



# آزمون‌های سراسری گاج

گزینه‌درست را انتخاب کنید.

سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

دفترچه شماره ۲

آزمون شماره ۱۸

جمعه ۹۷/۱۲/۱۷



## پاسخ‌های تشریحی

### پایه دهم انسانی

#### دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:	شماره داوطلبی:
تعداد سؤالاتی که باید پاسخ دهید: ۱۱۵	مدت پاسخگویی: ۱۲۰ 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	عربی، زبان قرآن ۱	۱۰	۱۱	۲۰	۱۰ دقیقه
۳	دین و زندگی ۱	۱۰	۲۱	۳۰	۱۰ دقیقه
۴	زبان انگلیسی ۱	۱۰	۳۱	۴۰	۱۰ دقیقه
۵	ریاضی و آمار ۱	۱۰	۴۱	۵۰	۱۵ دقیقه
۶	اقتصاد	۱۰	۵۱	۶۰	۱۰ دقیقه
۷	علوم و فنون ادبی ۱	۱۵	۶۱	۷۵	۱۵ دقیقه
۸	تاریخ ایران و جهان ۱	۱۰	۷۶	۸۵	۱۰ دقیقه
۹	جغرافیای ایران	۱۰	۸۶	۹۵	۱۰ دقیقه
۱۰	جامعه‌شناسی ۱	۱۰	۹۶	۱۰۵	۱۰ دقیقه
۱۱	منطق	۱۰	۱۰۶	۱۱۵	۱۰ دقیقه



# آزمون‌های سراسر گاج

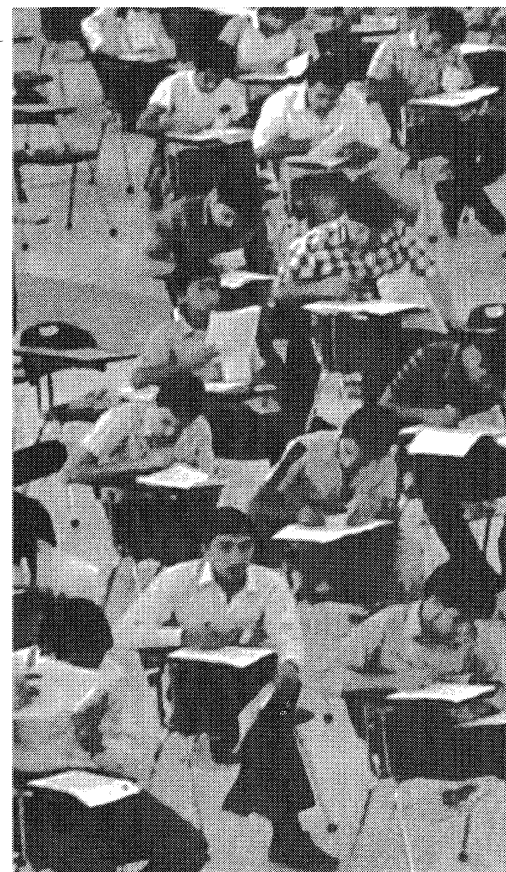
دروس	طراحان	ویراستاران علمی
فارسی	امیرنجات شجاعی - مهدی نظری	ابوالفضل مزرعتی - اسماعیل محمدزاده مسیح گرچی - مریم نوری‌نیا
زبان عربی	ابوالفضل شهرزاد بخشایش	حسام حاج مؤمن - سید مهدی میرفتحی شاهو مرادیان - منیژه خسروی
دین و زندگی	محمدرضا عابدی شاهرودی	بهاره سلیمی
زبان انگلیسی	امید یعقوبی فرد	پریسا فیلو - مریم پارسائیان
ریاضی و آمار	محمد یگانه - روزبه سیگارودی	ندا فرهختی - پگاه افتقار سودابه آزاد
اقتصاد	میلاد اکبری	سیده مریم میرقاسمی - الهام مقدادیان نصیبه کلانتری - مریم پارسائیان
تاریخ	محمداسماعیل سلمان‌پور	سیده مریم میرقاسمی - مریم پارسائیان فاطمه ساریخانی - نصیبه کلانتری
جغرافیا	محسن مصلاهی	محمداسماعیل سلمان‌پور نصیبه کلانتری - سیده مریم میرقاسمی مریم پارسائیان
جامعه‌شناسی	سیروس نبی‌زاده	نصیبه کلانتری - فاطمه ساریخانی سارا صدری - سیده مریم میرقاسمی مریم پارسائیان
منطق	سید حسام‌الدین جلالی طهرانی	عماد صفرنژاد - مریم پارسائیان نصیبه کلانتری



دفتر مرکزی تهران، خیابان انقلاب بین  
چهارراه ولیعصر (عج) و  
خیابان فلسطین، شماره ۹۱۹

۰۲۱-۶۴۲۰ اطلاع‌رسانی نام

www.gaj.ir شناسی اینترنتی



## آماده‌سازی آزمون

مدیریت آزمون: ابوالفضل مزرعتی

بازبینی و نظارت نهایی: سارا نظری

برنامه‌ریزی و هماهنگی: مریم جمشیدی عینی - مینا نظری

ویراستاران فنی: بهاره سلیمی - ساناز فلاحی - آمنه قلی‌زاده - مروارید شاه‌حسینی - مریم پارسائیان

مدیر فنی: مهرداد شمسی

سرپرست واحد فنی: سعیده قاسمی

طراح شکل: فاطمه میناسرشت

حروف‌نگاران: پگاه روزبهانی - زهرا نظری‌زاد - سارا محمودنسب - نرگس اسودی - فرهاد عبدی

امور چاپ: عباس جعفری

## حقوق دانش‌آموزان در آزمون‌های سراسری گاج

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

- 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 سرمایش 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 تاپیی 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 ۰۲۱-۶۴۲۰-۲۱ تماس حاصل نموده و مراتب را اطلاع دهید.



در گاج، بهترین صدا،  
صدای دانش‌آموز است.



## فارسی

۱ ۴ معنی درست واژه‌ها: کام: مراد، آرزو، قصد، نیت / شتوه: درمانده و ملول، خسته و آزار / مِلاک: اصل هر چیز، معیار، ابزار سنجش / گبر: نوعی جامه‌ی جنگی، خفتان

۲ ۱ معنی درست واژه‌ها: سپردن: طی کردن / تَرگ: کلاه‌خود / تقریظ: ستودن، نوشتن یادداشتی ستایش‌آمیز درباره‌ی یک کتاب / سوله: ساختمان سقف‌دار فلزی

۳ ۳ املاي درست واژه: نسیان

۴ ۱ اصیل و خلیل واژه‌های ممال نیستند.

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۲ «حجیب» صورت ممال واژه «حجاب» است.

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

۴ «رکیب» صورت ممال واژه «رکاب» است.

۵ ۳ کاربرد یک متمم با دو حرف اضافه: به تار اندرون

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ بَرَد بر دل از جور غم بارها (تقدیم فعل بر سایر اجزای جمله) / ناآزموده کند کارها (تقدیم فعل بر مفعول)

۲ خردمند و پاکیزه دین بود مرد (تقدیم فعل بر نهاد)

۳ بینم تباهی (تقدیم فعل بر مفعول)

## بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ کنایه: باد به‌دست بودن کنایه از بی‌نسیب بودن / دل بر چیزی نهادن کنایه از به آن امید داشتن / به باد رفتن کنایه از نابود شدن

۲ تشبیه: لب به یاقوت / دندان به مروارید

۳ تشخیص: مخاطب قرار گرفتن نسیم سحر و جان‌بخشی به آن

۸ ۳ مفهوم گزینه‌ی (۳): نکوهش اطاعت از نفس

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

۹ ۱ مخاطب گزینه‌ی (۱): طوس

مخاطب سایر گزینه‌ها: اشکبوس

۱۰ ۲ مفهوم گزینه‌ی (۲): توصیه به بردباری در برابر آزار دیگران / همه چیز در دست خداوند است.

مفهوم مشترک حکایت سؤال و سایر گزینه‌ها: نکوهش ظلم

## زبان عربی

■ گزینه درست را در ترجمه مشخص کن (۱۴ - ۱۱):

۱۱ ۱ أولئك العلماء: آن دانشمندان؛ هرگاه مشارالیه، دارای «ال» باشد، اسم اشاره به صورت مفرد ترجمه می‌شود. «العلماء» جمع است. [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

قد اكتشفوا: کشف کرده‌اند؛ ماضی نقلی است، فعل ماضی در صیغه «جمع مذکر غایب» است. [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

هذه الأضواء: این نورها؛ «الأضواء» جمع است. [رد سایر گزینه‌ها]

تنبعث: فرستاده می‌شود؛ فعل مضارع است. [رد گزینه (۳)]

تعیین: زندگی می‌کند؛ فعل مضارع است. [رد گزینه (۳)]

تحت: زیر [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

عیون: چشمان؛ جمع است. [رد گزینه (۳)]

تلك الأسماك: آن ماهی‌ها؛ «الأسماك» جمع است. [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

۱۲ ۲ تلك: آن [رد گزینه (۱)]

البومة: جغد [رد گزینه (۴)]

أدوات: چرخاند؛ فعل ماضی است. [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

رأسها: سرش؛ ضمیر «ها» باید ترجمه شود. [رد گزینه (۳)]

مئتين و ستين: دویست و شصت [رد گزینه‌های (۱) و (۳)]

تحرک: تکان دهد [رد گزینه (۳)]

جسمها: بدنش؛ ضمیر «ها» باید ترجمه شود. [رد گزینه (۳)]

۱۳ ۴ بعض السائحين: بعضی از گردشگران، برخی گردشگران؛

«السائحين» جمع مذکر سالم است. [رد گزینه (۲)]

بلداً: کشوری [رد گزینه (۳)]

العطلات: تعطیلات؛ جمع مؤنث سالم است. [رد گزینه (۲)]

الخلابة: جذاب؛ در گزینه (۱) در جای خودش ترجمه نشده است. [رد گزینه (۱)]

التاريخية: تاریخی [رد گزینه (۱)]

الثقافية: فرهنگی [رد گزینه (۲)]

۱۴ ۳ خلویات: شیرینی‌جات

ترجمه درست عبارت: شیرینی‌جات شهر ما در جهان معروف است.

■ جواب درست را در مفهوم یا کلمات و یا مکالمات مشخص کن (۱۷ - ۱۵):

۱۵ ۴ ترجمه عبارت سؤال: دشمنی عاقل بهتر از دوستی نادان است.

مفهوم: دشمنی انسان عاقل برای انسان سودمندتر از دوستی انسان نادان است. چه‌بسا دوستی انسان نادان برای انسان زیان‌بار باشد. این مفهوم با گزینه (۴) تناسب دارد.

۱۶ ۱ نفاية (زباله) = زباله (زباله) ← مترادف هستند، نه متضاد.

## ترجمه سایر گزینه‌ها:

۲ ابر = ابر

۳ بست ≠ باز کرد

۴ لطفاً = لطفاً

۱۷ ۳ ترجمه عبارت سؤال: مسافت اراک تا تفرش چند (چقدر) است؟

## ترجمه گزینه‌ها:

۱ شهر اراک از شهر تفرش بزرگ‌تر است.

۲ مسافت از اراک تا تهران بیش‌تر از مسافت از تفرش تا تهران است.

۳ گمان می‌کنم مسافت هشتاد و نه کیلومتر است.

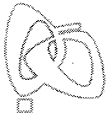
۴ گمان می‌کنم مسافت یک ساعت است.

■ گزینه مناسب را در پاسخ به سوالات زیر مشخص کن (۲۰ - ۱۸):

۱۸ ۱ «يَأْكُلُ» خبر برای «الْحَسَدُ»، «الْحَسَنَاتِ» مفعول برای فعل

«يَأْكُلُ» و «التَّائِبُ» فاعل برای فعل «تَأْكُلُ» است.

ترجمه عبارت: حسادت نیکی‌ها را می‌خورد، هم‌چنان که آتش هیزم را می‌خورد.



۱۹ ۴ «الطالبتان» (اسم مثنی) مبتدا و مرفوع به «الف» و «معلمتین» مفعول و منصوب به «یاء» است.

**نکته:** اسم‌های مثنی در حالت رفع با «الف» مرفوع می‌شوند و در حالت نصب با «یاء» منصوب می‌شوند.

**ترجمه عبارت:** دو دانش‌آموز (دختر) در پیاده‌رو دو معلم را دیدند و به آن‌ها سلام کردند.

۲۰ ۲ «سائحون» (جمع مذکر سالم) فاعل برای «ذخَل» و مرفوع با «واو» است.

**نکته:** جمع مذکر سالم در حالت رفع با علامت «واو» مرفوع می‌شود.

**ترجمه عبارت:** گردشگرانی از کشورهای همسایه به کشور ما وارد شدند.

## دین و زندگی

۲۱ ۳ در مرحله‌ی اول قیامت، تحولی عظیم در آسمان‌ها و زمین رخ می‌دهد. این تغییرات چنان گسترده و عمیق است که آسمان‌ها و زمین به آسمان‌ها و زمینی دیگر تبدیل می‌شوند.

**توجه:** آماده کردن انسان‌ها به منظور دریافت پاداش و کیفر هدف کلی از حوادث مرحله‌ی دوم قیامت است.

۲۲ ۳ در صفحه‌ی ۸۶ آمده است که دوزخیان به خداوند می‌گویند: پروردگارا شقاوت بر ما چیره شد و ما مردمی گمراه بودیم. ما را از اینجا بیرون بر که اگر به دنیا بازگردیم، عمل صالح انجام می‌دهیم. پاسخ قطعی خداوند این است که «آیا در دنیا به اندازه‌ی کافی به شما عمر ندادیم تا هر کس می‌خواست به راه راست آید؟ ما می‌دانیم که اگر به دنیا بازگردید، همان راه گذشته را پیش می‌گیرید.»

۲۳ ۴ در صفحه‌ی ۹۸ کتاب درسی و در ترجمه‌ی آیه‌ی ۷۷ سوره‌ی آل عمران آمده است که «کسانی که پیمان الهی و سوگندهای خود را به بهای ناچیزی می‌فروشند، آن‌ها بهره‌ای در آخرت نخواهند داشت، و خداوند با آن‌ها سخن نمی‌گوید و به آنان در قیامت نمی‌نگرد و آن‌ها را از گناه پاک نمی‌سازد و عذاب دردناکی برای آن‌هاست.»

۲۴ ۴ آیه‌ی شریفه‌ی «قُلْ أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ أَرَادَنِيَ اللَّهُ بِضُرٍّ...» بگو چه می‌پندارید درباره‌ی آن چه جز خدا می‌خوانید؟ اگر خدا خواهد که به من زبانی رسد، آیا آنان دورکننده‌ی گزند او هستند؟ یا اگر رحمتی برای من خواهد، آیا آنان بازدارنده‌ی رحمت او هستند؟ بگو خدا برای من کافی است و توکل‌کنندگان بر او توکل می‌کنند. بیانگر دلیل توکل بر خداوند است چرا که مطابق ترجمه‌ی آیه در برابر اراده‌ی خداوند، تمام عوامل مؤثر، تأثیرگذاری خود را از دست می‌دهند.

**توجه:** درست است که تأثیر عوامل، منوط به مآذون بودن از سوی خداست، اما همان‌طور که دیدید به اذن گرفتن عوامل مؤثر در عالم از خداوند، در آیه هیچ اشاره‌ای نشده است.

۲۵ ۲ پیامبر اکرم (ص) به مردمی برخورد که اهل کار و فعالیت نبودند. به آنان فرمود: شما چگونه مردمی هستید؟ گفتند: ما توکل‌کنندگان بر خدا هستیم. ایشان فرمود: نه، بلکه شما سربار دیگران هستید.

۲۶ ۴ در صفحه‌ی ۱۱۱ کتاب درسی آمده است که توکل در جایی درست است که انسان مسئولیت و وظیفه‌ی خود را به خوبی انجام دهد، یعنی فکر و اندیشه‌ی خود را به کار گیرد و با دیگران مشورت کند، بهترین راه ممکن را انتخاب نماید و با عزم و اراده‌ی محکم برای رسیدن به مقصود تلاش کند.

**توجه:** توکل به معنای سپردن نتایج امور به خداوند است، نه خود امور.

۲۷ ۳ در مسیر قرب الهی پس از عهد بستن با خداوند، نوبت مراقبت از این عهد است تا کارهای دیگر، انسان را به خود مشغول نکند و او این تصمیم خود را فراموش نکند و نیز عواملی را که سبب سستی در اجرای این تصمیم می‌شود، از سر راه بردارد.

۲۸ ۱ انسان باید در قلب خود بر خدا توکل کند و واقعا او را تکیه‌گاه خود ببیند، اگر این‌گونه باشیم، خداوند کارهای ما را به بهترین وجه چاره‌جویی خواهد کرد.

۲۹ ۱ در صفحه‌ی ۱۱۰ کتاب درسی و از امام صادق (ع) نقل شده است که «خداوند به داوود وحی کرد هر بنده‌ای از بندگانم به جای پناه بردن به دیگری با نیت خالص به من پناه آورد، از کارش چاره‌جویی می‌کنم، گر چه همه‌ی آسمان‌ها و زمین و هر چه در آن‌هاست، علیه او برخیزند.»

۳۰ ۲ در صفحه‌ی ۱۰۰ کتاب درسی و از امام علی (ع) درباره‌ی زیرک‌ترین انسان‌ها نقل شده است که «کسی که از خود و عمل خود برای بعد از مرگ حساب بکشد.»

## زبان انگلیسی

۳۱ ۱ هرگز چنین رفتار شوکه‌کننده‌ای ندیده‌ام. بچه‌هایتان باید از خودشان خجالت بکشند.

**توضیح:** با توجه به این‌که «your children» (بچه‌هایتان) فاعل سوم شخص جمع است، ضمیر انعکاسی مناسب برای آن «themselves» خواهد بود.

۳۲ ۳ در حالی‌که بچه‌ها کنار دریاچه بازی می‌کردند، یکی از آن‌ها توپش را داخل آب انداخت و تلاش کرد آن را خودش بیرون بیاورد.

**توضیح:** در صورتی‌که عملی در گذشته در حال انجام بوده باشد و در این حین یک یا چند عمل کوتاه‌تر اتفاق بیفتد، برای عمل طولانی‌تر به زمان گذشته‌ی استمراری (در این مورد «were playing») و برای فعل یا افعال کوتاه‌تر به زمان گذشته‌ی ساده (در این‌جا «dropped» و «tried») نیاز داریم.

۳۳ ۲ پزشکان برای دیابت درمان جدیدی یافته‌اند، ولی هنوز در مورد تأثیر آن آزمایشاتی انجام می‌دهند.

(۱) دارو؛ پزشکی

(۲) آزمایش

(۳) اختراع؛ ابداع

(۴) سؤال، پرسش

۳۴ ۴ کارن هورنای یک‌بار گفت که هیچ دلیل خوبی وجود ندارد [که] چرا ما نباید تا آخرین روزی که زندگی می‌کنیم، پیشرفت کنیم و تغییر کنیم.

(۱) افزایش دادن؛ افزایش یافتن

(۲) ترک کردن؛ رها کردن

(۳) برداشتن، بلند کردن

(۴) توسعه دادن؛ رشد کردن؛ پیشرفت کردن

۳۵ ۳ او بازیکن بدمیتون بسیار معروفی در مالزی است، اما این‌جا در ایران هیچ‌کس اصلاً نمی‌داند او چه کسی است.

(۱) امیدوار؛ امیدوارانه

(۲) تأکیدی، مؤکد

(۳) مشهور، معروف

(۴) ملی



- ۴۰ ۱) کودکان از شرکت کردن در این مطالعه چگونه بهره بردند؟  
 ۱) آن‌ها کتاب‌ها را با علاقه و اعتماد به نفس بیش‌تر می‌خواندند.  
 ۲) آن‌ها برای افراد اطرافشان بیش‌تر دلسوز شدند.  
 ۳) آن‌ها قادر بودند تا سریال‌های تلویزیونی را با دقت بیش‌تری انتخاب کنند.  
 ۴) آن‌ها به تماشای تلویزیون کم‌تر علاقه‌مند شدند.

**ریاضی و آمار**

- ۴۱ ۴) با توجه به  $f(1) = 7$  و  $f(-2) = -2$ ، یعنی تابع خطی  $f$  از نقاط  $A(1, 7)$  و  $B(-2, -2)$  می‌گذرد، بنابراین شیب خط برابر است با:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{7 - (-2)}{1 - (-2)} = \frac{9}{3} = 3$$

حال ضابطه‌ی تابع خطی (معادله‌ی خط) را با داشتن شیب  $m = 3$  و نقطه‌ی  $A(1, 7)$  می‌نویسیم:

$$y - y_1 = m(x - x_1) \Rightarrow y - 7 = 3(x - 1)$$

$$\Rightarrow y - 7 = 3x - 3 \Rightarrow y = 3x + 4 \Rightarrow f(x) = 3x + 4$$

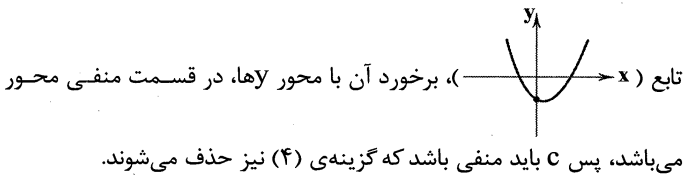
حال مقدار تابع را در  $x = -1$  به دست می‌آوریم:

$$f(x) = 3x + 4 \Rightarrow f(-1) = 3(-1) + 4 = -3 + 4 = 1$$

- ۴۲ ۲) محور تقارن سهمی  $y = ax^2 + bx + c$  به صورت  $x = -\frac{b}{2a}$  می‌باشد، بنابراین داریم:

$$y = 2x^2 - 6x + 5 \Rightarrow \text{محور تقارن } x = -\frac{b}{2a} = -\frac{-(-6)}{2(2)} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

- ۴۳ ۳) با توجه به این‌که نمودار رو به بالا است (شاخک‌ها به سمت بالا است)، ضریب  $x^2$  باید مثبت باشد، بنابراین گزینه‌ی (۲) حذف می‌شود. عرض نقطه‌ی برخورد سهمی با محور  $y$ ،  $c$  ضابطه است. با توجه به نمودار



طول رأس سهمی نیز باید مثبت باشد  $(x)$ ، بنابراین طول رأس سهمی گزینه‌های (۱) و (۳) را به دست می‌آوریم:

$$1) y = x^2 + 2x - 2 \Rightarrow \text{طول رأس سهمی } x = -\frac{b}{2a} = -\frac{2}{2} = -1 \times$$

$$3) y = x^2 - 2x - 2 \Rightarrow x = -\frac{b}{2a} = \frac{-(-2)}{2(1)} = \frac{2}{2} = 1 \checkmark$$

- ۴۴ ۴) روش اول: در این سؤال بیش‌ترین مقدار  $xy$  را می‌خواهیم، بنابراین به کمک رابطه‌ی  $x + y = 20$ ، باید  $xy$  را فقط برحسب یک متغیر  $x$  یا  $y$  بنویسیم:

$$x + y = 20 \Rightarrow y = 20 - x$$

با جای‌گذاری  $x - 20$  به جای  $y$  در رابطه‌ی  $xy$  داریم:

$$xy \xrightarrow{y=20-x} f(x) = x(20-x) = 20x - x^2 = -x^2 + 20x$$

حال با یافتن (عرض) رأس سهمی، بیش‌ترین مقدار تابع درجه دوم  $f(x) = -x^2 + 20x$  را می‌یابیم.

بسیاری از مردم بر این باورند که تماشای تلویزیون منجر به استانداردهای مطالعه‌ی پایین‌تری در مدارس شده است. با وجود این، رابطه‌ی بین تلویزیون و کتاب‌های چاپ‌شده به آن سادگی نیست. در بسیاری از موارد تلویزیون در واقع مردم را به مطالعه تشویق می‌کند: برای مثال، وقتی که یک کتاب به یک سریال تلویزیونی تبدیل می‌شود، فروش آن اغلب بالا [تر] می‌رود. یک تحقیق در مورد این ارتباط، کودکان شش‌ساله‌ای را بررسی کرد که یک سریال [تلویزیونی] مخصوص، [شامل] برنامه‌های ۱۵ دقیقه‌ای را در مدرسه می‌دیدند. این سریال برای تشویق علاقه‌مندی به کتاب‌ها [و] هم‌چنین شکل دادن مهارت‌های اساسی خودکار خواندن طراحی شده بود. هر برنامه یک فیلم انیمیشن از یک کتاب کودکان است. داستان با صدای بلند خوانده می‌شود و عبارات کلیدی خاصی از کتاب روی صفحه [ی تلویزیون و] زیر تصویر ظاهر می‌شود. هر وقت که کلمه‌ای خوانده می‌شود، روی صفحه‌ی تلویزیون هم رنگی (هایلایت) می‌شود.

یک یافته [آن] بود که تماشای این برنامه‌ها برای کودکان بسیار مهم بود. اگر چیزی مانع تماشای برنامه‌ی آن‌ها می‌شد، آن‌ها خیلی ناامید می‌شدند. به علاوه آن‌ها می‌خواستند کتاب‌هایی را بخوانند که بخش‌های مختلف سریال براساس آن‌ها [ساخته شده] بود. آن برنامه‌ها هم‌چنین وقتی که کودکان به این کتاب‌ها نگاه می‌کردند به آن‌ها اعتماد به نفس بیش‌تری می‌داد. در نتیجه‌ی آشنایی آن‌ها با داستان‌ها، آن‌ها دوتا دوتا می‌نشستند و داستان‌ها را با صدای بلند برای یک‌دیگر می‌خواندند. در هر موقعیت وقتی که کودکان در مورد یک شخصیت در کتاب حرف می‌زدند، دلسوزی زیادی [از خود] بروز می‌دادند، زیرا خود آن‌ها در هنگام تماشای آن شخصیت در تلویزیون تحت تأثیر قرار گرفته بودند.

- ۳۶ ۲) این متن عمدتاً در مورد .....  
 ۱) این واقعیت است که بسیاری از سریال‌های تلویزیونی براساس کتاب‌ها هستند

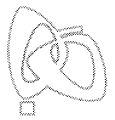
- ۲) تأثیر تماشای سریال‌های تلویزیونی بر خواندن کتاب است  
 ۳) مزیت خواندن کتاب‌ها بر تماشای تلویزیون است  
 ۴) برخی روش‌های آسان برای تشویق کودکان به خواندن کتاب است

- ۳۷ ۳) طبق متن چه زمانی ممکن است یک سریال تلویزیونی افراد را به خواندن کتاب تشویق کند؟

- ۱) هنگامی که هیچ برنامه‌ی جالب دیگری در تلویزیون نیست  
 ۲) هنگامی که کودکان یک فیلم انیمیشن را در تلویزیون تماشا می‌کنند  
 ۳) هنگامی که یک کتاب به سریال تلویزیونی تبدیل می‌شود  
 ۴) هنگامی که یک کتاب در صفحه [ی تلویزیون] ظاهر می‌شود

- ۳۸ ۱) کودکان در هنگام تماشای سریال [تلویزیونی] مخصوص، [شامل] برنامه‌های ۱۵ دقیقه‌ای در مدرسه چه احساسی داشتند؟  
 ۱) آن‌ها علاقه‌مند بودند.  
 ۲) آن‌ها احساس کسالت داشتند.  
 ۳) آن‌ها ناامید بودند.  
 ۴) آن‌ها احساس اعتماد به نفس (اطمینان) داشتند.

- ۳۹ ۴) طبق متن هر برنامه در این سریال ..... بود.  
 ۱) زندگی‌نامه‌ی یک شخصیت معروف  
 ۲) فیلمی مستند از زندگی کودکان  
 ۳) فیلمی آموزشی برای کودکان  
 ۴) یک فیلم انیمیشن از یک کتاب کودکان



۵۳ ۲ معمولاً با در نظر گرفتن دو شاخص درآمد سرانه و میزان نابرابری در توزیع درآمد می‌توان تصویری از وسعت و اندازه‌ی فقر در هر کشور به دست آورد. هر چه سطح درآمد سرانه در کشوری پایین‌تر باشد، میزان فقر عمومی نسبت به کشوری با درآمد سرانه بالاتر، بیش‌تر است. به طور مشابه در هر سطحی از درآمد سرانه، هر چه توزیع درآمدی در کشوری نسبت به کشور دیگر ناعادلانه‌تر باشد، نرخ فقر در آن کشور بیش‌تر است. بنا بر توضیحات بالا باید دو شاخص توزیع درآمد و درآمد سرانه را برای هر کشور محاسبه کنیم:

کشور A: از آن‌جا که در این کشور شاخص توزیع درآمد ۱ است، یعنی سهم دهک دهم و دهک اول با هم برابر است؛ بنابراین این کشور دارای توزیعی عادلانه است و سهم تمامی دهک‌ها با هم برابر است. بنابراین:

$$\text{درآمد کل جامعه } X = \frac{1}{10} \times \text{درآمد دهک پنجم} \\ \Rightarrow \text{درآمد کل جامعه} = ۶۰,۰۰۰,۰۰۰$$

$$\text{واحد پولی } ۱۰ = \frac{\text{درآمد کل}}{\text{جمعیت}} = \frac{۶۰,۰۰۰,۰۰۰}{۶,۰۰۰,۰۰۰} = \text{درآمد سرانه‌ی A}$$

کشور B:

$$\frac{\text{درآمد کل}}{\text{جمعیت}} = ۵ \Rightarrow \text{درآمد کل} = ۲۰,۰۰۰,۰۰۰$$

از آن‌جا که درآمد دهک سوم برابر ۲,۰۰۰,۰۰۰ واحد پولی است و  $\frac{1}{10}$  و بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شاخص توزیع درآمد برابر ۱ است.

$$\text{کشور A} \begin{cases} \text{شاخص توزیع درآمد} = ۱ \\ \text{درآمد سرانه} = ۱۰ \end{cases}$$

$$\text{کشور B} \begin{cases} \text{شاخص توزیع درآمد} = ۱ \\ \text{درآمد سرانه} = ۵ \end{cases}$$

$$\text{کشور C} \begin{cases} \text{شاخص توزیع درآمد} = ۳ \\ \text{درآمد سرانه} = ۵ \end{cases}$$

از مقایسه‌ی A و C نتیجه می‌شود که چون درآمد سرانه‌ی کشور C از کشور A کم‌تر است، بنابراین فقر در جامعه‌ی C وسعت بیش‌تری نسبت به جامعه‌ی A دارد.

از مقایسه‌ی A و B نتیجه می‌شود که چون در شاخص توزیع درآمد یکسان، درآمد سرانه در کشور A عددی بزرگ‌تر از درآمد سرانه در کشور B می‌باشد، بنابراین وسعت و اندازه‌ی فقر در کشور B بیش‌تر از کشور A است.

۵۴ ۲ امروزه دولت‌ها علاوه بر حفظ نظم و امنیت، وظایفی نظیر:

(۱) هدایت جامعه در مسیر رشد و توسعه‌ی پایدار اقتصادی

(۲) ایجاد اشتغال

(۳) فقرزدایی

(۴) کاهش نابرابری و توزیع عادلانه‌ی درآمد و ثروت

(۵) مقابله با تورم (رکود همان تورم است با نرخ منفی)

(۶) حفظ ثبات اقتصادی و ...

را نیز بر عهده دارند.

**نکته:** دست‌های مخفی در بازار یعنی خود مردم و فروشندگان، قیمت کالاها و خدمات را در بازار مشخص می‌کنند و فقط در شرایط اضطراری و خطرناک ممکن است دولت دخالت کند. در حالت کلی این موضوع از وظایف دولت‌ها نیست.

ابتدا طول رأس سهمی را محاسبه می‌کنیم:

$$x_{\text{رأس}} = -\frac{b}{2a} = -\frac{20}{2(-1)} = \frac{-20}{-2} = 10$$

$$y_{\text{رأس}} = f(10) = -10^2 + 20(10) = -100 + 200 = 100$$

**روش دوم:** اگر مجموع دو عدد مقداری ثابت باشد، حاصل‌ضرب آن‌ها وقتی بیش‌ترین مقدار است که هر دو عدد با هم برابر و برابر با نصف مجموع باشند. بنابراین:

$$x = y = \frac{200}{2} = 100 \Rightarrow x \times y = 100 \times 100 = 10000$$

۴۵ ۱ ابتدا تابع درآمد را به دست می‌آوریم، اگر هر کالا را به قیمت ۵۰ تومان بفروشیم، درآمد حاصل از تولید X کالا، ۵۰X تومان می‌شود. می‌دانیم سود برابر است با درآمد منهای هزینه، پس داریم:

$$\text{سود} = \text{درآمد} - \text{هزینه} = ۵۰X - (۵۰۰۰ + ۲۰X) \\ = ۵۰X - ۵۰۰۰ - ۲۰X = ۳۰X - ۵۰۰۰$$

۴۶ 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.

۴۷ ۲ روش‌های جمع‌آوری داده‌ها ۴ نوع است که شامل:

۱- مشاهده ۲- مصاحبه ۳- پرسش‌نامه ۴- دادگان می‌باشد، بنابراین گزینه‌ی (۲) یعنی محاسبه درست نمی‌باشد.

۴۸ ۴ یک نمونه زمانی تصادفی می‌باشد که شانس انتخاب، برای تمام اعضا یکسان باشد.

۴۹ ۴ سرشماری در واقع بررسی تمام افراد جامعه می‌باشد، به عبارت دیگر نمونه‌ی انتخاب‌شده، همان جامعه‌ی آماری است و یا تعداد (اندازه) نمونه با اندازه‌ی جامعه برابر است.

بنابراین گزینه‌ی (۴) نادرست می‌باشد، زیرا در سرشماری، نمونه نمی‌تواند زیرمجموعه‌ای از جامعه‌ی آماری باشد.

۵۰ ۱ میزان آلودگی هوا قابل اندازه‌گیری است، پس متغیر کمی است و با توجه به نوع اندازه‌گیری و این‌که عدد صفر در آن به معنی نبودن آلودگی است، بنابراین کمی نسبتی است.

## اقتصاد

۵۱ ۱ الف) **نکته:** در جدول دهک‌ها همیشه هر دهک برابر با دهک قبلی یا بیش‌تر از آن و برابر با دهک بعدی یا کم‌تر از آن می‌باشد.

**نکته:** مجموع تمامی دهک‌ها در جدول دهک‌ها همیشه برابر ۱۰۰ می‌باشد.

$$\text{ب) } \frac{\text{سهم دهک دهم}}{\text{سهم دهک اول}} = \frac{۱۸}{۶} = ۳ = \text{شاخص توزیع درآمد (دهک‌ها)}$$

ج) ۲۰ درصد پردرآمد جامعه سهمی برابر با ۳۲٪ را می‌توانند به خود اختصاص دهند:

$$۱۸ + ۱۴ = ۳۲$$

۵۲ ۴ برخی افراد در حال جابه‌جایی از کاری به کار دیگر (بیکاری اصطلاحی) و برخی حاضر به کار نیستند (بیکاری داوطلبانه)؛ بنابراین اشتغال کامل نیروی کار به معنای صفر بودن نرخ بیکاری نیست.

**علوم و فنون ادبی**

۶۱ ۱ سبک «عالمانه» به تناسب مخاطب در نظریه‌ی ارسطو نام‌گذاری شده است.

۶۲ ۴ براساس نظریه‌ی محمدتقی بهار سبک هندی در محدوده‌ی زمانی «قرن دهم تا سیزدهم» رواج داشته است.

۶۳ ۲ گزینه‌ی (۲) از ویژگی‌های ادبی سبک خراسانی است.

۶۴ ۳ بر تو بر: استفاده از دو نشانه برای یک متمم

۶۵ ۱ ملک‌الشعرای بهار نثرهای رایج در سال‌های ۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ هـ. ق را زیرمجموعه‌ی نثر «دوره‌ی بازگشت ادبی» در نظر گرفته است.

۶۶ ۳ گزینه‌ی (۳) از ویژگی‌های نثر «دوره‌ی غزنوی و سلجوقی» است.

۶۷ ۱ تقطیع مصراع سؤال:

تا	ث	در	دب	وا	ر	فک	رش	نق	ش	خُد	بند	گا	شد	تی
-	-	-	-	-	U	-	-	-	-	U	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

۶۸ ۳ افتادن: --- / دست‌بند: U-U / تیغه: U-

۶۹ ۴ تقطیع هجایی مصراع سؤال:

ای	دو	ست	شد	کر	به	تر	یا	آ	ک	شد	کر	سا	زد
-	-	U	U	-	-	-	-	-	U	U	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

مفعول مفاعیلن مفعول مفاعیلن مفعول مفاعیلن

تقطیع هجایی مصراع گزینه‌ی (۴):

دل	بی	ت	ب	جا	نا	مد	وق	تسبت	ک	با	زا	یی
-	-	U	U	-	-	-	-	-	U	U	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

مفعول مفاعیلن مفاعیلن مفعول مفاعیلن

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

(۱)

وا	دل	ک	با	خد	دا	شد	تم	با	دل	سد	تا	نم	می	ز	ود
-	-	U	-	-	-	U	-	-	-	U	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن

(۲)

هر	جا	ک	ز	وی	زو	د	پ	شپ	ما	پ	د	را	یی
-	-	U	U	-	-	U	U	-	-	U	U	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

مفعول مفاعیل مفاعیل مفاعیل فاعلن

(۳)

ف	را	ق	وصل	چ	با	شد	ر	ضا	ی	دوست	ط	لب
-	-	U	U	-	-	U	U	-	-	U	U	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

مفاعیلن فاعلتن مفاعیلن مفاعیلن فعلن

۷۰ ۲ بی‌قراری و آشنایی: U-- / حصیر و بهار: U-U /

عاقبت و عاشقان: U- / حرب و خانه: U

**بررسی سایر گزینه‌ها:**

(۱) جاودانه: U-U / میان: U- / آسمان: U- / اشک: U-

(۳) پایداری: U-- / جهان: U- / بی‌کسی: U- / قند: U-

(۴) آشکارا: U-- / آفتاب: U-U / خاطره: UU / باد: U-

۵۵ ۲ توجه به زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری در مناطق محروم کشور از جمله سیاست‌های توسعه‌ای به شمار می‌رود.

۵۶ ۳ بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) سیاست بازار باز فروش اوراق مشارکت، در زمان‌های تورم و برای کاهش حجم پول در گردش به کار گرفته می‌شود.

(۲) سیاست‌های تثبیت اقتصادی که به دو دسته‌ی سیاست‌های پولی و مالی تقسیم می‌شوند، در کوتاه‌مدت می‌تواند تقاضای کل جامعه را مدیریت کند و بدیهی است برای حل اساسی مشکل در بلندمدت باید سیاست‌های جانب عرضه را در پیش گرفت.

(۴) دولت‌ها برای ریل‌گذاری فعالیت‌های اقتصادی، لوائح قانونی را به مجلس شورای اسلامی ارائه می‌کنند که پس از تصویب مجلس به عنوان قانون ابلاغ می‌شوند.

۵۷ ۱ الف و ب) دولت ملزم شده است با واگذاری بخش مهمی از

فعالیت‌های خود در عرصه‌ی اقتصاد به بخش‌های غیردولتی که در چارچوب سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی مطرح شده است و همین‌طور سپردن ۲۵٪ از اقتصاد کشور به بخش تعاونی، حضور مستقیم خود را در مدیریت و مالکیت اقتصاد کاهش بدهد و موجبات تقویت اقتصاد مردمی را فراهم سازد.

۵۸ ۳ بررسی عبارت نادرست:

ج) برای دسته‌بندی دهک‌ها، از درآمد ملی استفاده می‌شود نه درآمد داخلی.

۵۹ ۲ الف) در جمهوری اسلامی ایران به موجب اصل ۵۲ قانون

اساسی، بودجه‌ی سالانه‌ی کشور توسط دولت تهیه و برای رسیدگی و تصویب به مجلس شورای اسلامی تسلیم می‌شود.

ب) اگرچه بودجه یکی از اهرم‌های قوی هدایت اقتصاد جامعه است، تصویب نهایی آن به تنهایی کفایت نمی‌کند و مجلس شورای اسلامی که تصویب‌کننده‌ی بودجه است، باید بر اجرای آن نیز نظارت کند.

ج) لایحه‌ی بودجه ابتدا در کمیسیون بودجه‌ی مجلس مورد بررسی قرار می‌گیرد، سپس در جلسه‌ی علنی مجلس مطرح می‌شود.

د) در پایان سال پس از اجرای بودجه، تفاوت ارقام پیش‌بینی شده با مخارج واقعی تحقق یافته و درآمدهای واقعی وصول شده در سندی به نام «تفریح بودجه» مشخص می‌شود.

۶۰ ۴ الف) بهترین راه استقراض، قرض گرفتن از مردم از طریق

فروش اوراق مشارکت و بدترین آن، استقراض از نظام بانکی و بانک مرکزی می‌باشد.

ب) آنچه را مالیات بر آن وضع می‌شود، پایه‌ی مالیاتی می‌نامند و پرداخت‌کننده‌ی مالیات را مؤدی مالیات گویند.

} مالیات مستقیم	} مالیات بر دارایی و ثروت	} مالیات	
			} مالیات بر نقل و انتقالات دارایی
	} مالیات غیرمستقیم		
			} عوارض





(۳) موازنه

خونت	کنم	هدر	غیرت	ز	یا
↓	↓	↓	↓	↓	↓
خونم	شود	تلف	طوفان	به	یا

**تاریخ**

۷۶ ۳ شاپور دوم ساسانی در جریان یک عملیات نظامی، اعراب  
متجاوز را به سختی گوش مالی داد.

گزینه‌ی (۱) مربوط به شاپور یکم و گزینه‌ی (۴) مربوط به انوشیروان است.

۷۷ ۱ قباد که در آغاز زمامداری خود قصد داشت از قدرت  
اشراف، نجبا و موبدان بکاهد و دست آنان را از امور کشوری کوتاه کند، به  
حمایت از مزدک برخاست، اما اشراف و نجبه، او را از پادشاهی برکنار و زندانی  
کردند.

۷۸ ۲ اشکانیان در طول حدود ۴۷۰ سال حکومت، چندین بار  
پایتخت خود را تغییر دادند. پایتخت‌های این سلسله به ترتیب عبارت‌اند از:  
شهر نسا در ترکمنستان امروزی، شهر صدرروازه که یونانیان به آن هکاتم  
پولس می‌گفتند در حوالی دامغان کنونی و شهر تیسفون در نزدیکی بغداد  
امروزی.

۷۹ ۳ در روزگار مهرداد دوم، اشکانیان تا رود فرات پیش رفتند و با  
امپراتوری روم همسایه شدند.

گزینه‌ی (۲) از وقایع روزگار پادشاهی ارد دوم و گزینه‌ی (۴) مربوط به زمان  
ارشک است.

۸۰ ۲ دیوان شاهی وظیفه‌ی مهم نگارش، تنظیم، ثبت و نگهداری  
نامه‌ها، اسناد و نوشته‌های دولتی را برعهده داشت.

۸۱ ۳ در دوران اشکانی دو مجلس وجود داشت. در یکی از این  
مجالس، شاهزادگان، بزرگان درباری و نمایندگان هفت خاندان بزرگ؛ و در  
دیگری پیشوایان دینی یا مغان حضور می‌یافتند. اعضای این دو مجلس، پادشاه  
اشکانی را در اداره‌ی کشور کمک می‌کردند و در تعیین جانشین پادشاه و  
تصمیم‌گیری برای جنگ و صلح نقش داشتند. بقیه‌ی گزینه‌ها مربوط به  
حکومت ساسانیان است.

۸۲ ۴ به طور کلی قضاوت به دو شکل غیررسمی و رسمی انجام  
می‌گرفت. شکل غیررسمی قضاوت را اغلب ریش‌سفیدان و بزرگان خانواده‌ها و  
قبایل برعهده داشتند. قضاوت رسمی، بیش‌تر برعهده‌ی روحانیون زرتشتی و  
نیز قضاتی بود که از سوی شاه و یا حاکمان مناطق مختلف منصوب  
می‌شدند.

۸۳ ۲ خشایارشا، پسر و جانشین داریوش، پس از فرونشاندن  
شورش‌های مصر و بابل، به یونان لشکر کشید و آتن را تصرف کرد، اما در نبرد  
دریایی در تنگه‌ی سالامیس توفیقی به دست نیآورد.

۸۴ ۴ بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) لوحی استوانه‌ای از گِل رس است که به فرمان کوروش، ماجرای فتح صلح‌آمیز  
بابل به زبان بابلی بر آن نوشته شده است.

(۲) در بابل کشف شده و هم‌اکنون در موزه‌ی بریتانیا در لندن نگهداری  
می‌شود.

(۳) نسخه‌ی بدلی این منشور در مقر سازمان ملل متحد در نیویورک به نمایش  
گذاشته شده است.

۷۱ ۴

ر م	دَ	نَز	رَا	مَ	رِی	خَا	بَ	یَا	دَا	خُ
-	U	-	-	U	-	-	U	-	-	U
ر م	گَ	دِی	رِی	دَ	دَد	بَنَد	نَد	رَت	صَو	کِ
-	U	-	-	U	-	-	U	-	-	U
	فعل		فعلون		فعلون		فعلون		فعلون	

۷۲ ۴

چَد	پِی	مِی	ر	مَ	چُ	هَم	ث	فِ	زَل	تَا
-	-	-	U	-	U	-	U	U	-	-
	مفاعیلن			مفاعِلن				مفعول		

۷۳ ۲ هراس آور (با تلفظ همزه): --U-U--

هراس آور (بدون تلفظ همزه): U---

۷۴ ۳ در گزینه‌ی (۳) واژه‌های «حکم و قضای» و همین‌طور  
«سرگردانی و حیرانی» هم‌وزن نیستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱)

سرودی	نمی‌خواند	مطرب	چرا
↓	↓	↓	↓
درودی	نمی‌گوید	ساقی	چرا

(۲)

معروف	آفتاب	چو	تو	نام
↓	↓	↓	↓	↓
غالب	روزگار	چو	تو	کام

(۴)

پایت	خاک	رفیع	چه	ار	چرخ
↓	↓	↓	↓	↓	↓
راحت	طفل	بزرگ	چه	ار	عقل

۷۵ ۴ در گزینه‌ی (۴) واژه‌های دو مصراع، دوبه‌دو سجع متوازی  
دارند و آرایه‌ی «ترصیع» را به وجود آورده‌اند. در سایر گزینه‌ها آرایه‌ی «موازنه»  
وجود دارد.

ترصیع

خسبی	چند	یگانه	ماه	ای
↓	↓	↓	↓	↓
خسبی	چند	زمانه	شاه	وی

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) موازنه

شکستی	عاشق	بر	بود	پل	جفا
↓	↓	↓	↓	↓	↓
فشاندی	دشمن	بر	بود	گل	وفا

(۲) موازنه

می	و	است	نقل	عرض	کنی	تا	نظر
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
نی	و	است	چنگ	حرف	کشی	تا	نفس



۹۸ ۳ هویت هر جهان اجتماعی، براساس عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌های کلان آن جهان اجتماعی شکل می‌گیرد و قواعد، هنجارها و نمادهای آن متناسب با عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌ها سامان می‌یابند. نگاه دنیوی جهان متجدد و ارزش‌های آن به گونه‌ای است که هر دخل و تصرفی را در طبیعت مجاز می‌داند. انسان در این جهان هر نوع تصرفی را برای بهره‌برداری بیش‌تر از طبیعت انجام می‌دهد.

۹۹ ۳ شیوهی غیررسمی تشویق و تنبیه بیش‌تر در خانواده، هم‌سالان یا به وسیلهی عموم افراد جامعه انجام می‌شود و آثار و نتایج عمیق‌تری دارد. شیوهی رسمی پاداش و مجازات، بیش‌تر توسط سازمان‌ها و مؤسسات اجتماعی مانند ادارات، پلیس، دادگاه و زندان صورت می‌گیرد.

۱۰۰ ۲ به مجموعه فعالیت‌هایی که برای پذیرش فرهنگ جامعه و انطباق افراد با انتظارات جامعه انجام می‌گیرد، کنترل اجتماعی می‌گویند. فرهنگ‌هایی که ظرفیت منطقی و عقلانی بیش‌تری دارند و با فطرت آدمیان سازگارترند، از قدرت اقناعی بیش‌تری برخوردارند.

۱۰۱ ۴ عضویت در جهان اجتماعی، همواره با نظارت و کنترل اجتماعی همراه است و اولیای مدرسه، صرفاً به یادآوری قواعد و مقررات مدرسه به دانش‌آموزان بسنده نمی‌کنند. هر جهان اجتماعی، افرادی را که مطابق ارزش‌ها و قواعدش عمل کنند، تشویق می‌کند و به آن‌ها پاداش می‌دهد. هر جهان اجتماعی، کسانی را که دچار کژروی اجتماعی شده باشند، تنبیه و مجازات می‌کند.

۱۰۲ ۲ منظور از موقعیت اجتماعی، جایگاهی است که فرد در جامعه یا در یک گروه اجتماعی دارد.

کسب هویت‌های اجتماعی جدید، با تغییراتی در موقعیت اجتماعی افراد همراه است.

افراد در بدو تولد، هویت اجتماعی انتسابی خود را به صورت انفعالی در محیط خانواده و ... می‌پذیرند.

۱۰۳ ۱ انسداد اجتماعی، بیش‌تر در جوامعی وجود دارد که موقعیت اجتماعی افراد براساس ویژگی‌های انتسابی مانند وراثت، نژاد و ... تعیین می‌شود.

تحرك اجتماعی‌ای که بین دو نسل اتفاق می‌افتد، تحرك میان نسلی است. مسدود بودن راه ارتقا و تحرك اجتماعی صعودی را انسداد اجتماعی می‌گویند. به تحرك اجتماعی‌ای که یک فرد در طول زندگی‌اش تجربه می‌کند، تحرك درون نسلی می‌گویند.

۱۰۴ ۳ جهانی که حول ارزش‌های دنیوی و این جهانی شکل می‌گیرد، تحرك اجتماعی را در محدوده‌ی همان ارزش‌ها به رسمیت می‌شناسد. در یک جهان سکولار، هویت معنوی و دینی افراد نمی‌تواند ظهور و بروز اجتماعی داشته باشد.

در جوامع فئودالی غربی، موقعیت اجتماعی افراد، به رابطه‌ی آن‌ها با زمین بستگی داشت.

تغییرات هویتی افراد، گاه از مرزهای مورد قبول جهان اجتماعی فراتر می‌رود. اگر تغییرات هویتی، بیرون از مرزهای مقبول جهان اجتماعی رخ دهد و شیوه‌هایی از زندگی را که با عقاید و ارزش‌ها در تقابل هستند، به دنبال بیاورد، به تعارض فرهنگی منجر می‌شود که اضطراب و نگرانی‌های اجتماعی فراوانی به همراه دارد.

۸۵ ۳ داریوش یکم قسمت‌هایی از غرب و شمال‌غرب هند را به قلمرو خود افزود. فاتح بابل، لیدی و آسیای صغیر کورش بزرگ است. کمبوجیه مصر را فتح کرد.

## جغرافیا

۸۶ ۳ رودهای کورا و ارس از سمت جنوب غرب به دریای خزر می‌ریزند.

۸۷ ۲ حوضه‌های آبریز داخلی قره‌قوم، فلات مرکزی، دریایچه‌ی ارومیه و دریایچه‌ی نمک هستند.

۸۸ ۲ مهارلو و پیریشان، دریایچه‌های دائمی (الف) در استان فارس و دریایچه‌ی جازموریان بین دو استان کرمان و سیستان و بلوچستان از دریایچه‌های فصلی (ب) هستند.

۸۹ ۴ دریای خزر از طریق راه دن - ولگا به دریای سیاه ارتباط پیدا کرده است.

۹۰ ۳

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

$$X = \frac{240,000 - 40,000}{20,000,000} \times 100$$

$$X = \frac{200,000}{20,000,000} \times 100 = 1$$

۹۱ ۲ کشوری که افراد از آن خارج می‌شوند، «مهاجرت فرست» نامیده می‌شود.

۹۲ ۱ خشک شدن منابع آب منطقه‌ی سیستان، که ناشی از بی‌توجهی به بند تاریخی هیرمند بود باعث مهاجرت مردم سیستان به سرزمین گرگان شد.

۹۳ ۲ در دوره‌ی صفویه، افشاریه، زندیه و قاجاریه عناصر اصلی تقسیمات کشوری به ترتیب عبارت بودند از: ایالت، ولایت، بلوک و قصبه.

۹۴ ۴ دهستان کوچک‌ترین واحد تقسیمات کشوری با محدوده‌ی جغرافیایی معین است که از به هم پیوستن چند روستا، مکان و مزرعه‌ی هم‌جوار تشکیل می‌شود.

۹۵ ۲ در دوران سلوکیان کشور به ۷۲ بخش و در دوره‌ی عباسیان قلمرو جغرافیایی به ۳۱ ایالت تقسیم شد.

## جامعه‌شناسی

۹۶ ۴ به ترتیب مفاهیم معلمی، رنگ پوست، مسلمانی، نژاد آریایی و زرتنگی و صبوری بیانگر ویژگی‌های اکتسابی، ثابت، اجتماعی، انتسابی و متغیر هستند.

۹۷ ۱ پیامبران و اولیای الهی نیز از دیرباز درباره‌ی ابعاد الهی و فطری هویت فردی و اجتماعی انسان و هم‌چنین درباره‌ی غفلت و فراموشی انسان‌ها از خویش‌تن سخن گفته‌اند.

وجود نظریات متفاوت درباره‌ی هویت، نشانه‌ی این است که امکان خطا و اشتباه در شناخت هویت وجود دارد.



۱۰۵ ۲ جابه‌جایی افراد از یک موقعیت اجتماعی به موقعیت اجتماعی دیگر را تحرک اجتماعی می‌گویند.  
عزل یک مدیر از مدیریت یک سازمان، مدیر کل شدن کارمند یک اداره و انتقال یک کارمند از یک بخش به بخش دیگر به ترتیب بیانگر تحرک نزولی، صعودی و افقی می‌باشد.

## منطق

۱۰۶ ۱ برای تشخیص محمول، قضیه باید به حالت استاندارد در بیاید یعنی: مؤمن کاهلی‌کننده در نماز نیست که محمول آن کاهلی‌کننده در نماز می‌باشد.

هر جمله‌ی بامعنی قضیه نیست و قضیه باید جمله‌ی خبری بامعنی باشد.  
۱۰۷ ۲ جملاتی که در استدلال‌ها استفاده می‌شوند، قضایا هستند. قضیه جمله‌ی خبری بامعنی است.

## بررسی گزینه‌ها:

- (۱) قضیه هست - قضیه هست.
- (۲) قضیه نیست (معنی ندارد). - قضیه نیست (خبری نیست).
- (۳) قضیه نیست (خبری نیست). - قضیه هست.
- (۴) قضیه نیست (معنی ندارد). - قضیه هست.

۱۰۸ ۱ قضیه، جمله‌ی خبری بامعنی است. خبری بودن یعنی صدق و کذب‌پذیر بودن. پس هر گزاره‌ای که صدق و کذب نمی‌پذیرد، قضیه نیست.

۱۰۹ ۲ در تداخل اگر کلی صادق باشد، جزئی صادق است و اگر جزئی کاذب باشد، کلی هم کاذب است.

۱۱۰ ۱ دو قضیه‌ی متضاد، قضایایی هستند که هر دو کلی‌اند و یکی موجه و دیگری سالبه است.

۱۱۱ ۲ دو قضیه‌ی مذکور متضاد هستند. در تضاد موضوع و محمول و کمیت (سور کلی) یکسان است و کیفیت متفاوت است.

۱۱۲ ۱ قضیه‌ای که عکس مستوی لازم‌الصدق ندارد، سالبه‌ی جزئی است و سالبه‌ی جزئی متضاد ندارد.

۱۱۳ ۱ شکل قیاس براساس جایگاه حد وسط تعیین می‌شود.

۱۱۴ ۴ هر دو مقدمه سالبه نیستند، حد وسط در دو مقدمه منفی نیست. ب که در نتیجه + است در مقدمه‌ی دوم نیز + است.

۱۱۵ ۲ در قیاس شکل دوم حد وسط در هر دو مقدمه محمول است. که در همه‌ی گزینه‌ها ب محمول قرار دارد. طبق فرض سؤال، قیاس معتبر است. در مقدمه‌ی اول نیز الف علامت مثبت و ب علامت منفی دارد. لذا باید مقدمه‌ی دوم را طوری انتخاب کنیم که ب (که حد وسط است) دارای علامت مثبت باشد؛ یعنی سالبه باشد (رد گزینه‌های (۱) و (۳)). به این طریق معلوم می‌شود که نتیجه حتماً سالبه است؛ یعنی ... الف ج نیست. طبق شرط سوم ج که در نتیجه علامت مثبت دارد در مقدمه‌ها نیز باید مثبت باشد، لذا مقدمه‌ی دوم حتماً باید کلی باشد (رد گزینه‌ی (۴)).