

دفترچه شماره ۱

آزمون شماره ۵

جمعه ۱۴۰۰/۰۶/۱۲



# آزمون‌های سراسری گاج

گزینه دروس را انتخاب کنید.

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

## سؤالات آزمون

### پایه یازدهم انسانی

#### دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلبی:
تعداد سؤالاتی که باید پاسخ دهید: ۹۰	مدت پاسخگویی: ۹۵ دقیقه

عناوین مواد امتحانی آزمون گروه آزمایشی علوم انسانی، تعداد سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	وضعیت پاسخگویی	شماره سؤال		مدت پاسخگویی
				از	تا	
۱	فارسی ۱	۱۰	اجباری	۱	۱۰	۱۰ دقیقه
۲	زبان عربی	۱۰	اجباری	۱۱	۲۰	۱۵ دقیقه
		۵	اختیاری	۲۱	۲۵	
		۵		۲۶	۳۰	
۳	انگلیسی ۱	۱۰	اجباری	۳۱	۴۰	۱۰ دقیقه
۴	ریاضی و آمار	۱۰	اجباری	۴۱	۵۰	۲۰ دقیقه
		۵	اختیاری	۵۱	۵۵	
		۵		۵۶	۶۰	
۵	اقتصاد	۱۰	اجباری	۶۱	۷۰	۱۰ دقیقه
۶	علوم و فنون ادبی	۱۰	اجباری	۷۱	۸۰	۱۵ دقیقه
		۵	اختیاری	۸۱	۸۵	
		۵		۸۶	۹۰	
۷	منطق	۱۰	اجباری	۹۱	۱۰۰	۱۰ دقیقه
۸	فلسفه ۱	۵	انتخابی ۱	۱۰۱	۱۰۵	۵ دقیقه
				۵	انتخابی ۲	
۹	روان‌شناسی	۵	انتخابی ۲	۱۰۶	۱۱۰	۵ دقیقه



- ۱- در کدام گزینه به معنی درست واژه‌های «بسند» - دوده - وبله - تَلَطَّف اشاره شده است؟
- (۱) کامل - طایفه - پهلوان - اظهار لطف و مهربانی  
(۲) کافی - خویشتاوند - رها - نرمی کردن  
(۳) شایسته - خاندان - آواز - توصیه کردن  
(۴) سزاوار - دودمان - ناله - مهربانی
- ۲- در کدام بیت غلط املایی وجود دارد؟
- (۱) ای مسافر، چون به ملک و منزل خود بازگردی  
(۲) گر نکوکاران رخ چون ارغوان آرند پیشت  
(۳) آب دریای معاسی تا رکابم بود، دایم  
(۴) زیردستان را مهمل، کز ظالمی اندیشه باشد
- ۳- کتاب «اخلاق محسنی» اثر کدام شخصیت ادبی است؟
- (۱) محسن تنوخ (۲) محمد بن منور  
(۳) عین‌القضات همدانی (۴) حسین واعظ کاشفی
- ۴- در کدام بیت همه آرایه‌های «تضاد - جناس همسان - استعاره - کنایه - نغمه حروف» وجود دارد؟
- (۱) می‌شود خرج زمین چون میوه خام افتد به خاک  
(۲) نیست کبر و سرکشی در طینت روشن دلان  
(۳) از طلوع و از غروب مهر روشن شد که چرخ  
(۴) از نوای دل خراش من به یاد گلستان
- ۵- اگر ابیات زیر را به ترتیب داشتن آرایه‌های «استعاره - حسن تعلیل - کنایه - حس آمیزی - اغراق» مرتب کنیم، کدام گزینه درست است؟
- (الف) مهلت عمر کم و فرصت خدمت تنگ است  
(ب) هیچ کس زهره نظاره چشم تو نداشت  
(ج) حذر نمی‌کند از اشک من فلک، غافل  
(د) تو را چه بهره ز رنگینی کلام بود؟  
(ه) اگر نه شمع از آن روی آتشین داغ است
- (۱) ب - ه - الف - د - ج (۲) ه - ب - ج - د - الف  
(۳) د - ه - الف - ج - ب (۴) ج - ب - الف - د - ه
- ۶- در همه گزینه‌ها واژه «ممال» دیده می‌شود؛ به جز .....
- (۱) حق برون آورد این تیغ اصیل  
(۲) به حجاب اندرون شود خورشید  
(۳) همه برکشیدند گردان سلیح  
(۴) اجل ناگهت بگسلاند رکیب
- ۷- مخاطب کدام گزینه متفاوت است؟
- (۱) پیاده مرا زان فرستاد طوس  
(۲) پیاده ندیدی که جنگ آورد؟  
(۳) سزد گر بدار سورش در کنار  
(۴) تو قلب سپه را به آیین بدار
- که تا اسب بستانم از اشکبوس  
سر سرکشان، زیر سنگ آورد؟  
زمانی بر آسبایی از کنارزار  
من اکنون پیاده کنم کنارزار



۸- کدام گزینه با بیت‌های زیر تناسب معنایی بیشتری دارد؟

«روزکی چندی سخن کوتاه کرد  
ریش برمی‌کند و می‌گفت ای دریغ  
دست من بشکسته بودی آن زمان  
(۱) آهوی وحشی است دل ز دیده میفکن  
(۲) من پشیمانم که مگر انگیختم  
(۳) ز جرم عشق نهان داشتن پشیمانم  
(۴) جای پرواز ز خود رفته فغانی داریم

۹- کدام گزینه با بیت زیر تناسب معنایی کم‌تری دارد؟

«سرگرم باید هم اول برید  
(۱) ای سلیم آب ز سرچشمه بنند  
(۲) به هر جایی که خواهی درشدن را  
(۳) تاکی ای هم‌چو گاو سر در پیش  
(۴) همه کارها را سرانجام بین

مرد بقال از ندامت آه کرد  
کافتاب نعمتم شد زیر میغ  
چون زدم من بر سر آن خوش‌زبان  
صید چو رفت از نظر چه سود ندامت؟  
از مـراد خـشـم او بگـریختم  
نمک چشیده و دزدیده‌ام نمکدان را  
بال اگر نیست ندامت‌زده منقاری هست

نه چون گوسفندان مردم درید  
که چو پر شد نتوان بستن جوی  
نگه کن راه بیرون آمدن را  
طعمه‌ای گرگ نفس را چون میش؟  
چو بدخواه دانه نهد دام بین

۱۰- کدام گزینه با بیت «چون بسی ابلیس آدم‌روی هست / پس به هر دستی نشاید داد دست» تناسب معنایی دارد؟

(۱) من در همه عمر همدمی می‌جستم  
(۲) تاکی این میل صحبت ناهل  
(۳) معلّم گو ادب کم کن که من ناجس شاگردم  
(۴) نیست بهتر از شناسایی خویش

عمرم شد و همدمی دمی دست نداد  
میل ناهل داردت بر جهل  
پدر گو پند کم‌تر ده که من ناهل فرزندم  
بگذر ای ندادان ز رسوایی خویش



## زبان عربی

■ عَيْنِ الْأَصْحَِّ وَالْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ أَوْ الْمَفْهُومِ أَوْ الْمَفْرَدَاتِ (١٦ - ١١):

۱۱- «هناك سترى أعمدة اتصالات كمحطات إنذار و لوحات تحذيرية باللون الأصفر!»:

- (۱) آن‌جا ستون‌های مخابراتی را مانند ایستگاه‌های هشدار و تابلوهای راهنما به رنگ قرمز خواهی دید.
- (۲) آن‌جا ستون‌های مخابراتی را هم‌چون ایستگاه‌های هشدار و تابلوهای هشدارآمیز به رنگ زرد خواهی دید.
- (۳) این‌جا ستون‌های مخابراتی را همانند ایستگاه‌های اتوبوس و تابلوهای هشدارآمیز به رنگ آبی دیدم.
- (۴) آن‌جا ستون مخابراتی را مثل ایستگاه هشدار و تابلوی راهنما به رنگ زرد می‌بینی.

۱۲- «كان المطاط و مبيدات الحشرات و موادّ التّجميل و معجون الأسنان و السّماد الكيماويّ يُصنع من هذا السائل!»:

- (۱) از این مایع، کائوچو، حشره‌کش‌ها، مواد آرایشی، خمیر دندان و کود شیمیایی ساخته می‌شد.
- (۲) پلاستیک، حشره‌کش، مواد آرایشی، خمیر دندان و پودر شیمیایی از این مایع ساخته می‌شود.
- (۳) پلاستیک، حشره‌کش‌ها، مواد آرایشی، خمیربازی از این پودر شیمیایی ساخته شد.
- (۴) کائوچو، حشره‌کش‌ها، مواد شوینده، مسواک و کود شیمیایی از این مایع ساخته می‌شد.

۱۳- «إنّ العمّال يحفرون الآبار و يضعون الأنابيب فيها فيصعد النّقط بواسطتها و تفتح و تغلّق الأنابيب بحنفيّات!»: همانا .....

- (۱) کارگران چاه را می‌کنند و لوله را در آن می‌گذارند، پس نفت به واسطه آن بالا می‌رود و لوله با شیرهای باز و بسته می‌شود.
- (۲) کارگر چاه‌ها را حفر کرد و لوله‌ها را در آن نهاد، پس نفت به واسطه آن بالا رفت و لوله‌ها با شیرهایی باز و بسته شد.
- (۳) کارگران چاه‌ها را می‌کنند و لوله‌ها را در آن قرار می‌دهند، پس نفت به واسطه آن بالا می‌رود و با شیرهایی لوله‌ها باز و بسته می‌شوند.
- (۴) کارگرها چاه را حفر می‌کنند و لوله‌ها را در آن قرار می‌دهند، پس نفت به واسطه آن‌ها بالا می‌رود و لوله‌ها را با شیرهایی باز و بسته می‌کنند.



۱۴- «يَعْرِفُ الْمُجْرِمُونَ بِسِيَمَاهُمْ» عَيْنُ الْأَقْرَبِ إِلَى الْمَفْهُومِ:

(۱) بی‌گناه تا پای دار میره ولی سرش بالای دار نمیره!

(۲) چوب خدا صدا ندارد!

(۳) اگر کاسنی تلخ است از بوستان است، اگر عبدالله مجرم است از دوستان است!

(۴) رنگ رخسار خبر می‌دهد از سر درون!

۱۵- اِنْتَجِبْ كَلِمَةً مَناسِبَةً لِلْفَرَاغِ فِي هَذِهِ الْعِبَارَةِ: «وَقَفَّتِ الْحَافِلَةُ فِي ..... حَتَّى يَذْهَبَ الْمَسَافِرُونَ إِلَى دَوْرَاتِ الْمِيَاهِ»:

(۱) الميناء (۲) المَصْفَى (۳) المَحَطَّة (۴) المُنْحَدَر

۱۶- مَبْرُورٌ الصَّحِيحُ فِي مَفْرَدِ الْأَسْمَاءِ:

(۱) مَوَاعِد: ميعاد (۲) أَنَابِيْب: نَبَاب (۳) مَصَافِي: مَصْفَى (۴) أَبَار: بار

■ ■ عَيْنُ الْمَناسِبِ فِي الْجَوَابِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (٢٠ - ١٧):

۱۷- مَبْرُورٌ مَا لَيْسَ فِيهِ الْفِعْلُ الْمَجْهُولُ:

(۱) يُحْضَلُ عَلَى مَشْتَقَاتٍ مَفِيدَةٍ كَثِيرَةٍ مِنْ هَذِهِ الْمَادَّةِ.

(۲) حَاسِبُوا أَنْفُسَكُمْ قَبْلَ أَنْ تُحَاسَبُوا.

(۳) أُسْتَعْمِلَتْ ثَلَاثُ أَشْجَارٍ لِصَنْعِ هَذَا الْبَيْتِ.

(۴) يُعَلِّمُ هَذَا الْمَعْلَمُ تَلَامِيذَهُ مَطَالِبَ ثَمِينَةٍ عَنِ الْعُلُومِ الْمَخْتَلِفَةِ.

۱۸- كَمْ فِعْلاً مَجْهُولاً فِي هَذِهِ الْعِبَارَةِ؟: «يُفْتَحُ الْأَنْبُوبُ فَيَصْعَدُ النَّقْطُ ثُمَّ يُصَدَّرُ قِسْمٌ مِنْهُ إِلَى الْبُلْدَانِ الصَّنَاعِيَّةِ»:

(۱) ثلاثة (۲) واحد (۳) أربعة (۴) اثنان

۱۹- مَبْرُورٌ الْفِعْلُ الْمَجْهُولُ:

(۱) يُحْذَرُ هَذَا الطَّائِرُ بَقِيَّةِ الْحَيَوَانَاتِ مِنَ الْاقْتِرَابِ مِنْ مَنطِقَةِ الْخَطَرِ!

(۲) طَرَدَ الشَّيْطَانُ لِأَنَّهُ مَا سَجَدَ لِلَّذِي أُمِرَ بِهِ!

(۳) تُحَافِظُ عَلَى قِرَاءَةِ الصَّلَوَاتِ الْيَوْمِيَّةِ دَائِماً قَرِيبَةً إِلَى اللَّهِ!

(۴) لَا يُبْعَدُ الْإِنْسَانُ مِنَ السَّيِّئَاتِ إِلَّا الْخَوْفُ مِنَ اللَّهِ!

۲۰- مَبْرُورٌ الْخَطَأُ فِي إِعْرَابِ نَائِبِ الْفَاعِلِ:

(۱) حُصِّصَ فِي الْمَدْرَسَةِ تَلْمِيذَانٌ لِلْكِتَابَةِ الْمَقَالَةِ حَوْلَ أَهْمِيَّةِ الْعِلْمِ!

(۲) أُسْتَشْهِدُ الْمَجَاهِدُونَ بَعْدَ جِهَادٍ كَثِيرٍ!

(۳) زُيِّنَتْ الْأَشْجَارُ بِمَصَابِيحٍ مَلُونَةٍ فِي يَوْمِ الْعِيدِ!

(۴) يُكْرَمُ وَالِدِيكَ فِي الْحَيَاةِ دَائِماً أَكْرَمَهُمَا!

توجه: داوطلب گرامی، لطفاً از بین سوالات اختیاری ۱ (عربی زبان قرآن ۱، شماره ۲۱ تا ۲۵) و اختیاری ۲ (عربی زبان قرآن ۲، شماره ۲۶ تا ۳۰)، فقط یک سری را به انتخاب خود پاسخ دهید.

### اختیاری ۱

### عربی زبان قرآن ۱ (سوالات ۲۱ تا ۲۵)

■ ■ عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجُمَةِ وَ الْمَفْرَدَاتِ (٢٣ - ٢١):

۲۱- «اقْرَأْ آيَةَ الْوَاحِدَةِ وَ السَّتَيْنِ مِنْ هَذِهِ السُّورَةِ حَتَّى تَفْهَمَ أَنَّنا قَدْ أَنْشِئْنَا مِنَ الْأَرْضِ وَ اسْتَعْمِرْنَا فِيهَا»:

(۱) آیه شصت و یکم از این سوره را بخوانید تا بفهمید که ما از زمین پدید آورده شده‌ایم و خواستار آباد کردن آن از ما شده است!

(۲) آیه هفتاد و یکم از این سوره را خواندیم و فهمیدیم که از زمین پدید آمده‌ایم و عمرمان را در آن سپری خواهیم کرد!

(۳) آیه شصت و یکم از آن سوره را بخوانید تا بفهمید که از خاک پدید آورده شده‌ایم و عمرمان را در آن سپری می‌کنیم!

(۴) اگر شصت و یکم آیه از این سوره را بخوانید، می‌فهمید که ما از خاک پدید آورده شده‌ایم و خواستار آباد کردن آن از ما شده است!

۲۲- «سَأَشْتَرِي جِهَازاً لِتَقْلِيلِ اسْتِهْلَاكِ الْكَهْرِبَاءِ فِي الْحَاسُوبِ الَّذِي أُعْطَانِي جَدِّي قَبْلَ سَنَتَيْنِ!»: دَسْتِغَاهِي رَا .....

(۱) برای کم کردن نابودی برق در رایانه‌ای می‌خرم که پدر بزرگم سال قبل به من داد!

(۲) برای کاهش مصرف برق در رایانه‌ام خواهم خرید که مادر بزرگم دو سال قبل به من داد!

(۳) برای کاستن مصرف برق در رایانه‌ای خواهم خرید که پدر بزرگم دو سال پیش به من داد!

(۴) برای افزایش جریان برق در رایانه‌ای خریدم که مادر بزرگم سال پیش به من عطا کرد!

۲۳- عَيْنُ الْكَلِمَةِ الَّتِي لَا تَنَاسِبُ الْكَلِمَاتِ الْأُخْرَى:

(۱) بومة (۲) نفقة (۳) دجاجة (۴) حمامة



### عین المناسب في الجواب عن السؤالين التاليين (۲۴ و ۲۵):

۲۴- مَيَّر الفعل المجهول:

- (۱) نُقِلت مشتقات التَّفْط من المصافي إلى محطات الوقود.  
 (۲) تُساعد الممرضة المرأة التي تصادمت بالسيارة.  
 (۳) صديقك مَنْ يَصْدَقُكَ لا مَنْ يُصَدِّقُكَ.  
 (۴) تُحذِّر اللُّوحات التحذيرية المواطنين من حفر الأرض.  
 ۲۵- كم فعلاً مجهولاً في هذه العبارة؟ «تُوَثِّر على قلبي جداً آيات تَقْرَأ في الاصطفا الصباحي فَأَجِب القارئین و بالتأكید سيُكْرَمون يوم القيامة!»  
 (۱) ثلاثة (۲) أربعة (۳) إثنان (۴) واحد

### اختیاری ۲

### عربی زبان قرآن ۲ (سؤالات ۲۶ تا ۳۰)

### عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة و التعريب (۲۸ – ۲۶):

- ۲۶- «أغضض من صوتك أمام والديك تُرضي الله و تكن أسوة للآخرين!»:  
 (۱) در برابر پدر و مادرت آهسته تر صحبت کن که خداوند را راضی می کنی و برای آیندگان الگو می گردی!  
 (۲) در مقابل پدر و مادرت آرام حرف بزنی تا خداوند راضی گردد و برای آیندگان الگو شوی!  
 (۳) در مقابل پدر و مادر از صدایت بکاه، چون الله را راضی کرده ای و برای دیگران الگو شده ای!  
 (۴) در برابر پدر و مادرت صدایت را پایین بیاور تا الله را راضی کنی و برای دیگران الگوی باشی!  
 ۲۷- «صدیقی الصبّار يرشدني دائماً إلى الالتزام بحسن الخلق عند الصعوبات!»:  
 (۱) دوست من که بسیار صبور است، دائماً مرا راهنمایی می کند که در زمان سختی خوش اخلاق باشم!  
 (۲) دوست بردبار من، همیشه من را به پایبندی به اخلاق نیکو هنگام سختی ها بسیار ارشاد می کند!  
 (۳) دوست بسیار بردبار من، همیشه من را به التزام به خوش اخلاقی هنگام سختی ها راهنمایی می نماید!  
 (۴) دوست واقعاً صبور من، من را دائماً به اخلاق نیکو در زمان دشواری ها دعوت می کند!  
 ۲۸- «گاهی در تاریکی دنبال چیزی می گردی ولی آن را پیدا نمی کنی!»: عین الصحيح:  
 (۱) قد تُفَتِّش عن شيء في الظلام ولكن لا تجده!  
 (۲) ربّما تبَحْثين عن شيء في الظلمات لكنك لا تحصلين عليه!  
 (۳) أحياناً لا تجد شيئاً تبحث عنه في الظلمة!  
 (۴) في بعض الأحيان يبحث عن شيء في الظلام ولكنه لا يجده!

### عین الصحيح في الجواب عن السؤالين التاليين (۲۹ و ۳۰):

- ۲۹- عین الخطأ عن استخدام اسم التفضيل:  
 (۱) أفضل الأعمال في شهر رمضان هي الصيام و قراءة القرآن!  
 (۲) إنّ ساعات مطالعة شعبنا أقلّ من ساعات مطالعة الشعوب الأخرى!  
 (۳) هذه الأدوات و الأجهزة التي نستعملها اليوم فضلى من الأدوات السابقة!  
 (۴) أختي الكبرى في دروسها أفضل من أختي الصغرى!  
 ۳۰- عین اسم الفاعل من فعل مزید:  
 (۱) لیکن الإنسان صبوراً عند وقوع الصعوبة!  
 (۲) إنّ المتكاسل سیندم على أعماله قریباً!  
 (۳) ربّنا هو الذي خالق السماوات و الأرض!  
 (۴) كان الكفار يريدون قتل النبيّ (ص) بفكرة خطيرة!



### PART A: Grammar and Vocabulary

**Directions:** Questions 31-35 are incomplete sentences. Beneath each sentence you will see four words or phrases, marked (1), (2), (3), and (4). Choose the one word or phrase that best completes the sentence. Then mark your answer sheet.

- 31- The teacher asked them to ..... into the history of the Second World War for their history project.  
 1) feel 2) solve 3) learn 4) research
- 32- The increase in the number of people who ..... smoking is small in comparison with the total number of people who still smoke.  
 1) grow 2) quit 3) cancel 4) lose



- 33- The office has a/an ..... box for employees to use, and anyone who comes up with a good idea which is adopted by the company will be rewarded.
- 1) suggestion                      2) creation                      3) function                      4) education
- 34- If any passenger wants to book a seat or go through a schedule they have to contact a travel ..... .
- 1) tourist                      2) embassy                      3) agent                      4) creator
- 35- They have a cottage on the lake, and they spend a good part of their summer ..... there every year.
- 1) vacation                      2) destination                      3) attraction                      4) tradition

### PART B: Reading Comprehension

**Directions:** In this part of the test, you will read a passage. The passage is followed by five questions. Answer the questions by choosing the best choice, (1), (2), (3), or (4). Then mark your answer sheet.

The Great Wall of China, one of the greatest wonders of the world, was first built between 220–206 BC. In fact, it began as independent walls for different states when it was first built, and did not become the “Great” wall until the Qin Dynasty. Emperor Qin Shihuang succeeded in his effort to have the walls joined together to serve as fortification to protect the northern borders of the Chinese Empire from invasion. Afterwards it was rebuilt and maintained over the years, between the fifth century AD and the 16<sup>th</sup> century.

One of the myths associated with the Great Wall of China is that it is the only man-made structure that can be seen from the moon with the naked eye. The legend originated in Richard Halliburton’s 1938 book *Second Book of Marvels*. However, this myth is simply not true. Richard Halliburton’s claim was contradicted by astronauts Neil Armstrong and Yang Liwei. A more plausible assumption would be to say that the Great Wall can be visible from a low orbit of the earth which is not unique in this regard as many other artificial constructions can be seen from that height.

- 36- What is the author’s main purpose in the passage?
- 1) To argue against a common belief  
2) To inform about the Great Wall of China  
3) To give a history of Qin Dynasty  
4) To explain myths about China
- 37- Which of the following can be concluded from the passage?
- 1) The Great Wall of China is not unique because it cannot be seen from the moon.  
2) Richard Halliburton’s book is full of lies and cannot be trusted.  
3) The Great Wall of China is fantastic, but not everything said about it is true.  
4) Neil Armstrong did not really land on the moon, otherwise he could see the Wall.
- 38- The underlined word “originated” in paragraph 2 can be replaced with ..... .
- 1) started                      2) finished                      3) caused                      4) built
- 39- Which of the following is FALSE about the Great Wall of China, according to the passage?
- 1) It wasn’t the Great Wall of China from the beginning.  
2) Emperor Qin Shihuang joined the walls to create the Great Wall.  
3) It mainly protected China from northern enemies.  
4) It was built by different emperors from Qin Dynasty about 2200 years ago.
- 40- Which of the following best describes the organization of the passage?
- 1) A history of the Great Wall of China is given from the beginning to the present day.  
2) A history of China is given, and then the history of the Great Wall of China is discussed.  
3) Some claims about the Great Wall of China are discussed to see which ones are true.  
4) A history of the Great Wall of China is given, and then a claim about it is discussed.



۴۱- کدام گزینه، متغیر تصادفی محسوب نمی‌شود؟

- (۱) قد اعضای یک تیم  
(۲) تعداد کارمندان یک بیمارستان  
(۳) دانش‌آموزان یک کلاس  
(۴) میزان آلودگی هوا در روزهای سال

۴۲- به‌ازای کدام مقدار  $x$ ، در مجموعه‌ی اعداد  $\{x, 68, 71, 60, 63, 53, 75, 65\}$ ، شاخص‌های میانگین، مد و میانه برابر می‌باشند؟

- (۱) ۷۳  
(۲) هر مقداری می‌تواند باشد.  
(۳) ۶۵  
(۴) نشدنی

۴۳- اگر در بین یک سری داده، کم‌ترین داده  $30^\circ$  و بیش‌ترین داده  $50^\circ$  باشد، میانگین داده‌ها کدام عدد می‌تواند باشد؟

- (۱)  $30^\circ$  (۲)  $25^\circ$  (۳)  $45^\circ$  (۴)  $57^\circ$

۴۴- میانگین وزن گروهی از افراد جامعه که از منحنی نرمال پیروی می‌کنند، برابر با  $62$  کیلوگرم است. اگر  $84$  درصد از افراد وزنی بین  $5/57$

تا  $5/63$  داشته باشند، تقریباً وزن کل افراد جامعه در کدام بازه قرار می‌گیرد؟

- (۱)  $(5/48, 5/75)$  (۲)  $(5/57, 5/66)$  (۳)  $(5/57, 5/63)$  (۴)  $(5/57, 5/64)$

۴۵- نوع متغیرهای زمان و مزه‌ی غذا به ترتیب کدام‌اند؟

- (۱) کمی نسبتی - کیفی ترتیبی  
(۲) کمی فاصله‌ای - کیفی اسمی  
(۳) کمی نسبتی - کیفی اسمی  
(۴) کمی فاصله‌ای - کیفی ترتیبی

۴۶- بهترین روش جمع‌آوری داده‌ها برای موضوع (زمستان فصل موردعلاقه‌ی مردم برای مسافرت است). کدام است؟

- (۱) مشاهده (۲) مصاحبه (۳) پرسش‌نامه (۴) دادگان‌ها

۴۷- نمرات درس عربی یک کلاس، اعداد زیر هستند. تفاضل میانگین و میانه‌ی آن‌ها کدام است؟

$20, 18, 16, 14, 19, 13, 15, 17, 12, 14$

- (۱)  $0/1$  (۲)  $0/2$  (۳)  $0/3$  (۴)  $0/4$

۴۸- به‌طور کلی برای نتیجه‌گیری و تصمیم‌گیری، استناد به ..... بهتر از ..... است.

- (۱) میانگین - میانه (۲) میانگین - حد وسط (۳) میانه - میانگین (۴) میانه - حد وسط

۴۹- نمرات کلاسی گروهی از دانش‌آموزان از  $10^\circ$  محاسبه شده است. اگر این نمرات  $2$  برابر گردند تا بتوان آن‌ها را در کارنامه با مقیاس  $20^\circ$  ثبت کرد،

واریانس و انحراف معیار نمرات چند برابر می‌گردد؟

- (۱)  $1-1$  (۲)  $2-2$  (۳)  $4-2$  (۴)  $2-1$

۵۰- گروهی از داده‌های آماری از منحنی نرمال پیروی می‌کنند. اگر میانگین و واریانس داده‌ها به ترتیب  $5$  و  $4$  باشد، تقریباً  $96$  درصد داده‌ها در

کدام بازه قرار دارند؟

- (۱)  $(3, 7)$  (۲)  $(-3, 13)$  (۳)  $(-1, 11)$  (۴)  $(1, 9)$

محل انجام محاسبات



توجه: داوطلب گرامی، لطفاً از بین سؤالات اختیاری ۱ (ریاضی و آمار ۱، شماره ۵۱ تا ۵۵) و اختیاری ۲ (ریاضی و آمار ۲، شماره ۵۶ تا ۶۰)، فقط یک سری را به انتخاب خود پاسخ دهید.

## اختیاری ۱

## ریاضی و آمار ۱ (سؤالات ۵۱ تا ۵۵)

۵۱- برای بررسی کدام موضوع از مشاهده کمک می‌گیریم؟

- (۱) علاقه افراد به فیلم‌های طنز  
(۲) میزان سرعت خودروهای عبوری از چهارراه  
(۳) وزن نوزادان پسر متولد شده یک بیمارستان  
(۴) سطح رضایت افراد یک اداره از دستمزدشان

۵۲- میانگین امتیاز کسب‌شده توسط یک تیرانداز که امتیازهای آن در یک دوره مسابقات در جدول زیر آمده است، کدام است؟

امتیاز	۱	۲	۳	۴	۵	۳ (۲)	۲/۵ (۱)
فراوانی	۲	۱۶	۱۰	۱۴	۳	۳/۵ (۴)	۴ (۳)

۵۳- نمرات درس ریاضی دو دانش‌آموز به صورت زیر است. عملکرد کدام بهتر است؟

A	۱۷	۱۹	۱۸	۱۹	۱۷	B (۲)	A (۱)
B	۲۰	۱۸	۱۶	۱۷	۱۹	(۴) نمی‌توان تعیین کرد.	(۳) عملکرد هر دو یکسان است.

۵۴- انحراف‌معیار داده‌های ۱۳،  $X_1, X_2, \dots, X_n$  برابر صفر است. میانگین داده‌های  $X_1, X_2, \dots, X_n$  کدام است؟

- (۱) صفر  
(۲)  $\frac{13}{n}$   
(۳) ۱۳  
(۴)  $\frac{13}{n+1}$

۵۵- تعداد دانش‌آموزان یک مدرسه با قد کوتاه، متوسط و بلند به ترتیب ۳۰، ۴۰ و ۱۸ نفر می‌باشند. جهت بررسی قد آن‌ها یک نمونه ۱۰ نفری انتخاب می‌کنیم که در این نمونه نصف افراد دارای قد متوسط می‌باشند، نسبت پارامتر به آماره چقدر است؟

- (۱)  $\frac{1}{11}$   
(۲) ۱  
(۳)  $\frac{5}{11}$   
(۴)  $\frac{1}{11}$

## اختیاری ۲

## ریاضی و آمار ۲ (سؤالات ۵۶ تا ۶۰)

۵۶- کدام یک از گزینه‌های زیر گزاره نیست؟

- (۱) فردا معلم به مدرسه نمی‌آید.  
(۲) لیوان مادرم شکست.  
(۳) سیب قرمز از سیب زرد خوشمزه‌تر است.  
(۴) حافظ در کودکی به بخارا سفر کرده بود.

۵۷- کدام گزینه شامل همه گزاره‌هایی است که در جای خالی صدق می‌کنند؟  $(p \Rightarrow q) \equiv (\dots\dots\dots)$

- (الف)  $\sim p \vee q$   
(ب)  $\sim q \Rightarrow \sim p$   
(ج)  $\sim p \Rightarrow \sim q$   
(د) «الف» و «ب»  
(۱) «ب»  
(۲) «ب» و «ج»  
(۳) «الف» و «ج»  
(۴) «الف» و «ب»

۵۸- بازنویسی عبارت «مجموع مکعبات دو عدد بزرگ‌تر یا مساوی مکعب مجموع آن دو عدد است.» به زبان ریاضی کدام است؟

- (۱)  $x^3 + y^3 \geq (x+y)^3$   
(۲)  $(x+y)^3 \geq x^3 + y^3$   
(۳)  $(x^3 + y)^3 \geq x^3 + y^3$   
(۴)  $(x^3 + y)^3 \geq (x+y)^3$

۵۹- در تابع  $f: A \rightarrow B$ ، اگر  $A = \{0, 1, 2\}$  باشد، برد تابع کدام است؟  
 $f(x) = 2x^2 - 1$

- (۱)  $\{0, 2, 8\}$   
(۲)  $\{0, 2, 4\}$   
(۳)  $\{-1, 1, 7\}$   
(۴)  $\{-1, 0, 3\}$

۶۰- اگر  $f(x) = \frac{ax^3 + bx^2 + 6x + d}{x^2 + 2x + 5}$  یک تابع ثابت باشد، آن‌گاه  $a + b + d$  کدام است؟

- (۱) ۸  
(۲) ۲۴  
(۳) ۱۸  
(۴) ۳

محل انجام محاسبات





۶۱- کدام گزینه با عبارت زیر ارتباط مفهومی بیشتری دارد؟

«این نوع اقتصاد، اقتصادی پیشرفته است که در برابر تکانه‌های داخلی و خارجی آسیب‌ناپذیر است.»

- (۱) این نوع از اقتصاد سعی می‌کند که روی پای خود بایستد، در همین راستا ارتباط تجاری خود را با سایر کشورها به حداقل می‌رساند.
- (۲) اقتصاد موردنظر سعی می‌کند با اتکا به ظرفیت‌های داخلی و قابلیت‌های خود و با استفاده از فرصت‌های بیرونی، نیازهای خود را برطرف کند.
- (۳) اقتصاد منظور، همواره در مقابل تهدیدات خارجی مقاومت می‌کند، زیرا هیچ‌گونه وابستگی به آن‌ها ندارد و تمامی نیازهای خود را به تنهایی رفع می‌کند.
- (۴) هر کشوری نیازمند ارتباط با سایر کشورهای اقتصادهای جهان است؛ لذا در بحث تجارت تأکید بر روی تعامل مقتدرانه با سایر کشورها و با چاشنی تدبیر است.

۶۲- کدام گزینه پاسخ درستی به دو پرسش زیر می‌دهد؟

(الف) نتیجه اقدامات مذهبی و ملی افرادی هم‌چون امیرکبیر در دوران قاجار چه بود؟

(ب) برای عبور از مشکلات اقتصادی و آسیب‌های دوران کنونی ..... ضروری است.

- (۱) الف: این اقدام‌ها آن‌گونه که باید و شاید ثمربخش نبودند. ب: مقاومت‌سازی اقتصاد و مصونیت بخشیدن به آن در برابر فشارها و تکانه‌های خارجی
- (۲) الف: باعث بهتر شدن اوضاع و تسهیل شرایط شد. ب: مقاومت‌سازی اقتصاد و مصونیت بخشیدن به آن در برابر فشارها و تکانه‌های خارجی
- (۳) الف: باعث بهتر شدن اوضاع و تسهیل شرایط شد. ب: همکاری با جهان و ایجاد روابط دوستانه با آن‌ها جهت کمک به خود و دنیا
- (۴) الف: این اقدامات آن‌گونه که باید و شاید ثمربخش نبودند. ب: همکاری با جهان و ایجاد روابط دوستانه با آن‌ها جهت کمک به خود و دنیا

۶۳- کدام گزینه حاوی پاسخ پرسش‌های زیر است؟

(الف) منظور از کلیدواژه «تولید نهایی» در تعریف GDP چیست؟

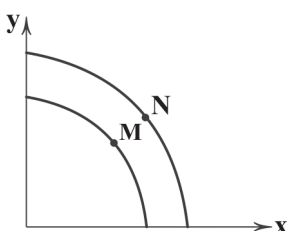
(ب) کدام‌یک در رابطه با رشد اقتصادی درست است؟

(ج) برای محاسبه تولید ناخالص داخلی اسمی، ..... .

(د) با محاسبه نسبت ..... در کشورهای مختلف، شاخصی به دست می‌آید که برای مقایسه وضعیت توزیع درآمد به کار می‌رود.

- (۱) الف: یعنی در محاسبه تولید ناخالص داخلی تنها کالاهای نهایی را محاسبه می‌کنیم نه کالاهای واسطه‌ای را. ب: صرفاً و تنها به معنای افزایش تولید است. ج: مجموع ارزش کالاهای تولیدی را در یک سال محاسبه می‌کنیم. د: دهک دهم به اول
- (۲) الف: یعنی در محاسبه تولید ناخالص داخلی تنها کالاهای نهایی را محاسبه می‌کنیم نه کالاهای واسطه‌ای را. ب: صرفاً و تنها یک مقیاس کمی است. ج: مجموع ارزش کالاهای صادراتی و وارداتی را در یک سال و در یک کشور محاسبه می‌کنیم. د: دهک اول به دهم
- (۳) الف: یعنی در محاسبه تولید ناخالص داخلی همه کالاهای تولیدشده در داخل کشور در بازه زمانی خاص را محاسبه می‌کنیم. ب: صرفاً و تنها یک مقیاس کمی است. ج: مجموع ارزش کالاهای صادراتی و وارداتی در یک سال و در یک کشور را محاسبه می‌کنیم. د: دهک اول به دهم
- (۴) الف: یعنی در محاسبه تولید ناخالص داخلی همه کالاهای تولیدشده در داخل کشور در بازه زمانی یک ساله را محاسبه می‌کنیم. ب: صرفاً و تنها به معنای افزایش کیفیت کالاهای تولیدی است. ج: مجموع ارزش کالاهای تولیدی در یک سال را محاسبه می‌کنیم. د: دهک دهم به اول

۶۴- با توجه به منحنی مرز امکانات تولید زیر، چگونه می‌توان از نقطه M به سمت نقطه N حرکت کرد؟



- (۱) اگر مردم از کالای X کم‌تر مصرف کنند و صرفه‌جویی انجام دهند، می‌توانند به سمت N حرکت کنند.
- (۲) اگر مردم از کالای Y کم‌تر مصرف کنند و صرفه‌جویی انجام دهند، می‌توانند به سمت N حرکت کنند.
- (۳) اگر با صرفه‌جویی، میزان سرمایه‌گذاری افزایش پیدا کند، به مرور زمان ظرفیت تولیدی افزایش پیدا خواهد کرد و به سمت N حرکت می‌کند.
- (۴) نقطه N نقطه‌ای دست‌نیافتنی است؛ فلذا این نمودار صرفاً یک نمودار غیرقابل دسترس است و امکانات کشور اجازه حرکت به N را نمی‌دهند.



۶۵- اگر کشوری در سال ۲۰۱۹، ۱۵۰ هزار خودرو به قیمت ۲۵۰ یورو تولید کرده باشد و در سال ۲۰۲۰ تعداد خودروها به ۲۰۰ هزار عدد و قیمت به ۳۵۰

یورو افزایش پیدا کرده باشد، اختلاف نرخ رشد تولید اسمی و واقعی کدام است؟

(۱) ۸۶٪ (۲) ۳۳٪ (۳) ۵۳٪ (۴) ۴۴٪

۶۶- کدام یک از گزینه‌های زیر، حاوی پاسخ صحیح و کامل پرسش‌های زیر است؟

(الف) اگر در کشوری شاخص دهک‌ها ۱۰ برابر و در کشور دیگر این شاخص ۸ برابر باشد؛ این موضوع نشان‌دهنده چیست؟

(ب) چرا اندیشمندان کشور ما به سوی دستیابی به یک الگوی بومی برای پیشرفت سوق داده شده‌اند؟

(ج) اگر سقف خانه فردی ریزش کند و نیاز به ۵ میلیون تومان پیدا کند، این فرد چه تغییری باید در بودجه خود ایجاد کند؟

(د) خمس چیست؟

(۱) الف: وضع کشور اول نسبت به کشور دوم بهتر است. ب: زیرا آن‌ها به دنبال الگویی بودند تا پیشرفت ما را با جهان تطبیق دهند. ج: کاستن از

هزینه‌ها و افزایش پس‌انداز د: یک پنجم از اضافه درآمدهای سالیانه فرد

(۲) الف: وضع کشور دوم نسبت به کشور اول بهتر است. ب: زیرا برخی برنامه‌های توسعه، عامل تحمیل الگوی زندگی غربی و سبک زیستن آن‌ها

است. ج: گرفتن وام و ثابت کردن درآمد خود و هزینه‌ها د: پرداخت مقداری از درآمد خود به شکل ثابت

(۳) الف: وضع کشور اول نسبت به کشور دوم بهتر است. ب: زیرا آن‌ها به دنبال الگویی بودند تا پیشرفت ما را با جهان تطبیق دهند. ج: گرفتن وام و

ثابت کردن درآمد خود و هزینه‌ها د: پرداخت مقداری از درآمد خود به شکل ثابت

(۴) الف: وضع کشور دوم نسبت به کشور اول بهتر است. ب: زیرا برخی برنامه‌های توسعه، عامل تحمیل الگوی زندگی غربی و سبک زیستن آن‌ها

است. ج: کاستن از هزینه‌ها و افزایش پس‌انداز د: یک پنجم از اضافه درآمدهای سالیانه فرد

۶۷- جدول مندرج در سؤال نشانگر وضعیت توزیع درآمد در کشور انگلستان در سال ۱۹۹۹ می‌باشد. چنانچه تفاوت سهم دهک اول و سوم ۴

درصد، دهک چهارم و ششم ۳ درصد، دهک پنجم و نهم ۶ درصد باشد و دهک هفت و هشت هم ۱ درصد؛ سهم دهک‌های اول، ششم، هفتم و

نهم به ترتیب چقدر است؟

سهم دهک اول	؟
سهم دهک دوم	۳
سهم دهک سوم	۶
سهم دهک چهارم	۷
سهم دهک پنجم	۹
سهم دهک ششم	؟
سهم دهک هفتم	؟
سهم دهک هشتم	۱۲
سهم دهک نهم	؟
سهم دهک دهم	۲۵

(۱) ۲ - ۱۰ - ۱۲ - ۱۴

(۲) ۳ - ۹ - ۱۲ - ۱۴

(۳) ۳ - ۹ - ۱۱ - ۱۵

(۴) ۲ - ۱۰ - ۱۱ - ۱۵

سایت کنکور

۶۸- پاسخ کدام یک از پرسش‌های زیر از جدول ثبت مخارج استنباط نمی‌شود؟

(۱) در صورت نیاز به پول برای کار ضروری، کاهش کدام خرج آسان‌تر است؟

(۲) کدام یک از هزینه‌های برنامه‌ریزی نشده تصمیم درستی بوده‌اند و کدام یک نبوده‌اند؟

(۳) کدام یک از درآمدهای پیش‌بینی شده محقق شده و کدام یک نشده است؟

(۴) چند درصد از مخارج، قابل پیش‌بینی بوده‌اند و چند درصد از هزینه‌ها متغیر هستند؟

۶۹- کدام گزینه در ارتباط با مسیر تاریخی اقتصاد ایران نادرست است؟

(۱) ایران به دلیل وسعت و پهناوری جغرافیایی و قرار گرفتن در چهارراه بین‌المللی، از دوران باستان جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد جهان داشته است.

(۲) علی‌رغم آبادانی اقتصاد ایران در دوره اول صفویه که از زیربناها و عمران بندرها و ... مشخص است؛ در دوره پایانی این حکومت، اقتصاد ایران به تدریج ضعیف شد.

(۳) درآمدهای نفتی، با تبدیل ایران به بازار مصرفی کالاهای کشورهای صنعتی و غفلت از اقتصاد مردمی در دوران قاجار باعث شد تا مشکلات و بیماری‌های اقتصاد ایران بیشتر شود.

(۴) پیروزی انقلاب اسلامی باعث شد تا مردم به توانمندی خود برای ایجاد تحول پی ببرند و با تلاش رهبر خود، اصول اسلامی ایران مدنظر خود را در اقتصاد جدید جای دهند.



۷۰- کدام گزینه در ارتباط با مراحل بودجه‌ریزی ماهانه نادرست است؟

- (۱) از هر منبعی که درآمدی به دست آوردید، آن را سالیانه مشخص کنید و بنویسید.
- (۲) هزینه‌های متغیر و ثابت خود را فهرست‌بندی کرده و بنویسید.
- (۳) مجموع درآمدها و هزینه‌های خود را به دست آورده و به صورت ماهیانه مقایسه کنید.
- (۴) مخارج غیرضروری را کاهش و درآمد را در صورت بیشتر بودن هزینه‌ها از درآمد، افزایش دهید.



## علوم و فنون ادبی



۷۱- کدام گزینه را می‌توان مصداقی برای ویژگی فکری «رواج هجو در شعر» دانست؟

- (۱) از مدح و هجو و هزل و طمع شسته‌ام ورق
- (۲) خُود را ز سَخَنوران شِـماری
- (۳) هست شش ماه که از بهر دعا گویی تو
- (۴) در کوچۀ ظرافت عمری دواندم از جهل

۷۲- نگارنده «کشف‌الاسرار» کیست؟

- (۱) نجم دایه
- (۲) سنایی غزنوی
- (۳) نظامی عروضی
- (۴) ابوالفضل میبیدی

۷۳- نوع معشوق (زمینی یا آسمانی) در کدام گزینه متفاوت است؟

- (۱) مهربانی نکنی بر من و مهرم طلبی
- (۲) حسنت به ازل نظر چو در کارم کرد
- (۳) ای بت زنجیر جعد، ای آفتاب نیکوان
- (۴) خیز بت‌رویو! تا مجلس زی سبزه بریم

۷۴- آثار کدام نویسنده را می‌توان سرآمد همه نثرهای موزون فارسی دانست؟

- (۱) سعدی شیرازی
- (۲) نصرالله منشی
- (۳) خواجه عبدالله انصاری
- (۴) سعدالدین وراوینی

۷۵- دوره رواج نثر فنی چه قرنی بود و نخستین نمونه آن در چه سالی تألیف شد؟

- (۱) پنجم - سال ۴۶۳ ه. ق
- (۲) پنجم - سال ۴۱۲ ه. ق
- (۳) ششم - سال ۵۳۶ ه. ق
- (۴) ششم - سال ۵۱۲ ه. ق

۷۶- در همه گزینه‌ها آرایه «موازنه» وجود دارد، به جز .....

- (۱) شاکر نعمت به هر مقام که بودیم
- (۲) غلام نرگس مست تو تاجداران‌اند
- (۳) شاهی که رخس او را دولت بود دلیل
- (۴) کار خام دشمنان را آب شو آتش مباش

۷۷- در کدام بیت قافیه دارای «حروف الحاقی» نیست؟

- (۱) هجران تو را چو گرم شد هنگامه
- (۲) درد دل من دواش می‌دانی تو
- (۳) از چشم من ار سرشک بتوان رفتن
- (۴) زاهد خوش‌دل که ترک دنیا کرده



۷۸- قاعده قافیه در کدام گزینه متفاوت است؟

- ۱) بس که سرعت خصم را وقت گریز از تیغ اوست
- ۲) می‌جهد کهسار از جا چون پلنگ از تیغ او
- ۳) بحر همت‌ها فراگیرند دریایی از او
- ۴) باد نوروزی صلا بر خوان عشرت می‌زند

۷۹- کدام گزینه «ذوقافیتین» است؟

- ۱) کهنه زنبیلی به دست او نهاد
- ۲) ای زلف مسلسلت بلای دل من
- ۳) ای فلک را هوای عشق تو بار
- ۴) ای گوی زنج سخن ز گویت گویم

۸۰- قافیه همه ابیات، درست است، به جز .....

- ۱) خوش آن که شود بساط مهجوری طی
- ۲) دزی بد خندفش در آب غرقه
- ۳) با می به کنار جوی می‌باید بود
- ۴) ای مدّت شاهی جهان مدّت تو

- ۱) اقتدش بیرون ز جوش جسم، چون افعی ز پوست
- ۲) می‌خزد در خویش دریا چون نهنگ از تیغ او
- ۳) کوه رفعت‌ها همه یابند والایی از او
- ۴) یا جهان از دل‌گشایی دم ز جنت می‌زند

- ۱) با پسرگفتا روان شو هم‌چو باد
- ۲) وی لعل لبست گره‌گشای دل من
- ۳) وی ملک را ثنای صدر تو کار
- ۴) وی موی‌میان ز عشق مویست مویم

- ۱) در بزم وصال می کشم پی در پی
- ۲) شده در گورد آن دژ آب حلقه
- ۳) وز غصه کناره‌جوی می‌باید بود
- ۴) در عید سرور خلق از دولت تو

توجه: داوطلب گرامی، لطفاً از بین سوالات اختیاری ۱ (علوم و فنون ادبی ۱، شماره ۸۱ تا ۸۵) و اختیاری ۲ (علوم و فنون ادبی ۲، شماره ۸۶ تا ۹۰)، فقط یک سری را به انتخاب خود پاسخ دهید.

### اختیاری ۱

### علوم و فنون ادبی ۱ (سوالات ۸۱ تا ۸۵)

۸۱- همه گزینه‌ها بازگو کننده «ویژگی‌های فکری شعر قرن ۵ و ۶» اند، به جز .....

- ۱) گفتم که به قرآن در، پیداست که احمد
- ۲) به جام باده صافی بشوی جامه صوفی
- ۳) شراب هست و طرب هست و روی نیکو هست
- ۴) نیست اقلیم سخن را بهتر از من پادشا

۸۲- در همه عبارتها ویژگی «حذف فعل به قرینه» وجود دارد، به جز .....

- ۱) اگر درآیی در باز است. اگر نیایی حق بی‌نیاز است.
- ۲) اجل دواسه در پی، عقاب عقاب در شتاب و مجلس عالی در شراب، نهنگ جان شکر در آهنگ و ایشان در نوا و آهنگ.
- ۳) ای دوست در خزان امانی، کامرانی توقع کردن نادانی است و در برگریز آمل، شکوفه اقبال انتظار بردن، آرزوی محال.
- ۴) خاطر از تصاریف احوال روزگار چون زلف دلبران پریشان است و تن در تکالیف دهر غدار مانند چشم خوبان ناتوان.

۸۳- در کدام عبارت آرایه «ترصیع» وجود دارد؟

- ۱) در قعر بحر مودت چنان غریق بود که مجال نفس نداشت.
- ۲) چنان بی‌خود از جای برجستم که چراغم به آستین کشته شد.
- ۳) دانشمندی را دیدم به کسی مبتلا شده و رازش برملا افتاده.
- ۴) دانایی ده که در راه نیفتیم؛ بینایی ده که در چاه نیفتیم.

۸۴- قافیه همه بیتها براساس «مصوت + صامت + صامت + حروف الحاقی» ساخته شده است، به جز .....

- ۱) نفسی برون ندادم که حدیث دل نگفتم
- ۲) دل به محبوب حجازی بسته‌ایم
- ۳) خاکم به فرار عرش بردی
- ۴) که ما بی‌گناهییم و بی‌چاره‌ایم

- ۱) سخنی نگفتم از تو که ز دیده در نسفتم
- ۲) زین جهت با یک‌دگر پیوسته‌ایم
- ۳) زان راز کسه با دلسم سپردی
- ۴) همیشه به رنج ستم‌کاره‌ایم



۸۵- در همه بیت‌ها «ردیف» وجود دارد، به جز .....

- (۱) یارب خبرش ده که دمی بر سر ناز آ
  - (۲) می عشقش به شیرمردان ده
  - (۳) چپ و راست آباد و آب روان
  - (۴) ای کورده خجل بتان چین را
- هین وقت لطیف است از آن عربده بازا  
درد درش به دردمندان ده  
بیابان چه جویم و رنج روان  
بازار شکسته حور عین را

## اختیاری ۲

## علوم و فنون ادبی ۲ (سوالات ۸۶ تا ۹۰)

۸۶- کدام اثر مولانا سبک نثر وی را بیش تر و بهتر نمودار می‌سازد؟

- (۱) فیه ما فیه
- (۲) مثنوی معنوی
- (۳) مجالس سبعه
- (۴) مکاتیب

۸۷- در همه گزینه‌ها به «ویژگی‌های ادبی شعر سبک عراقی» اشاره شده است، به جز .....

- (۱) لغات فارسی اصیل قدیم کم شده و جای آن‌ها را لغات عربی گرفته است.
- (۲) در شعر این دوره کاربرد غزل بیش تر شد و جایگاه «تخلص» در انتهای آن تثبیت گردید.
- (۳) شعر این دوره از دربار خارج شد؛ قصیده از رونق افتاد و غزل عارفانه و عاشقانه رواج یافت.
- (۴) توجه به علوم ادبی از جمله «بیان» و «بدیع» بیش تر شد.

۸۸- در همه گزینه‌ها «واژه ترکی» به کار رفته است، به جز .....

- (۱) بریان‌های فاخر، سنبوسه‌های نادر
  - (۲) چون به قشلاق قراپاغ آمدیم
  - (۳) نیک توان یافتن صنعت او در یورش
  - (۴) اندر آن عالم نه لشکر نی قشون
- شمع و شراب و شاهد، بس خلعت عطایی  
گفتم از افلاس وا خواهیم رست  
لیک از ابعاد اگر رفت تناهی توان  
نی کسی روزی خورد از کشت و خون

۸۹- در همه گزینه‌ها تشبیهی وجود دارد که در آن هر چهار رکن تشبیه ذکر شده است، به جز .....

- (۱) همان ز رهگذر رزق می‌کشم سختی
  - (۲) عقل با لوح و قلم دارد چو طفلان احتیاج
  - (۳) هر که افتاده است پسته‌دهان
  - (۴) ما ز حرف پوچ مانند صدف لب بسته‌ایم
- اگرچه من چو همایم به استخوان قانع  
می تواند بی قلم صد دفتر انشا کرد عشق  
دل زنگار بسته‌ای دارد  
چون گهر در خلوت روشن دلی بنشسته‌ایم

۹۰- تقطیع هجایی کدام گزینه با بیت «محمل بدار ای ساروان، تندی مکن با کاروان / کز عشق آن سرو روان، گویی روانم می‌رود» یکسان است؟

- (۱) باغ می‌خواهم که روزی سرو بالایت ببیند
  - (۲) خرابیم کن ای جان که از شهر ویران
  - (۳) جسم مرا خاک کنی خاک مرا پاک کنی
  - (۴) نوح ارچه مردم‌وار بد طوفان مردم‌خوار بد
- تاگلت در پا بریزد و ارغوان بر سر بیبارد  
خراجی نجوید نه دیوان نه سلطان  
باز مرا نقش کنی ماه‌عداری صنما  
گر هست آتش ذره‌ای آن ذره دارد شعله‌ها



## منطق

۹۱- کدام گزینه از ویژگی‌های تضاد نیست؟

- (۱) از کذب یک طرف، می‌توان صدق طرف دیگر را نتیجه گرفت.
- (۲) مجال است در قضایای شخصیهِ اتفاق بیفتد.
- (۳) اجتماع در صدق مجال است.
- (۴) قضیه‌ای که عکس مستوی لازم‌الصدق ندارد، تضاد هم ندارد.

۹۲- متضاد متناقض عکس مستوی یک قضیهٔ موجبهٔ جزئیه، معادل کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟

- (۱) متناقض بعضی الف ب نیست.
- (۲) متناقض بعضی ب الف نیست.
- (۳) متداخل هیچ الف ب نیست.
- (۴) متداخل بعضی الف ب است.



۹۳- اگر درستی قضایای زیر را بدانیم، کدام گزینه پیرامون آنها صحیح می‌باشد؟

- بعضی الف ب است.

- هر ب الف است.

- هیچ غیر ب غیر ج نیست.

- بعضی الف ج است.

- بعضی ب ج است.

(۱) با استفاده از آنها، می‌توانیم حداقل سه قیاس اقترانی معتبر تشکیل دهیم.

(۲) با توجه به درستی محتوای مقدمات بالا، درستی نتیجه ضروری می‌گردد.

(۳) محال است نتیجه معتبر از مقدمات بالا، در موضوع و محمول خود، علامت مثبت داشته باشد.

(۴) نمی‌توان گفت محال است مصادیق موضوع نتیجه حاصل از مقدمات بالا، همه مصادیق خود را دربر بگیرد.

۹۴- علامت موضوع و محمول، در کدام گزینه به درستی مشخص نشده است؟

(۱) بعضی انسان‌ها - بازیگوش - هستند.

(۲) برترین نوع گوشت<sup>+</sup> در استرالیا<sup>-</sup> یافت می‌شود.

(۳) گردان پنجم محمد رسول الله<sup>-</sup> بخشی از گردان زرهی کشور<sup>-</sup> است.

(۴) گاهی در ساخت آدمک‌ها<sup>-</sup> از چوب استفاده<sup>-</sup> می‌شود.

۹۵- عکس مستوی متضاد متناقض متداخل یک قضیه، سالبه کلیه است، خود قضیه ..... است.

(۱) موجبه جزئیه

(۲) موجبه کلیه

(۳) سالبه جزئیه

(۴) سالبه کلیه

۹۶- شکل قیاس در کدام گزینه با قیاس زیر، یکسان است؟

«حس آمیزی یکی از آرایه‌های ادبیات فارسی است.

آرایه‌های ادبیات فارسی در آثار سعدی دیده می‌شوند.

حس آمیزی در آثار سعدی دیده می‌شود.»

(۱) بعضی شاعرها کاتباند؛ هر کاتبی حیوان است؛ پس بعضی حیوان‌ها شاعرند.

(۲) مثلث شکلی هندسی است. هر شکل هندسی کمیتی دوبردی است؛ پس مثلث کمیتی دوبردی است.

(۳) هر ناطقی انسان است. هیچ ناطقی چوب نیست؛ پس هیچ انسانی چوب نیست.

(۴) هر انسانی ناطق است. هیچ چوبی ناطق نیست؛ پس هیچ انسانی چوب نیست.

۹۷- در کدام گزینه، دامنه مصادیق موضوع، گسترده‌تر از محمول است؟

(۱) انسان‌ها به دنبال جنگ و ناامنی نیستند.

(۲) علی به عنوان یک انسان فرهیخته، تعطیلات نوروز را در خانه ماند.

(۳) بعضی افراد که آزمون‌های گاج را شرکت می‌کنند، با دقت آزمون را تحلیل نمی‌کنند.

(۴) دانش‌آموزان کنکور ۱۴۰۲ تنبلی نمی‌کنند.

۹۸- کدام گزینه در خصوص انواع تقابل صحیح نمی‌باشد؟

(۱) در نسبت تضاد، اجتماع محال است.

(۲) در نقیض قضایای شخصیه، فقط تغییر ایجاب و سلب به چشم می‌خورد.

(۳) در تناقض، اجتماع و ارتفاع محال است.

(۴) در تداخل، اجتماع جایز است، ولی ارتفاع جایز نیست.



۹۹- عبارت زیر، چه نوع استدلالی است و اشکال آن چیست؟

«شکل اول قیاس باطل است، چون مصادره به مطلوب است.»

(۱) تمثیل - حکم یک مورد جزئی به مورد جزئی دیگر تعمیم داده شده است.

(۲) قیاس - حد وسط ندارد.

(۳) قیاس - مقدمه دوم آن غلط است.

(۴) استقرا - تعداد موارد آزمایش شده نسبت به جامعه آماری کم است.

۱۰۰- کدام گزینه در خصوص «تداخل» صحیح می‌باشد؟

(۱) نسبت بین جزء اول تداخل با دومی، حتماً عموم و خصوص مطلق است.

(۲) نسبت بین جزء اول تداخل با دومی، می‌تواند عموم و خصوص من‌وجه باشد.

(۳) نسبت بین جزء اول تداخل با دومی، حتماً عموم و خصوص من‌وجه یا عموم و خصوص مطلق است.

(۴) نسبت میان جزء اول تداخل با دومی، می‌تواند هر یک از نسبت‌های چهارگانه باشد.

توجه: داوطلب گرامی، لطفاً از بین سؤالات انتخابی ۱ (فلسفه ۱)، شماره ۱۰۱ تا ۱۰۵، انتخابی ۲ (روان‌شناسی، شماره ۱۰۶ تا ۱۱۰)، فقط یک سری را به انتخاب خود پاسخ دهید.



انتخابی ۱

فلسفه

۱۰۱- کدام گزینه درباره سؤال پیرامون مسائل زندگی روزمره نادرست است؟

(۱) می‌تواند ساعات طولانی فکر را مشغول کند.

(۲) همواره پیرامون همه انسان‌ها مطرح است.

(۳) هر روزه همه به آن می‌پردازند.

(۴) مربوط به مرحله اول تفکر است.

۱۰۲- کدام گزینه، به دیدگاه متفاوتی در خصوص فلسفه علوم اجتماعی اشاره می‌کند؟

(۱) افراد تابع و نیازمند جامعه هستند.

(۲) منافع جامعه بر منافع افراد تقدم دارد.

(۳) در سیاست به سوسیالیسم اعتقاد دارند.

(۴) در برنامه‌ریزی‌های سیاسی و اجتماعی به رشد افراد توجه می‌شود.

۱۰۳- فیلسوف واقعی کسی است که .....

(۱) هرگز به باورهایش اعتماد نمی‌کند.

(۲) هیچ حرفی را بدون دلیل نمی‌پذیرد.

(۳) براساس باورهایش زندگی می‌کند.

(۴) بر روی اعتقاداتش متعصب است.

۱۰۴- در مورد دستگاه فلسفی‌ای که توسط فیثاغورس طراحی شد، می‌توان گفت: آمیختن .....

(۱) فلسفه بود با هندسه و عرفان

(۲) عرفان بود با هندسه و ریاضی

(۳) ریاضی بود با فلسفه و عرفان

(۴) هندسه بود با ریاضی و فلسفه

۱۰۵- از نظر هراکلیتوس منشأ پیدایش موجودات مختلف .....

(۱) لاوجود

(۲) تضاد دائمی

(۳) آب

(۴) سوختن



انتخابی ۲

روان‌شناسی

۱۰۶- کدام عبارت زیر در رابطه با ویژگی‌های روش علمی صحیح است؟

(۱) عبارت «فردی خلاق است که تصاویری بدیع را خلق کند»، تعریف عملیاتی خلاقیت محسوب می‌شود.

(۲) در روان‌شناسی نیز مانند فیزیک به آسانی می‌توان به یافته‌های یکسان رسید.

(۳) پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین کمال‌گرایی و انگیزه با پیشرفت تحصیلی»، دارای دو متغیر است.

(۴) عبارت «فرسودگی تحصیلی یعنی خستگی ناشی از انجام تکالیف تحصیلی»، به گونه‌ای نیست که همه افراد به برداشت یکسانی از آن برسند.



۱۰۷- کدام عبارت زیر در رابطه با عوامل مؤثر بر رشد صحیح است؟

- (۱) دوقلوهای ناهمسان، نمی‌توانند دو دختر باشند.
- (۲) حرف زدن در درجهٔ اول محصول یادگیری است.
- (۳) عوامل محیطی بر رشد هیچ تأثیری ندارند.
- (۴) عوامل وراثتی، ایجادکنندهٔ صفاتی هستند که از قبل در فرد نهفته است.

۱۰۸- کدام عبارت زیر در رابطه با تفاوت‌های رشد شناختی کودکان و نوجوانان صحیح است؟

- (۱) توجه کودکان در مقایسه با نوجوانان، کم‌تر گزینشی است.
- (۲) فرافاصله در کودکی وجود دارد ولی در نوجوانی شدت می‌گیرد.
- (۳) ظرفیت‌سازی حافظهٔ کودکان، بیشتر از نوجوانان است.
- (۴) نوجوانان بر مبنای واقعیت‌های ملموس و بیرونی استدلال می‌کنند.

۱۰۹- عبارت «دریافت‌های حسی را چگونه انتخاب می‌کنیم؟» به کدام مفهوم زیر مربوط می‌شود؟

- (۱) توجه
- (۲) احساس
- (۳) ادراک
- (۴) حافظه

۱۱۰- در کدام مورد زیر، اثر منفی ناشی از انجام دادن دو تکلیف هم‌زمان کاهش می‌یابد؟

- (۱) آشپز تازه‌کاری که هنگام آشپزی، کتاب داستانی می‌خواند.
- (۲) فردی که در هنگام حل جدول با تلفن همراه خود صحبت می‌کند.
- (۳) دانش‌آموزی که در حین حل یک مسئلهٔ سخت ریاضی، سخنرانی فرد مهمی را گوش می‌کند.
- (۴) مادری که در هنگام خیاطی کردن، الگوی خیاطی لباس دخترش را ترسیم می‌کند.

سایت کنکور

Konkur.in





دفترچه شماره ۲

آزمون شماره ۵

جمعه ۱۲/۰۶/۱۴۰۰

# آزمون‌های سراسر کاج

گزینه‌درسورا انتخاب کنید.

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

## پاسخ‌های تشریحی

### پایه یازدهم انسانی

#### دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلبی:
تعداد سؤالاتی که باید پاسخ دهید: ۹۰	مدت پاسخگویی: ۹۵ دقیقه

عناوین مواد امتحانی آزمون گروه آزمایشی علوم انسانی، تعداد سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	شماره سؤال		مدت پاسخگویی
			از	تا	
۱	فارسی ۱	۱۰	۱	۱۰	۱۰ دقیقه
۲	زبان عربی عربی زبان قرآن ۱ عربی زبان قرآن ۲	۱۰	۱۱	۲۰	۱۵ دقیقه
		۵	۲۱	۲۵	
		۵	۲۶	۳۰	
۳	انگلیسی ۱	۱۰	۳۱	۴۰	۱۰ دقیقه
۴	ریاضی و آمار ریاضی و آمار ۱ ریاضی و آمار ۲	۱۰	۴۱	۵۰	۲۰ دقیقه
		۵	۵۱	۵۵	
		۵	۵۶	۶۰	
۵	اقتصاد	۱۰	۶۱	۷۰	۱۰ دقیقه
۶	علوم و فنون ادبی علوم و فنون ادبی ۱ علوم و فنون ادبی ۲	۱۰	۷۱	۸۰	۱۵ دقیقه
		۵	۸۱	۸۵	
		۵	۸۶	۹۰	
۷	منطق	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۰ دقیقه
۸	فلسفه ۱	۵	۱۰۱	۱۰۵	۵ دقیقه
				۱۱۰	
۹	روان‌شناسی	۵	۱۰۶	۱۱۰	۵ دقیقه

به نام خدا

## حقوق دانش‌آموزان در آزمون‌های سراسری گاج

داوطلب گرامی؛ با سلام در اینجا شما را با بخشی از حقوق خود در آزمون‌های سراسری گاج آشنا می‌نمایم:

- ۱- اطلاعات شناسنامه‌ای و آموزشی شما مانند نام، نام خانوادگی، جنسیت و گروه آزمایشی بایستی به صورت صحیح در بالای پاسخ‌برگ درج شده باشد.
- ۲- آزمون‌های سراسری گاج باید راس ساعت اعلام شده در دفترچه، شروع و خاتمه یابد.
- ۳- محل برگزاری آزمون باید از لحاظ سرمایه‌ش و گرمایش، نور کافی، نظافت و سایر موارد در حد مطلوب و استاندارد باشد.
- ۴- سؤالات آزمون‌های سراسری گاج بایستی نزدیک‌ترین سؤالات به کنکور سراسری باشد و عاری از هرگونه اشکال علمی و تایپی باشد.
- ۵- در هنگام برگزاری آزمون باید تغذیه رایگان دریافت نمایید.
- ۶- بعد از هر آزمون و به هنگام خروج از جلسه آزمون بایستی پاسخ‌نامه‌ی تشریحی هر آزمون را دریافت نمایید.
- ۷- کارنامه‌ی هر آزمون بایستی در همان روز آزمون به روش‌های ذیل تحویل شما گردد:

• مراجعه به سایت گاج به نشانی [www.gaj.ir](http://www.gaj.ir)

• مراجعه به نمایندگی.

۸- خدمات مشاوره‌ای رایگانی که در طی ۱ مرحله آزمون (ویژه داوطلبان آزاد) ارائه می‌گردد شامل:

- برگزاری جلسه مشاوره حضوری به صورت انفرادی حداقل یکبار در طی هر آزمون توسط رابط تحصیلی.
- تماس تلفنی حداقل ۲ بار در طی هر آزمون توسط رابط تحصیلی.
- تماس تلفنی با اولیا حداقل یکبار در هر فاز [آزمون‌های سراسری گاج در چهار فاز تابستانه، ترم اول، ترم دوم و جامع برگزار می‌گردد].
- بررسی کارنامه آزمون توسط رابط تحصیلی در هر آزمون.

چنانچه در هر یک از موارد فوق کمبود و یا نقصی مشاهده نمودید لطفاً بلافاصله با تلفن ۰۲۱-۶۴۲۰۰۰ تماس حاصل نموده و مراتب را اطلاع دهید.



در گاج، بهترین صدا،

صدای دانش‌آموز است.



## فارسی

۱ ۴

معنی درست واژه‌ها: بسنده: سزاوار، شایسته، کافی، کامل /  
دوده: دودمان، خاندان، طایفه / ویله کردن: فریاد زدن، نعره زدن، ناله کردن؛  
ویله: صدا، آواز، ناله / تَلَطَّف: مهربانی، اظهار لطف و مهربانی کردن، نرمی کردن

۲ ۳

املاي درست واژه: معاصي (جمعِ معصیت، گناهان)

۳ ۴

اخلاق محسنی: حسین واعظ کاشفی

۴ ۳

تضاد: طلوع ≠ غروب / برداشت ≠ افتد / صبح ≠ شام

جناس همسان / تام: که (حرف ربط) و که (ضمیر پرشی)

استعاره: جان‌بخشی به چرخ / چرخ: استعاره از آسمان

کنایه: از خاک برداشتن کنایه از دست‌گیری و کمک کردن / به خاک افتادن  
کنایه از خوار و ذلیل شدن

نغمهٔ حروف: تکرار صامت «ر» (۷ بار)

۵ ۱

استعاره (بیت «ب»): بادام استعاره از چشم

حسن تعلیل (بیت «ه»): دلیل اشک ریختن شمع داغ‌دار بودن او از روی  
آتشین معشوق است.

کنایه (بیت «الف»): بسته‌میان بودن کنایه از آمادهٔ انجام کاری بودن

حس آمیزی (بیت «د»): رنگینی کلام

اغراق (بیت «ج»): این‌که گریهٔ شاعر آن‌قدر زیاد است که مانند سیلی است و  
صد هزار پل از شدت آن ریخته است.

۶ ۱

«اصیل» و «خلیل» واژه‌های ممال نیستند.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲) «حجیب» صورت ممال واژهٔ «حجاب» است.

(۳) «سلیح» و «مزیح» به ترتیب صورت‌های ممال واژه‌های «سلاح» و  
«مزاح» اند.

(۴) «رکیب» صورت ممال واژهٔ «رکاب» است.

۷ ۴

گوینده: رستم / مخاطب: طوس

## بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) گوینده: رستم / مخاطب: اشکبوس

(۲) گوینده: رستم / مخاطب: اشکبوس

(۳) گوینده: رستم / مخاطب: اشکبوس

۸ ۱

مفهوم مشترک ابیات سؤال و گزینهٔ (۱): بی‌فایده بودن

پشیمانی

## بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲) اظهار پشیمانی از نیرنگ

(۳) پشیمانی از پنهان داشتن عشق

(۴) ناکامی

۹ ۳ مفهوم گزینهٔ (۳): نکوهش اطاعت از نفس

مفهوم مشترک بیت سؤال و سایر گزینه‌ها: ضرورت عاقبت‌اندیشی و  
آینده‌نگری

۱۰ ۲

مفهوم مشترک بیت سؤال و گزینهٔ (۲): توصیه به هم‌نشینی

نکردن با بدان

## مفهوم سایر گزینه‌ها:

(۱) انتظار انسانیت از ناهلان بیهوده است.

(۳) پندناپذیری عاشق

(۴) توصیه به خودشناسی



## زبان عربی

■ صحیح‌ترین و دقیق‌ترین جواب را در ترجمه یا مفهوم یا واژگان مشخص کن (۱۶-۱۱):

۱۱ ۲ ترجمه کلمات مهم:

هناك: آن جا [رد گزینه (۳)]

ستری: خواهی دید؛ فعل مستقبل است. [رد گزینه‌های (۳) و (۴)]

أعمدة: ستون‌ها؛ جمع است. [رد گزینه (۴)]

محطات: ایستگاه‌ها؛ جمع است. [رد گزینه (۴)]

إنذار: هشدار [رد گزینه (۳)]

لوحات: تابلوها؛ جمع است. [رد گزینه (۴)]

تحذیریه: هشدارآمیز [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

اللون الأصفر: رنگ زرد [رد گزینه‌های (۱) و (۳)]

۱۲ ۱ ترجمه کلمات مهم:

كان ... يُصنَع: ساخته می‌شد؛ ترکیب «كانَ + فعل مضارع» به صورت «ماضی استمراری» ترجمه می‌شود. [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

مبيدات الحشرات: حشره‌کش‌ها؛ جمع است. [رد گزینه (۲)]

مواد التجميل: مواد آرایشی [رد گزینه (۴)]

معجون الأسنان: خمیر دندان [رد گزینه‌های (۳) و (۴)]

السّماد الكیمیائی: کود شیمیایی [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

السائل: مایع [رد گزینه (۳)]

۱۳ ۳ ترجمه کلمات مهم:

العمال: کارگران؛ جمع است [رد گزینه (۲)]

يحفرون ... يضعون ... يصعدون ... می‌کنند ... قرار می‌دهند ... بالا می‌روند؛ فعل‌های مضارع هستند. [رد گزینه (۲)]

الآبار: چاه‌ها؛ جمع است. [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

الأنابيب: لوله‌ها؛ جمع است. [رد گزینه (۱)]

تُفتح و تُغلق: باز و بسته می‌شود؛ فعل مضارع مجهول هستند. [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

حنفیات: شیرهایی؛ جمع است. [رد گزینه (۱)]

۱۴ ۴ ترجمه عبارت سؤال: «تبهکاران از چهره‌شان شناخته می‌شوند.»

مفهوم: شناخت تبهکاران از علائم و نشانه‌های چهره آن‌ها (در قیامت) ممکن است. این مفهوم به گزینه (۴) نزدیک‌تر است.

۱۵ ۳ ترجمه عبارت سؤال: «اتوبوس در ..... ایستاد تا مسافران

به سرویس‌های بهداشتی بروند.»

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) بندر

(۲) پالایشگاه

(۳) ایستگاه

(۴) سرازیری

۱۶ ۳ مفرد «مصافی» (پالایشگاه‌ها) برابر است با «مصفی» (پالایشگاه)!

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) موعِد (وقت) (۲) أنبوبة (لوله)

(۴) بئر (چاه)

■ گزینه صحیح را در پاسخ به سوالات زیر مشخص کن (۲۰ - ۱۷):

۱۷ ۴ «یعلّم» (یاد می‌دهد) فعل مضارع معلوم در صیغه «مفرد مذکر

غایب» از باب «تفعیل» است.

در سایر گزینه‌ها به ترتیب، «يُحصَل» (به دست آورده می‌شود)، «تُحاسَبوا» (محاسبه شوید)، و «أُسْتَعْمِلت» (به کار گرفته شد) فعل‌های مجهول هستند.

۱۸ ۴ «يُفتَح» و «يُصدَّر» دو فعل مجهول موجود در عبارت هستند.

ترجمه عبارت: لوله باز می‌شود، پس نفت بالا می‌رود، سپس بخشی از آن به کشورهای صنعتی صادر می‌شود.

۱۹ ۲ «طُرِدَ: رانده شد» و «أُمِرَ: فرمان داده شد» فعل مجهول هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) «يُحدِّثُ: هشدار می‌دهد» فعل معلوم است.

(۳) «تُحافِظُ: محافظت می‌کنیم» فعل معلوم است.

(۴) «لا يُبعِدُ: دور نمی‌کند» فعل معلوم است.

۲۰ ۴ والدیک ← والدك؛ اسم مثنی در حالت رفع با اعراب «الف»

می‌آید. (نائب فاعل و مرفوع به «الف»)

■ گزینه صحیح را در ترجمه و واژگان مشخص کن (۲۳ - ۲۱):

۲۱ ۱ ترجمه کلمات مهم:

إقرآن: بخوانید؛ فعل امر است. [رد گزینه (۲)]

الآية الواحدة والستين: آیه شصت و یکم؛ عدد ترتیبی است. [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

هذه السورة: این سوره [رد گزینه (۳)]

حتى تفهمين: تا بفهمید؛ فعل مضارع التزامی است. [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

قد أنشئنا: پدید آورده شده‌ایم؛ فعل ماضی مجهول است. [رد گزینه (۲)]

الأرض: زمین [رد گزینه‌های (۳) و (۴)]

أستعمرونا فيها: خواستار آباد کردن آن از ما شده است؛ «أستعمرونا» فعل ماضی مجهول است. [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

۲۲ ۳ ترجمه کلمات مهم:

سأشتري: خواهم خرید؛ فعل مستقبل است. [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

تقليل: کم کردن، کاهش، کاستن [رد گزینه (۴)]

استهلاك: مصرف [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

الحاسوب: رایانه؛ بدون ضمیر است. [رد گزینه (۲)]

جدي: پدربزرگم [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

قبل سنتين: دو سال قبل [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]



### ۲۷ ۳ ترجمه کلمات مهم:

صديقي الصبّار: دوست بسيار صبور (بردبار) من / الالتزام: پابندی /  
الصعوبات: سختی ها

### اشتباهات بارز ساير گزينه‌ها:

(۱) دوست من که بسيار صبور است (← دوست بسيار صبور من؛ «صديقي الصبّار» گروه اسمی است.)، «الالتزام» ترجمه نشده است.، سختی (← سختی ها؛ «الصعوبات» جمع است.)  
(۲) بردبار (← بسيار بردبار؛ «صبّار» اسم مبالغه است.)، «بسيار» در جای نادرستی از ترجمه آمده است.  
(۴) واقعاً (← بسيار.)، «الالتزام» ترجمه نشده است.، دعوت می‌کند (← راهنمایی می‌کند)

### ۲۸ ۱ اشتباهات بارز ساير گزينه‌ها:

گاهی می‌گرددی: قد تُفْتَشُ، أحياناً (في بعض الأحيان) تَبْحَثُ (تَبْحِثِينَ) عن ...  
[رد ساير گزينه‌ها]  
تاریکی: الظُّلْمَةُ، الظَّلَام [رد گزينه (۲)]  
آن را پیدا نمی‌کنی: لا تجده، لا تجدينه [رد ساير گزينه‌ها]  
گزينه صحيح را در پاسخ به دو سؤال زیر مشخص کن (۲۹ و ۳۰):

۲۹ ۳ اسم تفضیل هرگاه برای مقایسه به کار رود، از وزن «أَفْعَل» استفاده می‌شود، حتی اگر مقایسه دو اسم مؤنث باشد. ← «أَفْضَل»

### ۳۰ ۲ بررسی گزينه‌ها:

(۱) «صُور: بردبار» صفت ثابت و همیشگی، «وُقُوع: رخ دادن» مصدر است.  
(۲) «الْمُتَكَابِل: تنبیل» اسم فاعل از ثلاثی مزید و از باب «تفاعل» است. (اسم فاعل در ثلاثی مزید با «مُ» شروع می‌شود و حرف یکی مانده به آخرش «-» دارد.)  
(۳) «خَالِق: آفریدگار» اسم فاعل از ثلاثی مجرد است. (اسم فاعل در ثلاثی مجرد بر وزن «فاعل» می‌آید.)  
(۴) «الْكَفَّار: کافران» جمع «الکافر» و اسم فاعل است و «قَتْل: کشتن» مصدر است.

### ۲۲ ۲ ترجمه گزينه‌ها:

(۱) جغد  
(۲) هزینه  
(۳) مرغ  
(۴) کیوتر  
گزينه‌های (۱)، (۳) و (۴) بر نوعی پرنده دلالت می‌کنند؛ ولی گزينه (۲) متفاوت با آن‌هاست.

گزينه صحيح را در پاسخ به دو سؤال زیر مشخص کن (۲۴ و ۲۵):

۲۴ ۱ «نُقِلْتُ: انتقال داده شد» فعل ماضی مجهول در صيغه «مفرد مؤنث غایب» است.

در ساير گزينه‌ها به ترتیب، «تُسَاعِدُ: کمک می‌کند» مضارع معلوم در صيغه «مفرد مؤنث غایب» از باب «مفاعلة»، «تصادمت: تصادف کرد» ماضی معلوم در صيغه «مفرد مؤنث غایب» از باب «تفاعل»، «يَصْدُقُ: راست می‌گوید» مضارع معلوم در صيغه «مفرد مذکر غایب»، «يُصَدِّقُ: تأیید می‌کند» مضارع معلوم در صيغه «مفرد مذکر غایب» از باب «تفعیل»، و «تَحْذَرُ: برحذر می‌دارد» مضارع معلوم در صيغه «مفرد مؤنث غایب» از باب «تفعیل» است.

۲۵ ۳ «تُفْرَأُ: خوانده می‌شود» فعل مضارع مجهول و «سَيَكْرَمُونَ: گرامی داشته خواهند شد» فعل مستقبل مجهول است: ۲ فعل مجهول

«تُوَثَّرُ: تأثیر می‌گذارد» فعل مضارع معلوم از باب «تفعیل»، و «أُحِبُّ: دوست دارم» فعل مضارع معلوم است.

ترجمه عبارت سؤال: «بسيار در قلوبم تأثیر می‌گذارد آیاتی که در صف صبحگاه خوانده می‌شود، پس من قاریان را دوست دارم و یقیناً آن‌ها در روز قیامت گرامی داشته خواهند شد.»

صحيح‌ترین و دقیق‌ترین گزينه را در پاسخ به ترجمه و تعریب مشخص کن (۲۸ - ۲۶):

۲۶ ۴ ترجمه کلمات مهم:

أَغْضَضُ مِنْ صَوْتِكَ: صدایت را پایین بیاور، از صدایت بکاه / تُرْضِي: تا راضی کنی / تَكُنُّ: باشی / الْأَخْرِين: دیگران

### اشتباهات بارز ساير گزينه‌ها:

(۱) آهسته‌تر صحبت کن (← صدایت را پایین بیاور)، که راضی می‌کنی (← تا راضی کنی؛ اگر در عبارتی پس از فعل امر، فعل مضارع بیاید، فعل مضارع به صورت التزامی ترجمه می‌شود و رابط بینشان حرف «تا» است: «أَغْضَضُ ... تُرْضِي: پایین بیاور ... تا راضی کنی»، آیندگان (← دیگران؛ «الْأَخْرِين: آیندگان»، الگو (← الگویی)، می‌گرددی (← باشی)

(۲) آرام حرف بزن (← صدایت را پایین بیاور)، راضی گردد (← راضی کنی؛ «تُرْضِي» فعل متعدی و از باب «إفعال» است، أَرْضِي، يُرْضِي: راضی کرد، راضی می‌کند، آیندگان (← دیگران)، شوی (← باشی)، الگو (← الگویی)

(۳) پدر و مادر (← پدر و مادرت)، چون (← تا)، راضی کرده‌ای (← تا راضی کنی)، شده‌ای (← باشی)، الگو (← الگویی)



## زبان انگلیسی

۳۱ ۴ معلم از آن‌ها خواست تا درباره تاریخچه جنگ جهانی دوم

برای پروژه تاریخشان تحقیق کنند.

- (۱) احساس کردن؛ متوجه ... شدن
- (۲) حل کردن، پاسخ ... را پیدا کردن؛ برطرف کردن
- (۳) آموختن، یاد گرفتن
- (۴) تحقیق کردن، پژوهش کردن

۳۲ ۲ افزایش در تعداد افرادی که سیگار کشیدن را ترک می‌کنند در

مقایسه با تعداد کل افرادی که هم‌چنان سیگار می‌کشند، کوچک است.

- (۱) رشد کردن، بزرگ شدن؛ رویدن (۲) کنار رفتن؛ ترک کردن
- (۳) لغو کردن، کنسل کردن (۴) گم کردن؛ از دست دادن؛ باختن

۳۳ ۱ این اداره برای استفاده‌ی کارمندان یک جعبه‌ی پیشنهاد(ات) دارد و

هر کسی که ایده‌ای ارائه کند که توسط شرکت به کار گرفته شود، پاداش خواهد گرفت.

- (۱) پیشنهاد
- (۲) خلق؛ ایجاد
- (۳) کارکرد، عملکرد
- (۴) آموزش؛ تحصیلات

۳۴ ۳ اگر هر مسافری بخواهد یک صندلی رزرو کند یا یک برنامه‌ی

زمانی [سفر] را بررسی کند، باید با یک آژانس مسافرتی تماس بگیرد.

- (۱) مسافر، توریست
- (۲) سفارت، سفارت‌خانه
- (۳) آژانس، نماینده؛ مأمور
- (۴) خالق

۳۵ ۱ آن‌ها یک خانه‌ی ییلاقی کنار دریاچه دارند و هر سال بخش

زیادی از تعطیلات تابستانی‌شان را آن‌جا می‌گذرانند.

- (۱) تعطیلات؛ مرخصی
- (۲) مقصد؛ هدف
- (۳) کشش؛ جاذبه، گیرایی
- (۴) سنت، آداب و رسوم

دیوار بزرگ چین، یکی از بزرگ‌ترین شگفتی‌های جهان، ابتدا بین [سال‌های] ۲۲۰ تا ۲۰۶ پیش از میلاد ساخته شد. در حقیقت، [این دیوار] وقتی اولین بار ساخته شد به عنوان دیوارهایی مستقل برای دولت‌هایی مختلف شروع شد و تا سلسله پادشاهی چین تبدیل به دیوار «بزرگ» نشد. امپراتور چین شی هوانگ در تلاشش برای به هم پیوستن دیوارها جهت ایفای نقش به عنوان استحکاماتی برای محافظت از مرزهای شمالی امپراتوری چین از تجاوز، موفق شد. پس از آن این [دیوار] در طول سالیان بازسازی و حفاظت شد، بین قرن پنجم پس از میلاد و قرن ۱۶م.

یکی از افسانه‌های مرتبط با دیوار بزرگ چین این است که تنها سازه ساخته بشر است که می‌تواند از ماه با چشم غیرمسلح دیده شود. این افسانه در کتاب [سال] ۱۹۳۸ ریچارد هالیبرتون، دومین کتاب شگفتی‌ها شروع شد. با وجود این، این افسانه در واقع درست نیست. ادعای ریچارد هالیبرتون توسط فضانوردان نیل آرمسترانگ و بانگ لیوی نقض شد. فرضی معقول‌تر [این] می‌باشد که بگوییم که دیوار بزرگ می‌تواند از یک مدار پایینی زمین قابل دیدن باشد که از این بابت منحصر به فرد نیست چون بسیاری از سازه‌های مصنوعی دیگر می‌توانند از آن ارتفاع دیده شوند.

۳۶ ۲ هدف اصلی نویسنده در این متن چیست؟

(۱) استدلال کردن برخلاف یک باور عمومی

(۲) اطلاع‌رسانی کردن در مورد دیوار بزرگ چین

(۳) ارائه دادن تاریخچه‌ای از سلسله پادشاهی چین

(۴) توضیح دادن افسانه‌هایی در مورد چین

۳۷ ۳ کدام یک از موارد زیر می‌تواند از متن نتیجه‌گیری شود؟

(۱) دیوار بزرگ چین منحصر به فرد نیست چون نمی‌تواند از ماه دیده شود.

(۲) کتاب ریچارد هالیبرتون پر از دروغ‌هاست و نمی‌تواند مورد اعتماد قرار بگیرد.

(۳) دیوار بزرگ چین فوق‌العاده است، ولی هر چیزی (که) راجع به آن گفته

می‌شود، درست نیست.

(۴) نیل آرمسترانگ واقعاً روی ماه فرود نیامد، در غیر این صورت می‌توانست

دیوار را ببیند.

۳۸ ۱ واژه زیرخط‌دار "originated" (ریشه گرفتن، آغاز شدن) در

پاراگراف ۲ می‌تواند با "started" جایگزین شود.

(۱) آغاز شدن، شروع شدن؛ آغاز کردن، شروع کردن

(۲) پایان یافتن؛ پایان دادن به

(۳) باعث ... شدن، ایجاد کردن

(۴) ساختن، بنا کردن

۳۹ ۴ براساس متن کدام یک از موارد زیر درباره دیوار بزرگ چین

نادرست است؟

(۱) از ابتدا دیوار بزرگ چین نبود.

(۲) امپراتور چین شی هوانگ دیوارها را به هم پیوست تا دیوار بزرگ چین را بسازد.

(۳) این [دیوار] عمدتاً چین را از دشمنان شمالی حفظ می‌کرد.

(۴) این [دیوار] توسط امپراتورهای مختلف سلسله پادشاهی چین حدود ۲۲۰۰

سال پیش ساخته شد.

۴۰ ۴ کدام یک از موارد زیر به بهترین نحو ساختار متن را توصیف می‌کند؟

(۱) تاریخچه‌ای از دیوار بزرگ چین از آغاز تا عصر حاضر ارائه شده است.

(۲) تاریخی از چین ارائه شده و سپس تاریخچه‌ای از دیوار بزرگ چین مطرح

شده است.

(۳) برخی ادعاها در مورد دیوار بزرگ چین مطرح شده تا ببینیم کدام یک

درست هستند.

(۴) تاریخچه‌ای از دیوار بزرگ چین ارائه شده و سپس ادعایی در مورد آن مورد

بحث قرار گرفته است.



## ریاضیات

۴۵ ۲ زمان یک متغیر کمی فاصله‌ای است، زیرا با عدد مشخص می‌شود و زمان صفر (ساعت صفر) به معنای نبود ساعت نیست. مزه‌ی غذاها قابل اندازه‌گیری نیستند و با اسم‌های مختلف (شیرین، ترش، تند و ...) بیان می‌شوند، که این اسم‌ها ترتیبی ندارند، بنابراین مزه‌ی غذا متغیر کیفی اسمی است.

۴۶ ۲ بهترین روش مصاحبه است.

۴۷ ۳ برای یافتن میانه باید داده‌ها را مرتب کنیم:

۱۲, ۱۳, ۱۴, ۱۴, ۱۵, ۱۶, ۱۷, ۱۸, ۱۹, ۲۰

۱۰ داده داریم که میانه برابر است با:

$$\frac{\text{داده ششم} + \text{داده پنجم}}{۲} = \frac{۱۵ + ۱۶}{۲} = ۱۵/۵$$

حال میانگین برابر است با:

$$\frac{۱۲ + ۱۳ + ۱۴ + ۱۴ + ۱۵ + ۱۶ + ۱۷ + ۱۸ + ۱۹ + ۲۰}{۱۰} = \frac{۱۵۸}{۱۰} = ۱۵/۸$$

$$۱۵/۸ - ۱۵/۵ = ۰/۳ \text{ تفاضل میانگین و میانه}$$

۴۸ ۱ میانگین نسبت به میانه برای تصمیم‌گیری قابل استنادتر است.

۴۹ ۳ وقتی داده‌ها دو برابر می‌شود، واریانس ۴ برابر و انحراف معیار ۲ برابر می‌شوند.

۵۰ ۴ تقریباً ۹۶ درصد داده‌ها در بازه‌ی  $(\bar{x} - 2\sigma, \bar{x} + 2\sigma)$  قرار

دارند، از آن‌جا که  $\bar{x} = ۵$  و  $\sigma = ۲$  می‌باشد، داریم:

$$(\bar{x} - 2\sigma, \bar{x} + 2\sigma) = (۵ - ۴, ۵ + ۴) = (۱, ۹)$$

۵۱ ۲ برای بررسی میزان سرعت خودروهای عبوری از مشاهده کمک

می‌گیریم.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) مصاحبه / پرسش‌نامه (۳) دادگان

(۴) مصاحبه / پرسش‌نامه

۵۲ ۲ میانگین =  $\frac{۲(۱) + ۱۶(۲) + ۱۰(۳) + ۱۴(۴) + ۳(۵)}{۲ + ۱۶ + ۱۰ + ۱۴ + ۳}$

$$= \frac{۲ + ۳۲ + ۳۰ + ۵۶ + ۱۵}{۴۵} = \frac{۱۳۵}{۴۵} = ۳$$

$$\bar{x}_A = \frac{۱۷ + ۱۹ + ۱۸ + ۱۹ + ۱۷}{۵} = \frac{۹۰}{۵} = ۱۸$$

$$\bar{x}_B = \frac{۲۰ + ۱۸ + ۱۶ + ۱۷ + ۱۹}{۵} = \frac{۹۰}{۵} = ۱۸$$

میانگین نمرات هر دو دانش‌آموز یکسان است و داریم:

$$\sigma_A^2 = \frac{۲(۱۷-۱۸)^2 + (۱۸-۱۸)^2 + ۲(۱۹-۱۸)^2}{۵} = \frac{۲(۱) + ۰ + ۲(۱)}{۵}$$

$$= \frac{۴}{۵} = ۰/۸$$

$$\sigma_B^2 = \frac{(۲۰-۱۸)^2 + (۱۸-۱۸)^2 + (۱۶-۱۸)^2 + (۱۷-۱۸)^2 + (۱۹-۱۸)^2}{۵}$$

$$= \frac{۴ + ۰ + ۴ + ۱ + ۱}{۵} = ۲$$

چون  $\sigma_A^2 < \sigma_B^2$ ، پس عملکرد دانش‌آموز A بهتر است.

۴۱ ۳ متغیر تصادفی، موضوع یا ویژگی خاصی است که می‌خواهیم به مطالعه و بررسی آن بپردازیم. در گزینه‌های (۱)، (۲) و (۴) متغیرهای تصادفی به ترتیب قد، تعداد کارمندان و میزان آلودگی هوا می‌باشد، اما در گزینه‌ی (۳) نمی‌دانیم چه موضوعی به طور مثال، نمره یا تعداد یا قد یا وزن یا ... در مورد دانش‌آموزان مطرح است.

۴۲ ۳ همه‌ی داده‌ها به غیر از X را مرتب می‌کنیم:

۵۳, ۶۰, ۶۳, ۶۵, ۶۸, ۷۱, ۷۵

فراوانی تمام داده‌ها برابر ۱ است، پس داده‌ی X باید با یکی از داده‌ها برابر بوده تا برابر مُد باشد. از طرفی صورت سؤال خواسته است که مُد، میانه و میانگین باهم برابر باشند، پس:

$$\bar{x} = \frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} = \text{میانگین}$$

$$= \frac{۵۳ + ۶۰ + ۶۳ + ۶۵ + ۶۸ + ۷۱ + ۷۵ + X}{۸} = \frac{۴۵۵ + X}{۸}$$

مُد = میانگین

$$\Rightarrow \frac{۴۵۵ + X}{۸} = X \Rightarrow ۸X = ۴۵۵ + X \Rightarrow ۷X = ۴۵۵ \Rightarrow X = ۶۵$$

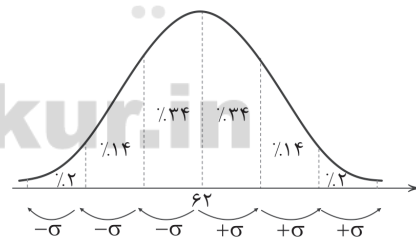
تا این‌جا ۶۵ هم میانگین است و هم مُد، به سادگی بررسی می‌شود که ۶۵ میانه نیز هست، پس به‌ازای  $X = ۶۵$ ، هر سه شاخص مرکزی با هم برابرند.

۴۳ ۳ می‌دانیم میانگین داده‌ها همیشه بین کم‌ترین و بیش‌ترین

داده قرار می‌گیرد.

بنابراین میانگین باید بین ۳۰ و ۵۰ قرار گیرد، که فقط گزینه‌ی (۳) مابین این دو عدد قرار دارد.

۴۴ ۲



$$۸۴ = ۳۴ + ۳۴ + ۱۴ + ۲$$

بنابراین بازه مورد نظر  $(\bar{x} - 2\sigma, \bar{x} + 2\sigma)$  یا  $(۵۷/۵, ۶۳/۵)$  می‌باشد.

$$\bar{x} = ۶۲ \begin{cases} \rightarrow (۶۲ - \sigma, ۶۲ + \sigma) = (۵۷/۵, ۶۳/۵) \\ \Rightarrow \begin{cases} 2\sigma = 1/5 \Rightarrow \sigma = 0/5 \\ \sigma = 4/5 \end{cases} \text{ (غ ق ق)} \end{cases}$$

$$\rightarrow (۶۲ - 3\sigma, ۶۲ + \sigma) = (۵۷/۵, ۶۳/۵)$$

$$\Rightarrow \begin{cases} \sigma = 1/5 \\ 3\sigma = 4/5 \Rightarrow \sigma = 1/5 \end{cases}$$

بنابراین  $\sigma = 1/5$  و در نتیجه تقریباً ۱۰۰٪ داده‌ها در

بازه  $(\bar{x} - 2\sigma, \bar{x} + 2\sigma) = (۵۷/۵, ۶۳/۵)$  قرار دارند.



۶۰ ۳ در تابع ثابت، برد تابع تنها شامل یک عضو است یا به عبارتی  $f(x) = c$ ، در نتیجه:

$$\frac{ax^3 + bx^2 + 6x + d}{x^2 + 2x + 5} = c$$

$$\xrightarrow[\text{در مخرج ضرب طرفین}]{ax^3 + bx^2 + 6x + d = cx^2 + 2cx + 5c}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a=0 \\ b=c \\ 6=2c \Rightarrow c=3 \\ d=5c \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a=0 \\ b=3 \\ d=15 \end{cases}$$

$$\Rightarrow a+b+d=0+3+15=18$$

۵۴ ۳ انحراف معیار داده‌ها هنگامی صفر است که همه‌ی داده‌ها با هم برابر باشند. بنابراین چون داده‌ی آخر ۱۳ است، پس داده‌های  $x_1, x_2, \dots, x_n$  و همگی مساوی ۱۳ هستند، پس میانگین آن‌ها هم ۱۳ است.

۱ ۵۵

$$\text{پارامتر جامعه} = \frac{\text{تعداد افراد با قد متوسط}}{\text{تعداد کل}} = \frac{40}{88} = \frac{5}{11}$$

$$\text{تعداد افراد با قد متوسط در نمونه} = \frac{1}{2} \text{ تعداد کل}$$

$$\Rightarrow \text{پارامتر} = \frac{5}{11} = \frac{10}{22} \Rightarrow \frac{\text{پارامتر}}{\text{آماره}} = \frac{10}{11} \Rightarrow \frac{1}{2}$$

۵۶ ۳ می‌دانیم به هر جمله‌ی خبری که بتوان (در حال حاضر یا در آینده) دقیقاً یکی از دو ارزش درست یا نادرست را به آن نسبت داد، یک گزاره گفته می‌شود. پس جمله‌های غیرخبری و همچنین جمله‌های خبری که نتوان ارزش آن‌ها را تعیین کرد، گزاره نیستند.

گزینه‌ی (۳) یک جمله‌ی خبری است که ممکن است از نظر برخی درست و از نظر برخی دیگر نادرست باشد و ذاتاً دارای ارزش درست یا نادرست نیست و نمی‌توان ارزش آن را تعیین کرد، در نتیجه گزاره نیست.

۵۷ ۴  $p \Rightarrow q$  تنها زمانی نادرست است که  $p$  درست و  $q$  نادرست است. حال به بررسی گزاره‌ها می‌پردازیم:

الف) ترکیب فصلی دو گزاره تنها وقتی نادرست است که ارزش هر دو گزاره نادرست باشد، یعنی  $q$  نادرست و  $p$  نیز نادرست باشد، در نتیجه این گزاره فقط وقتی که  $p$  درست و  $q$  نادرست باشد، دارای ارزش نادرست خواهد بود پس این گزاره، هم‌ارز  $p \Rightarrow q$  است.

ب)  $\sim p \Rightarrow \sim q$  تنها زمانی نادرست است که  $q$  درست و  $p$  نادرست باشد؛ یعنی  $q$  نادرست و  $p$  درست باشد، پس این گزاره نیز هم‌ارز  $p \Rightarrow q$  است (این گزاره را عکس نقیض  $(p \Rightarrow q)$  می‌نامیم و این دو همواره هم‌ارز اند).

ج)  $\sim p \Rightarrow \sim q$  تنها وقتی نادرست است که  $p$  درست و  $q$  نادرست باشد؛ یعنی  $p$  نادرست و  $q$  درست باشد. در نتیجه این گزاره هم‌ارز  $p \Rightarrow q$  نیست.

۵۸ ۱ اگر دو عدد را  $x$  و  $y$  بگیریم، مکعبات دو عدد  $x^3$  و  $y^3$ ،

مجموع مکعبات دو عدد  $x^3 + y^3$ ، مجموع دو عدد  $x + y$  و مکعب مجموع آن دو  $(x + y)^3$  خواهد بود، در نتیجه بازنویسی عبارت به زبان ریاضی به صورت  $x^3 + y^3 \geq (x + y)^3$  است.

۵۹ ۳ به‌ازای هر یک از اعضای دامنه (مجموعه‌ی  $A$ )، خروجی تابع را محاسبه می‌کنیم.

$$\left. \begin{aligned} f(0) &= 2(0)^2 - 1 = -1 \\ f(1) &= 2(1)^2 - 1 = 1 \\ f(2) &= 2(2)^2 - 1 = 7 \end{aligned} \right\} \Rightarrow R_f = \{-1, 1, 7\}$$





## اقتصاد

۶۱ ۲

عبارت صورت سؤال اشاره به اقتصاد مقاومتی دارد.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ و ۳) در اقتصاد مقاومتی تلاش بر اصلاح روابط و عدم وابستگی است نه قطع یا کم کردن ارتباط با سایر کشورهای جهان.

۴) این گزینه مربوط به استقلال اقتصادی است نه اقتصاد مقاومتی. تفاوت اقتصاد مقاومتی و استقلال اقتصادی در این است که استقلال اقتصادی یک ویژگی است، اما اقتصاد مقاومتی شکل خاصی از اقتصاد است.

۶۲ ۱

الف) اقدامات محدود مذهبی و ملی مثل تأسیس دارالفنون و برقراری نظم مالی و اداری توسط امیرکبیر، تأسیس شرکت اسلامی و تحریم کالاهای خارجی توسط علمای اصفهانی و ... متأسفانه چندان اثربخش نبود.

ب) برای عبور از مشکلات اقتصادی و آسیب‌هایی که در دوران کنونی، اقتصاد ملی ما را تهدید می‌کند، مقاوم‌سازی اقتصاد و مصونیت‌بخشی به آن در برابر فشارها و تکان‌های خارجی ضروری است.

۶۳ ۱

الف) یکی از مهم‌ترین کلیدواژه‌های تعریف تولید ناخالص داخلی (GDP) کالای نهایی است. در این جا منظور این است که تنها ارزش کالاهای نهایی که توسط مصرف‌کننده نهایی استفاده می‌شود را محاسبه می‌کنیم نه کالاهای واسطه‌ای را.

ب) رشد به معنای افزایش حجم تولیدات است؛ لذا می‌توان گفت یک مفهوم کاملاً کمی است.

ج) برای محاسبه تولید ناخالص داخلی اسمی، مجموع ارزش کالاهای تولیدشده کشور را در یک سال محاسبه می‌کنیم. در تولید ناخالص اسمی کاری به مقدار واقعی رشد نداریم بلکه صرفاً می‌خواهیم حجم تولیدات را همراه افزایش قیمت‌ها محاسبه کنیم.

د

دهک دوم =  $\frac{\text{شاخص دهک‌ها}}{\text{دهک اول}}$

۶۴ ۳

اگر با صرفه‌جویی، مردم سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهند، با گذشت زمان، ظرفیت تولیدی توسعه می‌یابد و مرز امکانات تولید به سمت بالا حرکت می‌کند. این نمودار مرز امکانات جدید (N) و قبلی را نشان می‌دهد. رشد اقتصادی هم چنین اجازه مصرف بیشتر کالا را هم می‌دهد.

۶۵ ۳

ابتدا نرخ رشد تولید اسمی را محاسبه می‌کنیم:

تولید ناخالص داخلی - تولید ناخالص داخلی  
سال قبل (اسمی) / سال جاری (اسمی) : نرخ رشد تولید اسمی  
 $\times 100 = \frac{\text{تولید ناخالص داخلی سال قبل (اسمی)}}{\text{تولید ناخالص داخلی سال جاری (اسمی)}} \times 100$

$$= \frac{37,500,000 - (200,000 \times 250)}{27,500,000} \times 100 = 86\%$$

نرخ رشد تولید اسمی

در این مرحله، نرخ رشد تولید واقعی را حساب می‌کنیم:

$$\frac{50,000,000 - (200,000 \times 250)}{37,500,000} \times 100 = 33\%$$

نرخ رشد تولید واقعی

حال در مرحله نهایی باید نرخ رشد تولید واقعی را از اسمی کسر کنیم:

$$86 - 33 = 53\%$$

۶۶ ۴

الف) هر چقدر شاخص دهک‌ها (دهک دوم / دهک اول) بیشتر باشد،

یعنی وضعیت توزیع درآمد آن کشور نامناسب‌تر است و بالعکس.

ب) از برخی برنامه‌هایی که تحت عنوان برنامه‌های توسعه یافتگی توسط سازمان‌های جهانی ارائه شده است، برای تحمیل الگوها و سبک زندگی غربی استفاده شده است.

ج) اگر هزینه‌ای ناگهانی پیش بیاید، بهترین کار کاستن از هزینه‌ها و افزایش پس‌انداز است.

نکته: وام گرفتن لازمه‌هایی دارد، منظور از لازمه‌های آن کاهش مخارج یا افزایش درآمد است.

د) خمس در واقع در عربی به معنای  $\frac{1}{5}$  است، حال در انتهای سال با کم کردن هزینه‌ها از درآمدها اگر رقمی بماند، یک پنجم آن متعلق به خداوند است و باید به امام و در صورت غیبت به مرجع تقلید پرداخت شود.

۶۷ ۴

برای آسان‌تر شدن محاسبات جای دهک را d می‌گذاریم و برای نشان دادن شماره دهک اندیس عدد آن را زیر d می‌گذاریم، حال برویم سراغ محاسبه:

$$d_4 - d_1 = 4 \Rightarrow 6 - d_1 = 4 \Rightarrow d_1 = 6 - 4 = 2$$

$$d_6 - d_4 = 3 \Rightarrow d_6 - 7 = 3 \Rightarrow d_6 = 7 + 3 = 10$$

$$d_8 - d_7 = 1 \Rightarrow 12 - d_7 = 1 \Rightarrow d_7 = 12 - 1 = 11$$

$$d_9 - d_5 = 6 \Rightarrow d_9 - 9 = 6 \Rightarrow d_9 = 9 + 6 = 15$$

۶۸ ۳

همان‌طور که از اسم جدول پیداست مربوط به مخارج است؛ پس میزان درآمد پیش‌بینی شده در این جدول جایگاهی ندارد.

نکته: یکی از ردیف‌های جدول مربوط به درصد مصرف هر یک از ستون‌ها است.

۶۹ ۳

گزینه (۳) مربوط به دوران پهلوی است؛ زیرا در دوران قاجار درآمدهای نفتی چندان وجود نداشت.

۷۰ ۱

وقتی از مراحل بودجه‌ریزی ماهیانه صحبت می‌کنیم، مشخص کردن درآمدهایمان نیز باید به صورت ماهیانه باشد.



۴ ۷۹

ای گوی زنج سخن ز گویت / گویم / وی موی میان ز عشق مویت / مویم  
 قافیه دوم قافیه اول / قافیه دوم قافیه اول

۸۰ ۲ دلیل نادرستی قافیه: تفاوت در صامت‌های «ر» و «ل»

### بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) ردیف: — / واژگان قافیه: «طی» و «پی» / حروف اصلی: «ی» /

حروف الحاقی: — / قاعده: ۲

(۳) ردیف: می‌باید بود / واژگان قافیه: «جوی» و «جوی» / حرف اصلی: «و» /

حروف الحاقی: «ی» / قاعده: ۲

(۴) ردیف: تو / واژگان قافیه: «مدت» و «دولت» / حروف اصلی: «ت» /

حروف الحاقی: — / قاعده: ۲

۸۱ ۳

گزینه (۳) مضمون «خوش‌باشی» دارد که از ویژگی‌های سبک عراقی نیست.

سایر گزینه‌ها مضمون عرفانی دارند که متناسب با ویژگی‌های فکری سبک شعر قرن ۵ و ۶ است.

### بررسی سایر گزینه‌ها:

۸۲ ۱

(۲) اجل دواسته در پی [آست]، عَقَابِ عِقَابِ در شتاب [آست] و مجلس عالی در شراب [آست]، نهنگ جان‌شکر در آهنگ [آست] و ایشان در نوا و آهنگ [هستند].

(۳) ای دوست [به تو می‌گویم] در خزان امانی، کامرانی توقع کردن، نادانی است و در برگ‌ریز آمال، شکوفه اقبال انتظاربردن، آرزوی محال [آست].

(۴) خاطر از تصاریف احوال روزگار چون زلف دلبران پریشان است و تن در تکالیف دهر غدار مانند چشم خوبان ناتوان [آست].

### ترصیح:

۸۳ ۴

دانیی	ده	که	در	راه	نیفتیم
↓	↓	↓	↓	↓	↓
بینایی	ده	که	در	چاه	نیفتیم

۸۴ ۴ واژگان قافیه: بی‌چاره‌ایم و ستم‌کاره‌ایم / حروف الحاقی: ه‌ایم

حروف اصلی: ار (مصوت + صامت + حروف الحاقی) / قاعده: (۲)

### بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) واژگان قافیه: نگفتم و نسفتم / حروف الحاقی: م / حروف اصلی: تفت (مصوت + صامت + حروف الحاقی) / قاعده: (۲)

(۲) واژگان قافیه: بسته‌ایم و پیوسته‌ایم / حروف الحاقی: ه‌ایم /

حروف اصلی: تفت (مصوت + صامت + حروف الحاقی) / قاعده: (۲)

(۳) واژگان قافیه: بردی و سپردی / حروف الحاقی: ی / حروف اصلی: تفت (مصوت + صامت + حروف الحاقی) / قاعده: (۲)

۸۵ ۳

واژه‌های «روان» در این گزینه، به ترتیب، به معانی «رونده، جاری» و «روح، جان» هستند.

### بررسی ردیف در سایر گزینه‌ها:

(۱) آ (۲) ده

(۴) را

## علوم و فنون ادبی

۷۱ ۲

تندی کلام نسبت به مخاطب و استفاده از واژه تحقیرآمیز «مردک» در گزینه (۲)، مصداق ویژگی فکری «رواج هجو در شعر» است.

۷۲ ۴

کشف‌الاسرار و عده‌الابرار: ابوالفضل میبیدی

۷۳ ۲

معشوق در گزینه (۲)، معشوق آسمانی و در سایر گزینه‌ها معشوق زمینی‌ست.

۷۴ ۳

خواجه عبدالله انصاری شیوه نثر موزون را به کمال رساند؛ طوری که می‌توان آثار او را سرآمد همه نثرهای موزون فارسی به شمار آورد.

۷۵ ۳

دوره رواج نثر فنی قرن ششم هجری است و نخستین نمونه آن، کتاب «کلیله و دمنه» از ابوالمعالی نصرالله منشی است که در اواسط نیمه اول قرن ششم (سال ۵۳۶ ه.ق.) تألیف شد.

۷۶ ۳

### بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱)

شاکر	نعمت	به	هر	مقام	که	بودیم
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
داعی	دولت	به	هر	طریق	که	هستیم

(۲)

غلام	نرگس	مست	تو	تاجداران‌اند
↓	↓	↓	↓	↓
خراب	باده‌ی	لعل	تو	هوشیاران‌اند

(۴)

کار	خام	دشمنان	را	آب	شو	آتش	مباش
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
نقش	نام	دوستان	را	موم	شو	آهن	مباش

۷۷ ۴ ردیف: کرده / واژگان قافیه: دنیا و معصیت‌ها /

حروف الحاقی: — / حرف اصلی: مصوت بلند «ا»

### بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) واژگان قافیه: هنگامه و خامه / حرف الحاقی: ه (غیر ملفوظ) / حروف اصلی: ام

(۲) ردیف: می‌دانی تو / واژگان قافیه: دواش و سزاش / حرف الحاقی: ش / حرف اصلی: مصوت بلند «ا»

(۳) واژگان قافیه: رفتن و سفتن / حروف الحاقی: ن / حروف اصلی: تفت

۷۸ ۳

ردیف: از او / واژگان قافیه: دریایی و والایی / حروف الحاقی: یی / حروف اصلی: مصوت بلند «ا» / قاعده: (۱)

### بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) ردیف: — / واژگان قافیه: اوست و پوست / حروف اصلی: وست / قاعده: (۲)

(۲) ردیف: از تیغ او / واژگان قافیه: پلنگ و نهنگ / حروف اصلی: ننگ / قاعده: (۲)

(۴) ردیف: می‌زند / واژگان قافیه: عشرت و جتت / حروف اصلی: تت / قاعده: (۲)



## منطق

۹۱ | ۱ تضاد فقط برای قضایای کلی است و در نتیجه قضایای  
شخصیه، تضاد ندارند.

هم‌چنین سالبه جزئیه، عکس مستوی لازم‌الصدق ندارد و به دلیل جزئی بودن،  
تضاد هم نمی‌تواند داشته باشد.

در نسبت تضاد، اجتماع محال است و ارتفاع ممکن است، یعنی ممکن است هر دو  
جمله غلط باشد، اما نمی‌تواند هر دو جمله صحیح باشد؛ به عبارت دیگر از صدق  
یک طرف، می‌توان کذب طرف دیگر را نتیجه گرفت، اما از کذب یک طرف،  
نمی‌توان درستی طرف دیگر را نتیجه گرفت و ممکن است هر دو غلط باشد.

۹۲ | ۳ موجبه جزئیه می‌تواند شامل دو قضیه شود: بعضی الف ب  
است / بعضی ب الف است.

یک بار براساس بعضی الف ب است، مراحل را انجام می‌دهیم:

عکس مستوی بعضی الف ب است ← بعضی ب الف است.

متناقض بعضی ب الف است ← هیچ ب الف نیست.

متضاد هیچ ب الف نیست ← هر ب الف است.

یک بار براساس بعضی ب الف است، مراحل را انجام می‌دهیم:

عکس مستوی بعضی ب الف است ← بعضی الف ب است.

متناقض بعضی الف ب است ← هیچ الف ب نیست.

متضاد هیچ الف ب نیست ← هر الف ب است.

## بررسی گزینه‌ها:

(۱) متناقض بعضی الف ب نیست ← هر الف ب است.

(۲) متناقض بعضی ب الف نیست ← هر ب الف است.

(۳) متداخل هیچ الف ب نیست ← بعضی الف ب نیست.

(۴) متداخل بعضی الف ب است ← هر الف ب است.

۹۳ | ۳ تنها مقدماتی که دارای جزء مشترک (حد وسط) هستند،

قابلیت بررسی دارند تا ببینیم آیا نتیجه حاصل از آن‌ها، معتبر است یا خیر.

قضایای زیر، می‌توانند با یکدیگر، قیاس اقترانی بسازند:

۱- بعضی الف ب است. بعضی الف ج است.

۲- هر ب الف است. بعضی الف ج است.

۳- بعضی الف ب است. بعضی ب ج است.

۴- هر ب الف است. بعضی ب ج است.

۵- بعضی ب ج است. هر ب الف است.

۶- بعضی الف ج است. بعضی ب ج است.

به بررسی شرایط اعتبار قیاس‌های بالا می‌پردازیم:

۱- علامت حد وسط در هر دو مقدمه منفی است و قیاس نامعتبر است.

۲- علامت حد وسط در هر دو مقدمه منفی است و قیاس نامعتبر است.

۳- علامت حد وسط در هر دو مقدمه منفی است و قیاس نامعتبر است.

۴- نتیجه حاصل از این قیاس (بعضی الف ج است) معتبر است.

۵- نتیجه حاصل از این قیاس (بعضی ج الف است) معتبر است.

۶- علامت حد وسط در هر دو مقدمه منفی است و قیاس نامعتبر است.

**توجه:** در سایر قیاس‌های ذکرشده در بالا نیز می‌توان جای مقدمه اول و دوم  
را تغییر داد و قیاس جدیدی تشکیل داد، اما هم‌چنان نامعتبر خواهند بود؛  
فلذا به بررسی آن‌ها نپرداختیم.

۸۶ | ۴ «مکاتیب» مجموعه نامه‌های مولانا به قلم خود اوست که  
سبک نثر وی را بیش‌تر و بهتر نشان می‌دهد.

۸۷ | ۱ گزینۀ (۱) جزو ویژگی‌های زبانی سبک عراقی است.

۸۸ | ۱ بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲) قشلاق، قراغ (البته این واژه اسم خاص است).

(۳) یورش

(۴) قشون

۸۹ | ۳ پسته‌دهان (اضافه تشبیهی، تشبیه فشرده)

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) من چو همایم به استخوان قانع

مشبه ارات تشبیه مشبه‌به وجه شبه

(۲) عقل چو طفلان احتیاج با لوح و قلم دارد

مشبه ارات تشبیه مشبه‌به وجه شبه

(۴) ما مانند صدف ز حرف پوچ لب بسته‌ایم

مشبه ارات تشبیه مشبه‌به وجه شبه

۹۰ | ۴ تقطیع بیت سؤال:

مح	مل	ب	دا	ری	سا	ر	وا	تن	دی	م	کن	با	کا	ر	وا
-	-	U	-	-	-	U	-	-	-	U	-	-	-	U	-
کز	عش	قی	آ	سر	و	ر	وا	گو	بی	ر	وا	نم	می	ر	ود
-	-	U	-	-	U	↓	-	-	-	U	-	-	-	U	-
		مستفعلن			مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن

تقطیع گزینۀ (۴):

نو	حر	چ	مر	دم	وا	ر	ر	بُد	طو	فا	ن	مر	دم	خا	ر	بُد
-	-	U	-	-	-	U	-	-	-	-	U	-	-	-	U	-
گر	هسبت	آ	تش	ذر	ر	ر	ای	آ	ذر	ر	دا	رد	شع	ل	ها	
-	-	U	-	-	U	-	-	-	-	U	-	-	-	-	U	-
		مستفعلن			مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن		مستفعلن	

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن: -U--U--U--U--

(۲) فاعولن فاعولن فاعولن فاعولن: --U--U--U--U--

(۳) مفتعلن مفتعلن مفتعلن مفتعلن: -UU--UU--UU--UU--

**بررسی گزینه‌ها:**

(۱) تنها دو قیاس از قیاس‌های حاصل از مقدمات، معتبر هستند.

(۲) به فرض صحت محتوای مقدمات، باز هم قیاس‌هایی نامعتبر می‌شوند؛ چرا که از نظر شکل و صورت (مثلاً منفی بودن علامت حد وسط در دو مقدمه)، قیاس نامعتبر می‌گردد.

(۳) تنها نتایج معتبر «بعضی الف ج است» و «بعضی ج الف است» می‌باشد که هیچ‌یک از موضوع و محمول آن‌ها، علامت مثبت ندارند.

(۴) می‌توان گفت محال است مصادیق موضوع نتیجه حاصل از مقدمات بالا، همه مصادیق خود را دربر بگیرد. (نتیجه جزئی است و تنها برخی مصادیق موضوع خود را دربر می‌گیرد.)

۹۴ | ۳ علامت موضوع در قضایای شخصیه، همواره مثبت است.

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

(۱) سور جزئی است و موضوع، علامت منفی می‌گیرد. قضیه موجهه است و محمول، علامت منفی می‌گیرد.

(۲) به تمام مصادیق موضوع اشاره دارد و علامت مثبت می‌گیرد. قضیه موجهه است و محمول، علامت منفی می‌گیرد.

**توجه:** در تعیین علامت، کاری به صدق و کذب قضیه نداریم.

(۴) سور جزئی است و علامت موضوع، منفی می‌شود. قضیه موجهه است و علامت محمول، منفی می‌شود.

۹۵ | ۴ در این تیپ سوالات باید احکام قضایا را از اول به آخر حساب کرد.

ابتدا عکس مستوی سالبه کلیه را به دست می‌آوریم ← سالبه کلیه

سپس متضاد سالبه کلیه را به دست می‌آوریم ← موجهه کلیه

سپس متناقض موجهه کلیه را به دست می‌آوریم ← سالبه جزئی

سپس متداخل سالبه جزئی را به دست می‌آوریم ← سالبه کلیه

۹۶ | ۲ در قیاس صورت سؤال و گزینه (۲)، حد وسط در مقدمه اول،

محمول و در مقدمه دوم موضوع است، در نتیجه قیاس شکل اول است.

**نکته:** برای پیدا کردن شکل قیاس، نباید به ترتیب ظاهری مقدمات توجه کنید بلکه باید توجه داشته باشید مقدمه‌ای که موضوع نتیجه قیاس در آن حضور دارد، مقدمه اول و مقدمه‌ای که محمول نتیجه قیاس در آن قرار دارد، مقدمه دوم است.

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

(۱) به نکته‌ای که گفتیم، توجه داشته باشید، ترتیب مقدمات در این گزینه برعکس است. مقدمه‌ای که موضوع نتیجه (حیوان) در آن قرار دارد، مقدمه اول و مقدمه‌ای که محمول نتیجه (شاعر) در آن قرار دارد، مقدمه دوم است. در نتیجه حد وسط در مقدمه اول موضوع و در مقدمه دوم محمول است که قیاس شکل چهارم است.

(۳) حد وسط در هر دو مقدمه موضوع است و قیاس شکل سوم است.

(۴) حد وسط در هر دو مقدمه محمول است و قیاس شکل دوم است.

۹۷ | ۲

عبارت صورت سؤال را می‌توان به صورت زیر ساده‌سازی کرد:

در کدام گزینه، موضوع علامت مثبت و محمول علامت منفی دارد؟

**بررسی گزینه‌ها:**

(۱) علامت موضوع و محمول، مثبت است.

(۲) علامت موضوع مثبت و علامت محمول منفی است.

(۳) علامت موضوع منفی و علامت محمول مثبت است.

(۴) علامت موضوع و محمول، مثبت است.

**توجه:** دامنه مصادیق موضوع قضایای شخصیه، همواره مثبت است.

۹۸ | ۴

در تداخل، اجتماع و ارتفاع جایز است؛ یعنی هر دو طرف می‌توانند درست باشند یا هر دو طرف می‌توانند اشتباه باشند. (در درستی جمع شوند و در اشتباه بودن رفع شوند.)

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

(۱) در نسبت تضاد، اجتماع محال است؛ یعنی هر دو طرف نمی‌توانند همزمان درست باشند.

(۲) در تناقض قضایای شخصیه، کافی است نسبت را عوض کنیم. (ایجاب را سلب کنیم و برعکس.)

(۳) در نسبت تناقض، هر دو طرف نمی‌توانند همزمان درست باشند و یا همزمان غلط باشند.

۹۹ | ۳

در حقیقت شکل استاندارد شده قیاس مذکور به صورت زیر است: «هر مصادره به مطلوبی باطل است، شکل اول قیاس مصادره به مطلوب است، پس شکل اول قیاس باطل است، این استدلال از حیث واقعیت در مقدمه دوم خود خطا دارد.»

۱۰۰ | ۱

نسبت بین جزء اول تداخل با دومی، حتماً عموم و خصوص مطلق است.



## فلسفه

## روان‌شناسی

۱۰۶ ۴ در روش علمی و برای انجام یک آزمایش صحیح و هم‌چنین سهولت در اندازه‌گیری‌ها، باید متغیرهای مورد نظر، به شکل شفاف، دقیق و قابل اندازه‌گیری تعریف شوند. تعریف عملیاتی به گونه‌ای باید باشد که همه افراد با مطالعه آن به برداشت یکسان و یا تقریباً یکسانی برسند. در این عبارت، تعریف عملیاتی «فرسودگی تحصیلی» صورت نگرفته است و تعریف دارای ابهام است.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) تعریف عملیاتی نیست؛ چون قابل اندازه‌گیری نیست و دقیق و شفاف بیان نشده است.

۲) رسیدن به یافته‌های یکسان در روان‌شناسی به آسانی دیگر علوم نیست.

۳) عبارت «بررسی رابطه بین کمال‌گرایی و انگیزه با پیشرفت تحصیلی» دارای سه متغیر است.

متغیر      متغیر      متغیر

۱۰۷ ۴ عوامل وراثتی، ایجادکننده صفاتی هستند که از قبل در فرد نهفته است.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) دوقلوهای ناهمسان، می‌توانند هم‌جنس یا غیرهم‌جنس باشند.

۲) برای حرف زدن، راه اقتادن و ...، یک آمادگی خاص نهفته لازم است.

(بنابراین در درجه اول محصول وراثت و عوامل زیستی است.)

۳) عوامل محیطی می‌توانند تا حدودی بر ریش یا پختگی تأثیر بگذارند.

۱۰۸ ۱ توجه نوجوانان، در مقایسه با کودکان، گزینشی‌تر است، بنابراین

توجه کودکان در مقایسه با نوجوانان، کم‌تر گزینشی است.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۲) فراحافظه در کودکی وجود ندارد.

۳) نوجوانان، برخلاف کودکان، قادر به ظرفیت‌سازی حافظه خود هستند.

۴) مبنای استدلال در دوره کودکی، واقعیت‌های ملموس و بیرونی است.

۱۰۹ ۱ سؤال مربوط به توجه ← دریافت‌های حسی را چگونه

انتخاب می‌کنیم؟

۱۱۰ ۴ انجام دادن دو تکلیف هم‌زمان، کارایی توجه را کاهش می‌دهد.

البته اگر دو تکلیف به همدیگر شبیه باشند، اثر منفی انجام دادن دو تکلیف

هم‌زمان کاهش می‌یابد. در این‌جا خیاطی کردن و رسم الگوی خیاطی دو

فعالیت شبیه به هم هستند.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) آشپز تازه‌کار است، پس مهارت ندارد که اثر منفی کاهش یابد و دو فعالیت

هم به هم شباهتی ندارند.

۲) دو فعالیت اصلاً شبیه به هم نیستند.

۳) هر دو تکلیف دشوار و نیازمند دقت بسیار هستند.

۱۰۱ ۱ تفکر درباره مسائل زندگی روزمره مربوط به نوع اول تفکر و

تفکر درباره خود زندگی روزمره مربوط به نوع دوم تفکر است. سؤال در مورد مسائل زندگی روزمره است، پس نوع اول تفکر یعنی یک تفکر غیرفلسفی است.

گزینه‌های (۲)، (۳) و (۴) مربوط به نوع اول تفکر هستند، یعنی تفکر عام و همگانی و گزینه (۱) مربوط به نوع دوم تفکر.

۱۰۲ ۴ گزینه‌های (۱)، (۲) و (۳) به دیدگاه اصالت جامعه و گزینه (۴)

به دیدگاه اصالت فرد اشاره دارد.

۱۰۳ ۲ فیلسوف واقعی هیچ سخنی را بدون دلیل نمی‌پذیرد و

عقیده‌اش را بر پایه تعصب، تبلیغات و خیالات بنا نمی‌کند.

۱۰۴ ۳ فیثاغورس فیلسوفی بود که ریاضی را با فلسفه و عرفان در

هم آمیخت و یک دستگاه فلسفی عمیق طراحی کرد.

۱۰۵ ۲ هراکلیتوس عقیده داشت اموری که با هم ضد هستند،

می‌توانند با یکدیگر جمع شوند. وجود اضداد است که جهان را می‌سازد و

گریزی از ستیز و تضاد نیست.