

برای اطلاع از شروع آزمون و زمان دقیق اعلام آن در کانال تلگرام گاج عضو شوید. @Gaj_ir



دفترچه شماره ۲

آزمون شماره ۱۵
جمعه ۹۷/۱۱/۰۵

آزمون‌های سراسری گاج

گزینه درست را انتخاب کنید.

سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸



پاسخ‌های تشریحی

پایه دهم انسانی

دوره‌ی دوم متوسطه

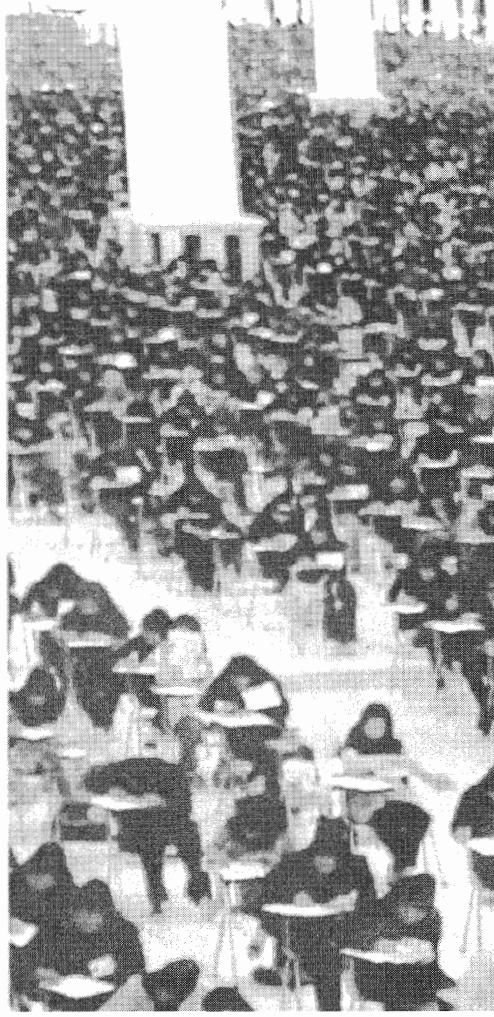
شماره داوطلبی:	نام و نام خانوادگی:
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	تعداد سوالاتی که باید پاسخ دهید: ۱۱۵

عنوانین مواد امتحانی آزمون گروه آزمایشی علوم انسانی، تعداد سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	شماره سوال از	مدت پاسخگویی
۱	فارسی ۱	۱۰	۱	۱۰ دقیقه
۲	عربی، زبان قرآن ۱	۱۰	۱۱	۱۰ دقیقه
۳	دین و زندگی ۱	۱۰	۲۱	۱۰ دقیقه
۴	زبان انگلیسی ۱	۱۰	۳۱	۱۰ دقیقه
۵	ریاضی و آمار ۱	۱۰	۴۱	۱۵ دقیقه
۶	اقتصاد	۱۰	۵۱	۱۰ دقیقه
۷	علوم و فنون ادبی ۱	۱۵	۶۱	۱۵ دقیقه
۸	تاریخ ایران و جهان ۱	۱۰	۷۶	۱۰ دقیقه
۹	جغرافیای ایران	۱۰	۸۶	۱۰ دقیقه
۱۰	جامعه‌شناسی ۱	۱۰	۹۶	۱۰ دقیقه
۱۱	منطق	۱۰	۱۰۶	۱۰ دقیقه

آزمون‌های سراسری گاج

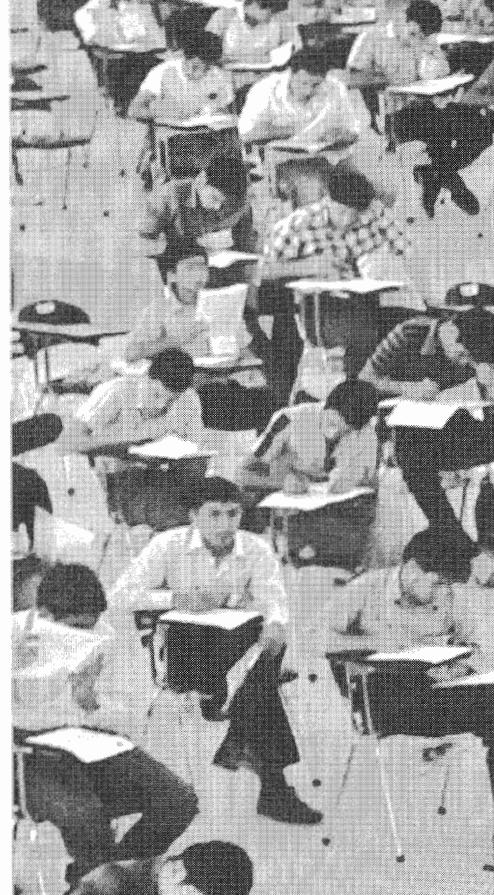
دروس	طراحان	ویراستاران علمی
فارسی	امیرنجالات شجاعی - مهدی نظری	ابوالفضل مزرعی - اسماعیل محمدزاده مسیح گرجی - مریم نوری‌نیا
زبان عربی	ابوالفضل شهرزاد بخشایش	حسام حاج مؤمن - سید مهدی میرفتحی شاهو مرادیان - منیژه خسروی
دین و زندگی	محمد رضا عابدی شاهروodi	بهاره سلیمی
زبان انگلیسی	امید یعقوبی فرد	پریسا فیلو
ریاضی و آمار	محمد یگانه - روزبه سیگارودی	ندا فرهختی - پگاه افتخار سودابه آزاد
اقتصاد	میلاد اکبری	سیده مریم میرقاسمی - الهام مقدادیان نصیبیه کلانتری - آناهیتا احسانی
تاریخ	محمد اسماعیل سلمان‌پور	سیده مریم میرقاسمی - مین غلامی‌نژاد فاطمه ساریخانی - نصیبیه کلانتری
جغرافیا	محسن مصلایی	محمد اسماعیل سلمان‌پور سیده مریم میرقاسمی - مریم پارسائیان
جامعه‌شناسی	سیروس نبی‌زاده	آناهیتا احسانی - فاطمه ساریخانی سارا صدری - سیده مریم میرقاسمی مریم پارسائیان
منطق	سید حسام الدین جلالی طهرانی	عماد صفرنژاد - مریم پارسائیان نصیبیه کلانتری



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

اطلاع رسانی: ۰۲۱-۴۶۴۲۰

نشانی اینترنتی www.gaj.ir



آماده‌سازی آزمون

مدیریت آزمون: ابوالفضل مزرعی

بازبینی و نظارت نهایی: سارا نظری

برنامه‌ریزی و هماهنگی: مریم جمشیدی عینی - مینا نظری

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

مدیر فنی: مهرداد شمسی

سرپرست واحد فنی: سعیده قاسمی

طراح شکل: فاطمه مینا ساری

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

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- سوالات آزمون‌های سراسری گاج بایستی نزدیک‌ترین سوالات به کنکور سراسری باشد و عاری از هرگونه اشکال علمی و تایپی باشد.
- ۵- در هنگام برگزاری آزمون باید تغذیه رایگان دریافت نمایید.
- ۶- بعد از هر آزمون و به هنگام خروج از جلسه آزمون بایستی پاسخ‌نامه‌ی تشریحی هر آزمون را دریافت نمایید.
- ۷- کارنامه‌ی هر آزمون بایستی در همان روز آزمون به روش‌های ذیل تحویل شما گردد:
 - مراجعه به سایت گاج به نشانی www.gaj.ir
 - 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 بلاfacسله با تلفن ۰۲۱—۶۴۲۰ تماس حاصل نموده و مراتب را اطلاع دهید.



در گاج، بیشین صدا،

صدای دانشآموز است.

فارسی

۱ **معنی درست واژه‌ها:** خیره: سرگشته، حیران، فروماده، لجوج، بیهوده / ورطه: مهلهکه، زمین پست، هلاکت / هنگامه: غوغای، دادوفریاد، شلوعی، جمعیت مردم / تیمار: غم، حمایت و نگاهداشت، توجه؛ تیمار داشتن: غم خواری و محافظت از کسی که بیمار باشد یا به بلا و رنجی گرفتار شده باشد، پرستاری و خدمت کردن

۲ **معنی درست واژه‌ها:** زقעה: نامه / بیغوله: کنج، گوشه‌ای دور از مردم / کایدان: جمع کاید، حیله‌گران / لئیمی: پستی، فرمایگی / حضیض: جای پست در زمین یا پایین کوه، فرو / وقب: هر فورفتگی اندام چون گودی چشم / مولع: شیفته، بسیار مشتاق، آزمند

۳ **محض:** خالص، ناب

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) هنوز ناز گرد چشم خواب آلود می‌گردد: هنوز ناز گرد چشم خواب آلودت می‌گردد.

۲) ای که روز و شب همی خوانم: ای که روز و شب تو را همی خوانم.

۳) افناadt سر و کار: سر و کارت افتاد

۴) تضاد (بیت «د»): آتش ≠ آب

جناس (بیت «ه»): مست و دست

تشخص (بیت «ب»): جان‌بخشی به رخ، زلف، لب، چشم و همین طور به روز، شب، شهد، سم

حسن تعییل (بیت «ج»): شاعر دلیل پنهان شدن ماه را در پشت ابر، شرمندگی اش از دیدن تیغ شاه و کمان ابروی معشوق می‌داند.

۵) مفهوم مشترک بیت سؤال و گزینه‌ی (۱): توصیف ناپذیری خداوند

بررسی سایر گزینه‌ها:

۶) تنها سخن ارزشمند، سخن گفتن از معشوق است.

۷) پرداختن به توصیف و ستایش ممدوح

۸) مفهوم مشترک بیت سؤال و سایر گزینه‌ها: ناپایداری دنیا

مفهوم سایر گزینه‌ها:

۹) پیامبران در بی امور آخرت و افراد نادان در پی دنیا هستند.

۱۰) بی خبری ظاهر از باطن

۱۱) بی سروسامانی عاشقان / تقابل عشق و عقل

۱۲) مفهوم مشترک عبارت سؤال و گزینه‌ی (۴): توصیه به حق‌شناسی

مفهوم سایر گزینه‌ها:

۱۳) تنها صاحب‌دلان از عهده‌ی شناخت خداوند برمی‌آیند. / خدانشناسی نشانه‌ی غفلت است.

۱۴) عنایت خداوند موجب کمال است.

۱۵) عدم امکان شناخت راز پروردگار / تنها خداوند از حقیقت خود آگاه است.

۱۶) مفهوم گزینه‌ی (۴): ستایش ظاهر و باطن ممدوح

۱۷) مفهوم مشترک عبارت سؤال و سایر گزینه‌ها: ترجیح باطن بر ظاهر

زبان عربی

■■■ عزینه درست را در ترجمه مشخص کن (۱۴ – ۱۱):

۱۱) قال: گفت؛ فعل ماضی است. [رد گزینه (۲)]

قائداً العزيز: رهبر عزیzman، رهبر گرامیمان؛ «نا» مضاف‌إله و «العزيز» صفت برای «قائداً» است که در فارسی ابتداء صفت، سپس مضاف‌إله را ترجمه می‌کنیم. [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

منکم: از شما [رد گزینه (۲)]

أحداً: کسی؛ مفرد است. [رد گزینه (۲)]

يَدْعُونَ: دعوت می‌کند، فرا می‌خواند؛ فعل مضارع است. [رد گزینه‌های (۲) و (۴)]

عَمِيلٌ: مزدور [رد گزینه‌های (۱) و (۴)]

العدُوُ: دشمن؛ مفرد است. [رد گزینه (۱)]

۱۲) أ: آیا [رد گزینه (۳)]

لا تَشَاهِدِينَ: نمی‌بینی؛ فعل مضارع در صیغه «مفرد مؤنث مخاطب» است. [رد گزینه (۲)]

يَتَزَلُّ: نازل می‌کند؛ فعل مضارع است. [رد گزینه (۲)]

الْعَيْمٌ: ابر؛ مفرد [رد گزینه (۳)]

الْمَطْرُ: باران [رد گزینه (۴)]

يَصِيرُ: می‌گرداند؛ فعل مضارع است. [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

حَضْرَةٌ: سرسبز [رد گزینه‌های (۳) و (۴)]

۱۳) لا تَلْطِيفٌ: خاموش نکن؛ فعل نهی است. [رد گزینه‌های (۱) و (۳)]

مُكَيْفٌ الْهَوَاءُ: کولر [رد گزینه (۳)]

تَسْعَةٌ: نه [رد گزینه‌های (۲) و (۳)]

سَيِّمَارُوسُونَ: تمرين خواهند کرد، انجام خواهند داد؛ فعل مستقبل است. [رد گزینه (۳)]

تَشَاطَأً حَرًّا: فعالیتی آزاد [رد گزینه (۳)]

الْحَصَّةُ الْثَالِثَةُ: زنگ سوم [رد گزینه (۳)]

۱۴) الأَذْهَارُ: گل‌ها

ترجمة درست عبارت: مردم سالانه این روز را جشن می‌گیرند و آن را فستیوال گل‌ها می‌نامند.

■■■ جواب درست را در مفهوم یا کلمات و یا مکالمه مشخص کن (۱۵ – ۱۶):

۱۵) ترجمة عبارت سؤال: «و نیکی و بدی (با هم) برابر نیستند، بدی را) به گونه‌ای که بهتر است دفع کن»

مفهوم: «بدی را با خوبی پاسخ بده». این مفهوم به گزینه (۴) نزدیک‌تر است.

۱۶) این گزینه بیانگر امری مطلوب است، ولی سایر گزینه‌ها بیانگر نوعی ردیلت هستند.

ترجمة گزینه‌ها:

۱) دشنام دادن

۲) بدی کردن

۳) ترجمة عبارت سؤال: «چه چیزی در کیف است؟»:

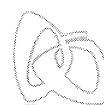
ترجمة گزینه‌ها:

۱) کتاب نیست؛ بلکه دفتر خاطرات است.

۲) بفرما، کیف برای بازرسی باز است.

۳) مسواک، خمیر ندان، حوله، لباس‌ها و ...

۴) من خیلی به آن نیاز دارم.



۱ عبارت «لا ریب فیه: شکی در آن روا نیست» که از آیه‌ی شریفه‌ی «الله لا اله الا هو لی جمعنکم الی یوم القیامه لا ریب فیه و من اصدق من الله حدیثاً: خداوند که هیچ خدایی جز او نیست قطعاً شما را در روز قیامت جمیع می‌کند شکی در آن نیست و چه کسی راستگوتو را خداست؟» اتخاذ شده است بیانگر قطعیت وقوع معاد و جمیع آوری انسان‌ها در روز قیامت است.

توجه: در این آیه هیچ اشاره‌ای به دلایل ضروری بودن معاد (چه براساس حکمت الهی و چه براساس عدل الهی) نشده است و تنها از وقوع معاد خبر داده شده و بر قطعیت آن (لا ریب فیه) تأکید گردیده است. هم‌چنین با توجه به آیات قرآن معاد جسمانی اثبات می‌گردد، نه انکار که البته به این آیه‌ی شریفه ارتباطی ندارد.

۴ در صفحه‌ی ۴۳ کتاب درسی آمده است که از پیامدهای مهم این نگرش (انکار معاد) برای انسانی که بی‌نهایت طلب است و میل به جاودانگی دارد، این است که می‌کوشد راه فراموش کردن و غفلت از مرگ را پیش بگیرد و خود را به هر کاری سرگرم سازد تا آینده‌ی تلخی را که در انتظار دارد، فراموش کند. روشن است که این شیوه، عاقبتی جز فرو رفتن در گرداد آسودگی‌ها نخواهد داشت، اما گروهی دیگر که نمی‌توانند فکر مرگ را از ذهن خود بیرون برانند، همین زندگی چند روزه نیز برایشان بی‌ارزش می‌شود، در نتیجه یأس و نالمیدی دچار می‌شوند و شادابی و نشاط زندگی را از دست می‌دهند، از دیگران کناره می‌گیرند و به انواع بیماری‌های روحی دچار می‌شوند. همان‌طور که اشاره شد آثار انکار معاد این است که از نشاط زندگی، فاصله می‌گیرند، بنابراین در حالت یأس و نالمیدی، امکان بهره‌مندی از نشاط زندگی در دنیا را نخواهند داشت.

۲ در صفحه‌ی ۳۳ کتاب درسی آمده است که اگر به فضیلت‌ها آراسته شد، مقرب درگاه خدا و مسجد فرشتگان می‌شود و اگر به رذیلت‌ها تن داد، تا عماق جهنم سقوط می‌کند.

۴ در صفحه‌ی ۲۴ کتاب درسی و در ترجمه‌ی آیه‌ی ۴۳ سوره‌ی انعام آمده است که «و شیطان هر کاری که گناهکاران می‌کردن، در نظرشان زینت داد». با توجه به این آیه شیطان از طریق زینت دادن کارهای گناهکاران آن‌ها را فربی می‌دهد.

۲۰ در صفحه‌ی ۶ کتاب درسی آمده است که اختلاف در انتخاب هدف‌ها، ریشه در نوع نگاه و اندیشه‌ی انسان دارد.

زبان انگلیسی

۳ A: «می‌بخشید، باید با یک نفر در مورد اتفاق هتل‌مان صحبت کنم. متأسفانه برای چهار نفر واقعاً خیلی کوچک است.»

B: «آن آقا در پیشخوان خدمات کمکتان خواهد کرد.»

توضیح: برای بیان تصمیمات آنی و بدون برنامه‌ریزی قبلی از زمان آینده‌ی ساده (در این سؤال "will help") استفاده می‌شود.

۳۲ تمرین را در پنج دقیقه تمام کردم. آن آسان‌ترین تکلیفی بود [که] معلم تاکنون به ما داده است.

توضیح: با توجه به مفهوم جمله و این‌که گوینده یک تمرین را به عنوان آسان‌ترین تمرین مورد اشاره قرار داده است، در جای خالی به صفت عالی نیاز داریم که شکل صحیح آن در گزینه‌ی (۳) به کار رفته است.

■■■ گزینه مناسب را در پاسخ به سوالات زیر مشخص کن (۲۰ - ۲۱):

۱۸ بررسی گزینه‌ها:

- ۱) **شیسته‌ترین:** صیغه «متکلم مع الغیر» مستقبل از باب «استفعال» است.
- ۲) **اسمعقتم:** صیغه «جمع مذکر مخاطب» ماضی از باب «افتعال» است.
- ۳) **لا تُؤكّد:** صیغه «فرد مذکر مخاطب» یا «فرد مؤنث غایب» از باب «تفعیل» است.

- ۴) **تَصَادِمُ:** صیغه «جمع مؤنث مخاطب» مضارع از باب «تفاعل» است.

۱۹ سنتعاون:

- ۱) **لا تَجْعَلُ:** (قرار مده) فعل متعدد و ضمیر «نا» مفعول آن است.
- ۲) **إِنْصَحِي:** (پنده بده) فعل متعدد و «من» مفعول آن است. / یورمی: (پرتاپ می‌کند، می‌اندازد) فعل متعدد و «النفایات» مفعول آن است.
- ۳) **يَحَاوِلُ:** (تلاش می‌کند) فعل متعدد و «یجاد» مفعول آن است.

۲۰ بررسی گزینه‌ها:

- ۱) **تَعَايِشُ:** صیغه «متکلم مع الغیر» مضارع از باب «تفاصل»، **تَبَيَّعَ:** صیغه «متکلم مع الغیر» مضارع از باب «افتعال»، **يَتَنَفِّعُ:** صیغه «فرد مذکر غایب» مضارع از باب «تفعیل»: ۳ مورد
- ۲) **إِسْتَغْفِرُ:** صیغه «فرد مذکر مخاطب» امر از باب «استفعال»: ۱ مورد
- ۳) **أَنْزَلَ و أَخْرَجَ:** صیغه «فرد مذکر غایب» ماضی از باب «إفعال»: ۲ مورد
- ۴) **شَاهَدَتُ:** صیغه «متکلم وحده» ماضی از باب «مفاعله»، **صَدَقَتُ:** صیغه «متکلم وحده» ماضی از باب «تفعیل»: ۲ مورد

دین و زندگی

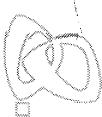
۲۱ در صفحه‌ی ۷۵ کتاب درسی آمده است که خطاب به اعضای بدن خود با لحن سرزنش آمیزی می‌گویند که چرا علیه ما شهادت می‌دهید.

۲۲ در صفحه‌ی ۷۴ و ۷۵ کتاب درسی آمده است که چون ظاهر و باطن اعمال انسان‌ها را در دنیا دیده‌اند و از هر خطابی مصنون و محفوظ‌اند بهترین گواهان قیامت‌اند.

۲۳ در صفحه‌ی ۷۳ کتاب درسی آمده است که بار دیگر بانگ سه‌مناکی در عالم می‌پیچد و حیات مجدد انسان‌ها آغاز می‌شود که این واقعه مربوط به زنده شدن همه‌ی انسان‌ها در مرحله‌ی دوم قیامت است، هم‌چنین آیه‌ی شریفه‌ی «يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَ الْجِبَالُ وَ كَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيَّاً مَهْيَلًا» در آن روز که زمین و کوههای سخت به لرزه درآیند...» مربوط به واقعه‌ی تغییر در ساختار زمین و آسمان‌ها در مرحله‌ی اول قیامت است.

۲۴ در صفحه‌ی ۷۴ کتاب درسی و در انتهای بحث دادن نامه‌ی اعمال از واقعیت قیامت، آمده است با دیدن نامه‌ی اعمال، برخی بدکاران به انکار اعمال ناشایست خود روی می‌آورند تا جایی که برای نجات خود از مهلکه به دروغ سوگند می‌خورند که چنین اعمالی انجام نداده‌اند، در این هنگام، خداوند شاهدان و گواهانی را حاضر می‌کند که با وجود آن‌ها دیگر انکار کردن می‌سرد نیست.

۲۵ در صفحه‌ی ۶۴ کتاب درسی آمده است که رسول خدا (ص) به بزرگان لشکر کفار و کشتہ‌شدگان جنگ بدر گفت: «آن چه پروردگارمان به ما وعده داده بود حق یافتیم، آیا شما نیز آن چه پروردگارتان وعده داده بود، حق یافتید؟»



طبق متن «پارشمن، کاغذ پوستی» چه [چیزی] بود؟

۲ ۴۹

(۱) پوست حیوانات جوان

(۲) نوعی کاغذ درست شده از پوست [برخی] حیوانات جوان خاص

(۳) کاغذی که توسط کشورهای اروپایی استفاده می‌شود.

(۴) کاغذ مورد استفاده توسط مصریان باستان

۳ ۴۰ ایده‌ی اصلی متن چیست؟

(۱) امروزه کاغذ بیشتر و بیشتری مورد مصرف قرار می‌گیرد.

(۲) کاغذ افراد را قادر می‌سازد تا آسان‌تر آموزش بیینند.

(۳) اختراع کاغذ برای بشر اهمیت زیادی دارد.

(۴) کاغذ به حفظ سوابق تاریخی بسیار کمک می‌کند.

ریاضی و آمار

۴ با استفاده از اتحاد چاق و لاغر:

۴ ۴۱

$$a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$$

حاصل عبارت خواسته شده را به دست می‌آوریم.

$$(2x+3y)((2x)^2 - (2x)(3y) + (3y)^2) = 64$$

$$\Rightarrow (2x)^3 + (3y)^3 = 64 \Rightarrow 8x^3 + 27y^3 = 64$$

بنابراین:

$$5 - 8x^3 - 27y^3 = 5 - (8x^3 + 27y^3) = 5 - 64 = -59$$

۱ ۴۲ هر عبارت گویا به ازای مقادیری که مخرجش را صفر می‌کنند،

تعريفنشده است.

بررسی گزینه‌ها:

$$1) \frac{x}{x^2 + 6} = 0 \Rightarrow x^2 + 6 = 0 \Rightarrow x^2 = -6$$

پس این عبارت گویا به ازای تمامی مقادیر x تعريف شده است.

$$2) \frac{1}{x^2 - 2x + 1} = 0 \Rightarrow (x-1)^2 = 0 \Rightarrow x = 1$$

به ازای $x = 1$ تعريف نشده است.

$$3) \frac{x+1}{x^3 + 4} = 0 \Rightarrow x^3 + 4 = 0 \Rightarrow x = \sqrt[3]{-4}$$

به ازای $x = \sqrt[3]{-4}$ تعريف نشده است.

$$4) \frac{x^2 + 1}{x^2 + 4x} = 0 \Rightarrow x(x+4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x = -4 \end{cases}$$

به ازای $x = 0$ و $x = -4$ تعريف نشده است.

۴ ۴۳ اگر عدد مورد نظر را x فرض کنیم، داریم:

۴ برابر عدد، $4x$ می‌باشد، اگر به آن ۳ واحد اضافه کنیم به صورت $4x + 3$

می‌شود. هم‌چنین می‌دانیم خمس عدد، $\frac{x}{5}$ است، که اگر آن را از $4x + 3$ کم

کنیم، حاصل ۲۲ است، بنابراین داریم:

$$4x + 3 - \frac{x}{5} = 22$$

برای راحتی حل معادله، طرفین را در ۵ ضرب می‌کنیم.

$$4x + 3 - \frac{x}{5} = 22 \xrightarrow{\times 5} 20x + 15 - x = 110 \Rightarrow 19x = 110 - 15$$

$$\Rightarrow 19x = 95 \Rightarrow x = \frac{95}{19} = 5$$

۲ ۴۳ شاتل فضایی مانند راکت به مدار [زمین] می‌رود و مانند هوایپما به زمین بازگردید.

۱) مدار

۲) سیستم، نظام

۳) بینش؛ دید

۴) طبیعت؛ ذات

۴ ۴۴ در بی یک آتش‌سوزی که کل یک ساختمان آپارتمانی را تخریب کرد بیش از چهل نفر خانه خود را از دست داده‌اند.

۱) به خطر انداختن، در معرض خطر قرار دادن

۲) قرار دادن، گذاشت

۳) جمع‌آوری کردن؛ وصول کردن

۴) تخریب کردن، ویران کردن

۳ ۴۵ فکر می‌کنم مقدار خاصی از نگرانی در مورد کار بسیار طبیعی است، ولی باید آن را تحت کنترل نگه دارید.

۱) خطرناک

۲) فرازینده، رو به افزایش

۳) حفاظتی، دفاعی

۴) طبیعی؛ ذاتی

کاغذ یکی از مهم‌ترین محصولاتی می‌باشد که تاکنون توسط بشر اختصار شده است. استفاده‌ی گسترده از زبان نوشته‌ای بدون ماده‌ای ارزان و کاربردی برای نوشتن بر روی [آن] امکان‌پذیر نمی‌شد. اختراع کاغذ به این معنا بود که افراد بیشتری می‌توانستند آموزش بیینند، زیرا کتاب‌های بیشتری می‌توانستند چاپ و توزیع شوند. کاغذ همراه با [استفاده از] ماشین چاپ، روش بسیار مهمی را برای منتقل کردن دانش فراهم کرد.

شما هرساله چقدر کاغذ استفاده می‌کنید؟ احتمالاً شما نمی‌توانید آن پرسش را به سرعت پاسخ دهید. در [سال] ۱۹۹۰، استفاده‌ی جهان از کاغذ حدود یک کیلوگرم برای هر نفر در سال بود. در حال حاضر برشی کشورها تا مقدار ۵۰ کیلوگرم کاغذ برای هر نفر در یک سال استفاده می‌کنند. کشورهایی مانند ایالات متحده، انگلستان و سوئد کاغذ بیش تری را نسبت به کشورهای دیگر استفاده می‌کنند.

کاغذ مانند خیلی از چیزهای دیگری که ما امروزه استفاده می‌کنیم، ابتدا در چین درست شد. در مصر و غرب، کاغذ قبل از سال ۱۴۰۰ به صورت خیلی متداول مورد استفاده قرار نمی‌گرفت. مصری‌ها روی نوعی از ماده‌ی ساخته شده از یک گیاه آبزی می‌نوشتند. اروپایی‌ها چندصد سال از پارشمن (کاغذ پوستی) استفاده می‌کردند. پارشمن (کاغذ پوستی) بسیار محکم بود؛ آن از پوست حیوانات جوان خاصی درست می‌شد. ما مهم‌ترین حقایق (وقایع) تاریخ اروپا را از سوابقی که روی پارشمن (کاغذ پوستی) حفظ شده بود (مانده بود)، فراگرفته‌ایم.

۱ ۴۶ کدام یک از موارد زیر در مورد اختراع کاغذ ذکر نشده است؟

۱) مشاغل بیش تری از قبل می‌توانستند فراهم شوند.

۲) افراد بیش تری از قبل می‌توانستند آموزش بیینند.

۳) کتاب‌های بیش تری می‌توانستند چاپ و توزیع شوند.

۴) روش‌های بیش تری می‌توانستند برای تبادل دانش به کار روند.

۱ ۴۷ مصری‌ها چه زمانی به صورت گسترده شروع به استفاده از کاغذ کردند؟

۱) حدود [سال] ۱۴۰۰ [میلادی] ۲) حدود [سال] ۱۹۰۰ [میلادی]

۳) حدود [سال] ۴۰۰ [میلادی] ۴) حدود [سال] ۹۰۰ [میلادی]

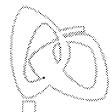
۲ ۴۸ کدام یک از کشورهای زیر کاغذ بیش تری را برای هر نفر در یک سال استفاده می‌کند؟

۱) چین

۲) سوئد

۳) مصر

۴) ژاپن



اقتصاد

۴ (الف)

$101 - 8 = 93$	حداکثر تعداد تولیدی ممکن در یک سال (جهت فروش)
$700,000$	هزینه‌ی تولید یک سری
$1,100,000$	درآمد فروش یک سری
هزینه – درآمد	= سود
سود حاصل از فروش یک سری	$400,000 - 700,000 = -300,000$
سود حاصل از فروش ۹۳ سری مبلغان راحتی	$93 \times 400,000 = 37,200,000$
هزینه‌ی مربوط به ۸ سری مبلغان اولیه	$8 \times 1,100,000 = 8,800,000$
غیر قابل فروش (بدون درآمد)	$37,200,000 - 8,800,000 = 28,400,000$
حداکثر تعداد تولیدی ممکن در یک سال	101
هزینه‌ی تولید یک سری	$700,000$
درآمد فروش یک سری	$900,000$
هزینه – درآمد	= سود
سود حاصل از فروش یک سری	$200,000 - 700,000 = -500,000$
سود حاصل از فروش یک ساله	$200,000 \times 101 = 20,200,000$
⇒ $28,400,000 > 20,200,000$	
راه اندازی خط تولید مبلغان انتخاب می‌شود	⇒
$93 \times \frac{2}{3} = 62$	۲ محصولات تولیدی
$62 \times 1,100,000 = 68,200,000$	درآمد حاصل از فروش $\frac{2}{3}$ کالاهای $\frac{2}{3}$
$101 \times 700,000 = 70,700,000$	هزینه‌ی حاصل از تولید کل محصولات
$-2,500,000 = -2,500,000 - 70,700,000 = 68,200,000$	⇒ هزینه – درآمد = سود
علامت \ominus نشان‌دهنده ضرر می‌باشد.	

- ۱ (الف) در حیات، انسان محصول آماده‌ی طبیعت را مستقیماً برداشت می‌کند، بدون این‌که کاری روی آن انجام دهد؛ لذا ارزش افزوده به آن تعلق نمی‌گیرد.
- ب) استفاده از علف مراتع ← حیات
پرورش گوسفندان ← احیا
تبديل پشم و پوست گوسفندان به چرم و پارچه ← صنعت

۳ بررسی سایر گزینه‌ها:

- ۱) انحصار تنها اگر غیرقانونی باشد، با افزایش قیمت‌ها به جامعه ضرر می‌رساند؛ این در حالی است که انحصار قانونی مشروط به مواظیت و مقررات گذاری صحیح دولت حتی می‌تواند برای خریدار و رفاه ایشان نیز مفید باشد.
- ۲) بازارهای مناقصه توسط خریداران کالا برگزار می‌شوند.
- $$\text{قیمت کالا} = \frac{\text{هزینه‌ی استهلاک}}{\text{طول عمر کالا}} \quad (4)$$
- $$\text{قیمت کالا} = \frac{\text{طول عمر کالا}}{\text{هزینه‌ی استهلاک}}$$
- $$\text{سال} = \frac{3,000,000}{500,000} = 6 \quad \text{طول عمر کالا}$$

۲ معادله‌ی درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ ، دارای ریشه‌ی مضاعف $(x = -\frac{b}{2a})$ می‌باشد، هرگاه $\Delta = b^2 - 4ac = 0$.

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

$$\Delta = 0 \Rightarrow (-5)^2 - 4(3)(-a) = 25 + 12a = 0$$

$$\Rightarrow 12a = -25 \Rightarrow a = -\frac{25}{12}$$

شرط این‌که معادله‌ی درجه دوم $ax^2 + bx + c = 0$ دارای دو ریشه‌ی حقیقی باشد، این است که: $\Delta = b^2 - 4ac > 0$.

$$\text{لذا در معادله} \Delta = b^2 - 4ac > 0 \text{ داریم: } \frac{3}{5}x^2 - 6x + c = 0$$

$$\Delta = (-6)^2 - 4(\frac{3}{5})c > 0 \Rightarrow 36 - \frac{12}{5}c > 0 \Rightarrow \frac{12}{5}c < 36$$

$$\frac{5}{12} \text{ طرفین نامساوی را در } \frac{36 \times 5}{12} \text{ ضرب می‌کنیم.} \Rightarrow c < 15$$

۲ ریشه‌های معادله در معادله صدق می‌کنند:

$$2x^2 + ax - 5 = 0 \xrightarrow{x=-3} 2(-3)^2 + a(-3) - 5 = 0$$

$$\Rightarrow 18 - 3a - 5 = 0 \Rightarrow 13 - 3a = 0 \Rightarrow 3a = 13 \Rightarrow a = \frac{13}{3}$$

$$2x^2 + \frac{13}{3}x - 5 = 0 \xrightarrow{x=3} 6x^2 + 13x - 15 = 0$$

$$\Delta = (12)^2 - 4 \times 6(-15) = 144 + 360 = 529 = 23^2$$

$$x = \frac{-13 \pm 23}{2(6)} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-13 + 23}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6} \\ x_2 = \frac{-13 - 23}{12} = -\frac{36}{12} = -3 \end{cases}$$

۴ رابطه‌ای از مجموعه‌ی A به B با نمودار پیکانی، زمانی یکتابع است که از هر عضو A فقط یک پیکان خارج شود (نه بیشتر، نه کمتر).

بررسی گزینه‌ها:

۱) تابع نیست، زیرا از عدد ۲، دو پیکان خارج شده است.

۲) تابع نیست، زیرا از عدد ۳، پیکان خارج نشده است.

۳) تابع نیست، زیرا از عدد ۱، دو پیکان خارج شده است.

۴) تابع است.

۴ مجموعه‌ای از زوج مرتب‌ها در صورتی تابع است که هیچ دو زوج مرتبی مؤلفه‌های اول برابر نداشته باشند (اگر مؤلفه‌های اول آن‌ها برابر بود، مؤلفه‌های دومشان نیز باید برابر باشند). در گزینه‌ی (۴) در دو زوج مرتب (۱، ۱) و (۲، ۲)، مؤلفه‌ی اول تکراری است، بنابراین ۴ تابع نیست.

۴ باید تمامی زوج مرتب‌ها $((x, f(x))$ باشند، اما گزینه‌ی (۳) را در هر ۴ گزینه امتحان کنیم.

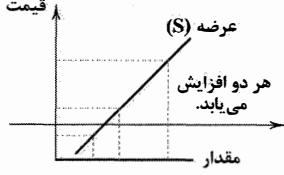
گزینه‌های (۱)، (۲) و (۳) به ازای تمام زوج مرتب‌ها برقرار می‌باشند، اما گزینه‌ی (۴) به ازای $x = 1$ و $x = 2$ برقرار است ولی به ازای $x = 3$ و $x = 3$ برقرار نیست، زیرا:

$$\begin{array}{ccc} x = 2 & \xrightarrow{f(2) = 2(2) + 3 = 7} & \\ f(x) = 2x + 3 & & \begin{cases} x = 3 & \xrightarrow{f(3) = 2(3) + 3 = 9} \\ x = 3 & \end{cases} \end{array}$$

۳ مربع عدد فرضی x ، به صورت x^2 می‌باشد.

سه برابر مربع عدد x ، به صورت $3x^2$ می‌باشد.

و اگر $3x^2$ را منهای ۲ کنیم، به عبارت $-2 - 3x^2$ می‌رسیم.



الف ۶۰

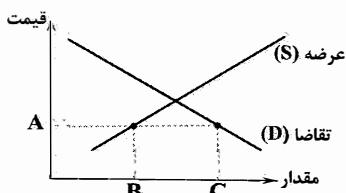
۱ ۵۴ الف) با مقایسه دو نقطه‌ی A و B در قیمت عدد، مقدار عرضه (نمودار S) ۸۵۰ عدد و مقدار تقاضا (نمودار D) ۲۵۰ عدد می‌باشد؛ لذا در این حالت مازاد عرضه داریم.
نکته: مازاد عرضه همان کمبود تقاضاست.

نکته: با مقایسه دو نقطه‌ی C و D به حالت مازاد تقاضا یا همان کمبود عرضه می‌رسیم.

ب) با فرض ثابت بودن سایر عوامل و در صورت افزایش قیمت یک کالا، تمایل مصرف‌کنندگان برای خرید آن کالا کاهش می‌باشد؛ پس مکان هندسی نقطه‌ی تقاضا روی منحنی تقاضا به سمت چپ خود جابه‌جا می‌شود.

الف) مشاوری که به خانواده‌ها و مشتریان یک فروشگاه در جهت انتخاب بهتر کالای مورد نیازشان مشاوره می‌دهد، در واقع یک خدمت نهایی را در اختیار آن‌ها قرار داده است.

ب) مشاوری که جهت افزایش فروشگاه برای ارائه مشاوره به پرسنل و فروشنده‌گان فروشگاه استخدام می‌شود، در واقع در حال ارائه یک خدمت واسطه‌ای می‌باشد.



در این حالت کمبود عرضه یا مازاد تقاضا داریم.

علوم و فنون ادبی

۲ ۶۱ آوردن موعظه و نصیحت در شعر پارسی از آغاز قرن چهارم معمول گردید و در این باب، قطعه‌های کوتاهی سروده شد؛ نخستین کسی که قصیده‌ی تمام و کمال با این موضوع سرود، «کسایی مروزی» بود؛ بعدها «ناصرخسرو» شیوه‌ی او را ادامه داد.

۲ ۶۲ زبان پارتی، در دوره‌ی اشکانیان رایج بود و تا اوایل دوره‌ی ساسانی نیز آثاری به این زبان، تألیف می‌شده است. این زبان در شمال و شمال شرقی ایران متداول بوده است.

۲ ۶۳ تذکرة الاولیاء: عطار / اسرارالتوحید: محمد بن منور / مرزبان‌نامه: سعدالدین وراوینی

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) ناهمواری، خواری

۲) قربان، عیان، نهان / نهان، عیان

۴) منتعش، مشتعل

۲ ۶۵ دسترس، کس: سجع مطرّف

بررسی سایر گزینه‌ها:

- ۱) تابنده، پاینده: سجع متوازی
۳) کردی، خوردی: سجع متوازی
- ۴) مقوسم، معلوم: سجع متوازی

۲ ۶۶ ظلمت، مذلت: سجع مطرّف

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) خار، مار: سجع متوازی

۳) مردن، بردن: سجع متوازی

۴) سلامت، علامت: سجع متوازی

ازش سجع متوازی بیشتر از سجع مطرّف است.

۲ ۶۷ خوب، مکتب: سجع مطرّف

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) بروب، مکوب: سجع متوازی

۴) نظرها، خطرها: سجع متوازی

۱) صاحبان سهام تنها شریک در سود شرکت نیستند، بلکه اگر شرکت ضرر کند نیز این افراد در این ضرر سهیم‌اند.

۳) تهیه‌ی دستورالعمل اجرایی و مقررات ناظر بر انتشار اوراق مشارکت در ایران بر عهده‌ی «بانک مرکزی» می‌باشد.

۴) بورس اوراق بهادار بازاری رسمی و دائمی است که در محلی معین برگزار می‌شود و در آن اوراق بهادار مورد معامله قرار می‌گیرد.

۳ ۵۷ الف) در مبادلات تهاتر گاهی فرد مجبور بود به ده‌ها نفر مراجعه کند و ده‌ها مبادله انجام دهد تا به خواسته‌ی فردی که کالای مورد نیاز او را داشت، برسد.

ب) در مبادلات با حجم زیاد، بول فلزی وسیله‌ی پرداخت مناسبی نبود، مثلاً برای حمل ۲۵۰۰۰ پوند سکه‌ی نقره‌ی انگلیسی، ۸۳ کارگر مورد نیاز است.

ج) در مبادلات پول کالایی، تأمین جا برای محافظت از کالاهای هزینه‌ی نگهداری آن‌ها را افزایش می‌داد.

د) در مبادله به وسیله‌ی پول‌های فلزی مشکلاتی از قبیل محدود بودن میزان طلا و نقره‌ی در دسترس بشر وجود داشت.

۴ ۵۸ الف)

$$\frac{\text{بهای کل کالا}}{\text{طول عمر مفید کالا}} = \frac{108,000,000,000}{18} \Rightarrow \frac{108,000,000,000}{18} = 6,000,000,000$$

ب) ارزش جدید استهلاک ۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۸۹}{۱۰۰} = ۵,۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰

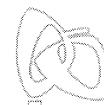
مجموع هزینه‌ی استهلاک ۳ سال آخر \frac{۱}{۵} \times ۵,۳۴۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۳ = ۱۶,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰

۴ ۵۹ الف) حدود \frac{۱}{۵} جمعیت جهان در کشورهای توسعه‌یافته

۴ ۶۰ دیگر این جمعیت در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌نیافرته زندگی می‌کنند.

ب) رشد صرفاً به معنای افزایش تولید است؛ بنابراین مفهومی «کمی» است.

ج) توسعه در کنار افزایش تولید بر تغییرات و تحولات کیفی دیگری نیز دلالت دارد؛ از این‌رو مفهومی «کمی – کیفی» می‌باشد.



۱ ۷۷ سنگ، اصلی‌ترین ماده‌ای بود که انسان‌های نخستین از آن برای ساختن ابزار استفاده کردند.

۲ ۷۸ در دوره‌ی اشکانیان، گاهشماری‌های سابلی، سلوکی و اوستایی متداول بود.

بررسی سایر گزینه‌ها:
۱) گاهشماری اوستایی، گاهشماری دینی زرتشتیان محسوب می‌شد و در دوره‌ی ساسانیان تقویم رسمی شد.

۳) گاهشماری خورشیدی - قمری باللی در قلمرو هخامنشیان رواج داشته است، اما ماه‌ها براساس فرهنگ و آیین ایرانی نام‌گذاری شده بودند.

۴) گاهشماری اوستایی در هر ۴ سال یک شبانه‌روز و در هر ۱۲۰ سال ۳۰ شبانه‌روز از سال حقیقی عقب می‌افتد.

۵ ۷۹ با خوانده شدن خط میخی، علاقه‌ی اروپاییان به فعالیت‌های باستان‌شناسی در ایران بیشتر شد و دولت فرانسه اجازه‌ی حفاری و سپس امتیاز انحصاری کاوش‌های باستانی را در سرتاسر ایران به دست آورد.

۶ ۸۰ حکومت موریا پس از آشواکا ضعیف شد و کم‌کم سلسله‌ی دیگری به نام گوپتا بر سر کار آمد.

نکته: چاندرا گوپتا مؤسس سلسله‌ی موریا بود و سلسله‌ی گوپتا پس از سلسله‌ی موریا در هند بر سر کار آمد.

۷ ۸۱ آثار باستانی و تاریخی، به تمامی اشیا، ابزارها، بناها و مکان‌هایی می‌گویند که ساخته‌ی دست بشر و محصول اندیشه‌ی او هستند.

نکته: گزینه‌ی (۲) تعریف مکان یا محوطه‌ی باستانی و گزینه‌ی (۱) تعریف تپه‌های باستانی است.

۸ ۸۲ در پی کاوش‌های باستان‌شناسی در اوایل قرن بیستم، آثار تمدنی کهن در جزیره‌ی کرت واقع در جنوب یونان کشف گردید. این تمدن به واسطه‌ی مینوس، شاه افسانه‌ای آن جزیره، تمدن مینوسی نامیده شد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) به احتمال زیاد، تمدن مینوسی در اثر کشمکش با اقوام مهاجر از بین رفته باشد.

۲) این گزینه مربوط به تمدن میسنتی است.

۳) مینوسیان، قرون‌ها پیش از مهاجرت اقوام هند و اروپایی به یونان، شهرهای خود را پایه‌گذاری کرده بودند.

۴ ۸۳ شهر بزرگ و آباد شوش که در نتیجه‌ی یورش آشوریانیپال با خاک یکسان شده بود، در دوران سلسله‌ی هخامنشیان دوباره شکوه و عظمت دیرین خود را بازیافت.

تذکر: آشوریانیپال فرمانروای مشهور آشوریان است.

۵ ۸۴ در زمان محمدشاه قاجار یک افسر انگلیسی به نام سر هنری راولینسون موفق به خواندن خط میخی شد و سنگ‌نوشته‌ی داریوش هخامنشی را در بیستون ترجمه کرد.

۶ ۸۵ پژوهش در تاریخ دارای مراحلی است که عبارت‌اند از:

۱- انتخاب موضوع ۲- تدوین پرسش‌های تحقیق ۳- شناسایی منابع

۴- گردآوری و تنظیم اطلاعات ۵- تحلیل و تفسیر اطلاعات

۶- گزارش یافته‌های پژوهش

۳ ۶۸ تشییه زلف به شب / لحظه به روز / روز به هفته / هفته به ماه
۴) تشییه

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) خود به شمع / عشق به آتش (۲- تشییه)

۲) دهر به بستان (۱- تشییه)

۳) چشم به نرگس / قامت به سرو (۲- تشییه)

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) نسبت دادن امید به شمع و مخاطب قرآن دادن باد و فریدرس بودن آن

۲) نسبت دادن شرم و خون به روی مالیدن و همین‌طور، زبان بر خاک مالیدن به گل

۳) انگشت خاییدن (جویدن) نی‌شکر

۴ ۷۰ در این گزینه واژه‌ی «قاتل» در معنی «کشنده» برای غیر انسان به کار رفته است.

۵ ۷۱ فعل «گستن» در این گزینه در معنی «پاره و جدا کردن» (گذرا) به کار رفته، اما در عبارت سؤال و سایر گزینه‌ها در معنی «پاره و جدا شدن» (ناگذرا) برگزیده شده است.

۱	۷۲	دار	مگ	ر	ی	بی	نیک	چ	را	یا	را	م-
-	-	ل	ل	-	-	-	ل	ل	-	-	-	ل
دار	مگ	ر	دا	مگ	را	م-	ذر	مگ	من	من	م-	ل
-	-	ل	-	-	-	-	ل	-	-	-	-	ل

۱	۷۳	ی	کو	ب	د	کر	ن	ث	ر	ت	د	دز
-	-	ل	ل	-	-	ل	ل	-	ل	-	-	ل
م-	گ	ر	ل	و	ل	د	س	ی	ر	ت	د	دز
-	-	ل	-	-	-	-	ل	-	ل	-	-	ل

بررسی الگو هجایی سایر گزینه‌ها:

۱) ۷۴ ۷۴ ۷۴ ۷۴

۲) ۷۴ ۷۴ ۷۴ ۷۴

۳) ۷۴ ۷۴ ۷۴ ۷۴

۴) ۷۴ ۷۴ ۷۴ ۷۴

۱	۷۴	گ	رف	تم	ز	کا	نم	دی
-	-	ل	ل	-	-	ل	-	ل

۳ ۷۵ مفهوم مشترک بیت سؤال و گزینه‌ی (۳): عجز انسان از

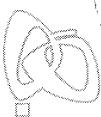
دریافتند و شناخت خداوند

مفهوم سایر گزینه‌ها:

۱) ستایش خرد / خردمندی موجب تشخیص و انتخاب درست است.

۲) پالایش نفس موجب درک خوبی‌هاست.

۳) پرهیز از کبر و ریا مقدمه‌ی رسیدن به کمال است.



۱ ۹۷ کنش اجتماعی، خردترین پدیده‌ی اجتماعی است و سایر پدیده‌های اجتماعی، آثار و پیامدهای آن می‌باشد. در کنش اجتماعی، آگاهی و اراده‌ی کنشگر، ناظر به دیگران، ویژگی‌ها و اعمال آن هاست.

اگر کنش اجتماعی نباشد، هیچ هنجاری شکل نمی‌گیرد و هیچ یک از ارزش‌های اجتماعی مانند عدالت، امنیت و آزادی محقق نمی‌شوند. ارزش‌های اجتماعی، آن دسته از پدیده‌های مطلوب و خواستی‌اند که مورد توجه و پذیرش هستند و افراد یک جامعه نسبت به آن‌ها گرایش و تمایل دارند.

۳ ۹۸ بررسی عبارت‌های نادرست:

ب) سنت‌ها و قوانین الهی با انسان‌های شاکر و ناسپاس و جوامع عادل و ظالم، یکسان عمل نمی‌کند.

ج) آلدگی طبیعت و محیط زیست، نتیجه‌ی کارهای شتاب‌زده و نابخردانه‌ی انسان‌هاست، نه کارهای بخردانه‌ی انسان‌ها.

د) زلزله یا خشکسالی با این‌که پدیده‌های طبیعی‌اند (نه غیرطبیعی)، تأثیرات تعیین‌کننده‌ی در کنش‌های اجتماعی انسان‌ها دارند.

۳ ۹۹ جهان اجتماعی با انتقال فرهنگ خود به نسل‌های بعد تداوم می‌یابد. فرهنگ از طریق وراثت از نسلی به نسل دیگر منتقل نمی‌شود. عضویت اعضا در بدن موجودات زنده و نظام آن‌ها تکوینی است؛ یعنی براساس آگاهی و اراده‌ی اعضا به وجود نمی‌آید و به همین دلیل با اراده‌ی اعضا تغییر نمی‌کند، ولی عضویت در جهان اجتماعی و نظم میان اعضا آن، با اراده و آگاهی انسان‌ها تعریف می‌شود و با قرارداد آن‌ها به وجود می‌آید. بنابراین جهان اجتماعی و نظم آن، اعتباری است.

آگاهی و شناختی که جهان اجتماعی براساس آن شکل می‌گیرد، آگاهی فردی و خصوصی نیست، بلکه نوعی آگاهی مشترک و عمومی است.

۱ ۱۰۰ نهاد اجتماعی، مجموعه‌ای از عقاید، ارزش‌ها، هنجارها و نمادهایی است که برای رفع نیازهای معینی از افراد و جهان اجتماعی اختصاص پیدا می‌کند.

عقاید و ارزش‌ها عمیق‌ترین لایه‌های جهان اجتماعی هستند. عمیق‌ترین لایه‌ی جهان اجتماعی، عقاید کلانی هستند که بر ارزش‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارند. باور و اعتقاد انسان‌ها نسبت به اصل جهان، جایگاه انسان در آن و تفسیرشان از زندگی و مرگ خود، عمیق‌ترین پدیده‌های اجتماعی به حساب می‌آیند.

آداب جشن تولد، خرد و ذهنی می‌باشد.

۲ ۱۰۱ مطابق نگاه تکخطی به تاریخ بشر، بعضی جوامع در مقایسه با جوامع پیشرفته، عقب مانده‌اند و جوامعی که به لحاظ تاریخی عقب مانده‌اند، باید جوامع پیشرفته را الگوی حرکت خود قرار دهند.

مطابق نگاه آن دسته از اندیشمندان اجتماعی که معتقدند جهان‌های اجتماعی متنوع‌اند، هر جهان اجتماعی، فرهنگ و تمدن مناسب خود را به وجود می‌آورد.

۴ ۱۰۲ تفاوت‌هایی که مربوط به لایه‌های سطحی جهان اجتماعی باشد، از نوع تفاوت‌هایی است که درون یک جهان اجتماعی واحد رخ می‌دهد، اما تفاوت‌هایی که مربوط به لایه‌های عمیق جهان اجتماعی و عناصر محوری باشد، آن را به جهان اجتماعی دیگری تبدیل می‌کند.

جغرافیا

۲ ۸۶ شناخت توان‌ها و ظرفیت‌های محیطی بدون دانش جغرافیا ممکن نیست.

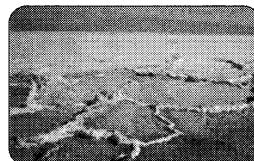
۲ ۸۷ در فصل تابستان سال ۱۳۶۷ در شمال تهران، بر اثر سیل کله پهنه‌ی هزار نفر کشته شدند که این اتفاق بر اثر شکستن سد رخ داد.
۱۰

۴ ۸۸ (الف) محل قرار گرفتن هر پدیده در سطح زمین را موقعیت جغرافیایی می‌نامند.
ب) محل قرارگیری هر مکان، نسبت به پدیده‌های طبیعی یا انسانی پیرامون خود را موقعیت نسبی آن مکان می‌گویند.

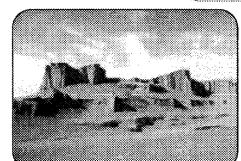
۳ ۸۹ تنگه‌ی هرمز، آبراهه‌ی هلالی شکلی است که آبهای آزاد اقیانوس هند و دریای عمان را به خلیج فارس متصل می‌کند. این تنگه دروازه‌ی خروجی نفت خلیج فارس است. مهم‌ترین آبراهه‌ی راهبردی (استراتژیک) و یکی از گذرگاه‌های تجاری مهم جهان است.

۱ ۹۰ در مناطق شمالی کشور که در عرض‌های بالای جغرافیایی قرار دارند (مدار ۳۵ تا ۴۰ درجه‌ی شمالی)، مقدار تابش خورشید کمتر و هوا سردتر است.

۳ ۹۱



(الف) کلوت شهداد در بیابان لوت –
دشت کویر – استان فرم



(ب) کلوت شهداد در بیابان لوت –
استان کرمان

۲ ۹۲ توده‌ی هوا، حجم بزرگی از هوا است که ویژگی فیزیکی آن به خصوص از نظر دما و رطوبت، در سطح افقی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد.

۱ ۹۳ گل‌فلتان‌ها عموماً به شکل گنبدی یا مخروطی شکل هستند که در استان‌های هرمزگان و جنوب استان سیستان و بلوچستان در فاصله‌ی این ناهمواری‌ها تا دریای عمان، چندین گل‌فلتان وجود دارد.

۴ ۹۴ پارهای از دشت‌ها حاصل انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها هستند، مانند: ماهی دشت کرمانشاه و دشت ارژن در استان فارس.

۲ ۹۵ بجنورد ← ناحیه‌ی کوهستانی
شهرود ← ناحیه‌ی گرم و خشک

جامعه‌شناسی

۲ ۹۶ این که انسان در انجام کاری، بر سر دوراهی قرار گرفته باشد، بیانگر ویژگی ارادی بودن کنش است.

برای انجام کنش، علاوه بر آگاهی، اراده‌ی انسان نیز ضروری است؛ زیرا ممکن است فردی به کاری آگاه باشد، ولی تصمیم به انجام آن نگیرد. انسان‌ها با توجه به معنای کنش خود، آن را انجام می‌دهند؛ مثلاً وقتی دانش‌آموزی در کلاس، دست خود را بالا می‌آورد، معنای کار او، اجازه خواستن از معلم است.



۱ ۱۱۱ در تعریف مفهومی ابتدا امر مشترک مفهوم مجھول با سایر مفاهیم آورده می‌شود که با مفهوم مجھول، نسبت عموم و خصوص مطلق دارد و سپس وجه افتراق آن ذکر می‌شود که نسبتش با امر مجھول تساوی است، مثل تعریف شکن سه‌ضلعی برای مثلث.

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ ۱۱۲ (۱) دوری نیست، چون شیر مجھول و شیر معلوم با هم متفاوت‌اند.

(۲) این تعریف مانع نیست، به دلیلی که در گزینه ذکر شده است.

(۴) استفاده از مشترک لفظی در تعریف ممکن است باعث واضح نبودن تعریف شود، اما در اینجا ذکر شده است که در مفاهیم معلوم مشترک لفظی وجود دارد که این‌طور نیست.

۱ ۱۱۳ در گزینه‌ی (۱)، حکم ۵ آزمون به بقیه‌ی آزمون‌ها سراست داده شده است، پس استقرای تعمیمی می‌باشد، نه تمثیلی.

بررسی سایر گزینه‌ها:

۲ ۱۱۴ (۲) تعمیم حکم مسافران (برخی از رانندگان که نسبت به کل رانندگان کم هستند) به کل، استقرای قوی‌ای نیست.

(۳) یک بار خرید پرنتقال بعد تعمیم به کل میوه‌ها! خیلی ضعیف است.

(۴) اصلاً استقرای نیست، چون حکم آن کلی نیست.

۲ ۱۱۵ ممکن است تبیین‌های بهتری برای این موضوع وجود داشته باشد، اما گزینه‌ی (۲) از بین گزینه‌ها بهترین تبیین است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱ ۱۱۶ (۱) چون عروسک خیلی بزرگ بوده، هم احتمال این‌که آن را به پارک ببرند، کم است، هم این‌که آن عروسک بزرگ را در پارک جا بگذارند، خیلی کم.

(۳) واقعاً عروسک آدم فضایی بوده؟!

(۴) چون همسرم معتقد است دخترم نباید با همسایه‌ها رفت و آمد کند، این تبیین هم بسیار ضعیف است.

تفاوت‌هایی که به ارزش‌های کلان، آرمان‌ها و اعتقادات اصلی بازگردد، از نوع تفاوت‌های میان جهان‌های اجتماعی مختلف است و تفاوت‌هایی که به حوزه‌ی نمادها و هنگارها بازمی‌گردد، از نوع تفاوت میان جهان‌های اجتماعی مختلف نیست، بلکه از نوع تفاوت‌هایی است که درون یک جهان اجتماعی پذیرفته می‌شود.

تنوع آگاهی و معرفت انسان‌ها و همچنین تنوع اراده و اختیار آن‌ها، سبب پیدایش جهان‌های اجتماعی مختلف می‌شود.

۴ ۱۰۳ **جهان متعدد**، رویکرد دنیوی و تسلط انسان بر این عالم گام برمی‌دارد.

در جهان متعدد، عناصر مقدس و معنوی طرد می‌شوند ... و جهان صرفاً از مواد و موجودات خامی ساخته شده است که همه در اختیار و کنترل بشرنده و به وسیله‌ی او به کار گرفته می‌شوند.

جهان اساطیری، فرهنگ اساطیری دارد که به خداوندگاران و قدرت‌های فوق طبیعی قائل است و محصول انحراف بشر از فرهنگ توحیدی است. فرهنگ اساطیری مانع شکوفایی فطرت آدمی می‌شود.

جهان متعدد فقط علمی را که با روش‌های تجربی به دست می‌آیند، علم می‌داند و علمی را که ارزش‌های فراتجربی (عقلانی و وحیانی) استفاده می‌کنند، علم نمی‌شناسد که از این روند، به زوال معنا و عقلانیت ذاتی یاد می‌شود.

۳ ۱۰۴ حقایق هر چند خود ثابت‌اند، ولی از جهت قرار گرفتن در قلمرو آرمانی و واقعی تغییرپذیرند، نه تغییرناپذیرند.

۱ ۱۰۵ **ب)** هر بخش از جهان اجتماعی که به لحاظ علمی قابل دفاع نباشد و براساس خرافات شکل گرفته باشد، باطل و بخش‌هایی که از نظر علمی صحیح و مطابق فطرت انسان باشد، حق است.

د) ارزش‌هایی که مردم (یک جامعه) به آن عمل می‌کنند، قلمرو واقعی جهان اجتماعی را می‌سازد.

الف) ارزش‌هایی که مردم یک جامعه از آن جانب‌داری می‌کنند و رعایت آن‌ها را لازم می‌دانند، اما در عمل ممکن است برخی از آن‌ها را نادیده بگیرند، قلمرو آرمانی جهان اجتماعی را شکل می‌دهد.

ج) به مجموعه اهداف و ارزش‌های مشترکی که اعضای یک جهان اجتماعی، خواهان رسیدن به آن‌ها هستند، آرمان اجتماعی می‌گویند.

منطق

۳ ۱۰۶ منطق علاوه بر این‌که علمی نظری است، علمی کاربردی نیز هست؛ بدین جهت است که برای جلوگیری از خطأ باید آن را به کار بست، نه این‌که صرفاً آن را دانست.

۲ ۱۰۷ دو مفهوم که لفظ مشترک برای آن‌ها وضع شده است، مثل «شیر» مشترک لفظی هستند و مشترک لفظی در معنا متباین است.

۴ ۱۰۸ در عبارت گزینه‌ی (۴)، منظور واژه‌ی «مجموعه‌ی اعداد طبیعی» است که در واقع یعنی این واژه چهار نقطه دارد که جزئی است.

۴ ۱۰۹ در گزینه‌ی (۴)، مشخص نیست که سود برای او نداشته یا برای خواهش سودی نداشته است؛ لذا این عبارت مغالطه‌ی ابهام در مرجع ضمیر دارد.

۳ ۱۱۰ اگر بین مفهوم عام و مفهوم سوم تساوی باشد، بین مفهوم سوم و مفهوم خاص، قطعاً عموم و خصوص مطلق است، در صورتی که فرض سؤال این است که بین این دو مفهوم نسبت تباین برقرار است.