



# سال دهم انسانی

## ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۴۰۲

### دفترچه سؤال

؟

تعداد سوالات و زمان پاسخ‌گویی آزمون:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی
عربی (بان قرآن (۱)	۱۰	۱-۱۰	۱۵
ریاضی و آمار (۱)	۱۰	۱۱-۲۰	۱۵
اقتصاد	۱۰	۲۱-۳۰	۱۵
علوم و فنون ادبی (۱)	۱۰	۳۱-۴۰	۱۵
تاریخ (۱) ایران و جهان باستان	۱۰	۴۱-۵۰	۱۰
مضارهای ایران	۱۰	۵۱-۶۰	۱۵
مضارهای ایران «شاهد گواه»	۱۰	۶۱-۷۰	
جامعه‌شناسی (۱)	۱۰	۷۱-۸۰	۱۵
منطق	۱۰	۸۱-۹۰	۱۵
جمع کل	۹۰	۱-۹۰	۱۱۵ دقیقه

طراحان:

عربی، (بان قرآن (۱)	حسین رضایی، فاطمه منصورخاکی، درویشعلی ابراهیمی، علیرضا عبدالهی، محمدعلی کاظمی، مجید فاتحی، بهزاد جهان‌بخش
ریاضی و آمار (۱)	شهرام آموزگار، محمد بحیرایی، هاشم زمانیان، محمد گودرزی، مهدی تک
اقتصاد	احسان عالی‌نژاد، سارا معصوم‌زاده، فاطمه صفری، سارا شریفی
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، ابراهیم رضایی‌مقدم، شبنم رضایی، اسما منتظری، اعظم نوری‌نیا
تاریخ (۱) ایران و جهان باستان	علی‌محمد کریمی، محدثه صفاری، حبیبه محبی
مضارهای ایران	علی‌محمد کریمی، محدثه صفاری، حبیبه محبی
جامعه‌شناسی (۱)	فروغ نجمی تیموریان، بهروز یحیی، حبیبه محبی، سید محمد مدنی دینانی، آزاده میرزایی
منطق	مهسا عفتی، نیما جواهری، فرهاد علی‌نژاد، کیمیا طهماسبی

گزینشگران و ویراستاران:

نام درس	مسئول درس	گزینشگر	ویراستار استاد	ویراستار دانشجو	مسئول درس‌های مستندسازی
عربی، (بان قرآن (۱)	فاطمه منصورخاکی	فاطمه منصورخاکی	درویشعلی ابراهیمی	امیرحسین کماتی	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	حمید زرین‌کفش	حمید زرین‌کفش	محمد بحیرایی، احسان غنی‌زاده	_____	سمیه اسکندری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	_____	_____	زهره قموشی
علوم و فنون ادبی (۱)	پرگل رحیمی	پرگل رحیمی	الهام محمدي	_____	الناز معتمدی
تاریخ (۱) ایران و جهان باستان	محدثه صفاری	محدثه صفاری	بهروز یحیی، حبیبه محبی	_____	فاطمه فوقانی
مضارهای ایران	_____	_____	_____	_____	_____
جامعه‌شناسی (۱)	حبیبه محبی	حبیبه محبی	_____	_____	_____
منطق	مهسا عفتی	مهسا عفتی	_____	فرهاد علی‌نژاد	زهره قموشی

مدیر گروه	فاطمه منصورخاکی
مسئول دفترچه	فاطمه رئیس‌زیدی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: زهره قموشی
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

### ■ عَيْنِ الْأَصْحَحِّ وَالْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجَمَةِ: (۱-۳)

۱- «كَأَنَّ غَابَاتِ مازندرانِ قِطْعَةً مِنَ الْجَنَّةِ وَ مَنْظَرُهَا الْخَلَابَةُ تَجْذِبُ الْجَمِيعَ!»:

- ۱) گویی جنگل‌های مازندران قطعه‌ای از بهشت است و منظره زیبایشان همه را جذب کرده است!
- ۲) گویی جنگل‌های مازندران تکه‌ای از بهشت است و منظره جذاب آن‌ها همه را جذب می‌کند!
- ۳) انگار جنگل‌های مازندران قطعه‌ای از بهشت است و منظره زیبای آن‌ها همه را جذب خود می‌کند!
- ۴) انگار جنگل‌های مازندران تکه‌ای از بهشت است و مناظر جذابشان همه را جذب کرده است!

۲- «اِسْتِخْرَاجُ النَّفْطِ أَمْرٌ صَعْبٌ وَ يَسْتَعْرِقُ وَقْتًا طَوِيلًا لِأَنَّ هَذِهِ الثَّرْوَةَ تَقَعُ فِي طَبَقَاتِ الصَّخُورِ!»:

- ۱) استخراج نفت، کار دشواری است و زمانی طولانی می‌گیرد، چون این ثروت در طبقات صخره‌ها قرار دارد!
- ۲) بیرون آوردن نفت، کاری سخت است و زمان زیادی می‌خواهد، زیرا این ثروت در طبقات سنگ‌ها قرار دارد!
- ۳) خارج کردن نفت، کار بسیار سختی است و زمانی طولانی می‌گیرد، زیرا این ثروت در لایه‌های صخره قرار گرفته است!
- ۴) استخراج نفت، کاری دشوار است و زمان زیادی می‌خواهد، چون این ثروت در لایه‌های صخره‌ها قرار گرفته است!

### ۳- عَيْنِ الصَّحِيحِ:

- ۱) عليكم بطلب العلم و إن كان بالصَّيْنِ!: بر شماست که طالب دانش باشید، هر چند در چین است!
- ۲) في هذا الفندق سنُصَلِّحُ كُلَّ شَيْءٍ بِسُرْعَةٍ!: در این هتل هر چیزی را به سرعت درست خواهیم کرد!
- ۳) يُسَاعِدُنِي هَذَا الْكِتَابُ لِقَوِيَةِ الذَّاكِرَةِ لِأَنِّي كَثِيرُ النَّسْيَانِ!: این کتاب به تقویت حافظه یاری می‌کند، زیرا من بسیار فراموشکار هستم!

۴) حَسِبَ كَثِيرٌ مِمَّا أَنَّ الْحَيَوَانَاتِ لَا تَتَكَلَّمُ مَعَ بَعْضِهَا!: بسیاری از ما گمان می‌کنیم که حیوانات با یکدیگر صحبت نمی‌کنند!

۴- عَيْنِ الصَّحِيحِ لِمَفْهُومِ الْآيَةِ الشَّرِيفَةِ: ﴿تَأْمُرُونَ النَّاسَ بِالْبِرِّ وَ تَنْسَوْنَ أَنْفُسَكُمْ﴾

- ۱) چو می‌بینی که نابینا و چاه است / اگر خاموش بنشیننی گناه است
- ۲) تو نیکی می‌کنی و در دجله انداز / که ایزد در بیابانت دهد باز
- ۳) نسبت نسیان به ذات حق مده / بار کفر است این، به دوش خود منه
- ۴) دور شو از برم ای واعظ و بیهوده مگوی / من نه آنم که دگر گوش به تزویر کنم

### ۵- عَيْنِ الْخَطَأِ فِي الْحَوَارَاتِ:

- ۱) متى موعدُ الغداءِ في الفندقِ؟ / السَّاعَةُ الثَّانِيَةُ عَشْرَةَ وَ النَّصْفِ.
- ۲) ما هي المشكلةُ، يا حبيبي؟ / ليستِ غِرفَتِي نَظِيفَةً وَ فِيهَا نَوَاقِصٌ.
- ۳) ماذا تناولتِ للعشاءِ اللَّيْلَةَ الْمَاضِيَةَ؟ / أَكَلْتُ رُزًّا مَعَ مَرَقٍ بِاِذْنِجَانِ.
- ۴) لماذا لا تُعْطِينِي أَمْبِيسِيلِينَ؟ / لِأَنَّ بَيْعَهَا بِدُونِ وَصْفَةٍ مَسْمُوحِ.

## ٦- عین العبارة التي جاء فيها الفاعل:

- (١) و وَجِدَ قُرْبَ هَذِهِ الْمَسْتَنْفَعَاتِ قَوْمٌ فَايَسِدُونَ!
- (٢) الكأسُ رُجاجةٌ يُشْرَبُ فِيهَا الْمَاءُ أَوْ الشاي أَوْ الْقَهْوَةُ!
- (٣) يَفْقِدُ الْعَالَمُ كُلَّ يَوْمٍ وَاحِداً أَوْ أَكْثَرَ مِنْ أَنْوَاعِ النَباتَاتِ!
- (٤) عداوةُ العاقلِ خَيْرٌ مِنْ صداقةِ الجاهلِ!

## ٧- عین ما فيه الفعل المجهول:

- (١) تُعْرِفُ صداقةَ الأصدقاءِ عِنْدَ الصَّعابِ!
- (٢) يُسَجِّعُ الْمُتَقَرِّجُونَ لَاعِبِي كُرَةِ الْقَدَمِ!
- (٣) يُنْقِذُ الدَّالِّفِينَ الْإِنْسَانَ مِنَ الْغَرَقِ فِي الْبَحْرِ!
- (٤) تُقَسِّمُ الْحَلْوِيَّاتِ الشَّهِيَّةَ فِينَا فَنَشْكُرُكَ!

## ٨- عین الجارّ و المجرور يكونان خبراً للعبارة:

- (١) ما شاهدتُ في بداية الأمر تقدماً في دروسي!
- (٢) الفرسُ قادرٌ على النومِ واقفاً على أقدامه!
- (٣) أشجار رفيعة و مخضرة في حديقةنا الوسيعة!
- (٤) بابُ صالةِ الامتحان يُفْتَحُ للطلاب!

## ٩- عین ما فيه نون الوقاية:

- (١) الطالباتُ أُخبرنَ بما شاهدنَ في ساحةِ الجامعة!
- (٢) قالَ الاستاذُ لِصديقتي: لا تضميني أحداً في الإدارة ليست لكِ به معرفة كاملة!
- (٣) نتمنى أن يصلَ الشبابُ إلى أهدافهم العالية!
- (٤) مُعلّمي بَشَرني بالتوفيقِ في الإمتحاناتِ بالجهد!

## ١٠- عین الخطأ:

- (١) ﴿قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ﴾: فاعل و مرفوع بالواو
- (٢) وَقَفَّتِ الْحَافِلَةُ أَمَامَ الْبَابِ لِلْمَسَافِرِينَ!: مجرور بحرف الجرّ بالياء
- (٣) طَبَّخَ طَعَامَ لَذِيذٍ لِلصَّيُوفِ فِي الْمَطْعَمِ!: صفة و منصوب
- (٤) النَّقْطُ يُنْقَلُ مِنَ الْآبَارِ إِلَى الْمَصَافِي!: مبتدأ و مرفوع

۱۵ دقیقه

ریاضی و آمار (۱)

دوره نهم سال دوم  
صفحة ۶۳ تا صفحه ۱۱۷

۱۱- اگر  $4x + 5y = 40$  و حاصل ضرب  $xy$  ماکسیمم باشد، مقدار  $x + y$  کدام است؟

(۱) ۶ (۲) ۸

(۳) ۹ (۴) ۱۱

۱۲- وزن و رنگ یک خودرو، به ترتیب چه نوع متغیرهایی هستند؟

(۱) کمی فاصله‌ای - کیفی ترتیبی

(۲) کمی نسبی - کیفی ترتیبی

(۳) کمی فاصله‌ای - کیفی اسمی

(۴) کمی نسبی - کیفی اسمی

۱۳- در داده‌های ۱۶، ۹، ۱۷، ۱۳، ۱۰، ۴، ۸، ۱۸، ۱۱، ۲۲، اگر به داده‌های بین چارک اول و سوم ۵ واحد اضافه کنیم، در این صورت میانگین و میانه چه تغییری می‌کند؟

(۱) میانگین ۲ واحد افزایش و میانه  $4/5$  واحد افزایش می‌یابد.

(۲) میانگین ۳ واحد افزایش یافته و میانه تغییر نمی‌کند.

(۳) میانگین ۲ واحد افزایش و میانه  $2/5$  واحد افزایش می‌یابد.

(۴) میانگین ۳ واحد افزایش و میانه  $4/5$  واحد افزایش می‌یابد.

۱۴- اگر واریانس داده‌های  $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$  برابر صفر باشد، در این صورت واریانس داده‌های  $x_1 - 2, x_2 - 1, x_3 + 1, x_4 + 1, x_5 + 2$  کدام است؟

(۱)  $\sqrt{2}$  (۲) صفر

(۳) ۴ (۴) ۲

۱۵- ورزش مورد علاقه دانش‌آموزان مدرسه‌ای، به صورت نمودار دایره‌ای نشان داده شده است که زوایای مرکزی مربوط به آن‌ها در جدول زیر آمده است.

تعداد دانش‌آموزان علاقمند به فوتبال چند برابر علاقمندان به والیبال است؟

رشته ورزشی	شنا	فوتبال	بسکتبال	والیبال	تنیس
زاویه مرکزی	$4x - 30^\circ$	$5x$	$x$	$2x + 12^\circ$	$x - 12^\circ$

(۱)  $\frac{27}{12}$  (۲)  $\frac{25}{12}$

(۳)  $\frac{25}{8}$  (۴)  $\frac{27}{8}$

۱۶- با توجه به نمودارهای جعبه‌ای که در شکل زیر نشان داده شده است، کدام گزینه الزاماً صحیح است؟



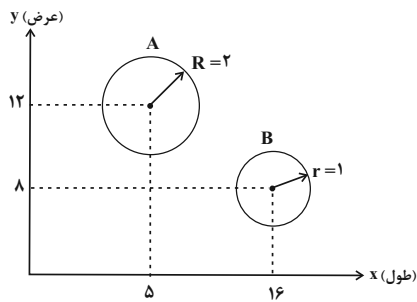
(۱) میانگین داده‌ها در نمودار A، بزرگتر از میانگین داده‌ها در نمودار B است.

(۲) دامنه تغییرات نمودار A، بزرگتر از دامنه تغییرات نمودار B است.

(۳) دامنه میان چارکی نمودار A، کوچکتر از دامنه میان چارکی نمودار B است.

(۴) واریانس داده‌ها در نمودار A، کوچکتر از واریانس داده‌ها در نمودار B است.

١٧- در نمودار حبابی زیر، محور  $x$  ها، محور  $y$  ها و مساحت دایره‌ها به ترتیب طول، عرض و ارتفاع جعبه‌های  $A$  و  $B$  را نشان می‌دهد. حجم جعبه  $A$  چند برابر حجم جعبه  $B$  است؟



$$\frac{5}{4} \quad (1)$$

$$\frac{5}{8} \quad (2)$$

$$\frac{15}{16} \quad (3)$$

$$\frac{15}{8} \quad (4)$$

١٨- به یک نمودار راداری، ٦ متغیر اضافه می‌کنیم. اگر زاویه بین شعاع‌ها ١٠ درجه تغییر کند، زاویه اولیه بین شعاع‌ها چند درجه بوده است؟

$$30 \quad (2)$$

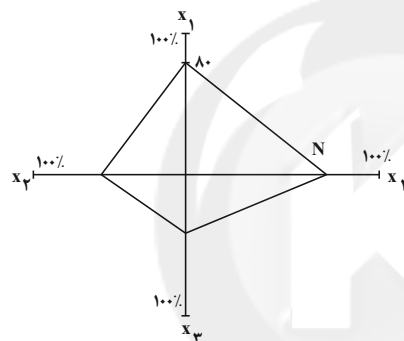
$$20 \quad (1)$$

$$40 \quad (4)$$

$$36 \quad (3)$$

١٩- با توجه به جدول زیر که نمودار راداری آن رسم شده است، مقدار  $M$  و  $N$  به ترتیب کدامند؟

متغیر	مقدار	بیشینه
$x_1$	$M$	٥
$x_2$	$6/5$	١٠
$x_3$	٩	١٨
$x_4$	$2/4$	٣



$$80-3 \quad (2)$$

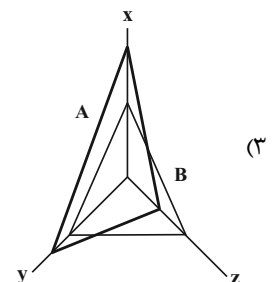
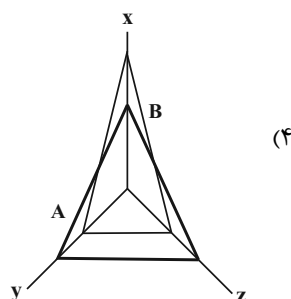
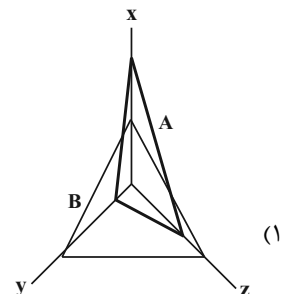
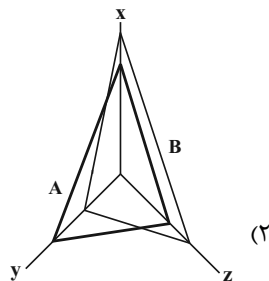
$$80-4 \quad (1)$$

$$60-3 \quad (4)$$

$$60-4 \quad (3)$$

٢٠- داده‌های جدول زیر مربوط به دو مشاهده  $A$  و  $B$  می‌باشد، نمودار راداری مربوط به آن کدام است؟

متغیر	A	B	بیشینه
$x$	$0/48$	$0/3$	$0/6$
$y$	٢٠	١٥	٢٥
$z$	$1/2$	$2/4$	$4/8$





۲۵- صحیح یا غلط بودن عبارتهای زیر در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- (الف) پرداخت خمس موجب توزیع ناعادلانه ثروت می شود.  
 (ب) کسانی که توان کار و فعالیت اقتصادی ندارند می توانند از منابع خمس استفاده کنند.  
 (ج) خمس در واقع همان مالیات اسلامی است.  
 (د) زکات سهم امام و سهم سادات است که ۲۰ درصد مازاد درآمد را شامل می شود.  
 (ه) کم کردن مخارج غیر ضروری، مرحله دوم بودجه بندی است.

- (۱) ص - غ - غ - ص - ص - غ - غ  
 (۲) غ - ص - ص - ص - ص - غ - غ  
 (۳) غ - ص - ص - ص - ص - ص - ص  
 (۴) ص - غ - غ - غ - غ - غ - غ

۲۶- کدام گزینه از مزایای خرید مقایسه ای است؟

(۱) ممکن است پس انداز حاصل از خرید مقایسه ای به ویژه برای اقلام با قیمت پایین، کمتر از هزینه های زمان، بنزین یا سایر هزینه ها برای کسب اطلاعات باشد.

(۲) ممکن است هزینه بر باشد مثل هزینه هایی که برای تماس تلفنی یا سوخت خودرو برای بازدید از فروشگاه های مختلف صرف می شود.

(۳) خرید مقایسه ای زمان بر است به طوری که فرد می تواند همین زمان را برای انجام امور دیگری صرف کند.

(۴) در صورت مقایسه درست معمولاً هزینه کمتری پرداخت می شود.

۲۷- هریک از عبارتهای زیر مربوط به معایب کدام نوع حساب های سپرده سرمایه گذاری است؟

(الف) این حساب ها نرخ سود کمتری نسبت به حساب های دیگر پس انداز دارند.

(ب) معمولاً مقدار حداقلی باید در این حساب ها باشد تا مشمول بستن قرارداد و دریافت سود گردد.

(ج) نرخ سود این سپرده ها می تواند هم زمان با کاهش نرخ سود عمومی بانک ها کاهش یابد.

- (۱) کوتاه مدت - بلندمدت - بلندمدت  
 (۲) بلندمدت - کوتاه مدت - کوتاه مدت  
 (۳) بلندمدت - بلندمدت - کوتاه مدت  
 (۴) کوتاه مدت - بلندمدت - بلندمدت - کوتاه مدت

۲۸- کدام گزینه پاسخ صحیح سؤالات زیر است؟

(الف) قیمت اولیه سهام چگونه مشخص می شود؟

(ب) قیمت ثانویه سهام به چه چیزی بستگی دارد؟

(ج) پایه و اساس نیاز به تهیه بیمه چیست؟

(۱) الف) روی هر ورقه سهم توسط شرکت پذیره نویسی (ب) صاحب سهام (ج) خطرپذیری

(۲) الف) روی هر ورقه سهم توسط شرکت پذیره نویسی (ب) سوددهی شرکت (ج) خطرپذیری

(۳) الف) توسط دولت در تالار بورس اوراق بهادار (ب) صاحب سهام (ج) شرایط ایجاد خسارت

(۴) الف) توسط دولت در تالار بورس اوراق بهادار (ب) سوددهی شرکت (ج) شرایط ایجاد خسارت

۲۹- کدام گزینه در خصوص بیمه نادرست است؟

(۱) بیمه گر با گردآوری حق بیمه ها، امکان جبران زیان هر بیمه گذار را فراهم می نماید.

(۲) نظام بیمه تعاونی شامل بیمه های حوادث و اتکایی است.

(۳) سه نظام «بیمه های اجتماعی»، «نظام بیمه تعاونی»، «نظام بیمه بازرگانی» در کنار یکدیگر به تثبیت نظام اقتصادی کمک می کنند.

(۴) بیمه قراردادی است که در آن بیمه گذار، خطرپذیری را با پرداخت حق بیمه معامله می کند.

۳۰- درست یا نادرست بودن عبارات زیر به ترتیب در کدام گزینه مشخص شده است؟

- «ریسک سرمایه گذاری در سهام معمولاً از سپرده گذاری بلندمدت در بانک بیش تر است.»

- «در بازار سرمایه تولیدکننده مستقیماً سرمایه مورد نیاز خود را از دولت تهیه می کند.»

- «همان طور که اوراق مشارکت متناسب با میزان سرمایه گذاری فرد ارائه می شوند، سود شرکت سهامی هم به نسبت سهم به سهام دار تعلق می گیرد.»

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

۱۵ دقیقه

دوره نیمسال دوم

صفحة ۶۰ تا صفحه ۱۰۶

علوم و فنون ادبی (۱)

۳۱- در همه گزیننه‌ها به جز ... ویژگی‌های شعر سده‌های پنجم و ششم آمده است.

(۱) رواج حس دینی / رواج مفاخره، شکایت و انتقاد اجتماعی

(۲) فاصله گرفتن غزل از عشق زمینی / حرکت زبان به سمت دشواری

(۳) ورود اصطلاحات عرفانی / فراوانی ترکیبات نو

(۴) توجه کم‌تر به آرایه‌های ادبی / حذف افعال به قرینه

۳۲- در مورد نوع نثر متن زیر کدام گزینه درست نیست؟

«الهی گل بهشت در چشم عارفان خار است و جوینده تو را با بهشت چه کار است؟ الهی اگر بهشت چشم و چراغ است بی‌دیدار تو درد و داغ است.

الهی بهشت بی‌دیدار تو زندان است و زندانی به زندان بردن نه کار کریمان است.»

(۱) این نوع نثر، با جمله‌های کوتاه و آهنگین، خود را به شعر نزدیک می‌کند.

(۲) ویژگی اصلی این نثر، به‌کارگیری سجع است که همان قافیه در شعر است.

(۳) کتاب کشف‌الاسرار و عدة‌الابرار خواجه عبدالله انصاری به این نوع نثر نوشته شده است.

(۴) خواجه عبدالله انصاری این شیوه نثر را به کمال رساند و آثار او سرآمد این نوع از نثر است.

۳۳- موارد زیر به ترتیب جزء کدام یک از ویژگی‌های شعر سبک خراسانی است؟

(الف) قافیه و ردیف، بسیار ساده است.

(ب) برخی از کلمات در مقایسه با زبان امروز از نظر تلفظ متفاوت هستند.

(ج) مضمون عمده اشعار این سبک، حماسه، مدح و اندرز و ... است.

(د) استفاده از آرایه‌های ادبی، طبیعی و در حد اعتدال است.

(ه) بخشی از لغات در مقایسه با دوره‌های بعد، کهنه و مهجور است.

(و) شعر واقع‌گراست و توصیفات عمدتاً طبیعی، ساده، محسوس و عینی است.

(۱) ادبی، زبانی، فکری، ادبی، ادبی، فکری

(۲) زبانی، زبانی، فکری، ادبی، زبانی، فکری

(۳) ادبی، زبانی، فکری، ادبی، زبانی، فکری

(۴) زبانی، ادبی، ادبی، فکری، ادبی، ادبی

۳۴- به ترتیب، در آثاری چون «سفرنامه ناصر خسرو» و «شاهنامه ابومنصور» کدام ویژگی‌ها یافت می‌شود؟

(۱) بهره‌گیری کم‌تر از لغات عربی - تکرار فعل یا اسم به حکم ضرورت معنی

(۲) اطناب - افزایش کاربرد لغات عربی

(۳) اطناب - تکرار فعل یا اسم به حکم ضرورت معنی

(۴) کوتاهی جملات - بهره‌گیری کم‌تر از لغات عربی

۳۵- نوع جناس نوشته‌شده در برابر کدام بیت درست نیست؟

(۱) در دل ندهم ره پس از این مهر بتان را / مهر لب او بر در این خانه نهادیم (جناس تام)

(۲) زیون خلق ز خلق نکوی خویشتم / چو غنچه، تنگدل از رنگ و بوی خویشتم (جناس ناقص حرکتی)

(۳) اگر پای در دامن آری چو کوه / سرت ز آسمان بگذرد در شکوه (جناس ناقص افزایشی)

(۴) چنان بی‌بیم و ایمن کرد گرگان / که میشان را شبان بودند گرگان (جناس تام)



۳۶- هر دو بیت کدام گزینه «ترصیع» دارند؟

- (الف) وز آن جا به زندانی آمد که خیز / وز این شهر تا پای داری گریز  
 (ب) همتش یافت بر مکارم دست / حشمتش بست بر حوادث راه  
 (ج) در حیرت فرزانیات هر سرور / در غیرت مردانگیات هر صفدر  
 (د) زمین گلشن از پایه تخت توست / زمان روشن از مایه بخت توست

(۱) ج، ب (۲) ج، د (۳) الف، ب (۴) ب، د

۳۷- کدام گزینه با نشانه‌های هجایی (U---U---U---U) تطبیق دارد؟

- (۱) مرنجان دلم را که این مرغ وحشی / ز بامی که برخاست مشکل نشیند  
 (۲) بدان ساعت که از تنگی رها گشتی / شنودهستی که چون بسیار بگرستی؟  
 (۳) اگر مهمان توست این ناخوش آواز / مرا فریاد رس زین میهمانت  
 (۴) ملامت گوی بی حاصل ترنج از دست نشناسد / در آن معرض که چون یوسف جمال از پرده بنمایی

۳۸- خط عروضی کدام بیت نادرست است؟

- (۱) خدایا به خواری مران از درم / که صورت نبیند دری دیگرم  
 خدایا ب خاری مَرَا نَز دَرَم / کِ صَوْرَتِ نَبِنَدَدِ دَرِی دِیْگَرَم  
 (۲) چشمم از زاری چو فرهاد است و شیرین لعل تو / عقلم از شورش چو مجنون است و لیلی روی تو  
 چشمم از زاری چو فرهادست و شیرین لعل ت / عقلم از شورش چُ مجنونست لیلی روی ت  
 (۳) نرسد ناله سعدی به کسی در همه عالم / که نه تصدیق کند کز سر دردی است فغانش  
 نَرَسَد نَالِی سَعْدِی بِ کَسِی دَر هَمِّ عَالَم / کِ نَ تَصْدِیْقُ کُنْدُ کُز سَرِ دَرْدِی سْتِ فَعَانِش  
 (۴) ما کشته عشقیم و جهان مسلخ ماست / ما بی خور و خوابیم و جهان مطبخ ماست  
 مَا کُشْتِ یِ عِشْقِیْمُ جَهَانَ مَسْلَخِ مَاسْت / مَا بِی خُورْ خَآبِیْمُ جَهَانَ مَطْبِخِ مَاسْت

۳۹- توضیح در مورد قافیه بیت کدام گزینه اشتباه است؟

- (۱) هرچه در این پرده نشانت دهند / گر نپسندی به از آنت دهند (حروف قافیه: ان)  
 (۲) تفاوتی نکند قدر پادشایی را / که التفات کند کم‌ترین گدایی را (حرف روی: ی)  
 (۳) بگذار تا مقابل روی تو بگذریم / دزدیده در شمایل خوب تو بنگریم (حروف الحاقی: یم)  
 (۴) امشب سبک‌تر می‌زنند این طبل بی‌هنگام را / یا وقت بیداری غلط بوده است مرغ بام را (قافیه طبق قاعده (۲) است)

۴۰- تقطیع هجایی کدام مصراع در مقابل آن نادرست است؟

- (۱) ای یوسف آخر سوی این یعقوب نابینا بیا: U---U---U---U---U  
 (۲) چه سرگردان همی دارد تو را این عقل کار افزا: U---U---U---U---U  
 (۳) دلم آن جاست که آن دلبر عیار آن جاست: UU---UU---UU  
 (۴) چو کوری که در کف عصایی ندارد: U---U---U---U

۱۰ دقیقه

تاریخ (۱) ایران و جهان باستان

دوره نیمسال دوم

صفحة ۸۰ تا صفحه ۱۵۲

۴۱- از زمان حکمرانی کدام پادشاه هخامنشی، این سلسله باستانی دچار تفرقه درونی شد؟

- (۱) داریوش سوم  
(۲) اردشیر دوم  
(۳) خشایارشا  
(۴) اردشیر سوم

۴۲- کدام یک از گزاره‌های زیر، از عوامل مؤثر در سقوط ساسانیان نیست؟

- (۱) دخالت فرماندهان نظامی در کشمکش‌های سیاسی  
(۲) به زیر آب رفتن زمین‌های حاصلخیز آسورستان  
(۳) عدم مقاومت جدی ساسانیان در برابر امپراتوری روم  
(۴) اختلاف و دشمنی پیاپی پادشاهان ساسانی با اشراف و بزرگان

۴۳- کدام یک از عوامل زیر، در تقویت هویت جمعی ایرانیان در طول تاریخ مؤثر بوده است؟

- (۱) اعتقاد به باورهای کهن ایرانی  
(۲) تأکید بر اهمیت تربیت اخلاقی  
(۳) نقل شفاهی داستان‌های اساطیری  
(۴) برگزاری جشن‌های ایران باستان

۴۴- کدام یک از گزاره‌های زیر پیرامون آتشکده‌های دوره ساسانی صحیح است؟

- (۱) آتشکده آذربرزین مهر، مخصوص کشاورزان در فارس قرار داشت.  
(۲) آتشکده آذر فرنبغ در خراسان، خاص موبدان ساخته شده بود.  
(۳) آتشکده آذربرزین مهر، ویژه شاهان در خراسان بنا شده بود.  
(۴) آتشکده آذرگشنسپ در آذربایجان، ویژه شاهان ساسانی بود.

۴۵- کدام اقدام حکومت هخامنشی، کمک شایانی به رونق اقتصادی و توسعه صنعت کرد؟

- (۱) یکپارچه ساختن سرزمین‌های ثروتمند و متمدن  
(۲) ضرب سکه‌هایی با وزن و عیار مشخص  
(۳) کوچاندن بافندگان ماهر از روم به ایران  
(۴) ساخت شبکه وسیعی از جاده‌ها

۴۶- کدام گزینه، از عوامل مهم رونق جریان داد و ستد در عهد شاهنشاهی اشکانیان است؟

- (۱) توسعه دریانوردی و حمل و نقل دریایی  
(۲) توجه زیاد شاهان اشکانی به امنیت جاده‌ها  
(۳) دراختیار گرفتن واردات ابریشم خام از چین  
(۴) برقراری روابط سیاسی میان ایران و چین

۴۷- به نظر برخی زبان شناسان، اصل و ریشه داستان بیژن و منیژه، به کدام سلسله باستانی برمی‌گردد؟

- (۱) اشکانیان  
(۲) ساسانیان  
(۳) هخامنشیان  
(۴) مادها

۴۸- فرزندان کدام یک از طبقات اجتماعی زیر در دوران ساسانی، می‌توانستند زبان و حساب را به عنوان آموزش‌های ویژه بیاموزند؟

- (۱) صاحب منصبان سیاسی  
(۲) شاهزادگان  
(۳) دبیران  
(۴) موبدان زرتشتی

۴۹- کدام گزینه از جمله ویژگی‌های هنر و معماری دوره هخامنشی، محسوب نمی‌شود؟

- (۱) استفاده از مهارت معماران سرزمین‌های قلمرو تحت فرمان خود  
(۲) نمایش شکوه شاهانه و تشریفات و تجملات درباری در آثار  
(۳) ثبت اقدام‌های شاهان به وسیله کنده‌کاری در بناهای درباری  
(۴) استفاده از عناصر موجود در طبیعت در آثار هنری

۵۰- با بنای کدام کاخ در فیروزآباد فارس، معماری ساسانی آغاز شد؟

- (۱) کاخ تیسفون  
(۲) کاخ اردشیر  
(۳) کاخ الحضر  
(۴) کاخ آپادانا

۱۵ دقیقه

دوره نیم سال دوم

صفحة ۴۶ تا صفحه ۱۰۰

جغرافیای ایران

۵۱- کدام گزینه در ارتباط با ویژگی رودهای ایران صحیح است؟

- (۱) در ایران بیشتر بارش‌ها در اوایل فصل پاییز تا اواخر فصل بهار می‌بارد.  
 (۲) با توجه به ناهمواری‌ها و جهت آنها، مقدار آب رودها در سمت غرب کشور کمتر است.  
 (۳) رودهایی که از کوهستان‌های بلند و برف‌گیر تغذیه می‌شوند، فصلی هستند و مقدار آب آن‌ها بیشتر است.  
 (۴) رودهای مناطق نسبتاً خشک بیشتر طغیانی و اتفاقی، و مقدار آب آنها در سال‌های مختلف متفاوت است.
- ۵۲- به ترتیب، پیشروی آب اقیانوس هند از طریق دریای عمان و تنگه هرمز به ...، خلیج فارس را به وجود آورده است و یکی از عوامل تهدید فک خزری، ... محسوب می‌شود.

- (۱) دره‌های زاگرس - ابتلا به بیماری‌های عفونی  
 (۲) جلگه خوزستان - گرفتار شدن در تورهای صیادی  
 (۳) جلگه خوزستان - تغییرات اقلیمی دریای خزر  
 (۴) دره‌های زاگرس - ورود زباله‌های جامد به دریا
- ۵۳- اگر میزان مولید مصر در سال ۲۰۱۵، ۲ میلیون نفر و میزان مرگ و میر این کشور ۴۰۰ هزار نفر باشد، با فرض اینکه جمعیت کل کشور در همان سال ۲۰ میلیون نفر است، میزان رشد طبیعی جمعیت چند درصد می‌شود؟

- (۱) ۱۸۰  
 (۲) ۱۸  
 (۳) ۸۰  
 (۴) ۸

۵۴- به موجب کدامیک از عوامل مهاجرتی زیر، شاه عباس تعدادی از قبایل کرد را به نواحی شمال شرقی کشور فرستاد؟

- (۱) حفظ مرزهای شمالی ایران  
 (۲) خشک شدن منابع آب مناطق مرکزی  
 (۳) سرما و از بین رفتن چراگاه‌های غربی  
 (۴) سلب و تجزیه قدرت نظامی اقوام کرد

۵۵- در دوره ساسانیان، استان، ... نامیده می‌شد و از ایالات دوره قاجار می‌توان به ... اشاره کرد.

- (۱) تسوج - خراسان و تهران  
 (۲) خوره - فارس و بنادر  
 (۳) تسوج - آذربایجان و بلوچستان  
 (۴) خوره - کرمان و اصفهان

۵۶- کدامیک از گزاره‌های زیر در ارتباط با تقسیمات کشوری ایران صحیح است؟

- (۱) کوچک‌ترین واحد تقسیمات کشوری، بخش است که توسط بخشدار اداره می‌شود.  
 (۲) استان تابع تشکیلات مرکزی در تهران می‌باشد و توسط فرماندار اداره می‌شود.  
 (۳) شهر واحدی از تقسیمات کشوری است که از به هم پیوستن چند شهرستان همجوار تشکیل می‌شود.  
 (۴) بخش از نظر عوامل طبیعی و اوضاع اقتصادی و سیاسی، یک واحد همگن محسوب می‌شود.
- ۵۷- در کدام نوع از شهرها یک شبکه مستطیل شکل از راه‌های ارتباطی، زمین‌های شهر را به بلوک‌ها و قطعات همسان تقسیم می‌کند؟

- (۱) ستاره‌ای  
 (۲) پراکنده  
 (۳) شطرنجی  
 (۴) خطی

۵۸- به ترتیب، کدامیک از سکونتگاه‌های زیر نقش صنعتی و سیاسی-اداری را ایفا می‌نمایند؟

- (۱) اصفهان - تبریز  
 (۲) اراک - تهران  
 (۳) بوشهر - تبریز  
 (۴) شیراز - تهران

۵۹- کدامیک از عبارتهای زیر در ارتباط با صنعت کشور، صحیح است؟

- (۱) محصولات دفاعی ایران، ضامن توسعه یافتگی و امنیت کشور است.  
 (۲) در سند چشم‌انداز ایران، به صنایع نفت و گاز توجه خاصی شده است.  
 (۳) صنایع غذایی یکی از زیرمجموعه‌های صنایع ماشینی کشور محسوب می‌شود.  
 (۴) صنایع پتروشیمی، بخش زیادی از صادرات غیر نفتی را پوشش می‌دهد.

۶۰- چرا در کشور ایران امر تجارت، از قدمت زیادی برخوردار است؟

- (۱) وجود بندرهای مناسب کشتیرانی  
 (۲) حضور قوی در عرصه‌های تجارت جهانی  
 (۳) گستردگی در عرض‌های جغرافیایی  
 (۴) موقعیت استراتژیکی ویژه کشور

## سؤالات آشنا

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

۶۱- به مکان‌های تأمین آب رودها چه می‌گویند و دریای خزر از طریق کانال دن - ولگا به کدام دریا متصل می‌شود؟

- (۱) کانون آبگیر - دریای مدیترانه  
(۲) حوضه آبریز - دریای مدیترانه  
(۳) حوضه آبریز - دریای سیاه  
(۴) کانون آبگیر - دریای سیاه

۶۲- به ترتیب، دریاچه‌های زیربار، نیریز، مسیله و پریشان به لحاظ تقسیم‌بندی زمانی چگونه هستند؟

- (۱) دائمی - فصلی - دائمی - فصلی  
(۲) دائمی - فصلی - فصلی - دائمی  
(۳) دائمی - فصلی - فصلی - فصلی  
(۴) فصلی - دائمی - فصلی - دائمی

۶۳- تمرکز جمعیت در کدام استان‌ها تحت تأثیر رودهای دائمی بوده است؟

- (۱) خراسان رضوی - قم - قزوین - کرمان  
(۲) کرمانشاه - تهران - بوشهر - زنجان  
(۳) همدان - اردبیل - ایلام - کردستان  
(۴) سمنان - خراسان جنوبی - یزد - فارس

۶۴- کدام گزینه در ارتباط با هرم سنی صحیح است؟

- (۱) در قاعده پهن، جمعیت سالمندان بیشتر و در رأس باریک، کودکان بیش‌تر است.  
(۲) در قاعده باریک، کودکان و نوجوانان بیشتر و در رأس پهن، سالمندان کم‌تر است.  
(۳) در قاعده پهن، کودکان و نوجوانان بیشتر و در رأس باریک، سالمندان کم‌تر است.  
(۴) در قاعده باریک، بزرگسالان کمتر و در رأس پهن، کودکان و نوجوانان بیش‌تر است.

۶۵- در دوره عباسیان، تقسیمات کشوری چه نام داشت؟

- (۱) ولایت (۲) ایالت (۳) بلوک (۴) قصبه

۶۶- شهر باستانی بیشاپور که در شمال غربی کازرون قرار دارد در زمان ... از اهمیت ... مهمی در ایران برخوردار بوده است.

- (۱) ساسانیان - ارتباطی  
(۲) ساسانیان - نظامی  
(۳) هخامنشیان - ارتباطی  
(۴) هخامنشیان - نظامی

۶۷- موارد زیر نکات مورد توجه درباره نقش سکونتگاه‌ها می‌باشد؛ به جز ...

- (۱) هر سکونتگاه نسبت به عرض جغرافیایی خود، نقش متفاوتی دارد.  
(۲) نقش سکونتگاه‌ها در چهره و سیمای آن‌ها منعکس می‌شود.  
(۳) اغلب سکونتگاه‌ها می‌توانند دارای چندین نقش باشند.  
(۴) نقش سکونتگاه ممکن است در طول زمان تغییر کند.

۶۸- در کدام گزینه، اثر افزایش جمعیت در شکل سکونتگاه‌ها به درستی ذکر شده است و شهرها به چه دلیل مورد توجه مهاجران است؟

- (۱) افزایش جمعیت شهرها و افزایش تعداد نقاط شهری - فرهنگ زندگی شهری  
(۲) افزایش جمعیت شهرها و افزایش تعداد نقاط شهری - امکانات و تسهیلات  
(۳) افزایش جمعیت روستاها و تبدیل روستاها به نقاط شهری - فرهنگ زندگی شهری  
(۴) افزایش جمعیت روستاها و تبدیل روستاها به نقاط شهری - امکانات و تسهیلات

۶۹- کدام صنعت پس از نفت و گاز، بزرگ‌ترین بخش صنعتی کشور ایران به‌شمار می‌رود؟

- (۱) صنایع پتروشیمی (۲) صنایع غذایی (۳) صنایع خودروسازی (۴) صنایع شیمیایی

۷۰- سازمان جهانی گردشگری، ایران را از نظر جاذبه‌های طبیعی در رتبه ... و از نظر جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی در رتبه ... جهانی قرار داده است.

- (۱) پنجم - دهم (۲) دهم - پنجم (۳) هفتم - پانزدهم (۴) پانزدهم - هفتم

## جامعه‌شناسی (۱)

۱۵ دقیقه

دوره نیم‌سال دوم

صفحة ۷۵ تا صفحه ۱۳۵

۷۱- به فرایندی که هر فرد برای مشارکت در زندگی اجتماعی دنبال می‌کند و مسیری که برای شکل‌گیری هویت اجتماعی افراد طی می‌شود، چه می‌گویند؟

(۱) اقناع

(۲) هنجارهای اجتماعی

(۳) ارزش‌های اجتماعی

(۴) جامعه‌پذیری

۷۲- به مجموعه فعالیت‌هایی که برای پذیرش فرهنگ جامعه و انطباق افراد با انتظارات جامعه انجام می‌گیرد، چه می‌گویند و مؤسسات و سازمان‌های اجتماعی بیش‌تر به چه شیوه‌ای پاداش و مجازات می‌کنند؟

(۱) کژروی اجتماعی - رسمی

(۲) کنترل اجتماعی - رسمی

(۳) کژروی اجتماعی - غیررسمی

(۴) کنترل اجتماعی - غیررسمی

۷۳- به ترتیب کدام گزینه مراحل تبدیل یک جهان اجتماعی به جهان اجتماعی دیگر را به‌درستی نشان می‌دهد؟

(۱) تعارض فرهنگی ← بحران هویت فرهنگی ← تزلزل فرهنگی ← تحول فرهنگی

(۲) تعارض فرهنگی ← تزلزل فرهنگی ← بحران هویت فرهنگی ← تحول فرهنگی

(۳) تزلزل فرهنگی ← تعارض فرهنگی ← تحول فرهنگی ← بحران هویت فرهنگی

(۴) تزلزل فرهنگی ← تحول فرهنگی ← تعارض فرهنگی ← بحران هویت فرهنگی

۷۴- هریک از موارد زیر به کدام نوع از تحركات اجتماعی اشاره می‌کند؟ (به‌ترتیب)

- تغییر پست یک بازیکن فوتبال از دفاع میانی به هافبک دفاعی

- معلمی که بعد از مدتی تبدیل به مدیر یک مدرسه می‌شود.

(۱) سعودی - سعودی (۲) نزولی - سعودی

(۳) افقی - افقی

(۴) افقی - سعودی

۷۵- تأثیر انقلاب اسلامی ایران بر روی جهان اسلام و اندیشمندان جهان غرب به‌ترتیب کدام است؟

(۱) ظاهر شدن اسلام به عنوان قطب فرهنگی جدید - بازبینی نظرات خود درباره دنیوی شدن به عنوان سرنوشت حتمی بشریت

(۲) ظاهر شدن جهان اسلام به صورت قلب تپنده بیداری اسلامی - عدم تأیید حتمی بودن هویت دنیوی در زندگی انسان‌ها

(۳) بازگشت به هویت اسلامی و خویشستن الهی و توحیدی - مقابله با اثرات رو به گسترش حاصل از جریان بیداری اسلامی

(۴) ظاهر شدن اسلام به عنوان قطب فرهنگی جدید - تأیید سکولاریسم به عنوان سرنوشت مشترک بشریت

۷۶- هویت فرهنگی هر جامعه بر چه مداری شکل می‌گیرد و مهم‌ترین تحولات در هر جهان اجتماعی کدام است؟

(۱) عقاید و ارزش‌های اجتماعی کلان - انقلاب‌ها

(۲) بعد جغرافیایی هویت جامعه - مقاومت‌ها

(۳) بعد تاریخی هویت جامعه - تهاجم‌ها

(۴) عقاید و ارزش‌های اجتماعی خرد - انقلاب‌ها

۷۷- صحیح یا غلط بودن گزاره‌های زیر در کدام گزینه به‌ترتیب بیان شده است؟

(الف) لیبرال دموکراسی، نوعی نظام سیاسی است که ادعا می‌کند با خواست و اراده اکثریت مردم سازمان می‌یابد.

(ب) نظام سیاسی، اعمال قدرت سازمان یافته برای دستیابی به هدفی معین است.

(پ) مدار مشروعیت، خواست و اراده کسانی است که قدرت بر آن‌ها اعمال می‌شود.

(ت) رسانه‌های آمریکایی، «اسلام‌هراسی» را به عنوان شیوه‌ای برای بسط هژمونی آمریکا به کار می‌برند.

(۱) غ - غ - ص (۲) ص - ص - غ (۳) غ - غ - ص (۴) ص - غ - غ - ص

۷۸- به‌ترتیب هریک از عبارتهای زیر با مفاهیم کدام گزینه در ارتباط است؟

- راه گسترش آن، شناختن، پذیرفتن و عمل کردن به آن است.

- جهان غرب، هویت خود را براساس آن شکل می‌دهد.

- عامل اصلی هویت‌یابی افراد و جوامع غربی است.

(۱) فرهنگ - سیاست - سرمایه‌داری

(۲) جهان اجتماعی - سیاست - ثروت و مقام

(۳) فرهنگ - اقتصاد - سرمایه‌داری

(۴) جهان اجتماعی - اقتصاد - ثروت و مقام

۷۹- هویت ایرانی قبل از ظهور اسلام چگونه بود؟

(۱) هویتی مشرکانه و اساطیری داشت.

(۲) هویتی توحیدی، دینی و آمیخته با اساطیر داشت.

(۳) هویتی غیردینی و دنیوی داشت.

(۴) هویتی صرفاً توحیدی داشت.

۸۰- چه عاملی روزه و ورود استعمار و نابودی هویت سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جوامع به‌شمار می‌رود و اولین شرط بقای هر جامعه، کدام است؟

(۱) اقتصاد - جمعیت

(۲) اقتصاد - هویت اقتصادی

(۳) جمعیت - اقتدار و عزت

(۴) سیاست - هویت سرمایه‌داری

۱۵ دقیقه

منطق

دوره نیمسال دوم

صفحه ۵۵ تا صفحه ۱۱۳

۸۱- اگر متناقض عکس مستوی یک قضیه، سالبه کلی باشد، آن قضیه حتماً ...

- (۱) یک قضیه جزئی است.  
 (۲) متناقضش یک قضیه کلی است.  
 (۳) متضاد دارد.  
 (۴) موجبه است.

۸۲- کدام شکل قیاس اقترانی با وجود مثبت بودن علامت حد وسط در هر دو مقدمه، نامعتبر خواهد بود؟

- (۱) شکل اول  
 (۲) شکل دوم  
 (۳) شکل سوم  
 (۴) شکل چهارم

۸۳- در کدام گزینه، یک قیاس معتبر آمده است؟

- (۱) برخی از استادان دانشگاه، استادیار هستند. برخی استادیارها، چهل ساله هستند. پس برخی از استادان دانشگاه، چهل ساله هستند.  
 (۲) هیچ مؤمنی خیانت کار نیست. هر وطن فروشی خیانت کار است. پس هیچ مؤمنی وطن فروش نیست.  
 (۳) بعضی پرندگان پستاندار نیستند. بعضی پستانداران گوشت خوار هستند. پس بعضی پرندگان گوشت خوار نیستند.  
 (۴) هیچ مادری بی فرزند نیست. هیچ مادری کم صبر نیست. پس هیچ بی فرزندی کم صبر نیست.

۸۴- قضایای «فکر یا تعریف است یا استدلال» و «ماده قضیه یا تجربی است یا تاریخی» و «انسان یا به اندازه کافی تلاش نمی کند یا موفق می شود»

به ترتیب کدام یک از اقسام منفصله هستند؟

- (۱) حقیقی - مانع الرفع - حقیقی  
 (۲) حقیقی - مانع الجمع - مانع الرفع  
 (۳) حقیقی - مانع الرفع - مانع الجمع  
 (۴) مانع الجمع - مانع الجمع - مانع الجمع

۸۵- کدام قضیه از اقسام قضایای شرطی منفصل محسوب می شود؟

- (۱) مریم یا نمره زیر ۱۲ می گیرد یا قبول می شود.  
 (۲) مریم یا نمره زیر ۱۰ می گیرد یا قبول نمی شود.  
 (۳) مریم یا نمره بالای ۸ می گیرد یا قبول می شود.  
 (۴) مریم یا نمره بالای ۱۲ می گیرد یا قبول می شود.

۸۶- کدام گزینه یک قضیه شرطی منفصل غیر قابل جمع در صدق است؟

- (۱) علی یا قبول می شود یا نمره زیر ۱۰ می گیرد.  
 (۲) علی یا نمره بالای ۱۲ می گیرد یا قبول می شود.  
 (۳) علی یا نمره بالای ۱۷ می گیرد یا قبول نمی شود.  
 (۴) علی یا قبول نمی شود یا نمره زیر ۱۰ می گیرد.

۸۷- اگر قضیه «یا الف یا غیر ب» یک قضیه منفصل ... باشد، در تبدیل آن به یک قضیه شرطی متصل می توان گفت ...

- (۱) غیر قابل جمع در صدق - «اگر الف، آنگاه غیر ب»  
 (۲) غیر قابل جمع در صدق - «اگر غیر الف، آنگاه غیر ب»  
 (۳) غیر قابل جمع در کذب - «اگر غیر الف، آنگاه ب»  
 (۴) غیر قابل جمع در کذب - «اگر ب، آنگاه الف»

۸۸- در متن زیر امکان بروز چه نوع مغالطه‌ای وجود ندارد؟

«بدهکار خطاب به طلبکار: به زن و بچه من رحم کنید، من فقط دو بار خلف وعده کردم، شما که انسان متدینی هستید، من از شما توقع بیشتری داشتم.»

- (۱) کوچک نمایی  
 (۲) مسموم کردن چاه  
 (۳) تله گذاری  
 (۴) توسل به احساسات

۸۹- در کدام گزینه به ترتیب مغالطه‌های «تله گذاری - مسموم کردن چاه - توسل به احساسات» ذکر شده‌اند؟

- (الف) هر کسی کوچکترین آشنایی با تفکر منطقی داشته باشد، این سخن را تصدیق می کند  
 (ب) بی شک آثار هنری‌ای که تنها مورد توجه اقلیتی از مردم قرار می گیرند، دارای ارزشی هستند که تنها خواص آن را می یابند. این اثر خاص است و بی شک شما یکی از آن افراد هستید!

(ج) این کاندیدای محترم انتخابات مجلس خود از اقشار تهی دست جامعه بوده و از کودکی رنج و فقر را با تمام وجود درک کرده است!

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

۹۰- نوع مغالطه مشخص شده در روبه روی کدام عبارت، صحیح نیست؟

- (۱) هیچ کس در شیوایی منطق شک ندارد مگر یک انسان تنبل. (مغالطه مسموم کردن چاه)  
 (۲) چقدر درس بخوانم، نمی توانم که تا آخر عمرم درس بخوانم! (مغالطه توسل به احساسات)  
 (۳) اگر به من رأی ندهید بی شک دنیا نابود خواهد شد. (مغالطه توسل به احساسات)  
 (۴) هر آدم اهل ذوق و هنری، آثار داوینچی را می پسندد. (مغالطه تله گذاری)

## آزمون آمادگی شناختی ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۲

دانش آموز عزیز!

یادگیری فرایندی است که نیازمند پشتیبانی ساز و کارهای شناختی مغز است. آگاهی از این ساز و کارها می تواند توانایی یادگیری شما را توسعه دهد. آمادگی شناختی توانایی بهره‌مندی از کارکردهای شناختی مغز در موقعیت های مختلف است.

آمادگی شناختی					
توجه	حافظه	فراشناخت	حل مساله	سازگاری	خلاقیت

بنیاد علمی آموزشی قلم چی در راستای حمایت از فراگیران با همکاری اساتید علوم اعصاب شناختی دانشگاه شهید بهشتی در مرکز پژوهشی علوم اعصاب شناختی از دی ماه ، آمادگی شناختی داوطلبان را به صورت دوره‌ای مورد سنجش قرار داده است و توصیه هایی را در قالب راهکارهای آنلاین ، و پاسخ تشریحی سوالات دانش شناختی در اختیار دانش آموزان قرار داده است. سوالات این بخش پاسخ درست و یا غلط ندارد و هدف این سوالات آگاهی شما از میزان آمادگی شناختی خود است. هدف این بخش حمایت شرکت کنندگان برای استفاده بهتر از توانایی‌های شناختی خود در فرایند یادگیری است. کارنامه این آزمون را در صفحه شخصی دریافت خواهید کرد.

سوالات را به دقت بخوانید و نزدیکترین پاسخ مرتبط با خود را انتخاب و در پاسخبرگ علامت بزنید. دقت داشته باشید که سوال ها از شماره ۲۶۱ شروع می شود .

۲۶۱. در موقع مطالعه افکار غیرمرتبط به سراغم می آید.

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

۲۶۲. صداهای مزاحم مانع درس خواندن من می‌شوند.

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

۲۶۳. زودتر از زمان مورد انتظار از درس خواندن خسته می‌شوم.

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

۲۶۴. می توانم برای به خاطر سپاری مطالب درسی را دسته‌بندی کنم.

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

۲۶۵. می توانم در حین خواندن بین مطالب جدید و قبلی ارتباط برقرار کنم.

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

۲۶۶. درک مطلب جملات طولانی برایم سخت است.

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

۲۶۷. درک درستی از توانایی مطالعه خود دارم.

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

۲۶۸. عوامل بر هم زننده توجه خود را می‌شناسم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۶۹. روش‌های به خاطر سپاری دقیق را می‌دانم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۰. آینده برایم ارزشمند است.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۱. می‌توانم برای نتیجه بهتر صبر کنم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۲. برای رسیدن به هدف، قوانینی برای خودم در نظر گرفته‌ام.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۳. با تغییر شرایط مطالعه، برنامه‌ریزی‌ام به هم می‌ریزد.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۴. نمی‌توانم اتفاقات غیرمنتظره را مدیریت کنم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۵. تغییر دادن برنامه‌ریزی درسی‌ام برایم سخت است.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۶. می‌توانم سوال‌های جدیدی از مطالب درسی استخراج کنم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۷. راه حل‌های متفاوت یک مساله را دوست دارم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه
۲۷۸. برای درک مطالب درسی از مثال‌های عجیب مخصوص خودم استفاده می‌کنم.
۱. هرگز      ۲. به ندرت      ۳. گاهی اوقات      ۴. همیشه

با توجه به سازه‌های مورد ارزیابی اهمیت کدام سازه را برای عملکرد تحصیلی خود بیشتر می‌دانید و مایل به دریافت توصیه‌های مرتبط با آن در سال آینده هستید؟ در پاسخ نامه برای سوال ۲۷۹ و ۲۸۰ یک گزینه را انتخاب کنید.

- ۲۷۹      ۱- توجه و تمرکز      ۲- حافظه      ۳- فراشناخت      ۴- تصمیم‌گیری و حل مساله
- ۲۸۰      ۱- سازگاری      ۲- خلاقیت      ۳- همه موارد      ۴- هیچکدام





# دفترچه پاسخ

## سال دهم انسانی

۲۹ اردیبهشت ماه ۱۴۰۲

طراحان:

عربی، زبان قرآن (۱)	حسین رضایی، فاطمه منصورخاکی، درویشعلی ابراهیمی، علیرضا عبدالهی، محمدعلی کاظمی، مجید فاتحی، بهزاد جهان بخش
ریاضی و آمار (۱)	شهرام آموزگار، محمد بحیرایی، هاشم زمانیان، محمد گودرزی، مهدی تک
اقتصاد	احسان عالی نژاد، سارا معصومزاده، فاطمه صفری، سارا شریفی
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، ابراهیم رضایی مقدم، شبنم رضائی، اسما منتظری، اعظم نوری نیا
کتاب (۱) ایران و جهان باستان	علی محمد کریمی، محدثه صفاری، حبیبه محبی
مغزهای ایران	علی محمد کریمی، محدثه صفاری، حبیبه محبی
مامنه‌شناسی (۱)	فروغ نجمی تیموریان، بهروز یحیی، حبیبه محبی، سید محمد مدنی دینانی، آزاده میرزایی
منطق	مهسا عفتی، نیما جواهری، فرهاد علی نژاد، کیمیا طهماسی

گزینشگران و ویراستاران:

نام درس	مسئول درس	گزینشگر	ویراستار استاد	ویراستار دانشجو	مسئول درس‌های مستندسازی
عربی، زبان قرآن (۱)	فاطمه منصورخاکی	فاطمه منصورخاکی	درویشعلی ابراهیمی	امیرحسین کماتی	لیلا ایزدی
ریاضی و آمار (۱)	حمید زرین کفش	حمید زرین کفش	محمد بحیرایی، احسان غنی‌زاده	---	سمیه اسکندری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	---	---	زهره قموشی
علوم و فنون ادبی (۱)	پرگل رحیمی	پرگل رحیمی	الهام محمدی	---	الناز متمدنی
کتاب (۱) ایران و جهان باستان	محدثه صفاری	محدثه صفاری	بهروز یحیی، حبیبه محبی	---	فاطمه فوقانی
مغزهای ایران	حبیبه محبی	حبیبه محبی	---	---	زهره قموشی
مامنه‌شناسی (۱)	مهسا عفتی	مهسا عفتی	---	فرهاد علی نژاد	
منطق	مهسا عفتی	مهسا عفتی	---	---	---

مدیر گروه	فاطمه منصورخاکی
مسئول دفترچه	فاطمه رئیس زیدی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: زهره قموشی
حروفنگار و صفحه آرا	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

## عربی، زبان قرآن (۱)

## ۱- گزینه «۲»

(فاطمه منصورفاکی)

«كأنَّ»: گویی، انگار / «غابات ما زندان»: جنگل‌های ما زندان / «قطعة من الجنة»: قطعه‌ای (تکه‌ای) از بهشت / «منظرها الخلابة»: منظره جذاب آن / «تجذب»: جذب می‌کند / «الجميع»: همه

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «زیبا» و «جذب کرده است» نادرست‌اند.

گزینه «۳»: «زیبا» و «خود» نادرست‌اند.

گزینه «۴»: «مناظر» و «جذب کرده است» نادرست‌اند.

(ترجمه)

## ۲- گزینه «۱»

(فاطمه منصورفاکی)

«استخراج النّفط»: استخراج (خارج کردن، بیرون آوردن) نفت / «أمرٌ صعبٌ»: کار دشواری است، کاری سخت است / «يستغرق وقتاً طويلاً»: زمانی طولانی می‌گیرد / «لأنّ»: چون، زیرا / «هذه الثروة»: این ثروت / «تقع»: قرار دارد / «فی طبقات»: در طبقات / «الصخور»: صخره‌ها

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «می‌خواهد» و «سنگ‌ها» نادرست‌اند.

گزینه «۳»: «بسیار» و «قرار گرفته است» نادرست‌اند.

گزینه «۴»: «می‌خواهد» و «قرار گرفته است» نادرست‌اند.

(ترجمه)

## ۳- گزینه «۲»

(علیرضا عبدالهوی)

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «و ان كان بالصّين»: به شکل «گرچه در چین باشد» صحیح است.

گزینه «۳»: «يساعدني»: همراه با نون وقایه است؛ بنابراین ترجمه صحیح عبارت به شکل «این کتاب به من کمک می‌کند» می‌باشد.

گزینه «۴»: «حسب»: ماضی مفرد مذکر است و به صورت «گمان کرد» صحیح است. (حسبٌ كثيرٌ منّا: بسیاری از ما گمان کردند.)

(ترجمه)

## ۴- گزینه «۴»

(فاطمه منصورفاکی)

آیه شریفه در صورت سؤال (آیا مردم را به نیکی فرمان می‌دهید و خودتان را فراموش می‌کنید؟! با بیت گزینه «۴» که به نصیحتی که واعظان از روی تزویر و ریا به دیگران می‌کنند و خود به آن نمی‌پردازند، اشاره دارد، هم‌مفهوم است.

(مفهوم)

(هسین رضایی)

## ۵- گزینه «۴»

## ترجمه همه گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «وقت ناهار در هتل کی است؟ / ساعت دوازده و نیم. (درست)

گزینه «۲»: «ای دوستم، مشکل چیست؟ / اتاقم تمیز نیست و در آن کاستی‌هایی است. (درست)

گزینه «۳»: «دیشب برای شام چه خوردی؟ / برنج با خورش بادمجان خوردم. (درست)

گزینه «۴»: «چرا به من آمپیسیلین نمی‌دهی؟ / زیرا فروش آن بدون نسخه (ای) مجاز است. (نادرست)

(مکالمه)

## ۶- گزینه «۳»

(مهمعلی کاظمی)

«لعالَمٌ» فاعل برای فعل معلوم «يَفْقِدُ» است. در گزینه‌های «۱» و «۲» فعل‌ها مجهول هستند، بنابراین فاعل نداریم. در گزینه «۴» اصلاً فعلی نداریم که بخواهیم دنبال فاعل بگردیم.

(فعل معلوم و مجهول)

## ۷- گزینه «۱»

(بهزاد میانفش)

در این گزینه، فعل «تعرّف» مجهول است (صداقت دوستان هنگام سختی‌ها شناخته می‌شود).

(فعل معلوم و مجهول)

## ۸- گزینه «۳»

(درویشعلی ابراهیمی)

در گزینه «۱» خبر به کار نرفته است، در گزینه «۲»، «فادر» خبر است و در گزینه «۴»، «يُفْتَح» خبر است؛ اما در گزینه «۳»، «فی حدیقه» خبر و «أشجار» مبتدا است.

(فار و مهور)

## ۹- گزینه «۴»

(مبیر فاطمی)

«بشّر + ن وقایه + ی» ساختار کلمه «بشّرني» است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: فعل «أخبرن» صیغه جمع مؤنث غایب (هن) است و «ن» متعلق به فعل است.

گزینه «۲»: «ن» در «لاتضمنی» جزء ریشه فعل است (ض م ن).

گزینه «۳»: در این گزینه «ن» وسط در «تمنّی» جزء ریشه فعل است.

(نون وقایه)

## ۱۰- گزینه «۳»

(درویشعلی ابراهیمی)

«طَبَّخ» فعل ماضی مجهول و «طعام» نایب فاعل آن است در نتیجه «لذیذ» هم که صفت برای «طعام» محسوب می‌شود باید به تبعیت از آن مرفوع باشد.

(معل اعرابی)



## ریاضی و آمار (۱)

## ۱۱- گزینه «۳»

(معمد گورری)

ابتدا با توجه به رابطه  $4x + 5y = 40$ ، مقدار  $y$  را بر حسب  $x$  می‌یابیم و در رابطه حاصل ضرب قرار می‌دهیم:

$$4x + 5y = 40 \Rightarrow 5y = 40 - 4x \Rightarrow y = \frac{40}{5} - \frac{4}{5}x = 8 - \frac{4}{5}x \quad (1)$$

$$P = xy \xrightarrow{(1)} P = x\left(8 - \frac{4}{5}x\right) = -\frac{4}{5}x^2 + 8x$$

برای یافتن ماکسیمم مقدار حاصل ضرب  $xy$  که تابعی درجه دوم بر حسب  $x$  است، کافی است رأس سهمی را بیابیم:

$$P(x) = -\frac{4}{5}x^2 + 8x \xrightarrow{\text{مقایسه با فرم استاندارد } y = ax^2 + bx + c} \begin{cases} a = -\frac{4}{5} \\ b = 8 \\ c = 0 \end{cases}$$

$$\text{طول رأس سهمی: } x_s = -\frac{b}{2a} \Rightarrow x_s = -\frac{8}{2 \times (-\frac{4}{5})} = 5$$

که با قرار دادن  $x_s = 5$  در تابع  $P$  مقدار ماکسیمم حاصل ضرب به دست می‌آید:

$$P = -\frac{4}{5} \times (5)^2 + 8 \times (5) = -20 + 40 = 20$$

حال برای یافتن مقدار  $y$  کافی است در رابطه (۱) مقدار  $x = 5$  قرار دهیم:

$$y = 8 - \frac{4}{5}x \xrightarrow{x=5} y = 8 - \frac{4}{5} \times 5 = 8 - 4 = 4$$

پس به ازای  $x = 5$  و  $y = 4$ ، مقدار  $xy$ ، ماکسیمم مقدار می‌شود، لذا داریم:

$$x + y = 5 + 4 = 9$$

(نمودار تابع درجه ۲، صفحه‌های ۶۳ تا ۷۰)

## ۱۲- گزینه «۴»

(هاشم زمانیان)

مقدار وزن یک کمیت کمی نسبتی و رنگ یک کمیت کیفی اسمی است.

(گرددآوری داده‌ها، صفحه‌های ۸۰ تا ۸۴)

## ۱۳- گزینه «۱»

(هاشم زمانیان)

ابتدا داده‌ها را از کوچک به بزرگ مرتب می‌کنیم و میانگین و چارک‌ها را می‌یابیم:

$$4, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 22$$

چون تعداد داده‌ها زوج است، لذا میانه برابر میانگین دو داده وسطی یعنی میانگین داده پنجم و ششم:

$$Q_2 = \frac{11 + 13}{2} = \frac{24}{2} = 12$$

و چارک اول و سوم به ترتیب برابر داده سوم و هشتم است.

$$Q_1 = 9, Q_3 = 17$$

$$\bar{x} = \frac{4 + 8 + 9 + 10 + 11 + 13 + 16 + 17 + 18 + 22}{10} = \frac{128}{10} = 12.8$$

حال اگر به داده‌های بین چارک اول و سوم و ۵ واحد اضافه کنیم، خواهیم داشت:

$$4, 8, 9, 10 + 5, 11 + 5, 13 + 5, 16 + 5, 17, 18, 22$$

$$4, 8, 9, 15, 16, 18, 21, 17, 18, 22$$

$$4, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 18, 21, 22$$

میانه و میانگین در حالت جدید برابر است با:

$$Q'_2 = \frac{16 + 17}{2} = \frac{33}{2} = 16.5$$

$$\bar{x}' = \frac{4 + 8 + 9 + 15 + 16 + 17 + 18 + 18 + 21 + 22}{10} = \frac{148}{10} = 14.8$$

تغییرات میانه و میانگین را می‌یابیم:

$$\bar{x}' - \bar{x} = 14.8 - 12.8 = 2$$

$$Q'_2 - Q_2 = 16.5 - 12 = 4.5$$

لذا میانه ۴/۵ واحد و میانگین ۲ واحد افزایش می‌یابد.

(معیارهای گرایش به مرکز، صفحه‌های ۸۵ تا ۸۸)

## ۱۴- گزینه «۴»

(معمد بصیرایی)

واریانس داده‌ها زمانی برابر صفر است که تمام داده‌ها با یکدیگر برابر باشند:

$$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 \xrightarrow{\sigma^2 = 0 \text{ واریانس}} x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = x_5 \quad (1)$$

حال واریانس داده‌ها در حالت جدید برابر است با:

$$x_1 - 2, x_2 - 1, x_3, x_4 + 1, x_5 + 2$$

$$\bar{x} = \frac{x_1 - 2 + x_2 - 1 + x_3 + x_4 + 1 + x_5 + 2}{5} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5}{5}$$

$$\xrightarrow{(1)} \bar{x} = x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = x_5$$

$$\sigma^2 = \frac{(x_1 - 2 - \bar{x})^2 + (x_2 - 1 - \bar{x})^2 + (x_3 - \bar{x})^2 + (x_4 + 1 - \bar{x})^2 + (x_5 + 2 - \bar{x})^2}{5}$$

$$= \frac{(-2)^2 + (-1)^2 + (0)^2 + (1)^2 + (2)^2}{5} = \frac{4 + 1 + 0 + 1 + 4}{5} = \frac{10}{5} = 2$$

(معیارهای پراکندگی، صفحه‌های ۸۹ تا ۹۱)

## ۱۵- گزینه «۲»

(شعرا م آموزگار)

می‌دانیم مجموع زوایای مرکزی در نمودار دایره‌ای برابر  $360^\circ$  است، لذا با توجه به جدول زیر داریم:

تنیس	والیبال	بسکتبال	فوتبال	شنا	رشته ورزشی
$x - 12^\circ$	$2x + 12^\circ$	$x$	$5x$	$4x - 30^\circ$	زاویه مرکزی

$$360^\circ = \text{تنیس} + \alpha + \text{والیبال} + \alpha + \text{بسکتبال} + \alpha + \text{فوتبال} + \alpha + \text{شنا}$$

$$4x - 30^\circ + 5x + x + 2x + 12^\circ + x - 12^\circ = 360^\circ \Rightarrow 13x - 30^\circ = 360^\circ$$

$$\Rightarrow 13x = 360^\circ + 30^\circ \Rightarrow 13x = 390^\circ \Rightarrow x = \frac{390^\circ}{13} = 30^\circ$$



دقت کنید که در حالت دوم با اضافه کردن متغیرهای جدید، زاویه بین پره‌ها کاهش می‌یابد:

$$\alpha_1 - \alpha_2 = 10^\circ \Rightarrow \frac{36^\circ}{n} - \frac{36^\circ}{n+6} = 10^\circ \Rightarrow \frac{1}{n} - \frac{1}{n+6} = \frac{1}{36}$$

$$\Rightarrow \frac{n+6}{n(n+6)} - \frac{n}{n(n+6)} = \frac{1}{36} \Rightarrow \frac{6}{n(n+6)} = \frac{1}{36} \Rightarrow n(n+6) = 216$$

$$\Rightarrow n^2 + 6n - 216 = 0 \Rightarrow (n-12)(n+18) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} n-12=0 \Rightarrow n=12 & \text{ق ق} \\ n+18=0 \Rightarrow n=-18 & \text{ق غ} \end{cases}$$

پس تعداد متغیرها در حالت اولیه،  $n=12$  است که زاویه بین پره‌ها در حالت اولیه برابر است با:

$$\alpha_1 = \frac{36^\circ}{12} = 3^\circ$$

(نمودارهای پند متغیره، صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۷)

### ۱۹- گزینه «۱» (شهرام آموزگار)

با توجه به نمودار، مقدار شعاع مربوط به متغیر  $x_1$  برابر  $80$  درصد است، لذا داریم:

$$x_1 \text{ مقدار شعاع متغیر} = \frac{M}{\text{بیشینه مقدار}} \times 100 \Rightarrow 80 = \frac{M}{5} \times 100 \Rightarrow M = 4$$

$$x_4 \text{ مقدار شعاع متغیر} = \frac{2/4}{3} \times 100 = 80$$

(نمودارهای پند متغیره، صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۷)

### ۲۰- گزینه «۳» (مهمر گورری)

با توجه به جدول، ابتدا متغیر هر مشاهده را بر ماکسیمم مقدار آن متغیر تقسیم می‌کنیم:

مشاهده متغیر	A	B	بیشینه	متغیر A بیشینه	متغیر B بیشینه
x	0/48	0/3	0/6	0/48 = 0/8	0/3 = 0/6
y	20	15	25	20/25 = 0/8	15/25 = 0/6
z	1/2	2/4	4/8	1/2 = 0/25	2/4 = 0/5

با توجه به مقادیر به دست آمده برای شعاع هر متغیر، درمی‌یابیم که نمودار راداری گزینه «۳» صحیح است.

(نمودارهای پند متغیره، صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۷)

تعداد دانش‌آموزان علاقمند به فوتبال و والیبال متناسب با زاویه مرکزی در نمودار دایره‌ای است:

$$\frac{\text{تعداد دانش‌آموزان فوتبال}}{\text{تعداد دانش‌آموزان والیبال}} = \frac{5x}{2x+12} \xrightarrow{x=3^\circ} \frac{5 \times 3^\circ}{2 \times 3^\circ + 12} = \frac{15^\circ}{12} = \frac{25}{12}$$

(نمودارهای یک متغیره، صفحه ۱۰۲)

### ۱۶- گزینه «۳» (مهری تک)

با توجه به نمودارهای جعبه‌ای رسم شده به بررسی تک‌تک گزینه‌ها می‌پردازیم:  
گزینه «۱»: در مورد میانگین داده‌ها نمی‌توان اظهار نظر نمود، زیرا در مورد داده‌ها و تعداد آن‌ها اطلاعاتی نداریم، زیرا نمودار جعبه‌ای این اطلاعات را در اختیار ما قرار نمی‌دهد.

گزینه «۲»: دامنه تغییرات هر دو نمودار که برابر اختلاف بزرگترین و کوچکترین داده است با یکدیگر برابر است، زیرا:

$$A \text{ دامنه تغییرات} = 19 - 10 = 9 \quad \text{و} \quad B \text{ دامنه تغییرات} = 20 - 11 = 9$$

گزینه «۳»: دامنه میان چارکی نمودار A کوچکتر از دامنه میان چارکی نمودار B است، زیرا:

$$IQR_A = Q_3A - Q_1A = 18 - 15 = 3$$

$$IQR_B = Q_3B - Q_1B = 17 - 13 = 4 \Rightarrow IQR_A < IQR_B$$

گزینه «۴»: در مورد واریانس داده‌ها نیز نمی‌توان اظهار نظر کرد، زیرا از تعداد داده‌ها و خود داده‌ها اطلاعاتی در دسترس نداریم.

(نمودارهای یک متغیره، صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۹)

### ۱۷- گزینه «۴» (مهمر گورری)

در نمودار جعبه‌ای، متغیر سوم متناسب با مساحت دایره‌هاست، در نتیجه داریم:

$$V = \text{ارتفاع} \times \text{عرض} \times \text{طول}$$

$$\Rightarrow \frac{V_A}{V_B} = \frac{(A \text{ ارتفاع}) \times (A \text{ عرض}) \times (A \text{ طول})}{(B \text{ ارتفاع}) \times (B \text{ عرض}) \times (B \text{ طول})}$$

$$\Rightarrow \frac{V_A}{V_B} = \frac{5}{16} \times \frac{12}{8} \times \frac{A \text{ مساحت}}{B \text{ مساحت}} \xrightarrow{\text{مساحت} = \pi R^2}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{5}{16} \times \frac{12}{8} \times \left(\frac{2}{1}\right)^2 = \frac{15}{8}$$

(نمودارهای پند متغیره، صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۳)

### ۱۸- گزینه «۲» (مهمر بفراین)

فرض می‌کنیم تعداد متغیرهای اولیه  $n$  باشد، در این صورت زاویه بین پره‌ها در حالت اول برابر است با:

$$\alpha_1 = \frac{36^\circ}{n}$$

در حالت دوم با اضافه کردن ۶ متغیر به متغیرهای اولیه، زاویه بین پره‌ها برابر است با:

$$\alpha_2 = \frac{36^\circ}{n+6}$$



## اقتصاد

## ۲۱- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

بررسی موارد نادرست:

(ب) دانش آموز، دانشجو، بازنشسته، خانه‌دار و افرادی که دنبال کار نمی‌گردند، بیکار محسوب نمی‌شوند.

(پ) جمعیت فعال شامل افرادی است که مشغول به کارند یا دنبال کار هستند.

(ت) جمعیت غیرفعال شامل افرادی است که در سن کار (بالای ۱۵ سال) قرار دارند ولی شاغل یا بیکار نیستند. مانند دانشجویان

(ث) نرخ بیکاری از نسبت تعداد بیکاران به جمعیت فعال کشور ضرب در عدد ۱۰۰ به دست می‌آید.

(رکود، بیکاری و فقر، صفحه‌های ۱۸۵ و ۱۸۶)

## ۲۲- گزینه «۴»

(سارا شریفی)

(ارزش پولی موجودی حساب‌های جاری مردم)  $= \frac{1}{5} \times$  ارزش مسکوکات

واحد پولی  $= \frac{1}{5} \times ۳۵۰ = ۷۰$  ارزش مسکوکات مردم

نکته: حساب‌های جاری اشخاص همان سپرده‌های دیداری است.

چک پول + سپرده‌های دیداری + اسکناس و مسکوکات = حجم پول

واحد پولی  $= ۲۷۴۰ + ۱۲۰ + ۳۵۰ + ۲۲۰۰ = ۷۰$  حجم پول

حساب‌های پس‌انداز بلندمدت + حساب‌های پس‌انداز کوتاه‌مدت = شبه پول

شبه پول  $= ۴۸۰ + ۱۵۰۰ = ۱۹۸۰$

شبه پول + حجم پول = نقدینگی

واحد پولی  $= ۲۷۴۰ + ۱۹۸۰ = ۴۷۲۰$  نقدینگی

(تورم و کاهش قدرت خرید، صفحه ۹۸)

## ۲۳- گزینه «۲»

(سارا معصوم‌زاده)

در دوره قاجار، ایران فرصت طلایی خود را برای جبران کاستی‌ها، از دست داد.

(مقاوم‌سازی اقتصاد، صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۱۰)

## ۲۴- گزینه «۱»

(امسان عالی‌نژاد)

(الف) پیشرفت اقتصادی کشور دارای مؤلفه‌هایی است که می‌توان مهم‌ترین آن‌ها را رشد اقتصادی، شاخص‌های توسعه انسانی و شاخص توزیع عادلانه درآمد دانست.

(ب) رشد و پیشرفت، نقطه مقابل رکود است.

(ج) مهم‌ترین دلیل برای اندازه‌گیری تولید ناخالص داخلی نظارت بر تغییرات تولید در طول زمان است.

(رشد و پیشرفت اقتصادی، صفحه‌های ۱۱۸ و ۱۲۲)

## ۲۵- گزینه «۲»

(امسان عالی‌نژاد)

تشریح موارد نادرست:

(الف) پرداخت خمس موجب توزیع مجدد ثروت می‌شود.

(د) خمس سهم امام و سادات است که ۲۰ درصد مازاد درآمد را شامل می‌شود.

(ه) در مرحله چهارم بودجه‌بندی، اگر هزینه بیش‌تر از درآمد بود، مخارج غیرضروری را کم می‌کنیم.

(بودجه‌بندی، صفحه‌های ۱۲۷ و ۱۲۸)



## ۲۶- گزینه «۴»

(امسان عالی نژاد)

با خرید مقایسه‌ای می‌توانید بخشی از پول خود را پس‌انداز کنید؛ زیرا در صورت مقایسه درست معمولاً هزینه کم‌تری پرداخت می‌شود.

موارد سایر گزینه‌ها بیانگر معایب خرید مقایسه‌ای هستند.

(تفصیح‌گیری در مراجع، صفحه ۱۳۶)

## ۲۷- گزینه «۴»

(سارا شریفی)

معایب حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری بلندمدت	معایب حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت
پول به راحتی در دسترس نیست و باید تا پایان دوره مشخص شده آن را در حساب حفظ کرد. برداشت پول مشمول جریمه از دست رفتن بخشی از سود می‌شود.	این حساب‌ها نرخ سود کمتری نسبت به حساب‌های دیگر پس‌انداز دارند.
اگر نرخ سود عمومی افزایش یابد، سود این حساب‌ها در حد توافق شده باقی می‌ماند.	نرخ سود این سپرده‌ها می‌تواند هم‌زمان با کاهش نرخ سود عمومی بانک‌ها کاهش یابد.
معمولاً مقدار حداقلی باید در این حساب‌ها باشد تا مشمول بستن قرارداد و دریافت سود گردد.	_____

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه‌های ۱۵۴ و ۱۵۵)

## ۲۸- گزینه «۲»

(فاطمه صفری)

الف) قیمت اولیه در روی هر ورقه سهم توسط شرکت پذیره‌نویسی مشخص می‌شود.

ب) قیمت ثانویه یا بازاری به سوددهی آن شرکت بستگی دارد اگر سود شرکتی دائماً افزایش یابد متقاضی و خریدار آن نوع سهام زیاد می‌شود و در نتیجه قیمت ثانویه دائماً افزایش می‌یابد.

ج) خطرپذیری پایه و اساس نیاز به تهیه بیمه است.

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه‌های ۱۵۶ و ۱۶۰)

(فاطمه صفری)

## ۲۹- گزینه «۲»

نظام بیمه تعاونی شامل بیمه‌های متقابل و تکافل است.

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه‌های ۱۵۹ و ۱۶۰)

(سارا مصوم‌زاده)

## ۳۰- گزینه «۴»

- عبارت «سود سرمایه‌گذاری در سهام معمولاً از سپرده‌گذاری بلندمدت در بانک هم بیشتر است؛ اما قطعی نیست.» نشان می‌دهد که سود و ریسک سرمایه‌گذاری در سهام معمولاً از سپرده‌گذاری بلندمدت در بانک بیشتر است و سپرده‌گذاری در بانک ریسک کم‌تری دارد و قطعی‌تر است.

- در بازار سرمایه تولیدکننده مستقیماً سرمایه مورد نیاز خود را از مردم تهیه می‌کند.

- اوراق مشارکت متناسب با میزان سرمایه‌گذاری و سود شرکت سهامی به نسبت

سهام سهام‌دار ارائه می‌شود.

(پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، صفحه‌های ۱۵۵ تا ۱۵۷)

## علوم و فنون ادبی (۱)

## ۳۱- گزینه «۴»

(شبنم رضایی)

- در این دوره به آرایه‌های ادبی (نسبت به دوره‌های پیشین) بیش‌تر توجه شده است.  
- حذف افعال به قرینه از ویژگی‌های نثر این دوره است.

(زبان و ادبیات فارسی در سرده‌های پنجم و ششم و ویژگی‌های سبکی آن، صفحه‌های ۸۴ و ۸۵)

## ۳۲- گزینه «۳»

(ابراهیم رضایی مقدم)

کتاب کشف‌الاسرار و عدة‌الابرار نوشته ابوالفضل میبیدی است.

(زبان و ادبیات فارسی در سرده‌های پنجم و ششم و ویژگی‌های سبکی آن، صفحه ۸۳)

## ۳۳- گزینه «۳»

(اسما منتظری)

الف) قافیه و ردیف، بسیار ساده است؛ ویژگی ادبی

ب) برخی از کلمات در مقایسه با زبان امروز از نظر تلفظ متفاوت هستند؛ ویژگی

زیبایی

ج) مضمون عمده اشعار این سبک، حماسه، مدح و اندرز و ... است؛ ویژگی فکری

د) استفاده از آرایه‌های ادبی، طبیعی و در حد اعتدال است؛ ویژگی ادبی

ه) بخشی از لغات در مقایسه با دوره‌های بعد کهنه و مهجور است؛ ویژگی زبانی

و) شعر واقع‌گراست و توصیفات عمدتاً طبیعی، ساده، محسوس و عینی است؛ ویژگی

فکری

(سبک فراسانی، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳)

## ۳۴- گزینه «۳»

(ابراهیم رضایی مقدم)

سفرنامه ناصرخسرو متعلق به دوره غزنوی و سلجوقی است.

برخی از ویژگی‌های نثر این دوره عبارت‌اند از:

- اطناب (جمله‌ها معمولاً طولانی هستند)

- تمثیل و استشهاد به آیات، احادیث و اشعار

- حذف افعال به قرینه

- افزایش کاربرد لغات عربی (نسبت به دوره قبل)

شاهنامه منثور ابومنصوری متعلق به دوره سامانی است.

برخی از ویژگی‌های نثر این دوره عبارت‌اند از:

- ایجاز و اختصار در لفظ و معنا

- تکرار فعل یا اسم به حکم ضرورت معنی

- کوتاهی جملات

- لغات کم‌کاربرد فارسی در مقایسه با دوره‌های بعد

- بهره‌گیری کم‌تر از لغات عربی

- افزایش کاربرد نشانه‌های جمع فارسی بر جمع عربی

(سبک فراسانی، صفحه‌های ۶۴ و ۶۵)

## ۳۵- گزینه «۱»

(شبنم رضایی)

«مهر» و «مهر» جناس ناقص حرکتی دارند.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: خَلق و خُلِق: جناس ناقص حرکتی

گزینه «۳»: کوه و شکوه: جناس ناقص افزایشی

گزینه «۴»: گرگان: نام شهری است، گرگان: جمع گرگ‌ها: جناس تام

(بناس و انواع آن، صفحه‌های ۹۷ و ۹۸)



## ۳۶- گزینه «۲»

(اسما منتظری)

تقابل سجع‌های متوازی در این ابیات، آرایه ترصیع را به وجود آورده است.

در حیرت فرزانه‌گی‌ات هر سرور

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

در غیرت مردانه‌گی‌ات هر صفدر

زمین گلشن از پایه تخت توست

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

زمان روشن از مایه بخت توست

(موازنه و ترصیع، صفحه‌های ۷۳ و ۷۴)

## ۳۷- گزینه «۴»

(سعید پعفری)

م	لا	مَت	گو	ی	بی	حا	صیل
U	-	-	-	U	-	-	-
ت	زَن	جَز	دَس	ت	نَش	نا	سَد
U	-	-	-	U	-	-	-

نشانه‌های هجایی سایر ابیات:

گزینه «۱»: --U--U--U--U

گزینه «۲»: ---U---U---U

گزینه «۳»: --U---U---U

(وزن شعر فارسی، صفحه ۷۰)

## ۳۸- گزینه «۲»

(سعید پعفری)

شکل درست خط عروضی بیت گزینه «۲»:

چشم‌م زاری چُ فرهادست شیرین لعلِ ت

عقلَم ز شورش چُ مَجنونست لیلی روی ت

(وزن شعر فارسی، صفحه‌های ۶۷ و ۶۸)

## ۳۹- گزینه «۲»

(ابراهیم رضایی مقدم)

کلمات قافیه پادشا و گدا هستند و حرف روی «ا» است.

«بی» الحاقی و «را» ردیف است.

(قافیه، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

## ۴۰- گزینه «۴»

(اعظم نوری نیا)

تقطیع هجایی صحیح مصراع گزینه «۴» عبارت است از:

چ	کو	ری	ک	دَر	کَف
U	-	-	U	-	-
ع	صا	بی	ن	دا	زَد
U	-	-	U	-	-

(وزن شعر فارسی، صفحه ۷۰)



## تاریخ (۱) ایران و جهان باستان

## ۴۱- گزینه ۲»

(علی محمد کریمی)

خاندان هخامنشی از زمان پادشاهی اردشیر دوم که از ۴۰۴ تا ۳۵۸ ق.م. حکومت می‌کرد، دچار تفرقه درونی شد.

(از ورود آریایی‌ها تا پایان هخامنشیان، صفحه ۸۷)

## ۴۲- گزینه ۳»

(علی محمد کریمی)

برخی از عوامل موثر در سقوط ساسانیان عبارت‌اند از:

۱- ضعف قدرت سیاسی پادشاهان ساسانی به دلیل اختلاف و درگیری پیاپی با اشراف و بزرگان؛

۲- شورش مکرر فرماندهان نظامی و دخالت آنان در کشمکش‌های سیاسی؛

۳- نارضایتی توده مردم از حکومت ساسانی به سبب وجود نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی و عدم مقاومت جدی آنان در برابر اعراب؛

۴- کاهش توان اقتصادی حکومت ساسانی به سبب طغیان رودخانه‌های دجله و فرات، شکسته شدن سدها و به زیرآب رفتن زمین‌های حاصلخیز آسورستان (بین‌النهرین)؛

۵- پیام جذاب دین اسلام که جهانیان را به پرستش خدای یگانه و برابری و برادری فرا می‌خواند؛

۶- انگیزه و روحیه قوی اعراب مسلمان.

(اشکانیان و ساسانیان، صفحه ۹۸)

## ۴۳- گزینه ۴»

(علی محمد کریمی)

جشن‌های ایران باستان، تأثیر بسزایی بر اتحاد و انسجام ایرانیان در طول تاریخ داشته و عامل مؤثری در تقویت هویت جمعی آنان بوده است.

(پامعه و قانواره، صفحه ۱۱۶)

## ۴۴- گزینه ۴»

(علی محمد کریمی)

سه آتشکده آذربایجان در خراسان، مخصوص کشاورزان، آذرگشنسپ در آذربایجان، ویژه شاهان و آذرفرنگ در فارس، خاص موبدان، بزرگ‌تر و شکوهمندتر از دیگر آتشکده‌ها بودند.

(دین و اعتقادات، صفحه ۱۳۴)

## ۴۵- گزینه ۱»

(علی محمد کریمی)

حکومت هخامنشی با یکپارچه ساختن سرزمین‌های ثروتمند و متمدنی که مردمان آنها دارای تجربیات فراوانی در تولید کالاهای مختلف بودند، کمک شایانی به رونق اقتصادی و توسعه صنعت کرد.

(اقتصاد و معیشت، صفحه ۱۳۴)

## ۴۶- گزینه ۴»

(مدرسه صفاری)

با به قدرت رسیدن اشکانیان، بار دیگر جریان داد و ستد به خصوص بازرگانی خارجی رونق اساسی گرفت. یکی از عوامل مهم این رونق، برقراری روابط سیاسی و تجاری میان ایران و چین و در پی آن، گشایش جاده معروف ابریشم بود.

(اقتصاد و معیشت، صفحه ۱۲۶)

## ۴۷- گزینه ۱»

(میبه مصبی)

به احتمال بسیار زیاد برخی داستان‌های شاهنامه مانند داستان «بیژن و منیژه» اصل و ریشه اشکانی دارند.

(زبان، علم و آموزش، صفحه ۱۳۹)

## ۴۸- گزینه ۳»

(علی محمد کریمی)

در دوران ساسانی، برای گروه‌های مختلف، آموزش‌های ویژه‌ای وجود داشت؛ مثلاً شاهزادگان و فرزندان صاحب‌منصبان سیاسی و نظامی، به فراگیری دانش‌های سیاسی، کشورداری، فنون رزمی و گاهی زبان‌های خارجی می‌پرداختند؛ فرزندان موبدان، تعلیمات دینی و اوستایی را آموزش می‌دیدند و فرزندان دبیران نیز خط، زبان، ادبیات و حساب را می‌آموختند.

(زبان، علم و آموزش، صفحه ۱۴۱)

## ۴۹- گزینه ۳»

(مدرسه صفاری)

پادشاهان هخامنشی به طور گسترده از مهارت و استادی هنرمندان و معماران سرزمین‌های قلمرو تحت فرمان خود استفاده می‌کردند. دیگر ویژگی شاخص هنر و معماری دوره هخامنشی، درباری بودن آن بود؛ به این معنی که شکوه شاهانه و تشریفات و تجملات درباری را به نمایش می‌گذاشت. یکی دیگر از ویژگی‌های هنر این دوره، طبیعت‌گرایی و استفاده از عناصر موجود در طبیعت مانند حیوانات و گیاهان در آثار هنری شان است.

(هنر و معماری، صفحه‌های ۱۴۳ و ۱۴۴)

## ۵۰- گزینه ۲»

(مدرسه صفاری)

معماری ساسانی با بنای کاخ اردشیر در فیروزآباد فارس (گور) آغاز شد و با ساخت کاخ تیسفون به اوج رسید.

(هنر و معماری، صفحه ۱۵۰)

## جغرافیای ایران

## ۵۱- گزینه ۴»

(مدرسه صفاری)

رودهای مناطق نسبتاً خشک بیشتر طغیانی و اتفاقی، و مقدار آب آن‌ها در سال‌های مختلف متفاوت است.

(منابع آب ایران، صفحه ۴۸)

## ۵۲- گزینه ۱»

(مدرسه صفاری)

پیشروی آب اقیانوس هند از طریق دریای عمان و تنگه هرمز به دره‌های زاگرس، خلیج فارس را به وجود آورده است.

بیماری‌های عفونی، کمبود مکان استراحت، تغییرات اقلیمی و ... از عوامل تهدید حفظ حیات وحش از جمله فک خزری در دریای خزر است.

(منابع آب ایران، صفحه‌های ۵۲ و ۵۳)

## ۵۳- گزینه ۴»

(مبیه مصی)

$100 \times \frac{\text{میزان مرگومیر} - \text{میزان موالید}}{\text{کل جمعیت}} = \text{رشد طبیعی جمعیت}$

$$2015 \text{ سال در مصر} = \frac{2,000,000 - 400,000}{20,000,000} \times 100 = 8\%$$

(ویژگی‌های جمعیت ایران، صفحه ۶۵)

## ۵۴- گزینه ۱»

(علی‌ممد کریمی)

شاه عباس برای حفظ مرزهای شمالی ایران، تعدادی از قبایل کرد را که به رزم‌آوری و سلحشوری، مشهور بودند، به نواحی شمال شرقی کشور فرستاد.

(ویژگی‌های جمعیت ایران، صفحه ۷۰)

## ۵۵- گزینه ۲»

(مدرسه صفاری)

در دوره ساسانیان، استان، خوره نامیده می‌شد. در دوره قاجاریه، ایران به چهار ایالت و دوازده ولایت تقسیم شد. این ایالت‌ها عبارت بودند از: آذربایجان، کرمان و بلوچستان، فارس و بنادر، خراسان و سیستان.

(تقسیمات کشوری ایران، صفحه‌های ۷۲ و ۷۳)

## ۵۶- گزینه ۴»

(مبیه مصی)

بخش، واحدی از تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به هم پیوستن چند دهستان همجوار، شامل چندین مزرعه، مکان، روستا و احیاناً شهر تشکیل شده که از نظر عوامل طبیعی و اوضاع اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی، واحد همگنی را به وجود آورده است.

(تقسیمات کشوری ایران، صفحه‌های ۷۴ و ۷۵)

## ۵۷- گزینه ۳»

(علی‌ممد کریمی)

در شهرهای شطرنجی، یک شبکه مستطیل شکل از راه‌های ارتباطی، زمین‌های شهر را به بلوک‌ها و قطعات همسان تقسیم می‌کند.

(سلولنگاه‌های ایران، صفحه ۸۳)

## ۵۸- گزینه ۲»

(علی‌ممد کریمی)

شهر تهران به دلیل پایتخت بودن، استقرار وزارتخانه‌ها، سفارتخانه‌ها و مراکز بزرگ اداری دارای نقش سیاسی - اداری می‌باشد. شهرهای اصفهان و اراک به دلیل وجود کارخانه‌های مهم و متعدد، نقش صنعتی دارند.

(سلولنگاه‌های ایران، صفحه ۸۶)

## ۵۹- گزینه ۳»

(علی‌ممد کریمی)

صنایع ماشینی، شامل صنایع نفت و گاز، پتروشیمی، فلزات اساسی، خودروسازی، ماشین‌سازی، صنایع شیمیایی و صنایع غذایی می‌شود.

(توان‌های اقتصادی ایران، صفحه‌های ۹۳ و ۹۴)

## ۶۰- گزینه ۴»

(مبیه مصی)

ایران یکی از کشورهای قدیمی در امر تجارت است. این سرزمین به دلیل موقعیت استراتژیکی ویژه، عبور جاده ابریشم و راه ادویه از نظر تجارت قدمت دارد.

(توان‌های اقتصادی ایران، صفحه ۹۷)

## سوالات آشنا

## ۶۱- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

در مناطق مرتفع کوهستانی، مکان‌هایی وجود دارد که سرچشمه رودهای متعددی هستند، به این مکان‌ها کانون‌های آبگیر می‌گویند.  
دریای خزر از طریق کانال دن - ولگا به دریای سیاه ارتباط پیدا کرده است.

(منابع آب ایران، صفحه‌های ۳۹ و ۵۱)

## ۶۲- گزینه «۲»

(کتاب جامع، با تغییر)

مهم‌ترین دریاچه‌های دائمی ایران عبارت‌اند از: دریاچه ارومیه، زریبار (زریوار) غرب میوان در استان کردستان، پریشان (فامور)، مهارلو (استان فارس).  
مهم‌ترین دریاچه‌های فصلی ایران، دریاچه مسیله در قم، نیریز در فارس، هامون در سیستان و بلوچستان و جازموریان بین دو استان کرمان و سیستان و بلوچستان است.

(منابع آب ایران، صفحه ۵۶)

## ۶۳- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

با توجه به شکل ۳ صفحه ۶۳ در کتاب درسی، پراکندگی جمعیت در استان‌هایی مانند همدان، اردبیل، زنجان، ایلام و کردستان، تحت تأثیر رودهای دائمی می‌باشند.

(ویژگی‌های جمعیت ایران، صفحه ۶۳)

## ۶۴- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

اگر قاعده یک هرم سنی پهن باشد، نشانگر وجود کودکان و نوجوانان بیشتری در کشور است و اگر رأس هرم باریک باشد، سالمندان آن کشور کمتر است.

(ویژگی‌های جمعیت ایران، صفحه ۶۸)

## ۶۵- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

در دوره عباسیان، قلمرو جغرافیایی آنها به واحدهایی تحت عنوان «ایالت» تقسیم‌بندی می‌شد که در مجموع به ۳۱ ایالت می‌رسید.

(تقسیمات کشوری ایران، صفحه ۷۳)

## ۶۶- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

شهر باستانی بیشاپور که در شمال غربی کازرون قرار دارد در زمان ساسانیان از اهمیت ارتباطی مهمی در ایران برخوردار بود.

(سکونتگاه‌های ایران، صفحه ۸۰)

## ۶۷- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

درباره نقش سکونتگاه‌ها به نکته‌های زیر توجه کنید:

۱- امروزه اغلب سکونتگاه‌ها چند نقش دارند و این نقش‌ها را با هم ایفا می‌کنند.

۲- نقش سکونتگاه‌ها در چهره و سیمای آن‌ها منعکس می‌شود.

۳- ممکن است نقش سکونتگاه در طول زمان تغییر کند یا تکامل و توسعه یابد.

(سکونتگاه‌های ایران، صفحه ۸۶)

## ۶۸- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

رشد سریع جمعیت از یک سو، بر تعداد جمعیت شهرها افزوده و از سوی دیگر با تبدیل نقاط روستایی به شهر (تأسیس شهرداری)، تعداد نقاط شهری را افزایش داده است.

با این‌که شهرها به دلایل امکانات و تسهیلات، مورد توجه مهاجران بوده‌اند اما در شهرها، مخصوصاً شهرهای بزرگ، مشکلات و نارسایی‌هایی به چشم می‌خورد.

(سکونتگاه‌های ایران، صفحه‌های ۸۳ و ۸۵)

## ۶۹- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

از جمله صنایع مهم کشور ایران، صنعت پتروشیمی است که بعد از نفت و گاز، بزرگ‌ترین بخش صنعتی کشور به‌شمار می‌رود.

(توان‌های اقتصادی ایران، صفحه ۹۴)

## ۷۰- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

سازمان جهانی گردشگری (WTO) ایران را از نظر جاذبه‌های طبیعی، در رتبه پنجم و از نظر جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی در رتبه دهم جهانی قرار داده است.

(توان‌های اقتصادی ایران، صفحه ۹۸)

## جامعه‌شناسی (۱)

## ۷۱- گزینه «۴»

(بهروز بیگی)

به فرایندی که هر فرد برای مشارکت در زندگی اجتماعی دنبال می‌کند و مسیری که برای شکل‌گیری هویت اجتماعی افراد طی می‌شود، جامعه‌پذیری می‌گویند.  
(بازتولید هویت اجتماعی، صفحه ۷۶)

## ۷۲- گزینه «۲»

(بهروز بیگی)

به مجموعه فعالیت‌هایی که برای پذیرش فرهنگ جامعه و انطباق افراد با انتظارات جامعه انجام می‌گیرد، کنترل اجتماعی می‌گویند و شیوه رسمی پاداش و مجازات، بیش‌تر توسط سازمان‌ها و مؤسسات اجتماعی مانند ادارات، پلیس، دادگاه و زندان صورت می‌گیرد.

(بازتولید هویت اجتماعی، صفحه ۷۹)

## ۷۳- گزینه «۲»

(سیرمهمر مدنی‌دینانی)

مراحل تبدیل جهان اجتماعی (۱) به جهان اجتماعی (۲):  
تعارض فرهنگی ← تزلزل فرهنگی ← بحران هویت فرهنگی ← تحول فرهنگی  
(تحوالات هویتی جهان اجتماعی (علل درونی)، صفحه ۹۲)

## ۷۴- گزینه «۴»

(سیرمهمر مدنی‌دینانی)

تغییر پست یک بازیکن فوتبال مانند موقعیت کارمندی است که از یک قسمت اداره به قسمت دیگری از اداره منتقل می‌شود ← افقی  
مدیر شدن در یک مدرسه مادامی که قبل از آن معلم بوده باشد، یک تحرک اجتماعی صعودی است.

(تغییرات هویت اجتماعی، صفحه ۸۳)

## ۷۵- گزینه «۱»

(فروغ نیمی تیموریان)

جامعه ایران با بازگشت به هویت اسلامی خود که هویتی مستقل، فعال و اثرگذار است، به صورت قلب تپنده بیداری اسلامی درآمد. جهان اسلام با الهام از انقلاب اسلامی ایران، هویت خود را بیرون از تصاویری که جهان غرب القا می‌کرد، جست‌وجو کرد و به این ترتیب، اسلام به عنوان یک قطب فرهنگی جدید ظاهر شد. حیات معنوی اسلام، افق‌های جدیدی را به روی اندیشمندان جهان غرب گسترده و نظریه‌پردازان را به بازبینی نظریات پیشین خود فرا خواند.

(هویت ایرانی (۱)، صفحه‌های ۱۰۸)

## ۷۶- گزینه «۱»

(هیبه مهبی)

هویت فرهنگی هر جامعه بر مدار عقاید و ارزش‌های اجتماعی کلان آن شکل می‌گیرد. انقلاب‌ها از مهم‌ترین تحولات در هر جهان اجتماعی محسوب می‌شوند.  
(هویت ایرانی (۱)، صفحه‌های ۱۰۶ و ۱۰۷)

## ۷۷- گزینه «۴»

(آزاره میرزایی)

تشریح عبارت‌های نادرست:

(ب) سیاست، اعمال قدرت سازمان یافته برای دستیابی به هدفی معین است.  
(پ) مدار مقبولیت، خواست و اراده کسانی است که قدرت بر آن‌ها اعمال می‌شود و مدار مشروعیت، حق و باطل بودن است.

(هویت ایرانی (۳)، صفحه‌های ۱۱۸، ۱۲۰ و ۱۲۳)

## ۷۸- گزینه «۳»

(آزاره میرزایی)

- راه گسترش فرهنگ، شناختن، پذیرفتن و عمل کردن به آن است.  
- جهان غرب، هویت خود را براساس اقتصاد شکل می‌دهد.  
- سرمایه‌داری، عامل اصلی هویت‌یابی افراد و جوامع غربی است.

(بازتولید هویت ایرانی (۴)، صفحه‌های ۱۲۷ و ۱۳۳)

## ۷۹- گزینه «۲»

(هیبه مهبی)

هویت ایرانی قبل از ظهور اسلام، هویتی توحیدی، دینی و در مواردی آمیخته با اساطیر بود. ایرانیان پس از آشنایی با اسلام، عناصر مشرکانه و اساطیری هویت خود را کنار گذاشتند و به تفسیر توحیدی از هویت خویش دست یافتند.

(هویت ایرانی (۱)، صفحه ۱۰۴)

## ۸۰- گزینه «۱»

(هیبه مهبی)

اقتصاد، روزنه ورود استعمار و نابودی هویت سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جوامع به‌شمار می‌رود.  
اولین شرط بقای هر جامعه، جمعیت آن است.

(هویت ایرانی (۴)، صفحه‌های ۱۲۵ و ۱۳۳)

## منطق

## ۸۱- گزینه «۴»

(فرهاد علی نزار)

متناقض عکس مستوی قضیه اصلی ← سالبه کلی

← عکس مستوی قضیه اصلی ← موجبه جزئی

موجبه کلی

← قضیه اصلی

موجبه جزئی

(املا م قضایا، صفحه‌های ۶۳، ۶۴، ۶۷ و ۶۸)

## ۸۲- گزینه «۲»

(مهسا عفتی)

در شکل دوم قیاس اقترانی اگر حدوسط در هر دو مقدمه علامت مثبت داشته باشد

یعنی هر دو مقدمه سالبه هستند، زیرا حد وسط در هر دو مقدمه در جایگاه محمول

است و مثبت بودن علامت محمول به معنای آمدن فعل سلبی در انتهای قضیه است.

می‌دانیم اگر هر دو مقدمه سالبه باشند، قیاس نامعتبر خواهد بود.

(قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

## ۸۳- گزینه «۲»

(کیمیا طهماسبی)

گزینه «۲» (همه شرایط اعتبار قیاس را دارد).

هیچ مؤمنی خیانت کار نیست.

هر وطن‌فروشی خیانت کار است.

•• هیچ مؤمنی وطن‌فروش نیست.

(قیاس اقترانی، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

## ۸۴- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

قضیه «فکر یا تعریف است یا استدلال»، قضیه «شرطی منفصل حقیقی» است؛ زیرا

هم درست بودن دو طرف قضیه محال است و هم غلط بودن هر دوی آن‌ها.

قضیه «ماده قضیه یا تجربی است یا تاریخی»، قضیه «شرطی منفصل مانع‌الجمع»

است؛ زیرا محال است ماده قضیه هم تجربی باشد و هم تاریخی، اما می‌تواند نه

تجربی باشد و نه تاریخی (به‌عنوان مثال: حسی، بدیهی و ... باشد) و یا این‌که

تجربی باشد و یا تاریخی.

قضیه «انسان یا به اندازه کافی تلاش نمی‌کند یا موفق می‌شود»، قضیه «شرطی

منفصل مانع‌الخلو یا مانع‌الرفع» است که درست برعکس قضیه شرطی منفصل

مانع‌الجمع است.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۷)

## ۸۵- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

فقط گزینه «۱» شرطی منفصل محسوب می‌شود. در بقیه گزینه‌ها میان دو جزء

قضیه، انفصالی وجود ندارد. برای توضیح برقرار بودن انفصال می‌توان از نسبت‌های

چهارگانه کمک گرفت. اگر حالت‌های دو طرف به صورت تساوی یا عموم و خصوص

مطلق باشند انفصالی بین دو جزء برقرار نیست. یعنی این‌که دو جزء کاملاً به هم

منطبق باشند (مثل گزینه ۲) و یا این‌که یک جزء کاملاً درون جزء دیگر باشد (مثل

گزینه‌های ۳ و ۴).

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۸۶ و ۸۷)

## ۸۶- گزینه «۳»

(موسا عفتی)

نمی‌شود همزمان دو قضیه «علی نمره بالای ۱۷ بگیرد» و «علی قبول نشود» با هم صادق باشند. نمی‌شود هم نمره بالای ۱۷ گرفت و هم مردود شد (یعنی زیر ۱۰ گرفت) اما ممکن است همزمان دو قضیه با هم کاذب باشند، یعنی نمره بالای ۱۷ نگیرد و مردود نیز نشود (مثلاً ۱۵ بگیرد).

گزینه «۱» منفصل حقیقی است و در گزینه‌های «۲» و «۴» اصلاً انفصال برقرار نیست.

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه ۸۷)

## ۸۷- گزینه «۴»

(نیما پواهری)

در قضیه منفصل غیر قابل جمع در کذب، هر دو طرف نمی‌توانند کاذب باشند. پس می‌توان از کذب یک طرف، صدق دیگری را نتیجه گرفت: «اگر غیر غیر ب (= ب)، آنگاه الف» یا «اگر غیر الف، آنگاه غیر ب»

(قضیه شرطی و قیاس استثنایی، صفحه‌های ۸۵ تا ۸۷)

## ۸۸- گزینه «۲»

(کیمیا طهماسبی)

به زن و بچه من رحم کنید. (توسل به احساسات)

فقط دو بار خلف وعده کردم. (کوچک‌نمایی)

انسان متدینی هستید. (تله‌گذاری)

از شما توقع بیشتری داشتم. (تله‌گذاری)

(سنه‌نگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۱۱)

## ۸۹- گزینه «۴»

(موسا عفتی)

در مورد «الف»، «کوچک‌ترین آشنایی با تفکر منطقی» یک ویژگی معمولی و مسلم برای هر انسان سالم است. اما فرد گوینده آن را از مخالفان خود سلب کرده است: مغالطه مسموم کردن چاه

در مورد «ب»، «توجه کم به یک اثر هنری» را یک ویژگی مثبت و دلیل بر ارزش بالای آن دانسته است و همه آثار واجد چنین وصفی را آثار هنری بالارزش قلمداد می‌کند و در پایان صفتی مثبت را به مخاطب (به شرط موافقتش) نسبت می‌دهد:

مغالطه تله‌گذاری

در مورد «ج»، با اشاره به فقیرزاده بودن کاندیدای انتخابات سعی در برانگیختن احساسات حاضران دارد، در حالی که این ویژگی وی رابطه‌ای الزامی با برنامه‌های او برای رفع مشکلات اقشار تهی‌دست ندارد: مغالطه توسل به احساسات

(سنه‌نگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۸، ۱۰۹ و ۱۱۰)

## ۹۰- گزینه «۲»

(نیما پواهری)

مغالطه موجود در گزینه «۲»، بزرگ‌نمایی است. در این مغالطه، فرد با بزرگ‌نمایی بدون دلیل، سعی در تأیید نظر یا پنهان کردن حقیقتی دارد.

(سنه‌نگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۱۱)