیدن فرصت‌های کسب و کار دارند که دیگران از مشاهده آن ناتوان‌اند و یا به ذهنشان خطور نمی‌کند.

۳) معمولاً به‌دنبال ارزان خریدن و گران فروختن‌اند و خرید و فروش برخی از کالاها در انحصار آنهاست.

۴) آنها معمولاً از رانت‌ها و موقعیت‌هایی که با فریب و ظاهرسازی به‌دست می‌آورند، سوء استفاده می‌کنند و به درآمدهای کلانی دست می‌یابند.

۷۶- هر کدام از موارد زیر به ترتیب مربوط به چه نوعی از کسب و کار است؟

الف) کشاورزان برای سهولت در تأمین مواد و لوازم مورد نیاز با هم شریک می‌شوند.

ب) دو نفر می‌خواهند بدون اینکه از مراحل قانونی بگذرند، فروشگاهی تأسیس کنند.

ج) دولت تصمیم می‌گیرد مدارسی رایگان برای اقشار ضعیف جامعه تأسیس کند.

د) دانشجویی با هدف تأمین درآمد، حسابی در فضای مجازی با عنوان ترجمه باز می‌کند و با پرداخت هزینه، در صفحات دیگر آن را تبلیغ می‌کند.

۱) شرکت سهامی، شرکت تعاونی، مؤسسه غیرانتفاعی، شراکت

۲) شراکت، سهامی، تعاونی، شراکت

۳) تعاونی، شراکت، مؤسسه غیرانتفاعی، شخصی

۴) تعاونی، شراکت، مؤسسه غیرانتفاعی، شراکت

۷۷- کدام عبارت نشان‌دهنده یک کسب و کار شخصی است؟

۱) گروهی از دوستان تصمیم گرفته‌اند کسب و کاری بدون عبور از فرایندهای قانونی طولانی آغاز کنند.

۲) یکی از دانش‌آموختگان رشته آشپزی می‌خواهد رستورانی افتتاح کند.

۳) شرکتی جدید می‌خواهد مجموعه‌ای فروشگاه زنجیره‌ای از مواد غذایی سالم راه‌اندازی کند.

۴) گروهی از کشاورزان می‌خواهند برای خرید کود، دانه و سایر مواد مرتبط به صورت عمده هزینه کنند و هزینه را در بین اعضا تقسیم کنند.

۷۸- به ترتیب کدام گزینه بیانگر صحیح یا غلط بودن عبارتهای زیر است؟

الف) وکالت و حسابداری اغلب جزء کسب و کارهای شخصی محسوب می‌شوند.

ب) کسب و کار شخصی، مشابه بیشتر کسب و کارهای شراکتی بزرگ است.

ج) استخدام یکی از دوستان برای کمک، نوعی کسب و کار شراکتی است.

۱) ص - غ - ص

۲) غ - ص - غ

۳) غ - غ - ص

۴) ص - غ - غ

۷۹- کدام یک از موارد زیر در اساسنامه شرکت‌ها بیان نمی‌شود؟

۱) ماهیت کسب و کار شرکت

۲) حقوق و مسئولیت‌های سهام‌داران

۳) هزینه‌های سالیانه شرکت

۴) میزان سهام شرکت

۸۰- چرا ایجاد یک شرکت به‌ویژه یک شرکت سهامی پرهزینه‌ترین نوع کسب و کار است؟

۱) زیرا عمل به قوانین آن زمان‌بر و پرهزینه است.

۲) زیرا به مشاوره‌های حقوقی تخصصی نیاز دارد.

۳) زیرا از پول دیگران برای راه‌اندازی کارش استفاده می‌کند.

۴) زیرا تنظیم اساسنامه در این نوع از کسب و کار بسیار پرهزینه است.

۱۵ دقیقه

علوم و فنون ادبی (۱)  
مبانی تحلیل متن  
سازه‌ها و عوامل تأثیرگذار در  
شعر فارسی  
صفحة ۱۲ تا صفحه ۲۵

## هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس علوم و فنون ادبی (۱)، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

۸۱- همه گزینه‌ها از ویژگی‌های زبانی شعر زیر است به‌استثنای ...

«آن مریدی شیخ را گفت از حضور / نکته‌ای برگوی شیخش گفت دور

گر شما روها بشوید این زمان / آن‌گهی من نکته آرم در میان

در نجاست مشک‌بویی، زان چه سود؟ / پیش مستان نکته‌گویی، زان چه سود؟»

(۱) حذف فعل به قرینه معنوی

(۲) سادگی زبان شعر

(۳) کاربرد «را» به معنی «به»

(۴) قالب شعر، مثنوی است.

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

(۱) برو خواجه کوتاه کن دست از / چه می‌بایدت ز آستین دراز (نکوهش طمع)

(۲) گنهکار اندیشناک از خدای / به از پارسای عبادت‌نمای (سرزنش ریاکاری)

(۳) گر به جای نانش اندر سفره بودی آفتاب / تا قیامت روز روشن کس ندیدی در جهان (بیان خسیس بودن فردی)

(۴) هر که نان از عمل خویش خورد / منت حاتم طایی نبرد (تأکید بر کمک به نیازمندان)

۸۳- از دیدگاه قلمرو فکری، مفهوم کدام بیت با دیگر ابیات یکسان نیست؟

(۱) در طریقت هر چه پیش سالک آید خیر اوست / در صراط مستقیم ای دل کسی گمراه نیست

(۲) زاهدان را زهد و ما را عیش خوبان شد نصیب / هر کسی را در ازل خود آن‌چه قسمت بود، داد

(۳) در کار گلاب و گل حکم ازلی این بود / کاین شاهد بازاری وان پرده‌نشین باشد

(۴) گرچه زبان عذر من لال شد از خجالتش / بر کرم‌ت نوشته‌ام عذر گناه خویش را

۸۴- مفاهیم «لزوم آینده‌نگری، امید دادن، ناپایداری جهان، نیکی کردن، نکوهش ریاکاری» به ترتیب، در ابیات کدام گزینه آمده است؟

الف) کلید در دوزخ است آن نماز / که در چشم مردم گزاری دراز

ب) عدو را به الطاف گردن ببند / که نتوان بریدن به تیغ این کمند

پ) ز کار بسته میندیش و دل شکسته مدار / که آب چشمه حیوان درون تاریکی است

ت) همه تخت و ملکی بگیرد زوال / به جز ملک فرمانده لایزال

ث) ابلهی کاو روز روشن شمع کافوری نهد / زود بینی کش به شب روغن نباشد در چراغ

(۱) پ، الف، ب، ت، ث

(۲) ث، پ، ت، ب، الف

(۳) ث، الف، ت، پ، ب

(۴) پ، ت، الف، ب، ث

۸۵- در همه گزینه‌ها به جز گزینه ... مفهوم «بی‌انتها بودن عشق یا جاودانی بودن آن» وجود دارد.

(۱) از صدای سخن عشق ندیدم خوش‌تر / یادگاری که در این گنبد دوار بماند

(۲) روندگان طریقت ره بلا سپردند / رفیق عشق چه غم دارد از نشیب و فراز

(۳) درنگنجد عشق در گفت و شنید / عشق دریایی است قعرش ناپدید

(۴) راهی است راه عشق که هیچ‌ش کناره نیست / آن‌جا جز آن که جان بسپارند چاره نیست

۸۶- با توجه به حکایت زیر، کدام یک از گزینه‌های زیر در «تحلیل زبانی اثر» جای نمی‌گیرد؟

«شخصی را قرض بسیار برآمده بود. او را به کریمی نشان دادند. در بازار او را یافت که به درمی معامله می‌کرد و به حبه‌ای ماکس می‌کرد  
(: چانه می‌زد)؛ بازگشت.

تو را که این هم گفت است و گوی بر درمی / چگونه از تو توقع کند کسی گرمی

خواجه دانست که به کاری آمده است؛ در عقب وی برفت و گفت: «به چه کار آمده‌ای؟» گفت: «بدان چه آمده بودم بی‌فایده بودا» به غلام

اشارت کرد، صرّهای (کیسه‌ای) هزار دینار به وی داد. مرد را عجب آمد. گفت: «آن چه بود و این چه؟»

گفت: «آن معاملت و این مروت؛ اهمال آن بی‌مزد و منت است و امهال این دور از فتوت.»

(۱) استفاده از واژه «معاملت» به جای واژه «معامله» و «اشارت» به جای «اشاره»

(۲) استفاده از جملات کوتاه

(۳) تأکید بر «جوانمردی و بخشش»

(۴) کاربرد شبکه معنایی: مانند «درم، معامله، ماکس، دینار»

۸۷- مفهوم کدام بیت با آهنگ و وزن آن هم‌خوانی ندارد؟

(۱) دیروز ز شهد وصل می‌کردم نوش / امروز به زهر هجر چون خُم در جوش

(۲) آهن افسرده می‌کوبد که جهد / با قضای آسمانی می‌کند

(۳) امشب که بزم عارفان از شمع رویت روشن است / آهسته تا نبود خبر زندان شاهدباز را

(۴) مرا تو جان شیرینی به تلخی رفته از اعضا / الا ای جان به تن بازاً وگر نه تن به جان آید

۸۸- به ترتیب چه عاملی به انتقال بهتر احساس و عاطفه کمک می‌کند و توجه به فضای عاطفی و آهنگ متن، سبب کشف چه چیزی می‌شود؟

(۱) لحن / محتوا (۲) وزن و آهنگ / لحن

(۳) وزن / محتوا (۴) لحن / وزن

۸۹- با توجه به وزن و آهنگ ابیات زیر، کدام بیت، حماسی نیست؟

(۱) شکسته سلیح و گسسته کمر / نه بوق و نه کوس و نه پای و نه سر

(۲) مگر کز پدر یاد دارد پسر / بگوید تو را یک به یک در به در

(۳) زلفی به تاب رفته و ابرو گره زده / بیچاره آن که صید کمان و کمند توست

(۴) که بر من زمانه کی آید به سر / که را باشد این تاج و تخت و کمر

۹۰- در کدام گزینه عواطف و حس و حال حاکم بر فضای شعر متفاوت است؟

(۱) آمد خیال خوش که من از گلشن یار آمدم / در چشم مست من نگر کز کویِ خمار آمدم

(۲) یاری اندر کس نمی‌بینم یاران را چه شد؟ / دوستی کی آخر آمد دوستداران را چه شد؟

(۳) بیگانه شد، بیگانه شد، خورشید اندر چاه شد / خورشید جان عاشقان در خلوت الله شد

(۴) باز آمدم، باز آمدم، از پیش آن یار آمدم / در من نگر، در من نگر، بهر تو غمخوار آمدم

۱۰ دقیقه

منطق

منطق، ترازوی اندیشه  
صفحة ۳ تا صفحه ۱۰

## هدف گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی به سؤال های درس منطق، هدف گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:  
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می توانید پاسخ صحیح بدهید؟  
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟  
هدف گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| چند از ۱۰ آزمون قبل | هدف گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز |
|                     |                                      |

۹۱- علم ما به «خداوند بخشنده است»، «جراح نابغه ۲۸ ساله ایرانی» و «سیاست» به ترتیب مصداق کدام یک از موارد زیر است؟

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

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

۹۲- در رابطه با دانش منطق کدام عبارت نادرست است؟

(۱) مغالطه به معنای هرگونه نتیجه گیری خطا در اندیشه است که ممکن است عمدی یا غیرعمدی باشد.

(۲) مجموعه قواعد منطقی توسط منطق دانان ابداع شده اند و ذهن انسان به طور طبیعی منطقی رفتار می کند.

(۳) دانش منطق، ابزاری است در خدمت سایر علوم و دانش ها.

(۴) دانستن منطق، تنها برای ارزیابی اندیشه های فلسفی به کار نمی رود.

۹۳- کشف ... به کمک ... صورت می گیرد.

(۱) تصورهای معلوم - تعریف      (۲) تصدیق های مجهول - تعریف

(۳) تصدیق های مجهول - استدلال      (۴) تصورهای مجهول - استدلال

۹۴- کدام یک از گزینه های زیر، تعریف است؟

(۱) کمبود مواد مغذی و ویتامین ها احتمال ابتلا به کرونا را افزایش می دهد.

(۲) برای جلوگیری از انتقال بیماری، فرد مبتلا به کرونا باید در قرنطینه خانگی بماند.

(۳) اگر سیستم ایمنی بدن شما ضعیف باشد، روند بهبود زخم های تان طولانی است.

(۴) ویروس یک عامل بیماری زای کوچک است که فقط در سلول های زنده یک ارگانیسم تکثیر می شود.

۹۵- کدام یک از گزینه های زیر تصدیق است؟

(۱) زهرا لباسش را پوشیده است.      (۲) زهرا لباست را بپوش.

(۳) زهرا لباست را پوشیده ای؟      (۴) زهرا کاش زودتر لباست را بپوشی!

۹۶- پیش از پرداختن به مبحث تعریف و آشنایی با آن لازم است با چه مباحثی آشنا شویم؟

- (۱) قضیه و اقسام آن
- (۲) مفاهیم و الفاظ
- (۳) تصور و تصدیق
- (۴) استدلال و انواع آن

۹۷- درباره منطق نمی‌توانیم بگوییم که ...

- (۱) علمی صرفاً نظری است.
- (۲) در پی جلوگیری از خطای اندیشه است.
- (۳) علمی اکتشافی است.
- (۴) ابزاری در خدمت سایر علوم است.

۹۸- به ترتیب جملاتی که با «چیست» پایان می‌پذیرند و جملاتی که با «چرا» آغاز می‌شوند، با کدام یک از دو مبحث اصلی منطق ارتباط دارند؟

- (۱) استدلال - تعریف
- (۲) تعریف - استدلال
- (۳) تصور - تصدیق
- (۴) تصدیق - تصور

۹۹- وقتی با واقعیت داشتن یا نداشتن مفاهیم و یا ارتباط آن‌ها با سایر امور، کاری نداریم پای یک ... وسط می‌آید که ... مثالی از آن است.

- (۱) تصور - وسیع‌ترین دریاچه جهان
- (۲) تصدیق - بودن
- (۳) تصور - رفته
- (۴) تصدیق - رشته کوه البرز در ایران

۱۰۰- تأکید اصلی علم منطق بر چیست و چگونه می‌توان در آن به تبحر رسید؟

- (۱) شناخت روش‌های سفسطه و مغالطه - تمرین و ممارست
- (۲) شناخت روش‌های سفسطه و مغالطه - خواندن دستورالعمل‌های نظری
- (۳) آموزش شیوه درست اندیشیدن - تمرین و ممارست
- (۴) آموزش شیوه درست اندیشیدن - خواندن دستورالعمل‌های نظری



# سال دهم انسانی و علوم و معارف اسلامی

## دفترچه پاسخ

### ۱۸ تیر ماه ۱۴۰۰

#### مراحان سؤال:

|   |                  |
|---|------------------|
| حمید اصفهانی، نیلوفر امینی، سیهر حسن خان پور، آگیتا محمدزاده، محمدعلی مرتضوی                              | فارسی نهم        |
| بهزاد جهانبخش، محمد داورپناهی، ابراهیم رحمانی عرب، مجید فاتحی، رضا یزدی                                   | عربی نهم         |
| علی عاشوری، ساسان عزیزی نژاد  | زبان انگلیسی نهم |
| محیا اصغری، علی ارجمند، محمد پوراحمدی، سجاد داوطلب، مهدیس حمزه‌ای، شکیب رحیمی، حامد خاکی، حسن نصرتی‌ناهوک | ریاضی نهم        |

#### گزینشگران و ویراستاران:

| نام درس          | مسئول درس    | گزینشگر      | ویراستاران علمی                                      | مسئول درس‌های مستندسازی |
|------------------|--------------|--------------|--|-------------------------|
| فارسی نهم        | حمید اصفهانی | حمید اصفهانی | _____  | الناز معتمدی            |
| عربی نهم         | میلاد نقشی   | میلاد نقشی   | فاطمه منصورخاکی،<br>درویشعلی ابراهیمی                | لیلا ایزدی              |
| زبان انگلیسی نهم | نسترن راستگو | نسترن راستگو | محدثه مرآتی،<br>پرهام نیکوطلبان،<br>امیرحسین بالاوند | سپیده جلالی             |
| ریاضی نهم        | حسین حاجیلو  | حسین حاجیلو  | مهرداد ملوندی، علی مرشد،<br>علی ونکی                 | سمیه اسکندری            |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| مدیر گروه                    | فاطمه منصورخاکی                                     |
| مسئول دفترچه                 | فاطمه رئیس‌یزدی                                     |
| مستندسازی و مطابقت با مصوبات | مدیر: مازیار شیروانی‌مقدم، مسئول دفترچه: لیلا ایزدی |
| حروف‌نگار و صفحه‌آرا         | زهرا تاجیک  |
| نظارت چاپ                    | سوران نعیمی   |

#### گروه آزمون

#### بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳



## فارسی نهم

## گزینه ۲»

(همید اصفهانی)

خرقه: جامه عارفان

(واژه، واژه نامه کتاب فارسی)

## گزینه ۱»

(سپهر حسن قان پور)

شکیبا: بردبار، صبور - شکیب: آرام، صبر و تحمل

(واژه، واژه نامه کتاب فارسی)

## گزینه ۳»

(سپهر حسن قان پور)

املاي «فراغت» در گزینه «۳» به همین شکل درست است.

(املا، واژه نامه کتاب فارسی)

## گزینه ۳»

(نیلوفر امینی)

املاي «موهبت و دهش» به همین شکل درست است.

(املا، واژه نامه کتاب فارسی)

## گزینه ۴»

(نیلوفر امینی)

کتاب «اخلاق ناصری» از خواجه نصیرالدین توسی است.

(تاریخ ادبیات، بخش اعلام کتاب فارسی)

## گزینه ۳»

(آگیتا مضمزراره)

در عبارت «چشم او، روزم را سیاه کرد»، «چشم» نهاد است و «روز» مفعول. «سرمه» نیز در «لباس سرمه» مضاف‌الیه است.

(دانش‌های ادبی و زبانی، صفحه ۱۰۸ کتاب فارسی)

## گزینه ۱»

(آگیتا مضمزراره)

در عبارت «دانش برای کسی مسلم است که گرد خجلت را از جبین آینه پاک کند»، «مسلم» مسند است و «گرد» مفعول.

(دانش‌های ادبی و زبانی، صفحه ۱۰۸ کتاب فارسی)

## گزینه ۲»

(مهمعلی مرتضوی)

گروه‌های اسمی مَدَ نظر و هسته‌های آن‌ها:

گه جنگ: گه / تعبانی پردل: تعبانی / گه صلح: گه / خورشید رخشان: خورشید (دانش‌های ادبی و زبانی، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱ کتاب فارسی)

## گزینه ۳»

(همید اصفهانی)

«این گستاخ بادآورده» و «این‌های‌های‌عندلیب» هر دو صفت اشاره دارند و به ترتیب در جمله‌های «این گستاخ بادآورده را بیرون کن.» و «این‌های‌های‌عندلیب به گل خوش نمی‌آید.» مفعول و نهادند.

(دانش‌های ادبی و زبانی، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱ کتاب فارسی)

## گزینه ۲»

(همید اصفهانی)

دَقْتُ کنید «خرید» در بیت مَدَ نظر، «خریدن» است و اصلاً فعل نیست. «شدهام» و «است» و «هی سوخت» در دیگر ابیات مَدَ نظر است.

(دانش‌های ادبی و زبانی، ترکیبی)

## سوالات آشنا

## ۱۱- گزینه ۱»

(کتاب آبی)

آرایه‌های «مرعات نظیر، جان‌بخشی و تشبیه» را در ابیات صورت سؤال می‌یابیم: الف) تشبیه عارض (چهره) یار به چمنی خوش، و تشبیه «حافظ» به «مرغ سخن‌سرای».

ب) جان‌بخشی برای «کوکب طالع»، «ناهدید» و «مه».

ج) مرعات نظیر برای صفت‌های «فرخ» و «روشن» و «جهان‌افروز».

(آرایه‌های ادبی، ترکیبی)

## ۱۲- گزینه ۲»

(کتاب آبی)

در بیت گزینه «۲»، «مه کنعان» یوسف نبی (ع) است. «گرگی که دنبال بوی پیرهن می‌گیرد» نیز این نکته را آشکارتر می‌کند. این بیت به داستان زندگی این پیامبر تلمیح دارد.

(آرایه‌های ادبی، صفحه ۷۹ کتاب فارسی)

## ۱۳- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

«دوست» در بیت گزینه «۴» همچون عبارت صورت سؤال به معنی پروردگار است اما در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» منظور از «دوست»، رفیق و یار و همراه است.

(مفهوم، صفحه ۸۳ کتاب فارسی)

## ۱۴- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

مفهوم «ناگزیری انسان از خدا» در همه ابیات وجود دارد، به جز بیت گزینه «۴».

## بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: [از زبان خداوند:] برای همه چیز عوض (مانند، جایگزین) می‌یابی به جز من. برای من نه عوض پیدا می‌کنی و نه همتا.

گزینه «۲»: وقتی برای من عوض (مانند، جایگزین) نیست، از من جدا مباش. من برای جان تو بس هستم و کفایت می‌کنم، تو (بیهوده) جان مکن!

گزینه «۳»: تنها چیزی که تو از آن چاره‌ای نداری، منم. پس حلقه در خانه مرا بگیر. تو که از من چاره‌ای نداری، یک لحظه هم از من غافل مباش.

گزینه «۴»: هرچه تو به جای خداوند برگزینی، بُت است. حتی اگر جانت را بر خداوند ترجیح بدهی، کافری!

(مفهوم، صفحه ۱۳۸ کتاب فارسی)

## ۱۵- گزینه ۱»

(کتاب آبی)

هم ابیات صورت سؤال و هم بیت گزینه «۱» به نوعی به «ایران بزرگ» اشاره کرده‌اند، به زبان فارسی که مدت‌ها مردم سرزمین‌های بسیاری به آن زبان صحبت می‌کردند. در واقع این بیت‌ها نشان‌دهنده همبستگی تاریخی دو کشور نزدیک به هم است. در ابیات گزینه «۱» می‌خوانیم: «تو دل مرا خالی از تاب و توان مدان، شیری ژبان در میان نیستان نهفته است. تصوّر کردی که ریشه پیوند من گسسته است، ولی در سینه من هزار خراسان نهفته است!»

(مفهوم، صفحه ۱۱۷ کتاب فارسی)

## ۱۶- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

مفهوم کلیدی عبارت صورت سؤال، تجسس نکردن در گفت‌وگویی است که به آدمی ارتباطی ندارد. همین معنی با کلماتی متفاوت در گزینه «۴» تکرار شده است. مفهوم اساسی گزینه‌های «۱» و «۲»، دعوت به بر ملا نکردن راز است با دیگران. در گزینه «۳» نیز که بی‌نی از مولوی است، بیان می‌شود که اسرار معشوق هر چه بر ملا و آشکارا بیان نشود بهتر است و این ربطی به عبارت صورت سؤال ندارد.

(مفهوم، صفحه ۳۹ کتاب فارسی)





## ۱۷- گزینه ۲

(کتاب آبی)

«بار» در معانی مختلفی به کار می‌رود؛ ممکن است معنای «دفعه»، «هر چیزی که وزن دارد»، و یا «بن مضارع مصدر «باریدن» باشد. در بیت صورت سؤال، این واژه معنای «دفعه» دارد: «وقت را غنیمت بشمار، جز حقیقت را مجوی چرا که فرصت یک دفعه است، دفعه‌ی دیگری نیست.» در گزینه «۲» نیز شاعر این واژه را به همین معنا به کار برده است: «یک مرتبه، یک دفعه با چشم احسان و نیکی به ما نگاه کن.» واژه «بار» در سایر ابیات و در ترکیب‌های «بار جفا»، «بار بار افتاده» و «بار غم» همگی در معنای دوم به کار رفته است.

(مفهوم، صفحه ۲۶ کتاب فارسی)

## ۱۸- گزینه ۲

(کتاب آبی)

در بیت صورت سؤال بر ضرورت دوری از هم‌نشین بد تأکید شده است. همین معنی در بیت گزینه «۲» نیز آمده است.

(مفهوم، صفحه ۳۲ کتاب فارسی)

## ۱۹- گزینه ۴

(کتاب آبی)

هر چیز ظرفیتی دارد. گنجایش چشم انسان چنان نیست که خداوند در آن جا شود. گنجایش کوزه هم چنان نیست که دریا و موج‌های آن را در بر بگیرد. هم عبارت صورت سؤال و هم بیت گزینه «۴» به همین موضوع اشاره می‌کنند.

(مفهوم، صفحه ۱۹ کتاب فارسی)

## ۲۰- گزینه ۳

(کتاب آبی)

ابیات صورت سؤال و بیت گزینه «۳» هر دو بیان می‌کنند همه چیز در ید قدرت خداوند است. شرح ابیات صورت سؤال: «کسی از عدالت خداوند گریزی نمی‌یابد، حتی اگر تا ابرهای آسمان هم بپرد و بخواهد پنهان شود. اگر دلیری، تیغ سرنیزه را با دندان می‌گیرد، و یا چرم شیر از صدای او به غرش درآید، حتی او نیز گرفتار فرمان یزدان است، حتی اگر دندانانش چون سندان آهنگران، محکم باشد!»

(مفهوم، صفحه ۱۳ کتاب فارسی)

## عربی نهم

## ۲۱- گزینه ۴

(بوزار جواتبش - قائمشهر)

«وما ظلمهم الله». خدا به آن‌ها ستم نکرد / «ولکن كانوا أنفُسهم يظلمون»: ولی خودشان به خود ستم می‌کردند.

(ترجمه)

## ۲۲- گزینه ۴

(مهم در آورپناهی - بفرورد)

«ما سمحت»: اجازه نداد / «هذه»: این / «ولدها الصغیر»: فرزند کوچکش / «کانت تخاف»: می‌ترسید

نکته مهم درسی:

کان + فعل مضارع = ماضی استمراری

(ترجمه)

## ۲۳- گزینه ۴

(رضا یزدی - گرگان)

«فَرَّتْ مع أبي العزیز»: با پدر عزیزم قرار گذاشتم / «غداً رأس الساعة الثامنة و النصف»: فردا رأس ساعت هشت و نیم / «كُرَّة القدم»: فوتبال

(ترجمه)

## ۲۴- گزینه ۳

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: در این عبارت «المفیده» صفت است نه «علمیة» ترجمه صحیح به صورت «سفر مفید ما علمی بود». است.  
گزینه «۲»: «خارج می شوند» نادرست است. ترجمه صحیح در این عبارت: «پتخرج: دانش آموخته می‌شوند»  
گزینه «۴»: در این عبارت «لاتفعلون» مضارع است و ماضی ترجمه شده است. ترجمه صحیح به شکل «لا تفعلون: انجام نمی‌دهید» است. (ترجمه)

## ۲۵- گزینه ۴

(مهم در آورپناهی - بفرورد)

«بعد از تصادف دو ماشین ناگهان پلیس راهنمایی و رانندگی می‌آید!»

(ترجمه)

## ۲۶- گزینه ۴

(ابراهیم رهمانی عرب)

«الصغیر» به معنی «کوچک» است در صورتی که در عبارت به شکل «کوچک‌تر» ترجمه شده است.

نکته مهم درسی:

اسم‌های بر وزن «فَعْلٌ و فَعْلَى» به صورت صفت تفضیلی «تر» و صفت عالی «ترین» ترجمه می‌شوند.

(ترجمه)

## ۲۷- گزینه ۳

(ابراهیم رهمانی عرب)

«سعادة» (خوشبختی) و «شقاوة» (بدبختی) متضاد با یکدیگر هستند و همچنین در عبارت «حُسنُ الخلق و سوء الخلق» (خوش اخلاقی و بد اخلاقی) نیز متضاد همدیگرند.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «الجهل» به معنی نادانی و «الأدب» به معنی ادب متضاد همدیگر نیستند.  
گزینه «۲»: «الشمس» به معنی خورشید و «القمر» به معنی ماه متضاد همدیگر نیستند.  
گزینه «۴»: «الابواب» به معنی درها و «نوافذ» به معنی پنجره‌ها متضاد با یکدیگر نیستند.  
(مترادف و متضاد)

## ۲۸- گزینه ۳

(رضا یزدی - گرگان)

«چاپخانه»: مخزنی برای نگهداری مواد غذایی مانند نان است! که غلط است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: گریه: جریان قطره‌های اشک از غم یا درد است.  
گزینه «۲»: باران: قطره‌های آبی که از ابر می‌بارد است.  
گزینه «۴»: مردود: او دانش‌آموزی است که در امتحانات موفق نمی‌شود.

(تعریف کلمات)

## ۲۹- گزینه ۴

(مهم در آورپناهی - بفرورد)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «المعلم»: مضاف‌الیه است.  
گزینه «۲»: «قوس قزح»: مضاف‌الیه است.  
گزینه «۳»: «حدید»: مضاف‌الیه است.

(قواعد)

## ۳۰- گزینه ۲

(مبیر فاطمی - کامیاران)

در این گزینه، «لا» از نوع نهی و در سایر گزینه‌ها از نوع نفی است.  
ترجمه: «ای دختران در این مکان بازی نکنید.»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «ای دانش‌آموزان چرا تکالیفتان را نمی‌نویسید؟»  
گزینه «۳»: «زنان مؤمن لباس‌های غربی را نمی‌پوشند!»  
گزینه «۴»: «دوستانم تا روز جمعه از سفر بر نمی‌گردند!»

(قواعد)



## سؤالات آشنا

## ۳۱- گزینه ۱

(کتاب آبی)

«إنَّ» قطعاً، به راستی / «الحسد»: حسادت / «يَأْكُلُ»: می خورد / «الحسنات»: خوبی‌ها / «كما»: همان‌طور که / «تَأْكُلُ»: می خورد / «النَّارُ»: آتش / «الحطب»: هیزم

(ترجمه)

## ۳۲- گزینه ۲

(کتاب آبی)

«الدَّهر»: روزگار / «یومان»: دو روز / «ینفع»: سود می‌رساند / «یضرّ»: زیان می‌زند

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: دشمنی کردن اندیشمند بهتر از دوستی نمودن نادان است!

گزینه ۳: دانش در کوچکی مانند نقاشی بر سنگ است!

گزینه ۴: دو نعمت، مهم‌اند: تندرستی و امنیت!

(ترجمه)

## ۳۳- گزینه ۴

(کتاب آبی)

ترجمه درست گزینه ۴: «در این قرآن از هر مثالی برای مردم زدیم.»

(ترجمه)

## ۳۴- گزینه ۲

(کتاب آبی)

در این عبارت، کلمات «النساء، أطمع، زوار» همگی جمع‌های مکسر و از یک نوع هستند.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «الریاضیون و المجذون»: جمع مذکر سالم / «المسابقات»: جمع مؤنث سالم

گزینه ۳: «البنات و النظيفات»: جمع مؤنث سالم / «أیدی»: جمع مکسر

گزینه ۴: «أولاد و الأشجار»: جمع مکسر / «سيدات»: جمع مؤنث سالم

(قواعد)

## ۳۵- گزینه ۲

(کتاب آبی)

با یافتن کلمات هم‌خانواده برای هریک از اسم‌ها، سه حرف اصلی به راحتی به دست می‌آید:

مُستخرج ← استخراج، خارج، خروج ← «خ - ر - ج»

حلوانی ← حلوا، حلوة، حلوی ← «ح - ل - و»

مُکرمة ← تکریم، اکرام، کرامه ← «ک - ر - م»

(قواعد)

## ترجمه متن درک مطلب

«علامت‌های راهنمایی و رانندگی از مهم‌ترین اختراعات در قرن گذشته هستند، مهندسی انگلیسی اولین علامت راهنمایی و رانندگی شامل دو چراغ به رنگ قرمز و رنگ سبز را اختراع کرد، آن برای تنظیم حرکت قطرها بود تا این‌که یک قطار به دیگری برخورد ننماید. بعد از اختراع ماشین‌ها و افزایش تعداد آن‌ها به صورت روزافزون، نیاز به وسیله‌ای جدید در خیابان‌ها آشکار گردید، پس اولین علامت راهنمایی و رانندگی در شهر نیویورک ظاهر شد.»

## ۳۶- گزینه ۳

(کتاب آبی)

«مهندس انگلیسی اولین علامت راهنمایی و رانندگی را برای قطار اختراع کرد!»

(درک مطلب)

## ۳۷- گزینه ۴

(کتاب آبی)

«چه زمانی علامت‌های راهنمایی و رانندگی در خیابان‌ها ظاهر شدند؟» «بعد از

(درک مطلب)

زیاد شدن تعداد ماشین‌ها!»

## ۳۸- گزینه ۳

(کتاب آبی)

این‌که «علامت‌های راهنمایی و رانندگی برای قطار در شهر نیویورک بودند!» نادرست است. صحبت از شهر نیویورک، در مورد علامت‌های رانندگی برای ماشین‌ها و در خیابان‌ها بود.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «علامت‌های راهنمایی و رانندگی برای تنظیم حرکت ماشین‌ها در خیابان‌ها هستند!»

گزینه ۲: «علامت‌های راهنمایی و رانندگی فقط برای قطارها نیستند!»

گزینه ۴: نخستین علامت راهنمایی و رانندگی، دو چراغ به رنگ قرمز و سبز بود!

(درک مطلب)

## ۳۹- گزینه ۱

(کتاب آبی)

سه حرف اصلی «إخترع»: خ ر ع / سه حرف اصلی «تنظیم»: ن ظ م

بنابراین با جایگذاری حروف زائد، وزن کلمات به شکل گزینه ۱ «ا» در می‌آید.

(قواعد)

## ۴۰- گزینه ۴

(کتاب آبی)

فعل «ظَهَرَت» برای سوم شخص مفرد مؤنث است. (در مورد «حاجة» که اسمی

(تحلیل صرفی)

مؤنث است، آمده است.)

## زبان انگلیسی نهم

## ۴۱- گزینه ۱

(سازمان عزیزی نژاد)

ترجمه جمله: «الف: چرا خواهرت دیروز صبح خیلی آهسته راه می‌رفت؟»  
 ب: چون پایش به کنار تختش خورده بود.»

## نکته مهم درسی

در جای خالی اول، بعد از فعل کمکی "did" فعل "walk" به شکل ساده به کار می‌رود. همچنین، در جای خالی دوم، حال و گذشته فعل "hit" یکسان است.  
 (گرامر)

## ۴۲- گزینه ۲

(سازمان عزیزی نژاد)

ترجمه جمله: «دانش‌آموزان زیادی در کلاس نیستند. بیشتر آن‌ها اکنون در حیاط مدرسه فوتبال بازی می‌کنند.»

## نکته مهم درسی

در جای خالی اول، با توجه به زمان حال و جمع بودن کلمه "students"، از "there are" (وجود دارند) و در جای خالی دوم، با توجه به قید زمان "now" در آخر جمله، از زمان حال استمراری (are playing) استفاده می‌کنیم.  
 (گرامر)

## ۴۳- گزینه ۳

(سازمان عزیزی نژاد)

ترجمه جمله: «فکر می‌کنم نگاه داشتن حیوانات در قفس در باغ وحش‌ها بی‌رحمانه است. فضای کافی برای حرکت، دویدن یا بازی کردن آن‌ها وجود ندارد.»

- ۱) سخاوتمند، بخشنده  
 ۲) صبور، باحوصله  
 ۳) ظالم، بی‌رحمانه  
 ۴) ساکت، آرام

(واژگان)

## ۴۴- گزینه ۳

(سازمان عزیزی نژاد)

ترجمه جمله: «وقتی برادرم در مدرسه ابتدایی دانش‌آموز بود، هرگز در بازی‌هایی که دانش‌آموزان دیگر انجام می‌دادند، شرکت نمی‌کرد.»

- ۱) کرایه کردن، استخدام کردن  
 ۲) اهدا کردن، بخشیدن  
 ۳) شرکت کردن  
 ۴) مصاحبه کردن

(واژگان)

## ۴۵- گزینه ۲

(علی عاشوری)

ترجمه جمله: «وقتی به کشورهای دیگر می‌رویم، لازم است پولمان را تبدیل کنیم.»

- ۱) سوار شدن  
 ۲) تبدیل کردن، مبادله کردن  
 ۳) پذیرش شدن (در هتل، فرودگاه و...)  
 ۴) بسته‌بندی کردن، جمع کردن لباس

(واژگان)

## ۴۶- گزینه ۴

(علی عاشوری)

ترجمه جمله: «آقای کریمی مرد مذهبی فعالی است. او در جاهای زیادی کارهای داوطلبانه انجام می‌دهد.»

## نکته مهم درسی

اصطلاح "do voluntary work" به معنی «انجام دادن کارهای داوطلبانه» است.  
 (واژگان)

## ترجمه متن درک مطلب:

امروز یکشنبه است. من یکشنبه‌ها هرگز زود بیدار نمی‌شوم. یکشنبه پیش، خیلی دیر بلند شدم. از پنجره بیرون را نگاه کردم. بیرون تاریک بود. با خود گفتم: «چه روزی! دوباره باران می‌بارد.» درست همان موقع تلفن زنگ خورد. عمه لوسی من بود. او گفت: «من همین الان با قطار رسیدم؛ دارم به دیدنت می‌آیم.» من گفتم: «اما من هنوز دارم صبحانه می‌خورم.» او پرسید: «داری چه کار می‌کنی؟» تکرار کردم: «دارم صبحانه می‌خورم.» او گفت: «وای، خدای من! تو همیشه این قدر دیر بیدار می‌شوی، تا ساعت ۱ [بعد از ظهر] است!»

۴۷- گزینه ۱ (علی عاشوری)

ترجمه جمله: «نویسنده همیشه یکشنبه‌ها دیر بیدار می‌شود.»

(درک مطلب)

## ۴۸- گزینه ۴

(علی عاشوری)

ترجمه جمله: «هوا بیرون تاریک بود، چون ابری بود.»

(درک مطلب)

## ۴۹- گزینه ۱

(علی عاشوری)

ترجمه جمله: «کدام جمله درباره‌ی تام درست است؟»  
 «او می‌دانست چه کسی به دیدنش می‌آید.»

(درک مطلب)

## ۵۰- گزینه ۲

(علی عاشوری)

ترجمه جمله: «بهترین عنوان برای این متن «صبحانه یا نهار» است.»

(درک مطلب)

## سوالات آشنا

## ۵۱- گزینه ۲

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «چرا او این قدر زود به سر کار می‌رود؟»

## نکته مهم درسی

هنگامی که جمله حالت سؤالی دارد، جای فعل و فاعل باید عوض شود.

(گرامر)

## ۵۲- گزینه ۲

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «چرا به دوستت در کانادا ایمیل نمی‌فرستی؟ ایمیل سریع و رایگان است.»

## نکته مهم درسی

برای ضمیر فاعلی "you" نمی‌توان از فعل کمکی "does" یا "doesn't" استفاده کرد (رد گزینه‌های «۳» و «۴»). از طرفی با توجه به معنی جمله، گزینه «۲» درست است و گزینه «۱» از لحاظ معنی نمی‌تواند درست باشد.

(گرامر)

## ۵۳- گزینه ۴

(کتاب آبی)

ترجمه جمله: «باران بالآخره قطع شد و به خانه رفتیم.»

## نکته مهم درسی:

با توجه به فعل "went" در جمله دوم که در زمان گذشته ساده به کار رفته و کلمه "and" که میان دو جمله آمده است، در جمله اول نیاز به فعل در زمان گذشته ساده (stopped) داریم.

(گرامر)



## ریاضی نهم

(مهم پورامردی)

$$(A \cap B) \subset A \Rightarrow (A \cap B) \cup A = A$$

$$(A \cap B) \subset B \Rightarrow (A \cap B) \cup B = B$$

$$A \subset (A \cup B) \Rightarrow A \cap (A \cup B) = A$$

$$B \subset (A \cup B) \Rightarrow B \cap (A \cup B) = B$$

$$(A \cap B) \subset (A \cup B) \Rightarrow (A \cap B) \cap (A \cup B) = A \cap B$$

(صفحه‌های ۱۱ تا ۱۴ کتاب درسی) (مجموعه‌ها)

## گزینه ۶۱-۲

گزینه ۱-۱

گزینه ۲-۲

گزینه ۳-۳

گزینه ۴-۴

(سیار داوطلب)

$$n(S) = 6 \times 6 = 36$$

$$(a+b)^2 - (a-b)^2 = 32$$

$$\Rightarrow a^2 + 2ab + b^2 - a^2 + 2ab - b^2 = 32 \Rightarrow ab = 8$$

یعنی باید حالت‌هایی را در نظر بگیریم که حاصل ضرب دو عدد روشده برابر با ۸ شود.

$$A = \{(2, 4), (4, 2)\} \Rightarrow n(A) = 2$$

$$\Rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{2}{36} = \frac{1}{18}$$

(صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷ و ۱۳ کتاب درسی) (ترکیبی)

## گزینه ۶۲-۱

(مهم پورامردی)

$$\frac{1}{2} = \frac{25}{50} = \frac{15}{50} = \frac{3}{10}$$

پس عددهای زیر بین  $\frac{1}{10}$  و  $\frac{3}{10}$  قرار دارند.

$$\begin{array}{ccccccc} \frac{16}{50} & \frac{18}{50} & \frac{20}{50} & \frac{22}{50} & \frac{24}{50} & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \\ \frac{8}{25} & \frac{9}{25} & \frac{10}{25} & \frac{11}{25} & \frac{12}{25} & & \end{array}$$

(صفحه‌های ۱۹ تا ۲۲ کتاب درسی) (عددهای فقیقی)

## گزینه ۶۳-۲

(علی ارجمند)

$$\left. \begin{array}{l} BM = AM = \frac{AB}{2} \\ CN = DN = \frac{CD}{2} \end{array} \right\} \xrightarrow{AB=CD} \begin{cases} AM = NC \text{ (۱)} \\ BM = DN \end{cases}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} BM = DN \\ \hat{B} = \hat{D} \\ BC = AD \end{array} \right. \Rightarrow \triangle DN \cong \triangle BM \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} AN = CM \text{ (۲)} \\ \hat{M}CB = \hat{N}AD \\ \hat{B}MC = \hat{A}ND \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \hat{M}CB = \hat{N}AD \\ \hat{C} = \hat{A} \end{array} \right. \Rightarrow \triangle DCM = \triangle NAB \text{ (۴)}$$

(صفحه‌های ۴۴ تا ۴۸ کتاب درسی) (استرالال و اثبات در هندسه)

## ۵۴- گزینه ۱-۱

ترجمه جمله: «دیروز، من و دوستانم یک فیلم جنگی درباره جنگ جهانی دوم و وقایعش تماشا کردیم.»

- (۱) جنگی، مربوط به جنگ  
(۲) مقدس  
(۳) علاقه‌مند  
(۴) ناراحت

(واژگان)

## ۵۵- گزینه ۳-۳

ترجمه جمله: «همان‌طور که افسر پلیس گفت، او در مسیر بازگشت به خانه، کنار یک دکه روزنامه‌فروشی می‌ایستد و مجله هفتگی مورد علاقه‌اش را می‌خرد.»

- (۱) شرکت  
(۲) رزرو  
(۳) دکه روزنامه‌فروشی  
(۴) برنامه

(واژگان)

## ۵۶- گزینه ۴-۴

ترجمه جمله: «پولم تمام شده است. می‌شود مرا به یک دستگاه خودپرداز برسانی؟ می‌خواهم مقداری پول بگیرم.»

- (۱) خاموش کردن  
(۲) پر کردن  
(۳) تسویه حساب کردن و رفتن  
(۴) بیرون کشیدن، گرفتن (پول)

(واژگان)

## ترجمه متن درک مطلب:

اتاق مورد علاقه من آشپزخانه ماست. شاید آشپزخانه در بسیاری از خانه‌ها مهم‌ترین اتاق باشد، اما در خانه ما به طور ویژه‌ای این‌گونه است چون نه تنها مکانی است که ما در آن آشپزی می‌کنیم و غذا می‌خوریم، بلکه مکان اصلی دیدار برای خانواده و دوستان است. من از زمان سپری شده در آن‌جا خاطرات بسیار زیادی دارم: رویدادهای مخصوص مثل هوم کامینگ‌ها یا پختن شام کریسمس؛ زمان‌های سخت که به فنجان‌های آرامش‌بخش چای در نیمه شب ختم می‌شدند، اتفاقات عادی روزمره مثل درست کردن صبحانه در صبح‌های سرد تاریک زمستان برای بچه‌های خوابالوی آزرده قبل از فرستادن آن‌ها به مدرسه، سپس نشستن برای خواندن روزنامه به همراه یک فنجان داغ قهوه. آشپزخانه همیشه پرسودترین اتاق خانه است.

## ۵۷- گزینه ۴-۴

ترجمه جمله: «آشپزخانه مهم‌ترین اتاق در خانه نویسنده است، چون جایی است که خانواده و دوستان دور هم جمع می‌شوند.»

(درک مطلب)

## ۵۸- گزینه ۱-۱

ترجمه جمله: «کلمه زیر خطدار "particularly" در سطر «۲» از نظر معنایی به "especially" (به‌خصوص) نزدیک‌ترین است.»

(درک مطلب)

## ۵۹- گزینه ۲-۲

ترجمه جمله: «در مجموع، آشپزخانه در خانه موجب می‌شود نویسنده اوقات خوش، اوقات پر دردسر و رویدادهای روزمره معمولی را به‌خاطر بیاورد.»

(درک مطلب)

## ۶۰- گزینه ۱-۱

ترجمه جمله: «کلمه زیر خطدار "It" در سطر «۸» به «آشپزخانه» اشاره می‌کند.»

(درک مطلب)



(عالم فانی)

۶۹- گزینه «۲»

تقسیم  $3x^2 - ax^2 + bx - 10$  را بر  $3x^2 - 14$  می‌نویسیم.

$$\begin{array}{r} 3x^2 - ax^2 + bx - 10 \\ -(3x^2 - 14x^2) \\ \hline (14-a)x^2 + bx - 10 \\ -(14-a)x^2 - (\frac{14-a}{3}) \times 14 \\ \hline bx + (\frac{14-a}{3}) \times 14 - 10 \end{array}$$

از طرفی در صورت سؤال گفته باقی مانده برابر  $2x + 22$  یعنی داریم:

$$bx + (\frac{14-a}{3}) \times 14 - 10 = 2x + 22$$

$$\Rightarrow \begin{cases} b = 2 \\ (\frac{14-a}{3}) \times 14 - 10 = 22 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \frac{14-a}{3} \times 14 = 42$$

$$\Rightarrow \frac{14-a}{3} = 3 \Rightarrow 14-a=9 \Rightarrow a=5$$

$$\frac{a}{b} = \frac{5}{2} = 2.5$$

(صفحه‌های ۱۲۷ تا ۱۲۹ کتاب درسی) (عبارت‌های گویا)

(شکیب ریمی)

۷۰- گزینه «۴»

حجم کره:  $\frac{4}{3}\pi R^3$  پس حجم نیم کره:  $\frac{2}{3}\pi R^3$ 

$$\frac{2}{3}\pi R^3 = \pi r^2 h$$

$$\Rightarrow h = \frac{\frac{2}{3}\pi R^3}{\pi r^2} = \frac{\frac{2}{3} \times 2 \times 2 \times 2}{6 \times 6} = \frac{1}{2}$$

(صفحه‌های ۱۳۱ تا ۱۳۴ کتاب درسی) (معم و مساحت)

## سوالات آشنا

(کتاب آبی)

۷۱- گزینه «۲»

$$x \in \mathbb{N}, -7 < \sqrt{x} \leq 4 \Rightarrow x = \{1, 2, 3, \dots, 16\}$$

$$\frac{12x}{x^2} = \frac{12}{x} \Rightarrow A = \left\{ \frac{12}{1}, \frac{12}{2}, \frac{12}{3}, \dots, \frac{12}{16} \right\}$$

فقط شمارنده‌های عدد ۱۲ (یعنی اعداد ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۱۲) عدد صحیح تولید می‌کنند که تعدادشان ۶ عضو است و سایر عضوها که تعدادشان  $10 = 16 - 6 = 6$  عضو است صحیح نیستند.

(صفحه‌های ۸ تا ۱۰ کتاب درسی) (مجموعه‌ها)

(علی ارجمند)

۶۵- گزینه «۱»

$$A = \frac{\left(\frac{16}{3}\right)^4 \times \left(\frac{2}{5}\right)^{-4}}{\left(\frac{2}{3}\right)^{-5} \times \left(\frac{2}{5}\right)^2} = \frac{(2^4)^4 \times 3^{-4} \times 2^{-4} \times (5^{-1})^{-4}}{3^{-5} \times (2^{-1})^{-5} \times 2^2 \times 5^{-2}}$$

$$= \frac{2^{16} \times 3^{-4} \times 2^{-4} \times 5^4 \times 2^5 \times 5^2}{2^5 \times 2^2}$$

$$= \frac{2^{12} \times 3 \times 5^6}{2^7} = 3 \times 2^5 \times 5^6 = (3 \times 5) \times (2 \times 5)^5$$

$$= 15 \times 10^5 = 1.5 \times 10^6$$

(صفحه‌های ۶۰ تا ۶۶ کتاب درسی) (توان و ریشه)

(مهریس حمزه‌ای)

۶۶- گزینه «۴»

$$\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} + \frac{2}{9}\sqrt{243} - \frac{1}{2}\sqrt{108}$$

$$= |1-\sqrt{3}| + \frac{2}{9}\sqrt{81 \times 3} - \frac{1}{2}\sqrt{36 \times 3}$$

$$= \sqrt{3} - 1 + \frac{2}{9}(9\sqrt{3}) - \frac{1}{2}(6\sqrt{3}) = \sqrt{3} - 1 + 2\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = -1$$

(صفحه‌های ۶۸ تا ۷۲ کتاب درسی) (توان و ریشه)

(مسن نمرتی ناهوک)

۶۷- گزینه «۳»

$$(a+a^{-1})^2 = (a+\frac{1}{a})^2 = a^2 + 2 + \frac{1}{a^2} = a^2 + a^{-2} + 2$$

$$\Rightarrow (a+a^{-1})^2 = 7+2=9 \xrightarrow{\text{مثبت } a} a+a^{-1} = \sqrt{9} = 3$$

$$\Rightarrow (a+a^{-1})^3 = (3)^3 = 27$$

(صفحه‌های ۷۹ تا ۸۵ کتاب درسی) (عبارت‌های پیروی)

(میا اصغری)

۶۸- گزینه «۲»

$$\begin{cases} x-2y = -13 \\ (-2) \times \begin{cases} x-2y = -13 \\ 5x-y = 3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x-2y = -13 \\ -10x+2y = -6 \end{cases}$$

$$-9x = -19 \Rightarrow x = \frac{19}{9}$$

$$y = 5x - 3 \Rightarrow y = 5\left(\frac{19}{9}\right) - 3 = \frac{68}{9}$$

$$\Rightarrow \text{نقطه تقاطع} : \left(\frac{19}{9}, \frac{68}{9}\right) \Rightarrow 3\sqrt{\beta-\alpha} = 3\sqrt{\frac{68}{9} - \frac{19}{9}} = 3\sqrt{\frac{49}{9}} = 7$$

(صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۱۱ کتاب درسی) (قط و معادله‌های قطبی)



کتاب آبی)

۷۶- گزینه «۲»

$$5x - 2 \leq \frac{1}{3}x + 7 \Rightarrow 5x - \frac{1}{3}x \leq 7 + 2 \xrightarrow{\times 3} 9x \leq 18 \Rightarrow x \leq \frac{18}{9} = 2$$

$$A = \{x | x \in \mathbb{N}, x \leq 2\} = \{1, 2\}$$

(صفحه‌های ۸ تا ۱۰ و ۹۰ تا ۹۳ کتاب درسی) (ترکیبی)

کتاب آبی)

۷۷- گزینه «۲»

دو خط وقتی موازی‌اند که شیب آن‌ها برابر باشد.

$$\begin{cases} y = (2a - 1)x \\ ax + 3y = 8 \Rightarrow y = -\frac{a}{3}x + \frac{8}{3} \Rightarrow 2a - 1 = -\frac{a}{3} \Rightarrow 6a - 3 = -a \end{cases}$$

$$\Rightarrow 7a = 3 \Rightarrow a = \frac{3}{7}$$

(صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۲ کتاب درسی) (خط و معادله‌های خطی)

کتاب آبی)

۷۸- گزینه «۳»

$$\frac{x+7}{x-5} + ? = x$$

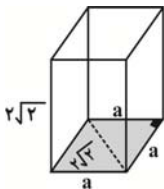
$$? = x - \frac{x+7}{x-5} = \frac{x(x-5) - (x+7)}{x-5} = \frac{x^2 - 5x - x - 7}{x-5}$$

$$= \frac{x^2 - 6x - 7}{x-5} = \frac{(x-7)(x+1)}{x-5}$$

(صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۲۵ کتاب درسی) (عبارت‌های گویا)

کتاب آبی)

۷۹- گزینه «۴»



$$\text{قطر قاعده} = \sqrt{a^2 + a^2} = \sqrt{2a^2} = \sqrt{2}a \Rightarrow 2\sqrt{2} = a\sqrt{2} \Rightarrow a = 2$$

ارتفاع  $x$  محیط قاعده = مساحت جانبی

$$\text{مساحت جانبی} = 2a \times (2\sqrt{2}) = 4 \times 2 \times (2\sqrt{2}) = 16\sqrt{2}$$

(صفحه‌های ۱۳۰ تا ۱۳۳ کتاب درسی) (مجموع و مساحت)

کتاب آبی)

۸۰- گزینه «۲»

مساحت جانبی + دو برابر مساحت قاعده = مساحت کل

$$\frac{\text{مساحت کل}}{\text{مساحت جانبی}} = \frac{2 \times \pi r^2 + 2\pi r h}{2\pi r h} = \frac{2\pi r(r+h)}{2\pi r h} = \frac{r+h}{h}$$

$$\frac{R + \frac{R}{2}}{\frac{R}{2}} = \frac{2R + R}{2} = \frac{3R}{2} = \frac{3R}{R} = 3$$

(صفحه‌های ۱۴۰ تا ۱۴۳ کتاب درسی) (مجموع و مساحت)

کتاب آبی)

۷۲- گزینه «۲»

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \Rightarrow \frac{4}{5} = \frac{8}{n(S)} \Rightarrow n(S) = 10$$

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} \Rightarrow P(B) = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

(صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷ کتاب درسی) (مجموعه‌ها)

کتاب آبی)

۷۳- گزینه «۳»

$$| -5 + 2\sqrt{2} | = -(-5 + 2\sqrt{2}) = 5 - 2\sqrt{2}$$

منفی

$$| 3 - 2\sqrt{2} | = 3 - 2\sqrt{2}$$

مثبت

$$| 2 - 2\sqrt{2} | = -(2 - 2\sqrt{2}) = 2\sqrt{2} - 2$$

منفی

$$\Rightarrow | -5 + 2\sqrt{2} | - | 3 - 2\sqrt{2} | + | 2 - 2\sqrt{2} |$$

$$= (5 - 2\sqrt{2}) - (3 - 2\sqrt{2}) + (2\sqrt{2} - 2)$$

$$= 5 - 2\sqrt{2} - 3 + 2\sqrt{2} + 2\sqrt{2} - 2 = 2\sqrt{2}$$

(صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی) (عددهای حقیقی)

کتاب آبی)

۷۴- گزینه «۳»

باید همه گزینه‌ها را بررسی کرد. نسبت تشابه را برای همه می‌نویسیم ولی دقت شود کوچک‌ترین عدد مسئله بر روی کوچک‌ترین عدد هر گزینه نوشته شود و به همین ترتیب در گزینه‌ای که همه تساوی‌ها برقرار بود گزینه مورد نظر است.

$$1) \frac{3}{1} \neq \frac{4}{2} \neq \frac{6}{2} \quad \times$$

$$2) \frac{3}{6} = \frac{4}{8} \neq \frac{6}{11} \quad \times$$

$$3) \frac{3}{9} = \frac{4}{12} = \frac{6}{18} \quad \checkmark$$

$$4) \frac{3}{2} \neq \frac{4}{3} \neq \frac{6}{4} \quad \times$$

(صفحه‌های ۵۳ تا ۵۸ کتاب درسی) (استرلا و اثبات در هندسه)

کتاب آبی)

۷۵- گزینه «۲»

باید توجه کنید که  $11^3 = 1331$  و  $12^3 = 1728$ ، بنابراین با توجه به این که  $1331 < 1397 < 1728$  می‌توان گفت:

$$\sqrt[3]{1331} < \sqrt[3]{1397} < \sqrt[3]{1728}$$

حال اگر از سه طرف این نامساوی ۵ واحد کم کنیم، خواهیم داشت:

$$6 < \sqrt[3]{1397} - 5 < 7$$

(صفحه‌های ۶۸ تا ۷۲ کتاب درسی) (توان و ریشه)