



آزمون عمومی دوازدهم گروه‌های آزمایشی علوم تجربی، ریاضی، هنر و منحصراً زبان

آزمون ۲۱ خرداد ماه - سال ۱۴۰۰

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰

عنوان مواد امتحانی آزمون عمومی گروه‌های آزمایشی علوم تجربی، علوم ریاضی، هنر و منحصراً زبان؛ تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	فارسی	۲۵	۱	۲۵	۱۸ دقیقه
۲	زبان عربی	۲۵	۲۶	۵۰	۲۰ دقیقه
۳	فرهنگ و معارف اسلامی	۲۵	۵۱	۷۵	۱۷ دقیقه
۴	زبان انگلیسی	۲۵	۷۶	۱۰۰	۲۰ دقیقه


وقت پیشنهادی: ۱۸ دقیقه


۱- کدام گزینه می‌تواند معانی مناسبی برای تعداد بیشتری از واژه‌های زیر باشد؟

«هنگامه، تازی، غارب، سنان، مألوف، منحصر»

- (۱) عهدشده، سرنیزه، میان دو کتف، ویژه
- (۲) تیزی هر چیز، خوگرفته، عرب، محدود
- (۳) برآمدگی پشت پا، شلوغی، محصور، سرنیزه
- (۴) ویژه، تیز، میان دو کتف، عرب

۲- معنای چند واژه به‌درستی بیان شده است؟

(استنباط: گسترش)، (التیام بخش: مرهم)، (بیعت: دست دادن)، (ژاله: گلدان)، (علم: بیرق)، (فرط: زیاد)، (کران: طرف)، (سیمینه: نیلگون)

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۳- معادل معنایی ترکیب‌ها و اصطلاحات «دل خود را متوجه حق کردن، پی بردن به حقایق، خالی شدن قلب عارف از آنچه جز خداست، نگاه

داشتن دل از توجه به غیر حق» به‌ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) تجرید، معاملات، تفرید، مکاشفت
- (۲) تفرید، مکاشفت، تجرید، مراقبت
- (۳) مراقبت، مکاشفت، تجرید، تفرید
- (۴) مراقبت، مکاشفت، معاملات، تفرید

۴- در کدام بیت غلط املایی دیده نمی‌شود؟

- (۱) شد از موج نفس روشن که بحر کشت آمالت
 - (۲) مهر خاموشی صدف را کرد مأمور از گهر
 - (۳) نه نشاط دوستانم نه فراغ بوستانم
 - (۴) همی‌گذشتند اندر مصاف حایل تو
- ز مو باریک‌تر آبی است جوی زندگانی را
لب ببند از گفت‌وگو، گنجینه اسرار باش
بروید ای رفیقان به سفر که من اسیرم
یلان چون سپر جان سپار از آتش و آب

۵- در کدام گزینه غلط املایی وجود دارد؟

- (۱) هر که دشمن کوچک را حقیر می‌شمارد، بدان ماند که آتش اندک را مهمل می‌گذارد.
- (۲) بدان که قبول روزگار بی عزل نیست و بر اثر هر صوری، ماتمی پیش آید.
- (۳) ایشان در زلت و محنت افتاده‌اند و صبر و وقار و ضیاع در معرض تضییع و تلف نهاده.
- (۴) شدت الم دوری و حدت فراق صوری عالی جناب شریعت مآب به مرتبه‌ای کشیده.

۶- چند واژه در ترکیب‌های زیر، غلط املایی دارد؟

«همیت و غیرت، در زیل نامه توقیع کردن، وذر و وبال، مذلت و خاری، رقت و شفقت، تحنیت و تبریک، مرحم و دارو، حلال بی‌شبهت، اهمال و کوتاهی، سقط و اطمینان، غداره و شمشیر، رویه‌های قانون‌گزاری»

- (۱) ده (۲) دوازده (۳) هشت (۴) شش

۷- نوع و محدوده ادبی آثار همه گزینه‌ها تماماً درست است؛ به‌جز ...

- (۱) «رستم و اشکبوس» و «حمله حیدری»: حماسی
- (۲) «در امواج سند» و «دماوندیه»: پایداری
- (۳) «لیلی و مجنون» و «مرصادالعباد»: غنایی
- (۴) «قابوس‌نامه» و «مناجات‌نامه»: تعلیمی

۸- کدام گزینه آرایه‌های بیت «گرچه زر در خاک می‌جویم که از خاک است زر/ روی زردم بین در آب دیده همچون زر در آب» را به‌درستی

نشان می‌دهد؟

- (۱) جناس، ایهام‌تناسب، تشبیه، تکرار
- (۲) جناس همسان، تشبیه، کنایه، تناسب
- (۳) ایهام، جناس ناهمسان، استعاره، کنایه
- (۴) تکرار، استعاره، تشبیه، تضاد



۹- آرایه‌های بیت «بیرون ز لب تو ساقیا نیست/ در دور کسی که کام دارد» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) ایهام، واج‌آرایی، ایهام تناسب
(۲) تشبیه، واج‌آرایی، تناقض
(۳) ایهام، تضاد، اسلوب معادله
(۴) واج‌آرایی، استعاره، حس آمیزی

۱۰- آرایه‌های مقابل همه ابیات به‌جز گزینه ... تماماً درست آمده است.

- (۱) این نه ابر است که دود دل مرغان چمن
(۲) در کشور قناعت شام است صبح امید
(۳) گریه کردن را دلی می‌باید از گل شادتر
(۴) ز نخوت تاج شاهان فتنه‌ها در زیر سر دارد
پرده‌آه به سیمای گلستان آویخت (حسن تعلیل، مجاز)
صبح حریص تاریک از فکر شام گردد (ایهام تناسب، جناس همسان)
شاهد این حرف رنگین، گریه مستانه است (حس آمیزی، متناقض‌نما)
از این باد مخالف کشتی دولت خطر دارد (استعاره، تلمیح)

۱۱- آرایه‌های «تضاد، کنایه، تشبیه، متناقض‌نما، جناس» به ترتیب در کدام بیت‌های زیر به‌کارگرفته شده است؟

- (الف) در عشق تو نظامی صابر چگونه باشد
(ب) آبی که جگر دارد ریزم ز ره دیده
(ج) تو می‌روی و جانم خواهد شدن از دردت
(د) گوش به شعر نظامی نه که امشب کار نیست
(ه) در آن وادی که جایی بود دلگیر
کز تو قرارگاهش در بی‌قراری آمد؟
تا گرد نظامی را از راه تو بردارم
چون درد منی باری درمان که خواهی شد
حلقه گوش تو را با حلقه در تا به روز
نخوردی هیچ خوردی خوش‌تر از شیر
(۱) د، ج، الف، ه ب
(۲) الف، ج، د، ه ب
(۳) ج، د، ب، الف، ه
(۴) الف، د، ب، ج، ه

۱۲- نقش واژه مشخص‌شده در کدام بیت نادرست آمده است؟

- (۱) نقش ما این کرد آن تصویرگر
(۲) ای دریغ آن دیده کور و کبود
(۳) عیسی مریم به کوهی می‌گریخت
(۴) گر دوا را این مرض قابل بدی
این نخواهد شد به گفت‌وگو دگر (قید)
کآفتابی اندر او ذره نمود (مسند)
شیر گویی خون او می‌خواست ریخت (مفعول)
آخر از وی ذره‌ای کم‌تر شدی (مضاف‌الیه)

۱۳- در کدام بیت، هر دو نوع حذف فعل به «قرینه لفظی و معنوی» یافت می‌شود؟

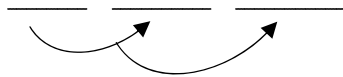
- (۱) ساقی ظریف و باده لطیف و زمان شریف
(۲) غمزه ساقی و فرح باده‌کش و ساغرگیر
(۳) حسن گل عقل‌ریا فیض هوا شورانگیز
(۴) شوق در دل بی‌فتور و شور در سر بر دوام
مجلس چو چرخ روشن و دلدار مهوش است
عشوه رقاص و طرب چنگ‌زن و رامشگر
خیز ای آینه دل که دگر وقت جلالت
درد عشق اندر میان جان و درمان در کنار

۱۴- کدام گزینه ترتیب و روابط معنایی «تضمن، ترادف، تضاد، تناسب» را در ابیات زیر نشان می‌دهد؟

- (الف) درون چو پاک شود از کدورت اغیار
(ب) «جامی» از گوش گداطبعان بود گوهر دریغ
(ج) از باده کهن سخن تازه خوش‌تر است
(د) زین‌سان که ماه عارضش شد آفتاب دیگران
(ه) بی‌وجه نمی‌گیریم گریه سببی دارد
تو خواه جامه اطلس ببوش، خواه پلاس
خاصه این گوهر کز الماس تفکر سفته شد
پیمان لفظ و معنی رنگین مدام ماست
هرگز به بخت ما نشد طالع چنین ستاره‌ای
بر حال دلم گریان حال عجبی دارد

- (۱) ه، د، الف، ج
(۲) ب، ج، الف، د
(۳) ب، ه، د، ج
(۴) الف، د، ج، ب

۱۵- در چند بیت، وابسته و وابسته مطابق نمودار پیکانی زیر به کار رفته است؟



که همه شب در چشم است به فکرت بازم
مشنو کان همه چون درنگری باد هواست
یا جان بدهم تا بدهی تیر امان را
که بار شانه آن زلف معنبر بر نمی دارد
کز بوستان باد سحر خوش می دهد پیغام را
(۳) چهار (۴) پنج

(الف) ماجرای دل دیوانه بگفتم به طیب
(ب) گر دهد باد صبا مزده وصلت خواجو
(ج) یا تیر هلاکم بزنی بر دل مجروح
(د) دل خود را به صد امید کردم چاک از این غافل
(ه) زین تنگنای خلوتم خاطر به صحرا می کشد
(۱) یک (۲) سه

۱۶- کدام گزینه از نظر دستوری نادرست است؟

«غنچه‌های تنگ‌میدان را مقام جلوه نیست
زاهدان خشک را گوش زبان فهمی کر است

(۱) واژه‌های «مقام، بهار و گوش» نهاد هستند.
(۳) تمامی جملات به شیوه بلاغی بیان شده‌اند.

۱۷- مفهوم همه ابیات یکسان است؛ به جز ...

(۱) از ذکر تو غافل نشود هیچ جمادی
(۲) هر مرغ به دستانی در گلشن شاه آمد
(۳) بنفشه در رکوع آمد چو سنبل در خشوع آمد
(۴) مرغابی سرخاب که در آب نشیند

۱۸- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات تفاوت دارد؟

(۱) قطره شد سیلاب و واصل شد به دریای محیط
(۲) دوام عشق اگر خواهی، مکن با وصل آمیزش
(۳) این ما و من نتیجه بیگانگی بود
(۴) اتفاق رهروان با هم دعای جوشن است

۱۹- پیام شاعر در کدام بیت متفاوت است؟

(۱) گر شعرها گفتند پر، پر به بود دریا ز در
(۲) اشتر به شعر عرب در حالت است و طرب
(۳) شتر را چو شور و طرب در سر است
(۴) شتر چون مست می گردد دهانش از علف بندد

۲۰- مفهوم کدام بیت متفاوت است؟

(۱) در کشاکش از زبان آتشین بودم چو شمع
(۲) دهان مور را پر خاک دارد بی‌زبانی‌ها
(۳) رفت در کار سخن عمر گرمی صائب
(۴) بارها از سخن خویش به چاه افتادم

ورنه چندین جلوه چون باد صبا دارد بهار
ورنه از آن بی‌نشان پیغام‌ها دارد بهار»
(۲) واژه‌های «جلوه و پیغام‌ها» در مصراع‌های دوم و چهارم مفعول هستند.
(۴) در بیت دوم سه ترکیب وصفی و یک ترکیب اضافی وجود دارد.

تسبیح بود در کف هر سنگ شراری
بلبل به نواسازی حافظ به غزل‌گویی
چو نرگس چشمکش می‌زد که وقت اعتبار آمد
گوید که خدایی و سزایی تو جهان را

تا به کی باشند این بی‌حاصلان از هم جدا
که آب زندگی هم می‌کند خاموش آتش را
صد دل به یک‌دگر چو شود آشنا یکی است
در بیابان طلب از کاروان بیرون میا

کز ذوق عشق آخر شتر خوش می‌کشد ترحال‌ها (بارهای سفر)
گر ذوق نیست تو را کژطبع جانوری
اگر آدمی را نباشد خر است
اگر مست خدایی تو چرا حرص تو با خار است

تا نپیوستم به خاموشی نیاسودم چو شمع
مرا تیغ زبان چون مار بی‌زنهار بایستی
جز پشیمانی ازین کار چه حاصل کردیم
هم‌چو یوسف صد ازین واقعه افتاد مرا



۲۱- کدام دو بیت با یکدیگر قرابت مفهومی دارند؟

- (۱) دی عزم دل برداشتن کردم، غمش گفت: اوحدی از پس صد پرده می‌تابد فروغ راز عشق
- (۲) تو شیشه‌دل، ندهی تن به سختی ایام قدم در نه به صدق دل اگر در عشق یکرنگی
- (۳) دوستان عیب کنندم که برآرم دم عشق تا نسوزد بر نیاید بوی عود
- (۴) سخن پاک بود در طلب سینه پاک حدیث عشق سزاوار گوش زاهد نیست

۲۲- مفهوم همه گزینیه‌ها در مقابل ابیات درست است، به جز گزینیه ...

- (۱) هر که جز ماهی ز آبش سیر شد
 - (۲) عیار بد گهر از صحبت نیکان نیفزاید
 - (۳) زاهد ار راه به رندی نبرد معذور است
 - (۴) چوگان مشو که از تو خورد زخم بر دلی
- هر که بی روزی است، روزش دیر شد (سیری‌ناپذیری عاشق)
 گره بر دل نچسبد گرچه پهلوی گهر باشد (عدم تأثیرپذیری)
 عشق کاری است که موقوف هدایت باشد (تقابل عقل و عشق)
 تا همچو گوی بی‌سر و پا می‌توان شدن (پرهیز از آزار خلق)

۲۳- کدام دو بیت با هم تناسب مفهومی دقیق دارند؟

- (الف) به خاک پای تو کز دامن تو دست ندارم
- (ب) ندارم دامن مهرت ز دست دل رها کردن
- (ج) تا عشق تو رها نکند جان من ز دست
- (د) آن‌ها که تن به مهر سپارند و دل به عشق

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

۲۴- همه ابیات به جز بیت ... با بیت زیر قرابت معنایی دارند.

وصلت آن کس یافت کز خود شد فنا

- (۱) زدم در بحر وحدت غوطه‌ها از چشم پوشیدن
 - (۲) چگونه در تو رسم تا ز خود برون نروم؟
 - (۳) از حیات و خبرش باخبران بی‌خبرند
 - (۴) زندگانی نتوان گفت و حیاتی که مراست
- هر که فانی شد ز خود مردانه‌ای است
 یکی گردد به دریا چون حباب از خود تهی گردد
 چرا که هستی من در میان، حجاب من است
 که حیات و خبرش پرده ایشان شده است
 زنده آن است که با دوست وصالی دارد

۲۵- ابیات زیر به ترتیب یادآور کدام وادی از کتاب منطق الطیر عطار است؟

- (الف) عین وادی فراموشی بود
- (ب) چون دل تو پاک گردد از صفات
- (ج) تا نسوزد خویش را یکبارگی
- (د) هر چه زد توحید بر جانش رقم

- (۱) هفتم، اول، دوم، ششم (۲) اول، سوم، چهارم، ششم (۳) ششم، چهارم، سوم، پنجم (۴) اول، دوم، پنجم
- لنگی و کروی و بیهوشی بود
 تافتن گیرد ز حضرت نور ذات
 کی تواند رست از غم‌خوارگی
 جمله گم گردد از او گم نیز هم



وقت پیشنهانی: ٣٠ دقیقه



■ عَيْنُ الْأَنْسَبِ لِلْجَوَابِ عَنِ التَّرْجُمَةِ مِنْ أَوْ إِلَى الْعَرَبِيَّةِ (٢٦ - ٣٥)

٢٦- ﴿ وَ اسْأَلُوا اللَّهَ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمًا ﴾:

- (١) و از فضل خدا سؤال کردند؛ قطعاً خدا به همه چیز دانا بود!
- (٢) و از خدا بخشش او را بخواهید؛ زیرا الله به هر چیزی داناست!
- (٣) و از خدا بخشش و فضل بخواهید؛ چون الله به همه چیز آگاه است!
- (٤) و فقط از فضل الهی درخواست کنید؛ به درستی که خدا به هر چیزی آگاه است!

٢٧- « عَلَيْنَا أَلَّا نَقُولَ مَا يَكْسِرُ قُلُوبَ الْأَحِبَّةِ وَ إِنْ كَانَ كَلَامًا صَحِيحًا! »:

- (١) ما نباید چیزی بگوییم که دل های یاران را بشکند اگرچه سخن درستی باشد!
 - (٢) نباید چیزی گفت که دل های دوستان بشکند حتی اگر سخن ما درست باشد!
 - (٣) شاید کلامی درست باشد ولی ما چیزی نمی گوییم که دل های یاران را بشکند!
 - (٤) بر ماست که چیزی نگوییم تا قلب های دوستان بشکند اگرچه کلامی درست باشد!
- ٢٨- « كُونُوا صَادِقِينَ مَعَ الَّذِينَ تُجَالِسُونَهُمْ فِي أَكْثَرِ الْأَحْيَانِ لِأَنَّ الصِّدْقَةَ تُسَبِّبُ الْحَنَانَ! »:

- (١) صادق باشید با کسانی که در بیشتر اوقات با شما همنشینی می کنند چون صداقت و راستی سبب مهربانی می شود!
- (٢) با کسانی که در بیشتر وقت ها با آنها همنشینی می کنید صادق باشید زیرا صداقت و راستی باعث مهربانی می شود!
- (٣) در هر زمان صادق بودند با کسانی که با آنها همنشینی می کردند برای اینکه صدق و راستی مهربانی به بار می آورد!
- (٤) بیشتر اوقات با شما صادق بودند کسانی که با آنان همنشینی می کنید برای اینکه مهربانی موجب صداقت و راستی می شود!

٢٩- « بَعْدَ النَّزُولِ مِنَ الطَّائِرَةِ سَعَتِ الزَّائِرَةُ أَنْ تَشْتَرِيَ شَرِيحَةً جَدِيدَةً لِجَوَالِهَا لَكِي تَتَّصَلَ بِوَلَدِيهَا! »:

- (١) زائر بعد از پیاده شدن از هواپیما سعی کرد که سیم کارتی جدید بخرد تا با گوشی همراهش با فرزند خود تماس بگیرد!
- (٢) پس از پایین آمدن از هواپیما زائر تلاش کرد که برای تلفن همراه خود سیم کارت جدیدی بخرد تا با فرزندانش تماس بگیرد!
- (٣) زائر پس از اینکه از هواپیما پایین آمد برای خرید یک سیم کارت جدید برای تلفن همراهش اقدام کرد تا با فرزند خود تماس بگیرد!
- (٤) بعد از پیاده شدن از هواپیما زائر سعی کرد که برای گوشی همراه خود اعتبار جدیدی خریداری کند تا تماسی با فرزندانش برقرار کند!

٣٠- « إِذَا اسْتَمَعْتَ إِلَى الدَّرْسِ جَيِّدًا انْتَفَعْتَ بِهِ انْتِفَاعًا يُغْنِيكَ عَنِ الْمَشَارَكَةِ فِي حِصَّةِ تَقْوِيَةِ أُخْرَى! »:

- (١) اگر خوب به درس گوش کنی از آن سودی می بری که تو را از شرکت در زنگ تقویت دیگری بی نیاز می کند!
- (٢) چنانچه به درس خوب گوش فرادهی از آن نفعی می بری که از شرکت در کلاس تقویت دیگری بی نیاز می شوی!
- (٣) هرگاه که به خوبی به درس گوش کردی قطعاً از آن بهره ای بردی که دیگر از حضور در زنگ تقویتی بی نیازت کرد!
- (٤) آنگاه که به درس درست گوش فرادهی از آن نفعی می بری که از شرکت کردن در کلاس تقویتی دیگری بی نیاز می شوی!



۳۱- «كاد فرخ الطائر الصّغير أن يموت في يوم ماطر ولكن أنقذه أحد الأطفال، ما أجمل أن يتعلّم أطفالنا من الصّغر الصّدّاقة مع الحيوانات!»:

- ۱) نزدیک بود جوجه کوچک پرنده در یک روز بارانی بمیرد اما یکی از کودکان نجاتش داد، چه زیباست که کودکانمان از خردسالی دوستی با حیوانات را بیاموزند!
- ۲) در روزی بارانی ممکن بود جوجه پرنده کوچک بمیرد اما یک نفر از کودکان نجاتش داد، زیباست این که کودکان ما بیاموزند از کودکی با حیوانات دوستی کنند!
- ۳) جوجه کوچک پرنده داشت در روزی بارانی می‌مرد که یکی از کودکان او را نجات داد، چقدر زیباست که دوستی با حیوانات را از کودکی به کودکانمان بیاموزیم!
- ۴) جوجه پرنده کوچک نزدیک بود در روز بارانی بمیرد ولی یکی از بچه‌ها او را نجات داد، چقدر زیباتر است که بچه‌های ما از همان خردسالی دوستی با حیوانات را یاد بگیرند!

۳۲- «كنت أُمّر حياتي بالأخطاء التي ارتكبتها في شبابي ولكن حوادث الدهر المُرّة ندّمتني ففُمتُ بإصلاح أُموري!»:

- ۱) زندگی‌ام را گناهایی که در جوانی مرتکب می‌شدم تلخ کرده بود ولی اتفاقات تلخ روزگار پشیمانم کرد پس به اصلاح کارهایم برخاستم!
- ۲) اشتباهاتی که در جوانی‌ام مرتکب شده بودم زندگی را تلخ می‌کرد اما اتفاقات بد روزگار مرا پشیمان کرد و به اصلاح کارهایم اقدام کردم!
- ۳) زندگی‌ام را به تلخی می‌کشاندم با خطاهایی که در جوانی‌ام مرتکب می‌شدم اما با حوادث تلخ روزگار پشیمان شدم و کارهایم را اصلاح نمودم!
- ۴) با خطاهایی که در جوانی‌ام مرتکب می‌شدم زندگی‌ام را تلخ می‌کردم ولی اتفاقات تلخ روزگار پشیمانم کرد پس به اصلاح کارهایم پرداختم!

۳۳- عَيْنُ الْخَطَا:

- ۱) ﴿إِنَّ الْحَسَنَاتِ يُذْهِبْنَ السَّيِّئَاتِ﴾: بی‌شک خوبی‌ها، بدی‌ها را از بین می‌برد!
- ۲) ﴿أَلَا بذكر الله تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾: آگاه باش که با یاد خدا دل‌ها آرام می‌گیرد!
- ۳) ﴿فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ﴾: و هرگاه تصمیم گرفتی، پس باید به خدا توکل کرد!
- ۴) ﴿أَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ﴾: نیکی کن همان‌گونه که خداوند به تو نیکی کرده است!

۳۴- عَيْنُ الصَّحِيحِ:

- ۱) اليوم كانت مواقف تصليح السيّارات مملوءة بالسيّارات المَعطّلة!: امروز تعمیرگاه خودرو پُر از خودروهای خراب بود!
- ۲) لم تهنون و أنتم من أفضل طلاب مدرستنا!: برای چه سست می‌شوید در حالی که شما از دانش‌آموزان برتر مدرسه‌مان هستید!
- ۳) ليت لاعبي الفريق الفائز يُشجّعون إلى نهاية هذه المُباراة الصّعبة!: کاش بازیکنان تیم برنده تا پایان این مسابقه دشوار تشویق شوند!
- ۴) سأقوم بأعمالي وحيداً و لن أتوكّل إلا على الله!: به تنهایی به کارهایم خواهم پرداخت درحالی که من به خدا فقط تکیه خواهم کرد!

۳۵- «سالن امتحانات در ساعت هفت و نیم باز خواهد شد!»:

- ۱) سَتَفْتَحُ صَالَةَ الإِمْتِحَانَاتِ فِي السَّاعَةِ السَّبْعَةِ وَ النَّصْفِ!
- ۲) سَيُفْتَحُ صَالَةُ الإِمْتِحَانَاتِ فِي السَّاعَةِ السَّبْعَةِ وَ النَّصْفِ!
- ۳) صَالَةُ الإِمْتِحَانَاتِ سَتَفْتَحُ فِي السَّاعَةِ السَّابِعَةِ وَ النَّصْفِ!
- ۴) سَتَفْتَحُ صَالَةَ الإِمْتِحَانَاتِ فِي السَّاعَةِ السَّابِعَةِ وَ النَّصْفِ!

■ إقرأ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ (٣٦ - ٤٢) بِمَا يُنَاسِبُ النَّصَّ:

الصَّدَاقَةُ فِي عَصْرِنَا الْحَالِيَّ أَمْرٌ مَهْمٌ وَ الْأَهَمُّ مِنْهُ هُوَ اخْتِيَارُ الْأَصْدِقَاءِ وَ تَعَامُلُهُمْ! عَلَى الْإِنْسَانِ أَنْ يَتَّخِذَ لِنَفْسِهِ أَصْدِقَاءَ يَقْفُونَ بِجَانِبِهِ فِي الشَّدَائِدِ وَ الْمَصَاعِبِ لِكَيْ يُقَلِّلُوا مِمَّا حُمِّلَ عَلَيْهِ! بِالطَّبَعِ الَّذِينَ تُشَاهِدُهُمْ بِجَانِبِكَ فِي أَوْقَاتِ الْفَرَحِ فَلَا تَقْدِرُ أَنْ تَعْتَمِدَ عَلَيْهِمْ فِي الْحَيَاةِ. قَدْ جَاءَ فِي حِكْمَةِ بَأَنَّ عِدَاوَةَ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ وَ هَذِهِ الْعِبَارَةُ تُوجِّهُ لَنَا نَصِيحَةً غَالِيَةً لِأَنَّ الصَّدِيقَ الْجَاهِلَ يَضُرُّكَ مِنْ حَيْثُ لَا تَتَوَقَّعُ وَلَكِنْ يُمَكِّنُ لَكَ أَنْ تَتَوَقَّعَ مَاذَا سَوْفَ يَفْعَلُ الْعَدُوُّ الْعَاقِلُ فِي الْمُوَاجَهَةِ! فِي هَذِهِ الْأَيَّامِ الصَّدَاقَةُ قَدْ قَلَّتْ بِأَسْبَابٍ كَثِيرَةٍ مِثْلَ عَدَمِ الثَّقَّةِ بِالْآخَرِينَ، كَثْرَةِ الْأَعْمَالِ وَ الْمَشَاكِلِ الْيَوْمِيَّةِ وَ الْأَخِيرَةِ هِيَ التَّكْنُولُجِيَا الَّتِي سَبَّبَتْ لِلْإِنْسَانِ الْوَحْدَةَ مَعَ هَوَاتِفِهِ الذَّكِيَّةِ وَ أَصْبَحَتِ الْعِلَاقَةُ بَيْنَ الْإِنْسَانِ وَ هَاتِفِهِ الذَّكِيِّ عِلَاقَةً لَا يُمَكِّنُ انْفِصَالَهَا أَبَدًا!

٣٦- عَيْنِ الْخَطِّ:

(١) يُعْرِفُ الصَّدِيقُ الْوَفِيَّ عِنْدَ الشَّدَائِدِ!

(٢) تَقْلِيلُ الْعِلَاقَةِ مِنْ وَظَائِفِ الْأَصْدِقَاءِ فِي الصَّدَاقَةِ!

(٣) قَدْ يَحْتَاجُ الْإِنْسَانُ إِلَى مَسَاعِدَةِ أَصْدِقَائِهِ فِي الْحَيَاةِ!

(٤) مَنْ كَانَ جَنْبِكَ فِي الْأَيَّامِ الْحَلُوةِ فَقَطْ هُوَ لَيْسَ صَدِيقًا حَقِيقِيًّا!

٣٧- عَيْنِ الصَّحِيحِ: لَنْجْتَنِبَ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ ...

(١) لِأَنَّهُ يُعَلِّلُ مِمَّا نَتَحَمَّلُهُ مِنَ الصَّعُوبَاتِ!

(٢) لِأَنَّهُ سَيُصْبِحُ عَدُوًّا لَنَا فِي الْمُسْتَقْبَلِ!

(٣) لِأَنَّ الْجَهْلَ فِي سُلُوكِهِ يَضُرُّنَا كَثِيرًا!

(٤) لِأَنَّ النَّصِيحَةَ لَنْ تُؤَثِّرَ فِيهِ!

٣٨- عَيْنِ الصَّحِيحِ حَسَبِ النَّصِّ:

(١) الثَّقَّةُ بِالنَّفْسِ تَكُونُ مِنْ أَهَمِّ شُرُوطِ الصَّدَاقَةِ!

(٢) التَّكْنُولُجِيَا قَدْ أَدَّتْ دَوْرَهَا فِي تَقْرِيْبِ الْأَصْدِقَاءِ وَ الْأَقْرَبِيَاءِ!

(٣) فِي الْعَصْرِ الْحَالِيَّ قَدْ أَصْبَحَ كُلُّ شَيْءٍ مُرْتَبِطًا بِالْأَجْهَازِ الذَّكِيَّةِ!

(٤) فِي هَذِهِ الْأَيَّامِ لَا نَسْتَطِيعُ أَنْ نَعْتَمِدَ عَلَى أَحَدٍ فَلِهَذَا نَخْتَارُ الْوَحْدَةَ!

٣٩- عَيْنِ مَا لَا يَرْتَبِطُ بِمَفْهُومِ النَّصِّ:

(١) دَشْمَنُ دَانَا بَلَنْدَتِ مِي كَنْدِ / بَرِ زَمِينَتِ مِي زَنْدِ نَادَانِ دُوسْتِ

(٢) إِتَّخِذْ أَلْفَ صَدِيقٍ وَ الْأَلْفَ قَلِيلٍ / وَلَا تَتَّخِذْ عَدُوًّا وَاحِدًا وَ الْوَاحِدُ كَثِيرٌ!

(٣) دُوسْتِ مَشْمَارِ أَنْ كِهْ دَرِ نَعْمَتِ زَنْدِ / لَافِ يَارِي وَ بَرَادِرْخَوَانْدِغِي

(٤) مِنَ السَّهْلِ أَنْ تَجِدَ فِي السَّنَةِ مِئَةَ صَدِيقٍ وَلَكِنْ مِنَ الصَّعْبِ أَنْ تَجِدَ صَدِيقًا لِمِئَةِ سَنَةٍ!

■ عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ (٤٠-٤٢)

٤٠- «حُمِّلَ»:

(١) مَاضٍ - مُضَارَعَةٌ: يَتَحَمَّلُ، وَ مُصَدَّرَةٌ: تَحَمَّلُ / فَعْلٌ؛ وَ الْجُمْلَةُ فَعْلِيَّةٌ

(٢) فَعْلٌ مَاضٍ - لِلْغَائِبِ - مُصَدَّرَةٌ عَلَى وَزْنِ: تَفْعِيلٌ - مَجْهُولٌ / فَاعِلُهُ مَحْذُوفٌ

(٣) فَعْلٌ - لِلْغَائِبِ (= لِلْمَفْرُودِ الْمَذْكَرِ الْغَائِبِ) - لَيْسَ لَهُ حَرْفٌ زَائِدٌ، مُصَدَّرَةٌ: حَمَّلَ / الْجُمْلَةُ فَعْلِيَّةٌ

(٤) فَعْلٌ مَاضٍ - مَادَّةُهُ: ح م ل، لَهُ حَرْفَانِ زَائِدَانِ (مَزِيدٌ ثَلَاثِيٌّ) - مَجْهُولٌ / فَعْلٌ وَ فَاعِلُهُ قَدْ حُذِفَ



٤١- «شاهد»:

- ١) للجمع المذكّر المخاطب (=المخاطبين) - مصدره: مُشاهدة / فعل و فاعله: ضمير «هم» المتّصل
- ٢) فعل - حروفه الأصليّة: ش ه د؛ ماضيه: شاهد؛ أمره: شاهد - معلوم / فعل و فاعل؛ و الجملة فعليّة
- ٣) للمفرد المذكّر المخاطب (أي للمخاطب) - مصدره على وزن: تفاعل / فعل و فاعل؛ مفعوله: ضمير «هم»
- ٤) فعل مضارع - صيغته للمفرد المؤنث الغائب (أي للغائبة) - فيه حرف زائد واحد - معلوم / فعل و ليس له مفعول

٤٢- «المواجهة»:

- ١) مؤنث - اسم مفعول (من فعلٍ له حرف زائد) - معرفة (علم) / مجرور بحرف الجرّ
- ٢) مصدر (له حرفان أصليّان و حرفان زائدان) - معرفة / جارّ و مجرور و خير للجملة الاسميّة
- ٣) مفرد - مصدر (على وزن: مُفاعلة؛ حروفه الأصليّة: و ج ه) / مع حرف «في»: جارّ و مجرور
- ٤) اسم - مفرد مؤنث - اسم مفعول (مصدره على وزن: مُفاعلة) - معرّف بألّ / مجرور بحرف جارّ

■ عيّن المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (٤٣ - ٥٠)

٤٣- عيّن الخطأ في ضبط حركات الحروف:

- ١) تَكَلَّمَ مُتَأَمِّلاً لِلتَّخْلِصِ مَنَ أَخْطَاءِ كَثِيرَةٍ!
- ٢) الْحِكْمَةُ تَعْمُرُ فِي قَلْبِ مَنَ يَتَوَاضَعُ لَا مَنَ يَتَّكَبِرُ!
- ٣) يُعْجِبُنِي مَشَاهِدُ صُعودِ الرِّياضِيِّينَ إِلَى القِمَمِ المُرتَفِعة!
- ٤) عامِلُوا الآخِرِينَ جَيِّداً كَمَا تَنْتَظِرُونَ مِنْهُمُ مُعامَلَةً جَيِّدة!

٤٤- عيّن الصحيح للفراغات:

لعلّ الأولاد ... والديهم على أن لا يكذبوا في حياتهم أبداً، لأنّ الكذب ... للآخرين بعد قليل من الزّمن فـ ...
للإنسان مشاكل و صعوبات كثيرة!

- ١) يُقَرَّرُونَ / يَتَبَيَّنُ / يُضْطَرُّ
- ٢) يُقَرَّرُونَ / يُبَيَّنُ / يُصِيبُ
- ٣) يُعَاهَدُونَ / يُبَيَّنُ / يُوَاجَهُ
- ٤) يُعَاهَدُونَ / يَتَبَيَّنُ / يُجَلِّبُ

٤٥- عيّن الخطأ:

- ١) ضيافة: يُحَبِّبُ النَّاسَ لِفِرْحٍ يَوجَدُ فِيهَا عَادَةً!
- ٢) ضيف: هُوَ الَّذِي تُكْرِمُهُ عِنْدَ دُخُولِهِ فِي بَيْوتِنَا!
- ٣) مضياف: أَدَاةٌ تُسْتَعْمَلُ لِلضِّيَافَةِ الجَلِيلَةِ وَ تَكْرِيمِ الآخِرِينَ!
- ٤) ضيوف: هُمُ الَّذِينَ يَأْتُونَ إِلَى البَيْتِ بِدَعْوَةٍ أَوْ بِغَيْرِ دَعْوَةٍ!

٤٦- عَيْنٌ مَا لَيْسَ فِيهِ اسْمٌ مِبَالِغَةٌ:

- (١) عَلَّمَ الشَّعْبَ أَنَّ هَذَا الْحَاكِمَ فَهَامَةٌ عَصْرَهُ!
- (٢) لَمَّا تَكَلَّمَتِ الْمَرْأَةُ الْمَظْلُومَةَ ضَحَكَ أَحَدُ النَّظَّارِ!
- (٣) مِنَ النَّاسِ رَجُلٌ قَوَّالٌ لَا نَشَاهِدُ مِنْهُ غَيْرَ الْكَلَامِ!
- (٤) لَا تُخْبِرْ أَحَدًا عَنِ مَعْصِيَتِكَ وَتُثِبْ إِلَى اللَّهِ فَإِنَّهُ تَوَّابٌ!

٤٧- عَيْنُ الْمَفْعُولِ مَوْصُوفًا بِالْفِعْلِ:

- (١) يُعْجِبُنَا عِيدٌ يَفْرَحُ فِيهِ الْفُقَرَاءُ وَالْمَحْرُومُونَ!
- (٢) قَدْ نَشَاهَدُ الْمَدِيرَةَ الْمَشْفِقَةَ فِي السَّاحَةِ فَنَحْتَرِمُهَا!
- (٣) إِنِّي أَنْفَسْتُ عَنْ كُتُبِ شَاعِدِنِي فِي كِتَابَةِ مَقَالَتِي!
- (٤) يَا بَنِيَّ هَلْ تَرَى دَلَّافِينَ صَغِيرَةً فِي الْمَاءِ تَقْفِزُ بِفَرْحٍ!

٤٨- عَيْنٌ مَا فِيهِ النَّهْيُ عَنِ الْقِيَامِ بِالْعَمَلِ:

- (١) لِنَسَاعِدِ مَسَاكِينَ لَا طَعَامَ لَهُمْ لِلْأَكْلِ!
- (٢) عَزَمَ النَّاسُ أَنْ لَا يَسْتَقْبِلُوا الْحَاكِمَ فِي مَسِيرِهِ!
- (٣) لَا تَنْتَظِرَنَّ هُنَا إِنَّ حَافِلَةَ الْمَدْرَسَةِ قَدْ أَصْبَحَتْ مُعْطَلَةً!
- (٤) ﴿ لَا تَسْتَوِي الْحَسَنَةَ وَ لَا السَّيِّئَةَ ادْفَعِ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ﴾

٤٩- عَيْنٌ حَرْفًا جَاءَ لِلتَّشْبِيهِ:

- (١) لَعَلَّ الْكُتُبَ أَطْعَمَةً لِتَقْوِيَةِ الْأَفْكَارِ!
- (٢) الْكِتَابُ قَدْ شُبِّهَ بِبُيُوتَانِ الْعَالَمِ تَشْبِيهًا!
- (٣) إِنَّ الْعُلَمَاءَ لَمْ يَجِدُوا بَسَاتِينَ مِثْلَ الْكُتُبِ!
- (٤) الْكُتُبُ الْمُفِيدَةُ كَأَنَّهَا غِذَاءٌ لِلْأَفْكَارِ السَّلِيمَةِ!

٥٠- عَيْنٌ «إِلَّا» لَيْسَتْ أَدَاةً لِلْحَصْرِ:

- (١) لَمْ يَبْأَسْ مِنْ مَعْرِفَةِ الظَّاهِرَةِ إِلَّا وَاحِدٌ مِنَ الْعُلَمَاءِ!
- (٢) لَا يَقْبَلُ كَلَامَكَ أَحَدٌ إِلَّا مَنْ يَعْرِفُ سُلُوكَكَ الْحَقِيقِيَّ!
- (٣) لَنْ يُؤَلِّمَنِي فِي الْحَيَاةِ إِلَّا الَّذِينَ يَجْرَحُونَنِي بِأَلْسِنَتِهِمْ!
- (٤) لَا يُغْنِينِي عَنِ الْكُتُبِ طَوَالَ الْحَيَاةِ إِلَّا مَا يُوَصِّلُنَا إِلَى أَهْدَافِنَا!



وقت پیشنهادی: ۱۷ دقیقه



داوطلبان اقلیت‌های مذهبی می‌توانند سؤال‌های ویژه خود را از مسئولین حوزه دریافت کنند.

۵۱- چرا فقط فرمان‌برداری و اطاعت از دستورهای خدا و کسانی که خودش معین کرده، ضروری و واجب است؟

- ۱) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ أَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ»
- ۲) «مَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَلِيٍّ وَ لَا يُشْرِكُ فِي حُكْمِهِ أَحَدًا»
- ۳) «يُرِيدُونَ أَنْ يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ وَ قَدْ أُمِرُوا أَنْ يَكْفُرُوا بِهِ»
- ۴) «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَ يُطَهِّرَكُمُ تَطْهِيرًا»

۵۲- ویژگی زنان و مردانی که خداوند به آنان حیات پاک ارزانی می‌دارد را در کدام عبارت قرآنی می‌توان یافت؟

- ۱) «الَّذِينَ آمَنُوا وَ عَمِلُوا الصَّالِحَاتِ»
- ۲) «استجیبوا لله و للرسول اذا دعاكم»
- ۳) «یتدبرون القرآن»
- ۴) «لیقوم الناس بالقسط»

۵۳- خداوند در انتهای آیه ۶۷ سوره مائده (آیه ابلاغ) به عدم هدایت کدام گروه تأکید می‌کند؟

- ۱) «إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ»
- ۲) «انقلبتم علی اعقابکم»
- ۳) «وَ اللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ»
- ۴) «یریدون أن یتحاكموا الی الطاغوت»

۵۴- از نظر حضرت علی علیه‌السلام امام زمان عجل‌الله تعالی فرجه با مصادیق کدام آیه بیعت می‌کنند؟

- ۱) «وَ الَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا»
- ۲) «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ»
- ۳) «الَّذِينَ اسْتَضَعِفُوا فِي الْأَرْضِ»
- ۴) «الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَ عَمِلُوا الصَّالِحَاتِ»

۵۵- این فرمایش قدرتمندانه حضرت زینب (س) که: «در این واقعه جز زیبایی ندیدم» بازتابی از کدام خصوصیت همیشگی آن حضرت است و این اقدام او یادآور کدام یک از معیارهای تمدن اسلامی می‌باشد؟

- ۱) بندگی - «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَ جَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَ رَحْمَةً»
- ۲) بندگی - «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ أَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ»
- ۳) تمایلات عالی - «وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَ جَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَ رَحْمَةً»
- ۴) تمایلات عالی - «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَ أَطِيعُوا الرَّسُولَ وَ أُولَى الْأَمْرِ مِنْكُمْ»

۵۶- مفهوم مستنبط از کدام عبارت قرآنی در مقابل آن به درستی ذکر شده است؟

- الف) «قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ» ← وجود شعور و آگاهی در برزخ
- ب) «لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا» ← سستی در عزم برای نیکوکاری
- ج) «إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا» ← کلام غیر عقلانی کافران
- د) «إِلَى يَوْمٍ يُبْعَثُونَ» ← دریافت تمام و کمال روح توسط فرشته مرگ

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

۵۷- قرآن کریم چه کسانی را مشمول نصیب و بهره‌آخروی می‌داند و این بهره‌مندی را ناشی از کدام صفت الهی بر می‌شمارد؟

- ۱) «بعضی می‌گویند: پروردگارا به ما در دنیا نیکی عطا کن و در آخرت نیز نیکی مرحمت فرما.» - «سَرِيعُ الْحِسَابِ»
- ۲) «بعضی می‌گویند: پروردگارا به ما در دنیا نیکی عطا کن، و در آخرت نیز نیکی مرحمت فرما.» - «غَفُورٌ رَحِيمٌ»
- ۳) «آن کس که سرای آخرت را بطلبد و برای آن سعی و کوشش کند.» - «سَرِيعُ الْحِسَابِ»
- ۴) «آن کس که سرای آخرت را بطلبد و برای آن سعی و کوشش کند.» - «غَفُورٌ رَحِيمٌ»

۵۸- مهم‌ترین عامل برای حضور کارآمد در میان افکار عمومی جهان، چیست و کشور ضعیف چه جایگاهی در دنیا خواهد داشت؟

- ۱) همراه کردن سایر افراد جامعه با خود - منزوی می‌شود و همدل و همراهی نمی‌یابد.
- ۲) استحکام و اقتدار نظام حکومتی کشور - منزوی می‌شود و همدل و همراهی نمی‌یابد.
- ۳) همراه کردن سایر افراد جامعه با خود - به حقوق خود دست نخواهد یافت.
- ۴) استحکام و اقتدار نظام حکومتی کشور - به حقوق خود دست نخواهد یافت.

۵۹- افراد مصداق این فریب شیطان که «کسانی که بعد از روشن شدن هدایت برای آنها، پشت به حق کردند، اعمال زشتشان را در نظرشان زینت

داده و آنان را با آرزوهای طولانی فریفته است.» در کدام آیه بیان شده است؟

- ۱) «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَ أَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ»
- ۲) «لِيَوْمٍ نَخْتِمُ عَلَىٰ أَفْوَاهِهِمْ وَ تَكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ وَ تَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ»
- ۳) «وَ قَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَ نَحْيَا»
- ۴) «وَ مَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِ الرُّسُلُ أَفَإِنْ مَاتَ أَوْ قُتِلَ انْقَلَبْتُمْ عَلَىٰ أَعْقَابِكُمْ»

۶۰- آنچه به عنوان مانعی بزرگ بر سر راه سقوط ملت‌های پیشین قابل شناسایی است، چیست و راه وصول به آن کدام است؟

- ۱) دادگری و مساوات - «ارسلنا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ»
- ۲) توحید و یکتاپرستی - «ارسلنا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ»
- ۳) دادگری و مساوات - «مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا فَلَا خَوْفَ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ»
- ۴) توحید و یکتاپرستی - «مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا فَلَا خَوْفَ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ»

۶۱- بر مبنای کدام عبارت نورانی شرط‌بندی حتی در بازی‌های معمولی نیز حرام شده است؟

- ۱) «يَا مَعْشَرَ التَّجَارِ، أَلْفَقَهُ ثُمَّ الْمَتَجَرُّ»
- ۲) «إِنَّا مَعَاشِرَ الْأَنْبِيَاءِ أَمَرْنَا أَنْ نَكَلِمَ النَّاسَ عَلَى قَدْرِ عُقُولِهِمْ»
- ۳) «قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا»
- ۴) «لَا ضَرَرَ وَلَا ضَارَرَ فِي الْإِسْلَامِ»

۶۲- درباره احکام ذیل چند مورد از موارد زیر صحیح و کامل بیان شده است؟

الف) بعدازظهر به سفر برود و کمتر از ده روز در آنجا بماند ← اینکه همان روز را روزه بگیرد یا نه، بستگی به مسافت رفت و برگشت او دارد.

ب) دروغ بستن فرد روزه‌دار به مصادیق حدیث جابر ← قضای روزه را به‌جا آورد و یا کفاره بدهد.

ج) به قصد روزه نگرفتن به مسافت ۵ روزه‌ای برود که بیش از ۴ فرسخ رفت و بیش از ۸ فرسخ رفت و برگشت آن بوده است ← نباید روزه بگیرد و فقط باید ۵ روز را تا رمضان بعدی قضا کند و نیازی به کفاره نیست.

د) در روز نهم سفر، قبل از ظهر به وطنش بازگشته و تا لحظه رسیدن به وطن، روزه را باطل نکرده است ← باید آن روز را روزه بگیرد.

- ۱) الف، ب ۲) ب، ج ۳) ب، د ۴) ج، د

۶۳- مطابق فرمایش کلام الله مجید، مبنای ابراز این اندیشه ناصواب که حیاتی جز همین زندگی دنیوی نیست، در کدام عبارت متجلی شده است؟

- ۱) «وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَ لَعِبٌ»
- ۲) «وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا»
- ۳) «نَمُوتُ وَ نَحْيَا وَ مَا يُهْلِكُنَا إِلَّا الدَّهْرُ»
- ۴) «وَمَا لَهُمْ بِذَلِكَ مِنْ عِلْمٍ إِنْ هُمْ إِلَّا يَظُنُّونَ»

۶۴- «پیشنهاد انتخاب بهترین زمان‌ها و تکرار آن» با کدام‌یک از اقدامات ثبات قدم در مسیر قرب الهی ارتباط دارد؟

- ۱) هرچه قدر عزم قوی‌تر باشد رسیدن به هدف آسان‌تر است.
- ۲) با خدا پیمان می‌بندد با انجام دستوراتش او را خشنود کند.
- ۳) گذشت ایام آفاتی دارد که موجب از هم‌گسیختگی تصمیم‌ها می‌شود.
- ۴) باید بداند که یک حسابرسی بزرگ در قیامت در پیش دارد.

۶۵- شکل‌دهنده به معاد انسان از توجه به مفهوم کدام آیه حاصل می‌شود؟

- ۱) «رُسُلًا مُبَشِّرِينَ وَ مُنذِرِينَ لِيَلْمَا يَكُونَ لِلنَّاسِ عَلَى اللَّهِ حُجَّةٌ...»
- ۲) «إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ»
- ۳) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَجِيبُوا لِلَّهِ وَلِلرَّسُولِ»
- ۴) «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَ إِمَّا كَفُورًا»

۶۶- با توجه به آیات سوره مطففین چه کسی روز جزا را انکار می‌کند؟

- ۱) آن کس که متجاوز و گناهکار است.
- ۲) آن کس که آفرینش نخستین خود را فراموش کرده بود.
- ۳) آن کسی که سنت زشتی را در بین مردم مرسوم کند.
- ۴) آن کس که در دنیا غرق در معصیت شود و از محرومان دستگیری نکند.



۶۷- اقرار به تقصیر، مفهوم برگرفته از کدام عبارت قرآنی زیر است؟

(۱) «لَنْ لَمْ يَفْعَلْ مَا أَمَرَهُ لِيُسْجَنَ وَ لِيَكُونَ مِنَ الصَّاعِرِينَ»

(۲) «قَالَتْ فَذَلِكُنَّ الَّذِي لُمْتُنَنِي فِيهِ وَ لَقَدْ رَاوَدْتُهُ عَنْ نَفْسِهِ فَاسْتَعْصَمَ»

(۳) «قَالَ رَبِّ السَّيْحُنُ أَحَبُّ إِلَيَّ مِمَّا يَدْعُونَنِي»

(۴) «وَ إِنَّا تَصْرِفُ عَنِّي كَيْدَهُنَّ أَصْبُ إِلَيْهِنَّ وَ أَكُنَّ مِنَ الْجَاهِلِينَ»

۶۸- با امعان نظر به آیه شریفه: «وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَ جَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَ رَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ» کدام بخش از آن به یکی از عناصر اصلی ارتقای جایگاه خانواده اشاره دارد و کدام عبارت قرآنی حفاظت‌کننده این جایگاه است؟

(۱) «جعل بینکم مودّ و رحمة» - «ذلک أدنی أن یعرفن فلا یؤدین»

(۲) «جعل بینکم مودّ و رحمة» - «یدنین علیهن من جلابیبهن»

(۳) «من انفسکم ازواجاً» - «یدنین علیهن من جلابیبهن»

(۴) «من انفسکم ازواجاً» - «ذلک أدنی أن یعرفن فلا یؤدین»

۶۹- یکی از مسئولیت‌های مشترک میان پیامبر (ص) و امامان (ع) کدام است و وجود کدام ویژگی در شخص الگوگیرنده از پیامبر (ص)، اثربخشی آن را بالاتر می‌برد؟

(۱) ولایت ظاهری - «آلّا یكونوا مؤمنین»

(۳) دریافت و ابلاغ وحی - «کان یرجوا الله»

۷۰- مطابق مناجات‌المحبین امام سجاد (ع) «عدم اختیار غیر خدا» و «عدم اعراض و رویگردانی از خدای متعال» به ترتیب معلول چیست؟

(۱) مأنوس شدن با خدا - چشیدن لذت دوستی با خدا

(۳) چشیدن لذت دوستی با خدا - مأنوس شدن با خدا

۷۱- کدام پیامدها از هر یک از عبارات قرآنی زیر به درستی برداشت گردیده است؟

الف) «لینفروا کافّة» - هشدار به نبایدها در نتیجه تفقه در احکام الهی

ب) «نفر من کلّ فرقة» - اعزام و مهاجرت برای معرفت عمیق به دین

ج) «منهم طائفة» - تفقه در دین، وظیفه همگان نیست.

د) «لینتفقها فی الدین» - تداوم ولایت ظاهری در شرایط عدم دسترسی به امام لازم است.

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

۷۲- با حفظ رتبه، بهره‌مند ساختن «مردم از معارف قرآن» و «مسلمانان از معارف امامان» در ارتباط با کدام یک از اقدامات مرجعیت دینی ائمه (ع) می‌باشد؟

(۱) تعلیم و تفسیر قرآن کریم - تبیین معارف اسلامی متناسب با نیازهای نو

(۲) تعلیم و تفسیر قرآن کریم - حفظ سخنان و سیره پیامبر (ص)

(۳) تبیین معارف اسلامی متناسب با نیازهای نو - تعلیم و تفسیر قرآن کریم

(۴) تبیین معارف اسلامی متناسب با نیازهای نو - حفظ سخنان و سیره پیامبر (ص)

۷۳- در نگاه انسان موحّد به جهان هستی، در بعد فردی توحید عملی، کدام مفهوم صحیح می‌باشد؟

(۱) می‌کوشد تمایلات درونی و تمام تصمیم‌ها و فعالیت‌های خود را در جهت خداوند قرار دهد.

(۲) هیچ حادثه‌ای را در عالم بی‌حکمت نمی‌داند گر چه حکمتش را نداند.

(۳) از تفرقه و تضاد به دور بوده و به سوی وحدت حرکت می‌کند.

(۴) به خالقیت و ربوبیت خداوند کاملاً معتقد بوده و با ظالمان و مستکبران مبارزه می‌کند.

۷۴- معتقدان به «خلقوا کخلقه فتشابه الخلق علیهم» در حقیقت در تضاد با کدام آیه شریفه زیر قدم برداشته‌اند؟

(۱) «قل هل یستوی الأعمی و البصیر»

(۳) «قل الله خالق کل شیء»

(۴) «و هو الواحد القهار»

۷۵- کدام آیه شریفه گویای مطلب زیر است؟

«راه بازگشت گناهکار به خدا همیشه باز است.»

(۱) «یا من سبقت رحمته غضبه»

(۲) «من جاء بالحسنة فله عشر أمثالها و من جاء بالسئنة فلا یجزی إلیا مثلاًها»

(۳) «و الذین جاهدوا فینا لنهدینهم سبلنا و إن الله لمتعّ المحسنین»

(۴) «کلأ نمدّ هؤلاء و هؤلاء من عطاء ربک و ما کان عطاء ربک مخظوراً»

دانش آموزان گرامی در صورتی که شما زبان غیرانگلیسی (فرانسه یا آلمانی) آزمون می‌دهید، سؤال‌های مربوط به خود را از مسئولین حوزه دریافت کنید.

PART A: Grammar and Vocabulary

Directions: Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.



- 76- Nuclear power, while more efficient and less polluting, ... by many people as unacceptable because of the danger of accidents such as those that happened at Chernobyl.
- | | |
|--------------------|------------------|
| 1) which were seen | 2) have seen |
| 3) is seen | 4) that has seen |
- 77- I will never forget ... Egypt as a child. It was so exciting to stand beside the pyramids.
- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) to visit | 2) visiting |
| 3) have visited | 4) visited |
- 78- According to a study which was published last summer, heart disease is one of ... causes of death.
- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) the as common as | 2) commoner than |
| 3) more common than | 4) the most common |
- 79- You ... fast food and other foods with a high fat content if you want to lose weight.
- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1) should give up | 2) will be given up |
| 3) may given up | 4) could give up |
- 80- Having so many communication skills had made the young man absolutely ... of winning the job before the interview.
- | | | | |
|-----------|------------|--------------|----------|
| 1) afraid | 2) ashamed | 3) confident | 4) proud |
|-----------|------------|--------------|----------|
- 81- The local people claim that this region has historically been the only place where a ... climate has given living things a term of existence not to be hoped for elsewhere.
- | | | | |
|-----------|--------------|-----------|---------------|
| 1) native | 2) practical | 3) worthy | 4) hospitable |
|-----------|--------------|-----------|---------------|
- 82- Delia went on to practice ... after completing her studies in the hope that she can meet the medical needs of the poorer sections of society.
- | | | | |
|------------|-------------|---------------|------------|
| 1) charity | 2) medicine | 3) dedication | 4) failure |
|------------|-------------|---------------|------------|
- 83- The manager who had promised to complete the repair project at least 3 weeks ahead of ..., asked the workers to spare no effort to reach that specific goal.
- | | | | |
|------------|-------------|-------------|------------|
| 1) pattern | 2) schedule | 3) resource | 4) product |
|------------|-------------|-------------|------------|
- 84- Have you managed to ... a response from the young men whom the police caught last week?
- | | | | |
|----------|-------------|------------|-----------|
| 1) reply | 2) identify | 3) forgive | 4) elicit |
|----------|-------------|------------|-----------|
- 85- Diseases which are caused by the lack of some vitamins can be prevented or cured by consuming foods that ... these vitamins.
- | | |
|------------|------------|
| 1) depend | 2) achieve |
| 3) contain | 4) prefer |
- 86- Oymyakon, Russia, is one of the coldest cities in the world. It is famous for being ... cold even in the middle of summer.
- | | |
|------------|---------------|
| 1) locally | 2) negatively |
| 3) rarely | 4) terribly |
- 87- The polluted atmosphere ... the Earth is now trapping and holding the heat of the Sun, causing temperature to rise.
- | | |
|----------------|----------------|
| 1) supposing | 2) confirming |
| 3) surrounding | 4) recognizing |

PART B: Cloze Test

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Intentional weight loss is the loss of body mass as a result of efforts to ...(88)... fitness and health, or ...(89)... appearance through getting thin. Weight loss in people ...(90)... overweight or very fat can lower health risks, increase fitness, and may delay the start of diabetes.

Weight loss happens when the body is spending more energy in work and metabolism ...(91)... it is absorbing from food or other nutrients. It will then use stored reserves from fat or muscle, ...(92)... leading to weight loss. For some actors it is not uncommon to seek weight loss in order to achieve an appearance they consider more attractive.

- | | | | |
|----------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| 88- 1) cure | 2) arrange | 3) convert | 4) improve |
| 89- 1) changes | 2) changing | 3) to change | 4) for changing |
| 90- 1) that they are | 2) who are | 3) which | 4) whom |
| 91- 1) than | 2) as | 3) from | 4) of |
| 92- 1) gradually | 2) patiently | 3) accidentally | 4) politely |

PART C: Reading Comprehension

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

PASSAGE 1:

People who suffer from excessive sleepiness during the daytime may be sick with a condition known as “narcolepsy.” While most people may feel sleepy while watching TV or after eating a meal, narcoleptics may fall asleep in unusual or embarrassing situations. They may feel sleepy while eating, talking, taking a shower, or even driving a car. Sufferers can be affected in one of two ways. Most narcoleptics have several sleeping times during each day, with periods of not feeling sleepy in between. A minority of others fall asleep almost all the time, and they are alert for only short breaks.

There are no reliable data showing how many people have narcolepsy. Some estimates put the number as high as 300,000 in the United States alone. The cause of this illness has not been identified, although recent research suggests that the problem may result from the human body's defense system reacting unusually to the brain's chemical processes. There is currently no cure for narcolepsy, so sufferers of this condition can only have their symptoms treated through a combination of counseling and drugs.

93- What does the passage mainly discuss?

- 1) A problem with sleeping habits experienced by some people
- 2) The different causes of sleep disorders in some people
- 3) The unusual periods of time people feel sleepy during the day
- 4) The brain's chemical process that causes narcolepsy

94- The word “others” in paragraph 1 refers to

- | | |
|-----------------|------------|
| 1) times | 2) periods |
| 3) narcoleptics | 4) breaks |

95- According to the passage, it can be said that

- 1) most people are narcoleptics sometimes
- 2) narcoleptics are drug addicts
- 3) narcolepsy is a rare condition
- 4) the total number of narcoleptics is unknown

96- Which of the following is NOT true about narcolepsy?

- 1) Doctors treat the symptoms rather than the causes of narcolepsy.
- 2) The exact reasons behind narcolepsy have not been found yet.
- 3) Narcolepsy affects people in two basic ways.
- 4) Narcolepsy can be treated through counseling and drugs.

PASSAGE 2:

If we look around us at the things we have bought at some point in our lives, we will notice that not everything we own is being put to good use. Take, for example, the smartphone that was put away when we bought ourselves the newest model. Those underused items may seem useless to some but can be of value to others. With the advent of the Internet, online communities have figured out ways to generate profit from sharing them. Using websites and social media that facilitate the buying and selling of second-hand goods, it is now easier than ever for the sharing economy to take place. To give an example, parents are now able to sell those hardly worn baby clothes that their children have outgrown so as to put some money back into their pockets.

Businesses have also realized the profitability of the sharing economy and are seeking to gain from making use of those underused resources. A business model that has rapidly risen in popularity sees companies providing an online platform that puts customers in contact with those who can provide a particular product or service. For example, some companies encourage people to use their own personal cars as taxis to make some extra cash in their free time.

This move toward a sharing economy is not without criticism. For instance, people do not have to follow certain rules, and this can lead to poorer quality of goods and services and a higher risk of fraud. Nevertheless, in the consumerist society we live in today, the increased opportunities to sell our unwanted and underused goods can lead to a lesser impact on our environment.

97- What is the best title for the passage?

- 1) Why We Buy So Many Unused Items
- 2) Buying and Selling Things on the Net
- 3) The Rise of the Sharing Economy
- 4) Risks of Buying Goods and Services Online

98- The word “them” in paragraph 1 refers to

- | | |
|----------------|----------|
| 1) communities | 2) items |
| 3) others | 4) ways |

99- According to the passage, it can be said that

- 1) an item which is useless to some people will also be useless to others
- 2) parents sell their children’s baby clothes to be able to give them some money
- 3) in a consumerist society people share things instead of buying everything they need
- 4) buying second-hand goods on the Internet has its own problems

100- Which of the following best describes the function of “Nevertheless” in paragraph 3?

- 1) To make a contrast between two ideas
- 2) To explain an idea mentioned earlier
- 3) to introduce a completely new topic
- 4) To talk about another negative impact

دوازدهم ریاضی

نام: 

نام خانوادگی:

شماره داوطلبی:

محل امضاء:

دفترچه شماره ۲

صبح جمعه

۱۴۰۰/۳/۲۱



آزمون جامع دوم (۲۱ خرداد ۱۴۰۰)

آزمون اختصاصی

گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی

مدت پاسخگویی: ۱۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۳۵

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	ریاضیات	۵۵	۱۰۱	۱۵۵	۸۵ دقیقه
۲	فیزیک	۴۵	۱۵۶	۲۰۰	۵۵ دقیقه
۳	شیمی	۳۵	۲۰۱	۲۳۵	۳۵ دقیقه

تعداد سؤالها و زمان پاسخگویی به سؤالها دقیقاً مشابه کنکور سراسری سال قبل (۹۹) در نظر گرفته شده است.



دفترچه سؤال

آزمون ۲۱ خرداد ماه ۱۴۰۰

اختصاصی دوازدهم ریاضی (نظام جدید)

پدیدآورندگان

	نام طراحان	نام درس	
اختصاصی	کاکم اجلائی - شاهین پروازی - عادل حسینی - افشین خاصه خان - فرامرز سپهری - علی سلامت - حمید علیزاده - جهانبخش نیکتام وحید ون آبادی	حسابان ۲ و ریاضی پایه	
	امیرحسین ابومحجوب - سامان اسپهرم - علی ایمانی - جواد حاتمی - سید محمدرضا حسینی فرد - افشین خاصه خان - محمد خندان فرشاد فرامرزی - احمدرضا فلاح - نیلوفر مهدوی - امیر وفائی - سرژ یقیازاریان تبریزی	هندسه و آمار و ریاضیات گسسته	
	خسرو ارغوانی فرد - بابک اسلامی - عبدالرضا امینی نسب - زهره آقامحمدی - ناصر خوارزمی - بیتا خورشید - میثم دشتیان محمدعلی راست پیمان - سعید شرق - علی قاتمی - مسعود قره خانی - محسن قندچلر - مصطفی کیانی - علیرضا گونه امیر محمودی انزلی - سید علی میرنوری	فیزیک	
	حامد اسماعیلی - حامد الهوردیان - فرزین بوستانی - محمدرضا پورجاوید - علی جدی - مسعود جعفری - امیر حاتمیان حمید ذبچی - سینا رضادوست - فرزاد رضایی - محمدجواد صادقی - رسول عابدینی زواره - محمد عظیمیان زواره - محمد فلاح نژاد محمدحسن محمدزاده مقدم - محمد نکو	شیمی	

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	حسابان ۲ و ریاضی پایه	هندسه و آمار و احتمال	ریاضیات گسسته	فیزیک	شیمی
گزینشگر	کاکم اجلائی	امیرحسین ابومحجوب	امیرحسین ابومحجوب	سیدعلی میرنوری	ایمان حسین نژاد
گروه ویراستاری	علی مرشد علی ارجمند	مجتبی تشیعی عادل حسینی فرزانه خاکپاش	مجتبی تشیعی عادل حسینی فرزانه خاکپاش	سید سروش کریمی مداحی زهره آقامحمدی ویراستار استاد: سیدعلی میرنوری	علی یاراحمدی سیدعلی موسوی مهلا تابش نیا محمدرضا یوسفی
	ویراستار استاد: مهدی ملارمضانی				
مسئول درس	عادل حسینی	امیرحسین ابومحجوب	امیرحسین ابومحجوب	بابک اسلامی	محمدحسن محمدزاده مقدم
باربینی نهایی	-	-	-	-	محمد قره قلی

گروه فنی و تولید

محمد اکبری	مدیر گروه
نرگس غنی زاده	مسئول دفترچه
مدیر گروه: مازیار شیروانی مقدم مسئول دفترچه: محمدرضا اصفهانی	گروه مستندسازی
فاطمه علی یاری - فرزانه فتح الهزاده - عصمت رضانی	حروف نگار
سوران نعیمی	ناظر چاپ

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - کانون فرهنگی آموزش - تلفن: ۰۲۱-۶۴۶۳

ریاضیات



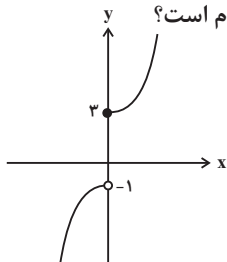
۱۰۱- برای دو تابع $f(x) = mx - n$ و $g(x) = 3x + 1$ اگر $(g \circ f)(x) = \frac{x}{4} + 3$ باشد، حاصل $m + n$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $-\frac{2}{3}$ (۳) $-\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{5}{6}$

۱۰۲- حداقل چند جمله اول دنباله هندسی $1, 2, \dots$ را جمع کنیم تا حاصل بزرگتر از ۹۰۰ شود؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۱ (۴) ۱۲

۱۰۳- نمودار تابع f در شکل زیر رسم شده است. اگر $g(x) = f(x) \sin \pi x$ باشد، حاصل $g'_+(0) + g'_-(0)$ کدام است؟

(۱) 2π (۲) 4π (۳) 6π

(۴) موجود نیست.

۱۰۴- فاصله نقطه تلاقی مجانب‌های نمودار تابع $f(x) = \frac{6x^2 - 3x}{2x^2 - 5x + 2}$ از نیمساز ربع اول و سوم کدام است؟

- (۱) $\sqrt{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (۳) $5\sqrt{2}$ (۴) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$

۱۰۵- مجموع جواب‌های معادله $\frac{4 - \sqrt{x}}{2 - x} = 2 + \sqrt{x}$ کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۵ (۳) ۱۰ (۴) ۱۵

۱۰۶- به ازای چند مقدار صحیح منفی برای a ، سهمی $y = (a + 6)x^2 + (a - 2)x + 1$ از ربع چهارم دستگاه مختصات نمی‌گذرد؟

- (۱) صفر (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) بی‌شمار

۱۰۷- نمودار تابع $f(x) = \log_4(ax + 1) + b$ در نقطه‌ای به طول $x = -1$ نمودار تابع $g(x) = 3^{x+3} - 4$ و در نقطه‌ای به عرض ۳ محور y را قطع می‌کند. $f^{-1}(7)$ کدام است؟

- (۱) -۳ (۲) -۵ (۳) -۷ (۴) -۱۰

۱۰۸- اگر $x = \sqrt{2} - 1$ باشد، حاصل عبارت $\sqrt{\frac{3x-1}{x^3} + \frac{x^2-3x}{x^2}}$ برابر کدام است؟

- (۱) $1 - \sqrt{2}$ (۲) $-\sqrt{2}$ (۳) $-1 - \sqrt{2}$ (۴) $1 - \sqrt[3]{2}$

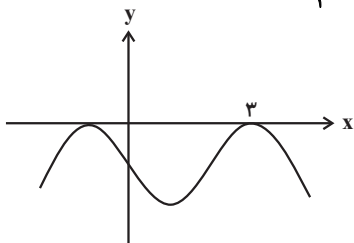
۱۰۹- در نقطه A روی نمودار تابع $f(x) = x^4 - x + 1$ ، خط مماس بر نمودار تابع f ، بر خط $5y - x + 4 = 0$ عمود است. فاصله نقطه A از مبدأ مختصات کدام است؟

- (۱) $2\sqrt{3}$ (۲) $3\sqrt{2}$ (۳) $\sqrt{10}$ (۴) $2\sqrt{5}$

۱۱۰- اگر $f(x) = 2^{1-x} - 3$ و دامنه تابع g بازه $(0, +\infty)$ باشد، دامنه تابع $g \circ f^{-1}$ بازه (a, b) است. حاصل $a + b$ کدام است؟

- (۱) -۵ (۲) -۳ (۳) -۲ (۴) -۴

۱۱۱- قسمتی از نمودار تابع $f(x) = a - 2 \cos\left(\frac{\pi}{4} - b\pi x\right)$ در شکل زیر رسم شده است. مقدار $f\left(\frac{29}{3}\right)$ کدام است؟



- (۱) $-\frac{3}{2}$
- (۲) -3
- (۳) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (۴) $-\sqrt{3}$

۱۱۲- معادله $\tan\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = 1 - \tan x$ در بازه $[0, 2\pi]$ چند جواب دارد؟

- (۱) ۲
- (۲) ۵
- (۳) ۳
- (۴) ۴

۱۱۳- اگر $\sin\left(\frac{3\pi}{4} - x\right) = 2 \cos\left(\frac{5\pi}{4} + x\right)$ باشد، مقدار $\cos 2x$ کدام است؟

- (۱) $\frac{2}{5}$
- (۲) $\frac{3}{5}$
- (۳) $-\frac{3}{5}$
- (۴) $-\frac{2}{5}$

۱۱۴- اگر تابع $f(x) = \begin{cases} |x^2 - 9| & ; x < 3 \\ x^2 - 8x + 15 & ; x \geq 3 \end{cases}$ در $x = 3$ پیوسته باشد، مقدار a کدام است؟ ([] ، نماد جزء صحیح است.)

- (۱) ۳
- (۲) -۳
- (۳) ۹
- (۴) -۹

۱۱۵- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 2x - 2 \sin x}{x^3}$ کدام است؟

- (۱) ۲
- (۲) -۲
- (۳) ۱
- (۴) -۱

۱۱۶- نمودار تابع $f(x) = x^2 + 3$ روی بازه $[a, b]$ بالاتر از نمودار تابع $g(x) = |x + 5| + 1$ قرار ندارد. اگر $b - a$ بیشترین مقدار ممکن باشد، حاصل $a^2 + b^2$ کدام است؟

- (۱) ۵
- (۲) ۶
- (۳) ۷
- (۴) ۸

۱۱۷- فاصله نقاط اکسترمم نسبی نمودار تابع $y = \frac{13}{3}x^3 - |x|$ از یکدیگر کدام است؟

- (۱) $\frac{2}{3}$
- (۲) $\frac{1}{3}$
- (۳) $\sqrt{13}$
- (۴) ۱

۱۱۸- معادله خط مماس بر نمودار تابع $f(x) = 9\sqrt[3]{x} - x^2$ در نقطه عطف آن کدام می تواند باشد؟

- (۱) $y = 5(1 - x)$
- (۲) $y = 5(x + 1)$
- (۳) $y = -5(x + 1)$
- (۴) $y = 5(x - 1)$

۱۱۹- بیشترین مساحت مستطیلی که بین نمودار تابع $f(x) = 4x - x^2$ و محور x ها محصور شده است، چند برابر $\sqrt{3}$ است؟

- (۱) $\frac{16}{9}$
- (۲) $\frac{32}{3}$
- (۳) $\frac{32}{9}$
- (۴) $\frac{16}{3}$

۱۲۰- اگر $f(x) = 4^x + x - 2$ باشد، دامنه تابع $g(x) = \log(x - f^{-1}(x))$ کدام است؟

- (۱) $(-\infty, 1)$
- (۲) $(-\infty, \frac{1}{4})$
- (۳) $(\frac{1}{4}, +\infty)$
- (۴) $(\frac{1}{4}, 2)$

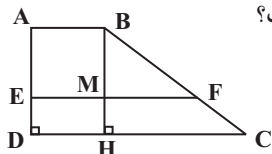
۱۲۱- در مثلث ABC ، $\hat{A} = 45^\circ$ و عمود منصف AC ، ضلع AB را در نقطه P قطع کرده است. اگر $AP = 3$ و $BP = 1$ باشد، طول ضلع BC کدام است؟

- (۱) $\sqrt{10}$ (۲) $2\sqrt{2}$ (۳) 4 (۴) $3\sqrt{2}$

۱۲۲- در دوزنقه $ABCD$ با قاعده‌های به طول a و b ، طول پاره‌خطی که از نقطه برخورد دو قطر، موازی قاعده‌ها رسم می‌شود، کدام است؟

- (۱) $\frac{2ab}{|a-b|}$ (۲) $\frac{ab}{a+b}$ (۳) $\frac{2ab}{a+b}$ (۴) $\frac{ab}{|a-b|}$

۱۲۳- در شکل زیر طول قاعده‌های کوچک و بزرگ دوزنقه $ABCD$ به ترتیب برابر ۲ و ۶ است. اگر طول پاره‌خط EF که موازی دو قاعده رسم شده، برابر ۵ باشد، مساحت مثلث BMF چه کسری از مساحت دوزنقه $ABCD$ است؟



- (۱) $\frac{3}{16}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{3}{8}$ (۴) $\frac{9}{32}$

۱۲۴- مساحت یک دوزنقه متساوی‌الساقین 60 واحد مربع است. اگر طول قاعده کوچک و ارتفاع دوزنقه به ترتیب برابر 10 و 5 باشد، طول قطر دوزنقه کدام است؟

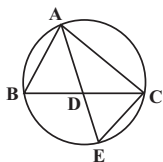
- (۱) 12 (۲) 13 (۳) 15 (۴) 16

۱۲۵- خط d ، صفحه P و نقطه A غیرواقع بر آن‌ها مفروض‌اند. در کدام یک از موارد زیر، بیش از یک خط یا صفحه می‌توان رسم کرد؟ (خط d بر صفحه P عمود نیست.)

- (۱) خطی که از A بگذرد و با d موازی باشد. (۲) خطی که از A بگذرد و بر P عمود باشد.
(۳) خطی که از A بگذرد و با P موازی باشد. (۴) صفحه‌ای که از d بگذرد و بر P عمود باشد.

۱۲۶- دو دایره به شعاع‌های 2 و 10 واحد، تنها یک مماس مشترک دارند. از مرکز دایره کوچک‌تر، عمودی بر خط‌المركزین دو دایره رسم می‌کنیم تا دایره بزرگ‌تر را در نقاط A و B قطع کند. طول AB کدام است؟

- (۱) 9 (۲) 12 (۳) 16 (۴) 18

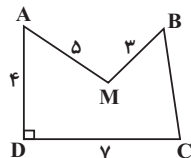


۱۲۷- در شکل مقابل، نیمساز AD از مثلث ABC را رسم کرده و امتداد می‌دهیم تا دایره محیطی مثلث را در نقطه E قطع کند. حاصل $AE \times DE$ برابر کدام است؟

- (۱) CD^2 (۲) CE^2 (۳) AB^2 (۴) BD^2

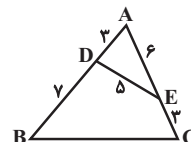
۱۲۸- پاره خط $AB = 5$ مفروض است. به مراکز A و B به ترتیب دایره‌هایی به شعاع‌های 3 و 4 رسم می‌کنیم تا یکدیگر را در نقاط C و D قطع کنند. کدام گزینه در مورد چهارضلعی $ACBD$ درست است؟

- (۱) هم محیطی و هم محاطی است. (۲) نه محاطی و نه محیطی است.
(۳) فقط محاطی است. (۴) فقط محیطی است.



۱۲۹- در شکل مقابل می‌خواهیم با استفاده از تبدیل هندسی مناسب و بدون تغییر محیط و تعداد اضلاع چندضلعی $AMBCD$ ، مساحت آن را افزایش دهیم. اگر مساحت دوزنقه $ABCD$ ($AB \parallel CD$) برابر 26 باشد، مقدار افزایش مساحت کدام است؟

- (۱) $2\sqrt{7}$ (۲) $2\sqrt{14}$ (۳) $4\sqrt{7}$ (۴) $4\sqrt{14}$



۱۳۰- در شکل مقابل طول ضلع BC کدام است؟

- (۱) $4\sqrt{5}$ (۲) 9 (۳) $3\sqrt{10}$ (۴) 10

- ۱۳۱- اگر $A^2 = 5I$ باشد، حاصل $A(A - 2I)^{-1}$ کدام است؟
 (۱) $2A + 4I$ (۲) $2A + 4I$ (۳) $3A - 4I$ (۴) $3A + 4I$
- ۱۳۲- به ازای چند مقدار m ، دستگاه معادلات $\begin{cases} mx + 2y = 2m - 8 \\ 7x + (m - 5)y = 6 \end{cases}$ بیش از یک دسته جواب دارد؟
 (۱) هیچ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) بی‌شمار
- ۱۳۳- اگر $A = \begin{bmatrix} 2|A| & -2 \\ 7|A| - 3 & -3|A| \end{bmatrix}$ باشد، آنگاه $|A + \frac{1}{|A|}A|$ چند مقدار متمایز دارد؟
 (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴
- ۱۳۴- معادله کوچک‌ترین دایره‌ای که بر هر دو دایره $C_1: x^2 + y^2 - 4x - 2y + 4 = 0$ و $C_2: x^2 + y^2 + 6x - 2y + 6 = 0$ مماس خارج باشد، کدام است؟
 (۱) $x^2 + y^2 + x - 2y - 1 = 0$ (۲) $x^2 + y^2 - 2y - 3 = 0$
 (۳) $x^2 + y^2 + x - 2y + 1 = 0$ (۴) $x^2 + y^2 - 2y = 0$
- ۱۳۵- در شکل مقابل خط d در نقطه M بر بیضی مماس است. اگر $MF' = 5 + \sqrt{7}$ و فاصله M تا مرکز بیضی برابر ۴ باشد، خروج از مرکز بیضی کدام است؟ (F و F' کانون‌های بیضی هستند).
 (۱) $0/5$ (۲) $0/6$ (۳) $0/75$ (۴) $0/8$
- ۱۳۶- نقطه $F(4, -2)$ کانون یک سهمی است. اگر این سهمی محور عرض‌ها را تنها در نقطه $M(0, 1)$ قطع کند، آنگاه فاصله کانونی این سهمی کدام است؟
 (۱) ۳ یا ۱ (۲) ۳ یا ۲ (۳) ۴ یا ۱ (۴) ۴ یا ۲
- ۱۳۷- اگر $A = (2, 1, 1)$ ، $B = (3, 1, 2)$ و $C = (2, 3, 1)$ سه رأس مثلث ABC باشند، کسینوس زاویه B در این مثلث کدام است؟
 (۱) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (۲) $\frac{\sqrt{6}}{6}$ (۳) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۴) $\frac{\sqrt{6}}{3}$
- ۱۳۸- برای دو بردار \vec{a} و \vec{b} ، اگر $\vec{a} + \vec{b} = (2, 3, 1)$ و $|\vec{a} \times \vec{b}| = \sqrt{35}$ باشد، حاصل $|\vec{a} + \vec{a} \times \vec{b} + \vec{b}|$ کدام است؟
 (۱) $2\sqrt{5}$ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) $3\sqrt{6}$
- ۱۳۹- عکس نقیض گزاره $[(p \vee q) \wedge \sim p] \Rightarrow [(p \wedge q) \Rightarrow (p \vee \sim q)]$ هم‌ارز با کدام یک از گزاره‌های زیر است؟
 (۱) $p \wedge q$ (۲) $\sim p \vee q$ (۳) $\sim p \vee \sim q$ (۴) $p \wedge \sim q$
- ۱۴۰- اگر $U = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ مجموعه مرجع باشد، آنگاه چند مجموعه مانند A وجود دارد که در رابطه $\{3, 4, 5\} = A - \{1, 2\}$ صدق کند؟
 (۱) ۴ (۲) ۸ (۳) ۱۶ (۴) ۳۲
- ۱۴۱- اگر $A = \{x \in Z \mid -1 \leq x \leq 1\}$ و $B = \{x \in R \mid -1 \leq x \leq 1\}$ باشند، نمودار حاصل ضرب دکارتی $A \times B$ کدام است؟
 (۱) ۳ پاره خط موازی محور y ها (۲) ۳ پاره خط موازی محور x ها
 (۳) یک مربع (۴) ۹ نقطه
- ۱۴۲- در یک تجربه تصادفی، $S = \{a, b, c, d\}$ فضای نمونه است. اگر $P(a)$ ، $P(b)$ ، $P(c)$ و $P(d)$ به ترتیب از راست به چپ، یک دنباله حسابی با قدرنسبت $\frac{1}{8}$ تشکیل دهند، احتمال وقوع پیشامد $\{d\}$ چند برابر احتمال وقوع پیشامد $\{a\}$ است؟
 (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) ۷
- ۱۴۳- دو تاس سفید و سیاه را با هم پرتاب می‌کنیم. اگر بدانیم عدد رو شده در تاس سفید بزرگ‌تر از تاس سیاه است، احتمال آنکه مجموع آن‌ها عددی اول باشد، کدام است؟
 (۱) $\frac{7}{15}$ (۲) $\frac{2}{5}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{3}{5}$

۱۴۴- اگر A و B دو پیشامد مستقل از یکدیگر، $P(A) = 0/5$ و $P(A \cup B') = 0/8$ باشد، آنگاه $P(A \cap B)$ کدام است؟

- (۱) $0/2$ (۲) $0/25$ (۳) $0/3$ (۴) $0/4$

۱۴۵- ضریب تغییرات تعدادی داده آماری برابر $0/5$ است. اگر ۳ واحد از هر داده کم کنیم، ضریب تغییرات داده‌های جدید برابر $0/25$ می‌شود. میانگین داده‌های اولیه کدام است؟

- (۱) $3/25$ (۲) $3/5$ (۳) $3/75$ (۴) 4

۱۴۶- برای انتخاب ۲۰ عدد از بین اعداد ۱ تا ۲۴۰ به روش سامانمند، یکی از اعداد انتخاب شده ۱۱۵ است. در این صورت چهارمین عدد انتخاب شده کدام است؟

- (۱) 37 (۲) 39 (۳) 41 (۴) 43

۱۴۷- باقی‌مانده تقسیم عدد 101^{71} بر ۱۴ کدام است؟

- (۱) 3 (۲) 5 (۳) 9 (۴) 11

۱۴۸- عدد طبیعی a مضرب ۲۹ بوده و باقی‌مانده تقسیم آن بر ۶۹، برابر ۱۸ است. مجموع ارقام کوچک‌ترین عدد چهار رقمی a کدام است؟

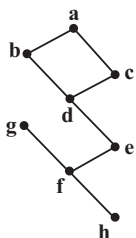
- (۱) 15 (۲) 16 (۳) 17 (۴) 18

۱۴۹- به ازای چند مقدار a از مجموعه $S = \{1, 2, 3, \dots, 100\}$ ، معادله سیاله $36x + ay = 6$ در مجموعه اعداد صحیح دارای جواب است؟

- (۱) 34 (۲) 36 (۳) 64 (۴) 66

۱۵۰- گراف k -منتظم G دارای ۳۰ یال است. اگر G ناهمبند باشد، حداقل مرتبه آن کدام است؟

- (۱) 10 (۲) 12 (۳) 15 (۴) 20



۱۵۱- گراف شکل مقابل، چند مجموعه احاطه‌گر مینیمال غیرمینیمم دارد؟

- (۱) 2 (۲) 3 (۳) 4 (۴) 5

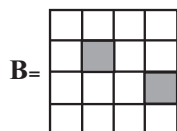
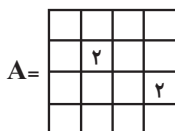
۱۵۲- با حروف کلمه «آسانسور»، چند کلمه هفت حرفی می‌توان نوشت که دو حرف «الف» کنار هم بوده ولی دو حرف «س» کنار هم نباشند؟

- (۱) 120 (۲) 240 (۳) 360 (۴) 600

۱۵۳- احسان، مبین، عرفان و علی در خوابگاه دانشجویی هم‌اتاقی هستند. از طرف دانشگاه ۱۰ بسته کاغذ یکسان به هراتاق هدیه داده شده است. احسان و علی هر کدام حداقل دو بسته، مبین دقیقاً دو بسته و عرفان حداقل یک بسته کاغذ نیاز دارند. آن‌ها به چند طریق می‌توانند بسته‌های کاغذ را بین خود تقسیم کنند؟

- (۱) 6 (۲) 10 (۳) 15 (۴) 20

۱۵۴- اگر دو مربع لاتین A و B با هم متعامد باشند، برای جفت جایگاه (درایه) مشخص شده در مربع لاتین B ، چند حالت مختلف می‌تواند وجود داشته باشد؟



- (۱) 9 (۲) 10 (۳) 12 (۴) 16

۱۵۵- ۵۴ شاخه گل را حداکثر در چند گلدان قرار دهیم تا مطمئن باشیم گلدانی وجود دارد که در آن حداقل ۵ شاخه گل قرار گرفته است؟

- (۱) 11 (۲) 12 (۳) 13 (۴) 14



فیزیک

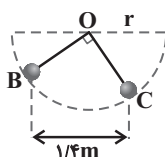
۱۵۶- مخلوطی از دو نوع مایع با نسبت چگالی‌های $\frac{\rho_2}{\rho_1} = 2$ درست شده است. اگر حجم مایع (۱) در این مخلوط

دو برابر حجم مایع (۲) در این مخلوط باشد، چگالی مخلوط چند برابر ρ_1 است؟ (تغییر حجم نداریم.)

- (۱) $\frac{5}{3}$ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{5}{6}$ (۴) $\frac{4}{3}$

۱۵۷- مطابق شکل زیر، بر روی یک مسیر دایره‌ای بدون اصطکاک، جسمی با تندی‌های $2\sqrt{3} \frac{m}{s}$ و $4 \frac{m}{s}$ ، به ترتیب از نقاط B و C

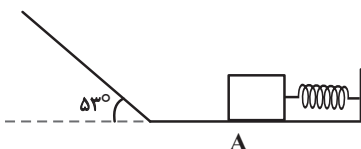
می‌گذرد. اگر فاصله افقی بین دو نقطه B و C برابر با $1/4 m$ باشد، شعاع مسیر دایره‌ای چند متر است؟ ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)



- (۱) ۱
(۲) $\sqrt{2}$
(۳) $\sqrt{3}$
(۴) ۲

۱۵۸- مطابق شکل زیر، جسمی به جرم $400g$ در نقطه A به فنری فشرده شده و انرژی ذخیره شده در فنر $24/2 J$ است. اگر پس از رها شدن جسم، حداکثر $6m$ روی سطح شیب‌دار بالا رود، در برگشت، بیشترین انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در فنر

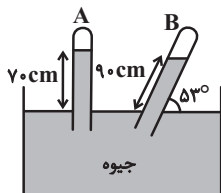
چند ژول خواهد شد؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$ و $\sin 53^\circ = 4/5$)



- (۱) $12/6$
(۲) $14/2$
(۳) $18/2$
(۴) $24/2$

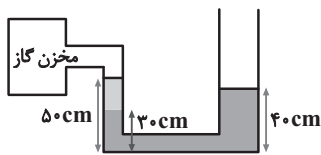
۱۵۹- مطابق شکل زیر، برای اندازه‌گیری فشار هوا، دو لوله مشابه A و B را در ظرفی حاوی جیوه قرار داده‌ایم. در انتهای یکی از این دو لوله مقداری گاز گیر افتاده است و انتهای لوله دیگر تقریباً خلأ است. گاز در کدام لوله است و فشار آن چند کیلوپاسکال است؟

($\rho_{\text{جیوه}} = 13500 \frac{kg}{m^3}$ ، $g = 10 \frac{N}{kg}$ و $\cos 53^\circ = 3/5$)



- (۱) ۲/۷ ، A
(۲) ۲/۷ ، B
(۳) ۲۱/۶ ، A
(۴) ۲۱/۶ ، B

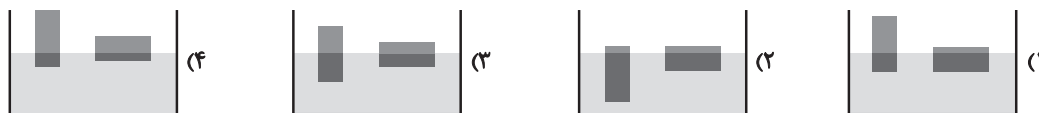
۱۶۰- در شکل زیر، دو مایع با چگالی‌های $\rho_1 = 1 \frac{g}{cm^3}$ و $\rho_2 = 2 \frac{g}{cm^3}$ در حال تعادل هستند. فشار پیمانه‌ای گاز محبوس در مخزن



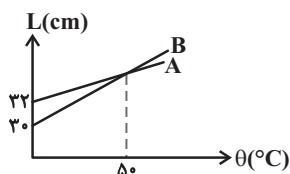
چند پاسکال است؟ ($P_0 = 100 kPa$)

- (۱) صفر
 (۲) 1.05
 (۳) 2×10^5
 (۴) $\frac{1}{2} \times 10^5$

۱۶۱- مطابق شکل زیر، دو جسم مشابه را روی سطح مایعی به حالت شناور قرار می‌دهیم. کدام گزینه نمی‌تواند نشان‌دهنده حالت قرار گرفتن دو جسم روی سطح مایع باشد؟



۱۶۲- نمودار طول دو میله A و B بر حسب دما مطابق شکل زیر است. اگر ضریب انبساط طولی میله B برابر با $4 \times 10^{-3} K^{-1}$ باشد، ضریب انبساط طولی میله A در SI کدام است؟



- (۱) $1/25 \times 10^{-3}$
 (۲) 2×10^{-3}
 (۳) $2/5 \times 10^{-3}$
 (۴) 4×10^{-4}

۱۶۳- در ظرف عایقی $800 g$ آب $60^\circ C$ وجود دارد. حداکثر چند گرم یخ صفر درجه سلسیوس به آب درون ظرف اضافه کنیم تا تمام

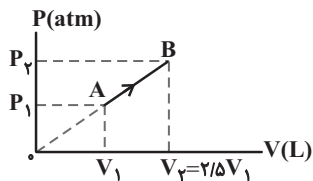
$$\text{یخ ذوب شود؟} \left(c_{\text{آب}} = 4200 \frac{J}{kg \cdot ^\circ C}, L_F = 336000 \frac{J}{kg} \right)$$

- (۱) ۴۰۰ (۲) ۸۰۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۱۲۰۰

۱۶۴- قصد داریم دیواره‌ای از یک ماده به ابعاد $30 cm \times 40 cm$ بین دو محیط با دماهای $15^\circ C$ و $5^\circ C$ نصب کنیم، به گونه‌ای که حداکثر گرمای منتقل شده از آن دیواره در مدت زمان یک ساعت از طریق رسانش برابر با ۱۰۰ کیلوژول باشد. برای این کار می‌توان از دیواره‌ای به ضخامت میلی‌متر و از جنس استفاده کرد.

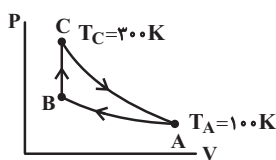
- (۱) ۴، پشم شیشه با رسانندگی گرمایی 0.05 واحد SI
 (۲) ۱۸، چوب با رسانندگی گرمایی 0.2 واحد SI
 (۳) ۴۵، آجر با رسانندگی گرمایی 0.6 واحد SI
 (۴) ۵۰، شیشه با رسانندگی گرمایی 0.8 واحد SI

۱۶۵- نمودار تغییرات فشار برحسب حجم برای مقدار معینی گاز کامل، مطابق شکل است. نسبت دمای مطلق گاز در حالت B به دمای مطلق آن در حالت A کدام است؟



- ۱ (۱)
- ۲/۵ (۲)
- ۶/۲۵ (۳)
- ۳/۱۲۵ (۴)

۱۶۶- نمودار P-V چرخه‌ای که ۲ مول گاز کامل تک‌اتمی طی می‌کند، مطابق شکل زیر است. اگر گرمای مبادله شده طی فرایند هم‌دمای AB برابر با ۳۰۰۰J باشد، کار انجام شده روی گاز در هر چرخه چند ژول است؟ (CA یک فرایند بی‌دررو می‌باشد،



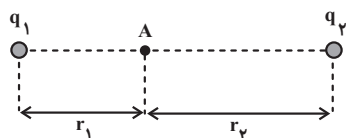
$$(C_V = \frac{3}{2}R \text{ و } R = 8 \frac{J}{\text{mol} \cdot K})$$

- ۱۸۰۰ (۱)
- ۱۸۰۰ (۲)
- ۴۸۰۰ (۳)
- ۴۸۰۰ (۴)

۱۶۷- توان موتور دو یخچال با ضریب عملکردهای $K_1 = 3$ و $K_2 = 4$ یکسان است. در مدت زمان یکسان، گرمایی که یخچال (۱) به محیط بیرون می‌دهد، چند برابر یخچال (۲) است؟

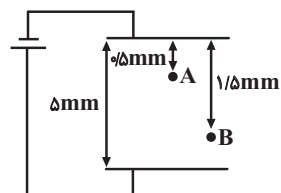
- ۱ (۱)
- $\frac{3}{4}$ (۲)
- $\frac{4}{5}$ (۳)
- $\frac{4}{3}$ (۴)

۱۶۸- در شکل زیر، میدان الکتریکی حاصل از دو گلولهٔ رسانا با بارهای $q_1 = 1 \mu C$ و $q_2 = 9 \mu C$ در نقطهٔ A برابر با صفر است. اگر دو گلوله را برای مدت کوتاهی با هم تماس داده و دوباره در جای اول خود قرار دهیم، اندازهٔ میدان الکتریکی خالص در نقطهٔ A برابر با کدام گزینه خواهد شد؟ (k ثابت کولن است.)



- $\frac{4 \cdot k}{9r_2^2}$ (۱)
- $\frac{4 \cdot k}{r_2^2}$ (۲)
- $\frac{4 \cdot k}{3r_1^2}$ (۳)
- $\frac{4 \cdot k}{r_1^2}$ (۴)

۱۶۹- در شکل زیر، خازنی به ظرفیت $5 \mu F$ دارای بار الکتریکی 0.125 میلی‌کولن است. اگر بار $q = 1 \mu C$ از نقطهٔ A تا B جابه‌جا شود، تغییر انرژی پتانسیل الکتریکی آن چند ژول خواهد شد؟



- 10^{-4} (۱)
- -10^{-4} (۲)
- 5×10^{-5} (۳)
- -5×10^{-5} (۴)

۱۷۰- شعاع کره رسانایی ۱۰cm و بار الکتریکی آن $10\mu\text{C}$ - است. اگر 5×10^{13} الکترون به این کره رسانا بدهیم، اندازه چگالی

سطحی بار الکتریکی آن چند $\frac{\mu\text{C}}{\text{m}^2}$ می شود؟ ($e = 1.6 \times 10^{-19} \text{C}$, $\pi = 3$)

- (۱) ۱۵۰ (۲) ۱۵ (۳) ۱۵۰۰ (۴) ۶۰۰

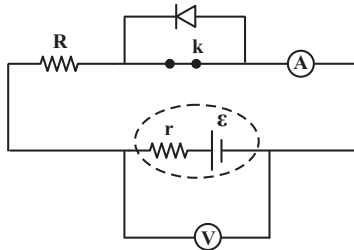
۱۷۱- سیمی به قطر مقطع ۴mm را ۱۵۰ دور حول یک استوانه به شعاع ۴cm می پیچیم. اگر دو سر سیم را به اختلاف پتانسیل ۹V

وصل کنیم، جریان الکتریکی ۳A از آن عبور می کند. مقاومت ویژه سیم چند $\Omega \cdot \text{m}$ است؟

- (۱) 2×10^{-8} (۲) 8×10^{-6} (۳) 10^{-6} (۴) 8×10^{-8}

۱۷۲- در مدار شکل زیر، با باز کردن کلید k، به ترتیب از راست به چپ اعدادی که آمپرسنج ایده آل و ولتسنج ایده آل نشان

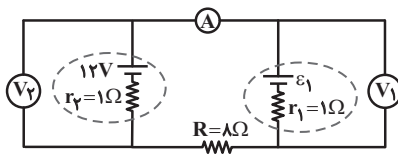
می دهند، چگونه تغییر می کنند؟



- (۱) کاهش، کاهش
(۲) ثابت، ثابت
(۳) کاهش، افزایش
(۴) افزایش، کاهش

۱۷۳- در مدار الکتریکی زیر، اگر آمپرسنج ایده آل ۲A را نمایش دهد، نسبت عددی که ولتسنج ایده آل (۲) نمایش می دهد به عددی

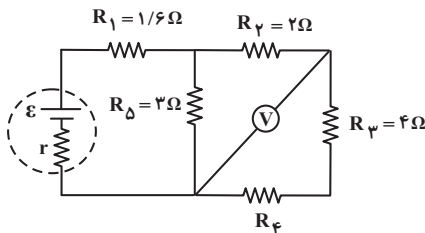
که ولتسنج ایده آل (۱) نمایش می دهد، کدام است؟



- (۱) $\frac{3}{5}$
(۲) ۱
(۳) $\frac{1}{2}$
(۴) $\frac{7}{15}$

۱۷۴- در مدار شکل زیر، اگر ولتسنج ایده آل ۵V را نشان دهد و توان مصرفی در مقاومت R_D برابر با ۱۲W باشد، توان خروجی مولد

چند وات است؟



- (۱) ۵۰
(۲) ۲۵
(۳) ۲۰
(۴) ۱۸

۱۷۵- سیملوله ای آرمانی با طول ۱۰cm دارای ۵۰۰ حلقه سیم نزدیک به هم است. اگر جریان الکتریکی ۲ آمپر از سیملوله بگذرد،

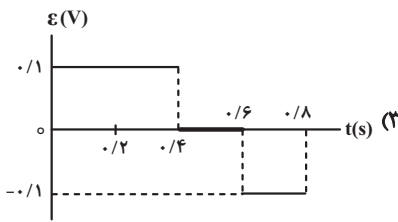
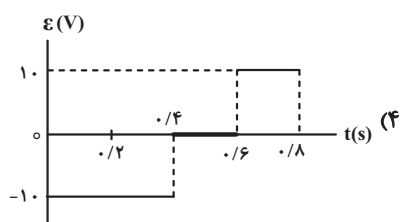
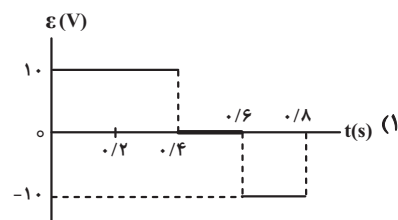
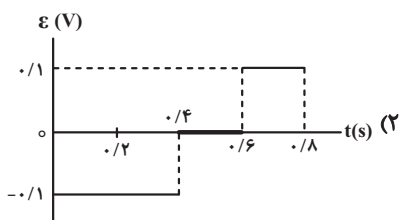
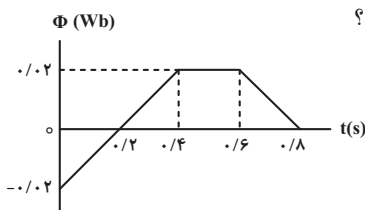
بزرگی میدان مغناطیسی درون سیملوله و دور از لبه های آن چند گاوس است؟ ($\mu_0 = 12 \times 10^{-7} \frac{\text{T} \cdot \text{m}}{\text{A}}$)

- (۱) 6×10^{-4} (۲) 12×10^{-3} (۳) ۶ (۴) ۱۲۰

۱۷۶- کدام گزینه جملهٔ روبه‌رو را به درستی تکمیل نمی‌کند؟ «مواد فرومغناطیسی»

- (۱) به‌طور ذاتی دارای دوقطبی‌هایی هستند که تقریباً از مرتبهٔ 10^{19} اتم از آن‌ها در هر حوزهٔ مغناطیسی وجود دارد.
- (۲) نرم، مانند آلیاژ آهنی که ۲ درصد کربن دارد، برای ساخت سیملوله‌ها مناسب هستند.
- (۳) در حضور یک میدان مغناطیسی قوی، دارای حوزه‌های مغناطیسی اکثرأ همسو با میدان مغناطیسی خارجی می‌شوند.
- (۴) در نبود میدان مغناطیسی، دارای حوزه‌هایی هستند که دوقطبی‌ها در آن‌ها همسو هستند.

۱۷۷- نمودار شار مغناطیسی عبوری از یک پیچه که ۱۰۰ دور دارد، در شکل زیر نشان داده شده است. در کدام یک از شکل‌های زیر، نمودار نیروی محرکهٔ القایی بر حسب زمان برای این پیچه به‌درستی نشان داده شده است؟



۱۷۸- معادلهٔ شار مغناطیسی عبوری از سیملوله‌ای به مقاومت $20\ \Omega$ بر حسب زمان در SI به صورت $\Phi = 20t + 4$ می‌باشد. اگر تعداد

حلقه‌های این سیملوله ۴۰۰ دور باشد، در مدت ۰/۱ ثانیه چند الکترون از هر مقطع مدار عبور می‌کند؟ ($e = 1/6 \times 10^{-19} C$)

- (۱) $2/5 \times 10^{20}$ (۲) $2/5 \times 10^{19}$ (۳) 5×10^{20} (۴) 5×10^{19}

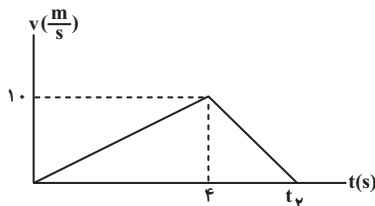
۱۷۹- کدام یک از عبارتهای زیر صحیح است؟

- (۱) در حرکت بر خط راست، الزاماً در لحظهٔ تغییر جهت حرکت، شتاب صفر است.
- (۲) در حرکت بر خط راست، اگر شتاب صفر باشد، الزاماً سرعت صفر است.
- (۳) در حرکت بر مسیر خمیده، در یک مدت معین، الزاماً اندازهٔ جابه‌جایی کمتر از مسافت طی شده است.
- (۴) در حرکت بر خط راست، در مدتی که متحرک در جهت محور حرکت می‌کند، الزاماً در حال دور شدن از مبدأ است.

۱۸۰- متحرکی که با شتاب ثابت در مسیر مستقیمی در حال حرکت است، در مبدأ زمان با تندی $۲ \frac{m}{s}$ در جهت مثبت از مبدأ مکان عبور می‌کند. اگر جابه‌جایی متحرک در ۶ ثانیه ابتدایی حرکت برابر با ۴۸ متر باشد، جابه‌جایی آن در ثانیه هفتم حرکت چند متر خواهد بود؟

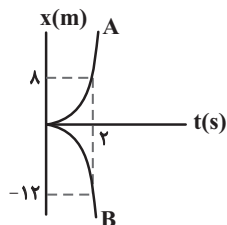
- (۱) ۱۵ (۲) ۱۸ (۳) ۲۴ (۴) ۱۲

۱۸۱- نمودار سرعت- زمان متحرکی که از مکان $+۲m$ شروع به حرکت می‌کند، مطابق شکل زیر است. اگر متحرک در لحظه $t = ۵s$ در مکان $+۳۰m$ باشد، در لحظه t_p در چه مکانی برحسب متر قرار دارد؟



- (۱) $۳۶/۵$
(۲) $۳۴/۵$
(۳) $۳۲/۵$
(۴) $۳۰/۵$

۱۸۲- نمودار مکان- زمان حرکت دو متحرک A و B که به‌طور هم‌زمان از حال سکون از یک نقطه و با شتاب‌های ثابت شروع به حرکت بر روی خط راست کرده‌اند، مطابق شکل زیر است. در لحظه‌ای که فاصله دو متحرک از یکدیگر برابر با $۳۲۰m$ است، تندی متحرک‌های A و B به ترتیب از راست به چپ چند متر بر ثانیه است؟



- (۱) ۳۲، ۱۶
(۲) ۳۶، ۲۴
(۳) ۴۸، ۲۴
(۴) ۴۸، ۳۲

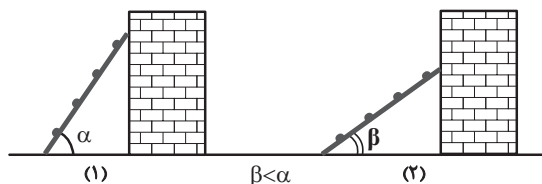
۱۸۳- جسمی تحت اثر سه نیروی $\vec{F}_1 = -۰/۹ \vec{i} - ۰/۱ \vec{j}$ ، $\vec{F}_2 = -۱/۱ \vec{i} + ۰/۵ \vec{j}$ و $\vec{F}_3 = ۳/۲ \vec{i} - ۲ \vec{j}$ دارای شتاب $\vec{a} = ۰/۳ \vec{i} - ۰/۴ \vec{j}$ شده است. جرم این جسم چند کیلوگرم بوده است؟ (اندازه‌ها در SI می‌باشند).

- (۱) ۴ (۲) ۲ (۳) ۰/۵ (۴) ۰/۲۵

۱۸۴- مکعبی همگن به چگالی $۷/۵ \frac{g}{cm^3}$ و طول اضلاع $۸cm \times ۱۳cm \times ۱۸cm$ در کف آسانسوری که با شتاب ثابت به اندازه $۲/۵ \frac{m}{s^2}$ به‌صورت کندشونده رو به بالا حرکت می‌کند، قرار دارد. اختلاف بین بزرگ‌ترین فشار و کوچک‌ترین فشاری که این مکعب به کف آسانسور می‌تواند وارد کند، چند پاسکال است؟ (مکعب فقط از روی وجه‌هایش می‌تواند روی سطح قرار گیرد و $g = ۱۰ \frac{m}{s^2}$ می‌باشد).

- (۱) ۵۶۲۵ (۲) ۶۵۲۵ (۳) ۹۳۷۵ (۴) ۷۵۰۰

۱۸۵- مطابق شکل، یک نردبان در دو حالت بر روی یک سطح افقی قرار داشته و به یک دیوار قائم (که اصطکاک بین دیوار قائم و نردبان ناچیز است)، تکیه داشته و در حال تعادل است. در کدام حالت اندازه نیروی اصطکاک بین نردبان و سطح افقی بیشتر است؟



۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳) هر دو حالت یکسان است.

۴ (۴) نمی‌توان نظر قطعی داد.

۱۸۶- مطابق شکل زیر، دو نیروی $F_1 = 20\text{N}$ و F_2 بر جسمی وارد می‌شود. اگر ضریب اصطکاک ایستایی بین جسم و سطح قائم 0.3 باشد و جسم در آستانه حرکت قرار داشته باشد، اختلاف بیشینه و کمینه بزرگی نیروی \vec{F}_2 چند نیوتون است؟ ($g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)



۷ (۱)

۴ (۲)

۱۶ (۳)

۱۲ (۴)

۱۸۷- اگر ذره‌ای به جرم 2g و بار 2mC را با تندی $400 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ در یک میدان مغناطیسی یکنواخت به بزرگی 2T عمود بر خطوط میدان پرتاب کنیم، شعاع دوران ذره چند متر می‌شود؟ (از اثر گرانش صرف نظر شود.)

۲۰۰ (۴)

۲۰ (۳)

۸۰۰ (۲)

۸ (۱)

۱۸۸- در یک حرکت هماهنگ ساده بر روی سطح افقی بدون اصطکاک، انرژی جنبشی نوسانگری به جرم 20g در لحظه عبور از مرکز تعادل 120mJ است. تندی نوسانگر در لحظه‌ای که انرژی جنبشی نوسانگر ۳ برابر انرژی پتانسیل است، چند $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ است؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۶ (۲)

$2\sqrt{3}$ (۱)

۱۸۹- آونگ ساده‌ای به طول l در یک بازه زمانی مشخص 60 نوسان کامل انجام می‌دهد. اگر طول آونگ را 36 درصد کاهش دهیم، در همان بازه زمانی چند نوسان کامل بیشتر انجام می‌دهد؟

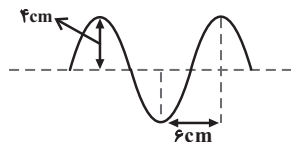
۱۵ (۴)

۴۰ (۳)

۷۵ (۲)

۱۰۰ (۱)

۱۹۰- در شکل زیر، نقشی از یک موج سینوسی که با تندی $2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ منتشر می‌شود، نمایش داده شده است. بیشینه تندی ذرات واقع بر موج چند متر بر ثانیه است؟ ($\pi = 3$)



۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

۱۹۱- طول یک سیم ۸۰ سانتی متر و با نیروی ۳۲۰ نیوتون کشیده شده است. اگر چگالی سیم $\frac{8}{3} \frac{g}{cm^3}$ و سطح مقطع آن ۴

میلی متر مربع فرض شود، موج عرضی در تار پس از چند ثانیه طول تار را می‌پیماید؟

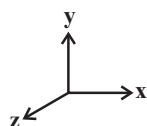
(۱) 8×10^{-3} (۲) 8×10^{-2}

(۳) 8×10^{-4} (۴) 4×10^{-3}

۱۹۲- در موجی الکترومغناطیسی که در خلاف جهت محور X ها منتشر می‌شود، در لحظه $t = 0$ میدان الکتریکی بیشینه و در جهت

مثبت محور Y هاست. در لحظه $t = 4 / 5T$ اندازه میدان مغناطیسی و جهت آن در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟

(T: دوره تناوب موج است.)



(۱) بیشینه - مثبت محور Z ها (۲) بیشینه - منفی محور Z ها

(۳) صفر - مثبت محور Y ها (۴) بیشینه - منفی محور Y ها

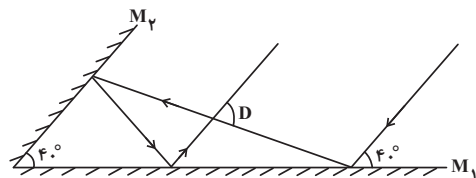
۱۹۳- انرژی یک منبع صوتی روی دو سطح کروی به مساحت‌های $12m^2$ و $96m^2$ توزیع شده است. اگر توان منبع ثابت باشد و اتلاف

انرژی ناچیز باشد، اختلاف تراز شدت صوت روی دو سطح چند دسی‌بل است؟ ($\log 2 = 0.3$)

(۱) ۱۲ (۲) ۸

(۳) ۹ (۴) ۶

۱۹۴- مطابق شکل زیر مسیر پرتوهای تابش و بازتابش در آینه‌های M_1 و M_2 نمایش داده شده است. زاویه D چند درجه است؟



(۱) ۱۱۰

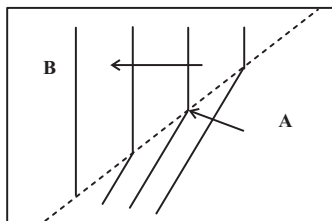
(۲) ۹۰

(۳) ۱۰۰

(۴) ۸۰

۱۹۵- در شکل زیر، وضعیت جبهه‌های موج متوالی را که بر سطح آب یک دریاچه در نزدیکی ساحل در حال پیشروی هستند، نشان

می‌دهد. کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟



(۱) عمق قسمت B کمتر است و تندی انتشار در این قسمت بیشتر است.

(۲) عمق قسمت B بیشتر است و تندی انتشار در این قسمت کمتر است.

(۳) عمق قسمت A کمتر است و تندی انتشار در این قسمت کمتر است.

(۴) عمق قسمت A بیشتر است و تندی انتشار در این قسمت بیشتر است.

۱۹۶- به سطح فلزی با بسامد آستانه f_0 پرتو نوری با بسامد $f > f_0$ تابانده می‌شود. بسامد نور را چند برابر کنیم تا بیشینه تندی خروج الکترون‌ها از سطح فلز دو برابر شود؟

- (۱) بین ۴ تا ۸ برابر
(۲) بین ۱ تا ۴ برابر
(۳) بیشتر از ۸ برابر
(۴) کمتر از ۱ برابر

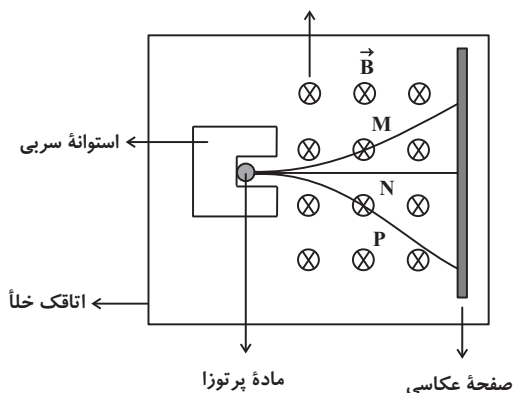
۱۹۷- در طیف‌های گسیلی مرئی اتم هیدروژن کمترین بسامد موج قابل رؤیت چند برابر بزرگ‌ترین بسامد موج قابل رؤیت است؟

- (۱) $\frac{5}{8}$
(۲) $\frac{1}{4}$
(۳) $\frac{2}{3}$
(۴) $\frac{2}{5}$

۱۹۸- اگر شعاع دو مدار متوالی الکترون در مدل اتمی بور در اتم هیدروژن به ترتیب برابر با $2A$ و $\frac{4}{5}A$ باشد، شماره این دو مدار به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

- (۱) ۲ و ۳
(۲) ۳ و ۴
(۳) ۱ و ۲
(۴) ۱ و ۳

۱۹۹- شکل مقابل، آزمایشی برای مشاهده سه پرتوایی طبیعی است. میدان مغناطیسی (عمود بر صفحه کاغذ به طرف درون)

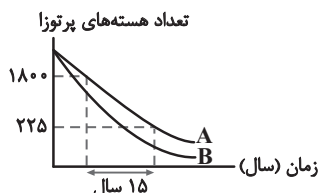


با توجه به مسیر انحراف پرتوها، نوع پرتوهای M، N و P

به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

- (۱) α, β^-, γ
(۲) α, γ, β^-
(۳) β^-, γ, α
(۴) γ, α, β^-

۲۰۰- در شکل زیر، نمودار تعداد هسته‌های پرتوزای دو ماده مجزای A و B بر حسب زمان رسم شده است. به ترتیب از راست به چپ، نیمه عمر کدام ماده کمتر است و نیمه عمر ماده B بر حسب سال کدام عدد می‌تواند باشد؟



- (۱) A، ۴
(۲) A، ۶
(۳) B، ۴
(۴) B، ۶



۲۰۱- شیمی
شمار الکترون‌های با $I=1$ در اتم X برابر ۱۷ می‌باشد. با توجه به آن چند مورد از عبارات‌های زیر درست است؟

(آ) شمار الکترون‌های با $I=2$ در اتم آن برابر ۱۰ می‌باشد.

(ب) عدد اکسایش یون تک‌اتمی پایدار آن برابر ۲- است.

(پ) ترکیب HX در دمای اتاق و فشار ۱ atm حالت گازی داشته و محلول HX در آب اسید قوی محسوب می‌شود.

(ت) تفاوت عدد اتمی X با عدد اتمی نخستین فلز قلیایی، با شمار عنصرهای دوره ششم جدول دوره‌ای یکسان است.

۴ (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴)

۲۰۲- مجموع عددهای کوانتومی اصلی و فرعی الکترون‌های ظرفیتی یک فلز برابر ۸ است. کدام یک از نتیجه‌گیری‌های زیر در مورد این عنصر درست است؟

(۱) دارای بزرگ‌ترین شعاع در بین عنصرهای هم‌دوره خود است.

(۲) با عنصر Rb ۳۷ هم‌گروه بوده و با Ga ۳۱ هم‌دوره است.

(۳) آخرین عنصری در جدول دوره‌ای است که فاقد الکترونی با $I=2$ می‌باشد.

(۴) امکان تشکیل پیوندهای یونی و کووالانسی با اتم‌های دیگر را دارد.

۲۰۳- اگر جرم مولی XY_2 برابر $1g \cdot mol^{-1}$ باشد، با توجه به جدول زیر، مقدار A کدام است؟ (عدد جرمی را با جرم اتمی برابر در نظر بگیرید.) (داده‌ها فرضی هستند.)

ایزوتوپ	^{19}Y	A_Y	^{26}X	^{25}X	^{24}X
درصد فراوانی	۶۰٪	۴۰٪	۲۰٪	۱۰٪	۷۰٪

۲۰ (۱) ۲۲ (۲) ۲۳ (۳) ۲۱ (۴)

۲۰۴- کدام مطلب درست است؟

(۱) نخستین عنصر ساختگی در هسته خود دارای ۵۶ نوترون و ۴۳ پروتون است.

(۲) در یک نمونه طبیعی از عنصر لیتیم درصد فراوانی ایزوتوپی که در آن $A=2Z$ است از درصد فراوانی ایزوتوپ دیگر بیشتر است.

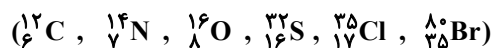
(۳) در طیف نشری خطی هیدروژن در محدوده مرئی، بیشترین طول موج مربوط به رنگ بنفش است.

(۴) عناصر دسته d همگی فلز بوده و بیش از ۵۰ درصد عناصر جدول دوره‌ای را تشکیل می‌دهند.

۲۰۵- شمار الکترون‌های یون تک اتمی X^{3-} ۱۵ چند برابر شمار نوترون‌های سنگین‌ترین ایزوتوپ طبیعی هیدروژن است و این یون دارای چند الکترون با $n+I=3$ است؟ (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید)

۲-۶ (۱) ۲-۹ (۲) ۸-۶ (۳) ۸-۹ (۴)

۲۰۶- در بین گونه‌های زیر، شمار جفت الکترون‌های ناپیوندی در و با یکدیگر برابر بوده و نسبت شمار جفت الکترون‌های پیوندی به شمار جفت الکترون‌های ناپیوندی در برابر با است.



۲۰۷- کدام موارد از مطالب زیر درست‌اند؟

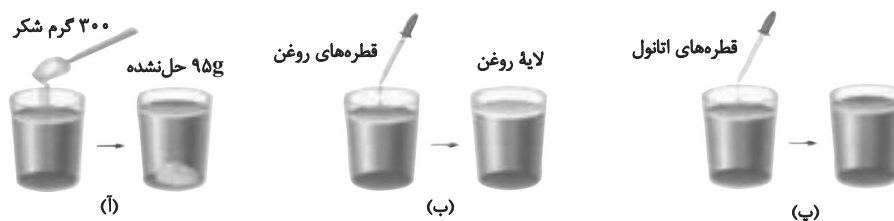
(آ) دگرشکل (آلوتروپ) به شکل‌های گوناگون مولکولی یا بلوری یک ماده گفته می‌شود و یخ آلوتروپ آب محسوب می‌شود.
 (ب) افزودن کلسیم اکسید (آهک) به خاک سبب می‌شود تا مقدار و نوع مواد معدنی در دسترس گیاه تغییر کند.
 (پ) باران اسیدی آثار جبران‌ناپذیری بر جنگل‌ها، باغ‌های میوه و زندگی آبزیان دارد، زیرا با تغییر میزان خاصیت اسیدی آب به بافت‌های جانداران آسیب می‌زند.

(ت) ردپای کربن دی‌اکسید در تولید مقدار معینی برق با استفاده از انرژی خورشید از باد کمتر است.

(ث) زمین بخش قابل توجهی از گرمای جذب شده از خورشید را به صورت تابش فروسرخ از دست می‌دهد.

(۱) «آ»، «ب» و «ت» (۲) «ب»، «پ» و «ث» (۳) «آ»، «پ» و «ث» (۴) «ب»، «پ» و «ت»

۲۰۸- براساس شکل‌های زیر که نمایی از آغاز و پایان آزمایشی برای درک مفهوم انحلال‌پذیری سه ماده در دمای 25°C است، کدام مطلب نادرست است؟ (جرم اولیه آب در همه طرف‌ها 100 گرم است.)



(۱) با انحلال رسوب به دست آمده در شکل (آ) در 60 گرم آب، یک محلول سیرنشده تشکیل می‌شود.
 (۲) برای اتانول برخلاف شکر، نمی‌توان مقدار عددی برای انحلال‌پذیری در آب در نظر گرفت.
 (۳) نیروی غالب بین مولکولی در بین ذرات حل‌شونده شکل (پ) از نوع پیوند هیدروژنی است.
 (۴) در روغن همانند هگزان، $\mu > 0$ بوده و در آب نامحلول هستند اما در اتانول همانند استون $\mu = 0$ بوده و در آب محلول هستند.

۲۰۹- چند مورد از عبارتهای زیر نادرست‌اند؟

(آ) با افزایش جرم حل‌شونده از 15g به 30g در یک محلول، درصد جرمی آن محلول دو برابر می‌شود.

(ب) در شرایط یکسان انحلال‌پذیری گاز O_2 در آب از انحلال‌پذیری گاز N_2 در آب کمتر است.

(پ) یکی از روش‌های تهیه آب شیرین از آب دریا روش تقطیر می‌باشد و در آن ترکیب‌های آلی فرار جدا نمی‌شوند.

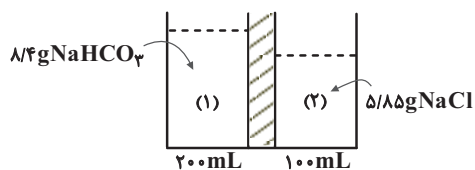
(ت) بیشترین موارد مصرف سدیم کلرید برای تهیه گاز کلر، فلز سدیم، سود سوزآور و گاز هیدروژن می‌باشد.

(ث) محلول غلیظ نیتریک اسید در صنعت با غلظت 70% درصد جرمی تولید و بسته به کاربرد آن، به محلول‌های رقیق‌تر تبدیل می‌شود.

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۲۱۰- با توجه به شکل زیر، در یک سمت غشاء مقدار 200 میلی‌لیتر محلول حاوی $8/4$ گرم سدیم هیدروژن کربنات و در سمت دیگر آن 100 میلی‌لیتر محلول حاوی $5/85$ گرم سدیم کلرید موجود است. پس از گذشت مدت زمانی معین کدام نتیجه‌گیری نادرست

است؟ (یون‌ها از غشاء عبور نمی‌کنند). ($\text{Na} = 23$, $\text{Cl} = 35/5$, $\text{H} = 1$, $\text{C} = 12$, $\text{O} = 16$: $\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$)



(۱) مولکول‌های آب از طرف ۱ به سوی طرف ۲ حرکت می‌کنند.

(۲) غلظت یون Na^+ در طرف (۲) به مرور زمان کاهش می‌یابد.

(۳) مقدار مول آنیون بی‌کربنات (HCO_3^-) در طرف (۱) ثابت می‌ماند.

(۴) در انتهای فرایند، آب یک طرف به طور کامل به طرف دیگر منتقل می‌شود.

۲۱۱- کدام یک از گزینه‌های زیر جمله داده شده را به نادرستی کامل می‌کند؟

«عنصر همانند دارای ویژگی است.»

(۱) اول گروه ۲- چهار عنصر از دوره سوم- توانایی عبور جریان برق

(۲) با عدد اتمی ۵۰- عنصری که آرایش لایه ظرفیت آن به صورت $4s^2$ است- شکل پذیری و مقاومت در برابر ضربه

(۳) دوره سوم و گروه ۱۷ جدول دوره‌ای - ۳ عنصر گروه ۱۴- تمایل به اشتراک گذاشتن الکترون

(۴) با عدد اتمی ۲۱- عنصری با عدد اتمی ۳۰- تشکیل کاتیون پایدار با بار یکسان

۲۱۲- چند مورد از مطالب زیر در مورد عنصرهای دسته d و ترکیب‌های آن‌ها نادرست هستند؟

* دارای سطحی براق و درخشان هستند که به سرعت کدر می‌شوند.

* در آرایش الکترونی آن‌ها بی‌نظمی‌هایی به چشم می‌خورد.

* در میان عنصرهای دسته d در دوره چهارم تعداد اتم‌هایی که زیرلایه $3d$ نیمه پر دارند، برابر با تعداد اتم‌های دارای زیرلایه $3d$ پر است.

* اتم برخی از آن‌ها با تشکیل کاتیون به آرایش گاز نجیب می‌رسند.

* آرایش الکترونی یون دو بار مثبت ششمین فلز واسطه دوره چهارم به $3d^6$ ختم می‌شود.

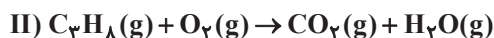
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۱۳- گاز اکسیژن حاصل از تجزیه ۳۴ گرم سدیم نیترات با درصد خلوص ۷۵٪ را وارد واکنش سوختن کامل با مقدار کافی گاز پروپان

می‌کنیم، در صورتی که حجم مولی گازها در شرایط آزمایش برابر ۲۵ لیتر بر مول باشد و بازده واکنش‌های (I) و (II) به ترتیب

۸۰ و ۱۰۰ درصد باشد، مقدار گاز تولیدی در واکنش سوختن چند لیتر است؟ (واکنش‌ها موازنه نیستند.)

($Na = 23, N = 14, O = 16; g \cdot mol^{-1}$)



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

۲۱۴- از سوختن کامل 0.4 مول از یک آلکان مقدار $43/2$ گرم آب تولید شده است. همه عبارت‌های زیر درباره آن درست است، به جز

($H = 1, C = 12, O = 16; g \cdot mol^{-1}$)

(۱) تفاوت جرم مولی این آلکان با جرم مولی استون برابر ۱۴ گرم بر مول می‌باشد.

(۲) حالت فیزیکی این آلکان در دمای اتاق و فشار 1 atm به صورت مایع می‌باشد.

(۳) از سوختن کامل یک مول از این آلکان در دمای اتاق گرمای بیشتری نسبت به سوختن کامل یک مول پروپان آزاد می‌شود.

(۴) تغییر عدد اکسایش اتم‌های کربن در معادله موازنه شده سوختن کامل آن برابر ۱۶ می‌باشد.

۲۱۵- کدام یک از عبارت‌های زیر درست است؟

(۱) دمای یک ماده بیانگر مجموع انرژی جنبشی ذره‌های سازنده آن است.

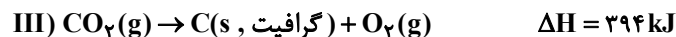
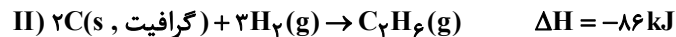
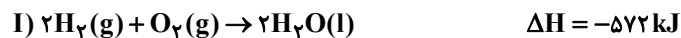
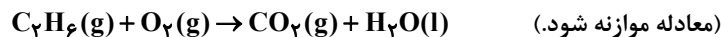
(۲) یکسان بودن انرژی گرمایی دو نمونه از یک گاز، نشانه یکسان بودن میزان سردی و گرمی آن‌ها است.

(۳) ظرفیت گرمایی از رابطه $C = \frac{Q}{\Delta\theta}$ به دست می‌آید و مستقل از جرم می‌باشد.

(۴) اگر ظرفیت گرمایی ویژه ماده A کمتر از B باشد، با دادن گرمای یکسان به جرم یکسانی از آن‌ها، ماده A افزایش دمای بیشتری خواهد داشت.

۲۱۶- با توجه به واکنش‌های داده شده، گرمای حاصل از سوختن کامل ۱۱۲۰ میلی‌لیتر گاز اتان در شرایط استاندارد به تقریب دمای

چند گرم فلز آلومینیم را می‌تواند ۸۰°C افزایش دهد؟ ($c_{Al} = ۰/۹ \text{ J} \cdot \text{g}^{-1} \cdot ^{\circ}\text{C}^{-1}$)



۲۱۶/۶ (۴)

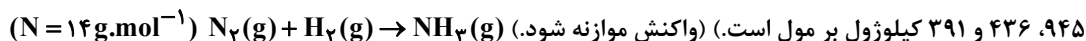
۱۰۸۳ (۳)

۲۱۶۶ (۲)

۱۰۸/۳ (۱)

۲۱۷- با توجه به جدول زیر که مربوط به نوعی خوراکی است، انرژی آزاد شده در اثر مصرف ۶ گرم از این خوراکی، به تقریب از واکنش

چند گرم گاز نیتروژن با مقدار کافی گاز هیدروژن به دست می‌آید؟ (آنتالپی پیوند $\text{N} \equiv \text{N}$ ، $\text{H}-\text{H}$ ، $\text{N}-\text{H}$ به ترتیب



مواد غذایی	کربوهیدرات	چربی	پروتئین
ارزش سوختی ($\text{kJ} \cdot \text{g}^{-1}$)	۱۷	۳۸	۱۷
مقدار گرم در ۱۰۰ گرم خوراکی	۲۵	۶۶/۶۶	۸/۳۳

۸۴ (۴)

۷۰ (۳)

۵۶ (۲)

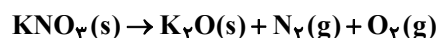
۲۸ (۱)

۲۱۸- اگر برای پر کردن بالنی کروی شکل به شعاع ۲ متر از گاز نیتروژن استفاده شود و در واکنش (موازنه نشده) زیر سرعت متوسط

تولید گاز نیتروژن در طول واکنش ثابت و برابر با ۵۰۰ لیتر بر ساعت باشد، چند ساعت طول می‌کشد تا بالن پر شود و سرعت

متوسط واکنش به تقریب چند مول بر دقیقه است؟ (حجم مولی گازها را در شرایط آزمایش برابر ۲۵ لیتر در نظر بگیرید. گزینه‌ها

را از راست به چپ بخوانید و $\pi \simeq 3$)



۱۰-۶۴ (۴)

۱۰-۳۲ (۳)

۰/۱۶-۶۴ (۲)

۰/۱۶-۳۲ (۱)

۲۱۹- $0/4$ مول N_2O_5 را در ظرفی وارد می‌کنیم تا مطابق واکنش موازنه نشده $\text{N}_2\text{O}_5(\text{g}) \rightarrow \text{NO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$ تجزیه شود. اگر

واکنش با سرعت ثابت انجام شده و پس از ۳۰۰ ثانیه به اتمام برسد، سرعت متوسط تولید گاز نیتروژن دی‌اکسید در کل بازه

زمانی انجام واکنش چند $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ است و پس از گذشت دو دقیقه از شروع واکنش به تقریب چند لیتر گاز اکسیژن

با چگالی $1/5 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ تولید می‌شود؟ (حجم ظرف واکنش ۴ لیتر است و $\text{O} = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$) (گزینه‌ها را از راست به چپ

بخوانید.)

۱/۷-۰/۰۴ (۲)

۶/۸-۰/۰۴ (۱)

۶/۸-۰/۱۶ (۴)

۱/۷-۰/۱۶ (۳)

۲۲۰- در طی یک آزمایش در شرایط معین مقدار نیم لیتر محلول هیدروژن پراکسید را در ظرفی قرار می‌دهیم تا شروع به تجزیه

شدن کند. اگر در مدت زمان ۴۰ ثانیه مقدار ۵/۶ لیتر گاز اکسیژن در شرایط STP جمع‌آوری شود، سرعت متوسط تجزیه

هیدروژن پراکسید در این بازه زمانی چند مول بر لیتر بر ثانیه است؟ (از تغییر حجم محلول صرف‌نظر شود.)

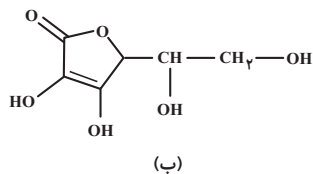
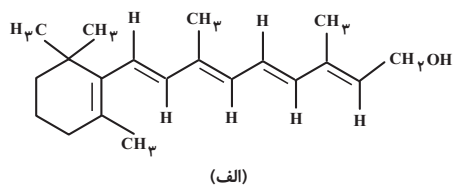


۰/۵ (۴)

۰/۰۰۶۲۵ (۳)

۰/۰۲۵ (۲)

۰/۰۱۲۵ (۱)



۲۲۱- با توجه به ساختارهای داده شده همه عبارتهای زیر درست اند به جز

(۱) فرمول مولکولی ترکیب (الف) به صورت $C_7H_{10}O$ می باشد.

(۲) ترکیب آلی (الف) محلول در چربی و ترکیب آلی (ب) در آب محلول است.

(۳) در ساختار ترکیب (الف) ۵ اتم کربن با عدد اکسایش صفر وجود دارد.

(۴) در ترکیب (ب) چهار گروه عاملی الکلی و یک گروه عاملی اتری وجود دارد.

۲۲۲- چند درصد جرمی واحد سازنده پلیمر موجود در نخ دندان را کربن تشکیل می دهد و نسبت شمار جفت الکترون های ناپیوندی

به شمار کربن ها در این واحد سازنده کدام است؟ (گزینه ها از راست به چپ می باشند و $F = 19; g.mol^{-1}$, $C = 12$)

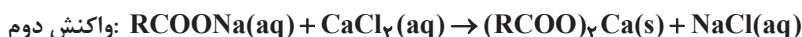
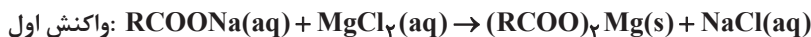
(۱) ۱۲-۷۶ (۲) ۱۲-۲۴ (۳) ۶-۲۴ (۴) ۶-۷۶

۲۲۳- ۲۲/۲ گرم از یک صابون جامد (با زنجیر آلکیل سیر شده دارای ۲۳ اتم هیدروژن) با ۲ لیتر محلول که غلظت منیزیم کلرید و

کلسیم کلرید درون آن به ترتیب برابر ۰/۱ و ۰/۲ مول بر لیتر است، واکنش کامل می دهد. با فرض این که ۴۰٪ صابون در واکنش

اول و بقیه در واکنش دوم مصرف شود، غلظت یون های Mg^{2+} ، Ca^{2+} و Na^+ در انتهای واکنش چند مول بر لیتر است؟

(معادله ها موازنه نشده اند و گزینه ها را از راست به چپ بخوانید.) ($C = 12$, $O = 16$, $H = 1$, $Na = 23; g.mol^{-1}$)



(۱) ۰/۰۲ ، ۰/۱۰ ، ۰/۱ ، ۰/۰۵ ، ۰/۰۱ ، ۰/۰۱۵ ، ۰/۰۵

(۳) ۰/۰۹ ، ۰/۱۸۵ ، ۰/۱ ، ۰/۰۹ ، ۰/۱۸۵ ، ۰/۰۵

۲۲۴- کدام موارد جای خالی در عبارت زیر را به درستی پر می کنند؟ ($\log 2 \approx 0.3$)

«اگر ۰/۰۴ مول گاز هیدروژن کلرید را در ۲۰۰ میلی لیتر آب حل کنیم،»

(آ) pH محلول حاصل برابر ۰/۷ خواهد بود.

(ب) pH محلول آن با pH محلول ۰/۴ مولار اسید HX با درصد یونش ۵٪ به اندازه ۲ واحد تفاوت دارد.

(پ) رسانایی الکتریکی آن با رسانایی الکتریکی محلول ۰/۲ مولار سولفوریک اسید برابر است.

(ت) به تقریب با افزودن ۳/۶L گاز هیدروژن کلرید دیگر به محلول در شرایط استاندارد، pH محلول به صفر می رسد.

(۱) «ب» و «پ» (۲) «آ» و «ت» (۳) «ب» و «ت» (۴) «آ» و «ب»

۲۲۵- در دمای اتاق به ۱۴۰ گرم محلول پتاسیم هیدروکسید با درصد جرمی و چگالی معین مقدار V میلی لیتر آب مقطر اضافه نموده ایم تا حجم

محلول به ۵۰۰ میلی لیتر افزایش یابد. اگر pH محلول حاصل برابر ۱۳/۳ باشد، نسبت غلظت یون هیدروکسید به یون هیدرونیوم کدام است

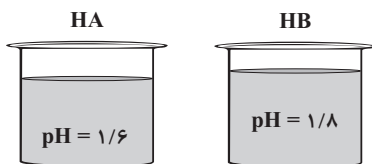
و غلظت محلول اولیه بر حسب ppm با کدام گزینه مطابقت دارد؟ ($\log 2 \approx 0.3$, $H = 1$, $O = 16$, $K = 39; g.mol^{-1}$)

را از راست به چپ بخوانید.) ($\log 5 \approx 0.7$)

(۱) 4×10^3 ، 4×10^{12} (۲) 4×10^4 ، 4×10^{12}

(۳) 4×10^4 ، 4×10^{13} (۴) 4×10^3 ، 4×10^{13}

۲۲۶- با توجه به شکل‌های زیر کدام گزینه همواره درست است؟ (حجم دو محلول یکسان است.) ($\log 2 \simeq 0/3$, $\log 3 \simeq 0/5$)



(۱) رسانایی محلول HA کم‌تر از محلول HB است.

(۲) سرعت واکنش فلز روی با محلول HA بیشتر از HB است.

(۳) غلظت یون هیدرونیوم در محلول HA به تقریب ۳ برابر محلول HB است.

(۴) ثابت یونش HA بزرگ‌تر از HB است.

۲۲۷- چند مورد از عبارات‌های زیر، در مورد سلول‌های الکترولیتی و سلول‌های گالوانی درست است؟

* نوع واکنش‌های انجام گرفته در قطب مثبت هر دو نوع سلول با هم یکسان است.

* در قطب مثبت سلول مورد استفاده در فرایند هال، برخلاف قطب منفی آن، گرافیت مصرف می‌شود.

* فرایند برقکافت سدیم کلرید مذاب در یک سلول الکترولیتی انجام می‌شود و در قطب منفی آن فلز سدیم تولید می‌شود.

* جهت حرکت آنیون‌ها در رسانای یونی، در هر دو نوع سلول، به سوی محل انجام نیم واکنش اکسایش است.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۲۸- با توجه به واکنش‌های زیر و E° های داده شده همه مطالب زیر نادرست است. به جز:



(۱) اگر E° فلز M برابر با $0/4 \text{V}$ باشد، واکنش‌های (II) و (III) انجام‌ناپذیر هستند.

(۲) مقایسه قدرت اکسندگی کاتیون‌های داده شده به صورت ($\text{Hg}^{2+} > \text{Mn}^{2+} > \text{Sn}^{2+} > \text{Mg}^{2+}$) است.

(۳) اختلاف E° دو سلول گالوانی (Mg - Mn) و (Hg - Sn) برابر $0/49 \text{V}$ ولت است.

(۴) در سلول گالوانی (Hg - SHE) کاتیون‌های Hg^{2+} به سمت نیم سلول SHE حرکت می‌کنند.

۲۲۹- با توجه به نیم واکنش‌های زیر چند مورد از عبارات‌های زیر نادرست است؟



(آ) emf واکنش $2\text{Fe(s)} + \text{O}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow 2\text{Fe}^{2+}(\text{aq}) + 4\text{OH}^-(\text{aq})$ برابر $0/84 \text{V}$ است.

(ب) emf واکنش $2\text{Fe(s)} + \text{O}_2(\text{g}) + 4\text{H}^+(\text{aq}) \rightarrow 2\text{Fe}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{H}_2\text{O(l)}$ برابر $1/67 \text{V}$ است.

(پ) فلز طلا در هوای مرطوب و حتی در اعماق دریا درخشان باقی نمی‌ماند.

(ت) مجموع ضرایب استوکیومتری مواد واکنش دهنده در فرایند کلی خوردگی آهن ۸ واحد از ضریب استوکیومتری Fe(OH)_3

بیشتر است.

(۱) ۱ (۲) صفر (۳) ۲ (۴) ۳

۲۳۰- در سلول سوختی «متان-اکسیژن» در اثر مبادله $10^{24} \times 0.6 / 18$ الکترون، در نیم‌واکنش کاتدی چند لیتر گاز اکسیژن با خلوص ۷۵٪ کاهش می‌یابد و چند گرم فراوردهٔ گازی در این نیم‌واکنش تولید می‌شود؟ (حجم مولی گازها در شرایط واکنش برابر ۲۵ لیتر و $O = 16, H = 1$:g.mol⁻¹) (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

(معادله موازنه شود) $O_2(g) + H^+(aq) + e^- \rightarrow H_2O(g)$: نیم‌واکنش کاهش در کاتد سلول سوختی

(۱) ۱۸۷/۵ - ۲۷۰ (۲) ۲۵۰ - ۲۴۰ (۳) ۱۸۷/۵ - ۲۴۰ (۴) ۲۵۰ - ۲۷۰

۲۳۱- کدام موارد از عبارتهای زیر دربارهٔ سیلیسیم درست است؟

- * سومین عنصر فراوان کرهٔ زمین و دومین عنصر فراوان در پوستهٔ جامد زمین است.
- * عنصری شبه فلزی بوده و تاکنون هیچ یون تک اتمی از آن در طبیعت یافت نشده است.
- * در طبیعت به حالت خالص به شکل کوارتز یافت می‌شود.
- * جامد کووالانسی بوده و از آن در ساخت سلول خورشیدی استفاده می‌شود.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۳۲- در چه تعداد از موارد زیر، بیشترین تراکم بار الکتریکی بر روی اتم (اتم‌های) مرکزی است؟

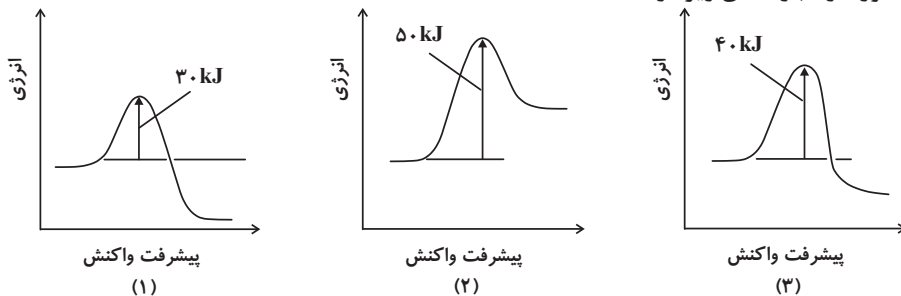
- * کربونیل سولفید * آب * کربن تتراکلرید * اتین
- * آمونیاک * کربن دی‌اکسید * کلروفرم * گوگرد تری اکسید
- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۲۳۳- برای تبدیل ۱۵/۵ گرم از منیزیم فلئوئورید به یون‌های مثبت و منفی سازنده در حالت گازی، ۷۴۱۲۵۰ ژول گرما نیاز است.

آنتالپی فروپاشی این ترکیب چند $\text{kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ است و از فروپاشی این مقدار از این جامد یونی چند مول آنیون به دست می‌آید؟ ($Mg = 24, F = 19$:g.mol⁻¹) (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

(۱) ۱۴۸۲/۵ - ۱ (۲) ۲۹۶۵ - ۱ (۳) ۱۴۸۲/۵ - ۰/۵ (۴) ۲۹۶۵ - ۰/۵

۲۳۴- با توجه به نمودارهای زیر چند مورد از عبارتهای زیر درست‌اند؟



(آ) پایداری فراورده‌ها نسبت به واکنش‌دهنده‌ها در نمودار (۱) از نمودار (۳) بیشتر است.

(ب) در شرایط یکسان سرعت واکنش نمودار (۲) از واکنش‌های مربوط به نمودارهای (۱) و (۳) کمتر است.

(پ) مجموع آنتالپی پیوند فراورده‌ها در واکنش (۳) از مجموع آنتالپی پیوند واکنش‌دهنده‌ها بیشتر است.

(ت) مقدار عددی ΔH نمودار (۲) مثبت بوده و می‌توان نمودار آن را به انجماد آب نسبت داد.

(۱) ۴ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۲۳۵- مقدار a گرم O_2 و $51/2$ گرم SO_2 را در ظرف سر بستهٔ یک لیتری تا برقراری تعادل گازی $2SO_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2SO_3(g)$

گرم نموده‌ایم. اگر غلظت‌های تعادلی SO_2 و SO_3 یکسان و غلظت تعادلی O_2 برابر $0/2$ مول بر لیتر باشد مقدار عددی ثابت تعادل (K) در دمای آزمایش کدام است و با افزایش حجم ظرف واکنش در دمای ثابت شمار مول‌های SO_3 چه تغییری می‌کند؟

($O = 16, S = 32$:g.mol⁻¹)

(۱) ۵، کاهش (۲) $0/2$ ، کاهش (۳) ۵، افزایش (۴) $0/2$ ، افزایش



پاسخنامه

دوازدهم انسانی

۲۱ خرداد ۱۴۰۰

جامع دوم

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین بلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام) ۶۴۶۳-۰۲۱

«تمام داری‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»

پدید آورندگان آزمون

طراحان

نام درس	نام طراحان
زبان و ادبیات فارسی	محسن اصغری، حنیف افخمی ستوده، احسان برزگر، هامون سبطی، محسن فدایی، کاظم کاظمی، سعید گنج‌بخش‌زمانی، مرتضی منشاری، نرگس موسوی، حسن وسکری
زبان عربی	ابراهیم احمدی، نوید امساک، ولی برجی، عمار تاج‌بخش، حسین رضایی، محمد مهدی سربلند، مرتضی کاظم شیرودی، کاظم غلامی، سید محمدعلی مرتضوی، مهدی نیک‌زاد
فرهنگ و معارف اسلامی	محبوبه ابتهسام، ابوالفضل احدزاده، امین اسدیان‌پور، محمد رضایی‌بقا، محمدرضا فرهنگیان، مرتضی محسنی کبیر، فیروز نژادنجف، سیدهادی هاشمی، سیداحسان هندی
زبان انگلیسی	رحمت‌اله استیری، تیمور رحمتی کله‌سرای، نوید مبلغی، عقیل محمدی‌روش، عمران نوری

نام درس	نام طراحان
ریاضی	امیر زراندوز، حمیدرضا سجودی، علی شهبازی، نسترن صمدی، علیرضا عبدی
اقتصاد	نسرین جعفری، سارا شریفی، فاطمه فهیمیان، علیرضا رضایی، فاطمه حیاتی
زبان و ادبیات فارسی (اختصاصی)	حمید محدثی، سیدعلیرضا احمدی، محسن اصغری، فرهاد علی‌نژاد، محسن فدایی، عارفه‌سادات طباطبایی‌نژاد، ابوزر احمدی
زبان عربی (اختصاصی)	ابراهیم احمدی، نوید امساک، ولی برجی، حسین رضایی، محمد مهدی سربلند، سیدمحمدعلی مرتضوی، مهدی نیک‌زاد
تاریخ	علی محمد کریمی، علیرضا رضایی، میلاد هوشیار، جواد میربلوکی
جغرافیا	فاطمه سخایی
علوم اجتماعی	آریتا بیدقی، الهام رضایی، الهه خضری، مبیناسادات تاجیک، ارغوان عبدالملکی
فلسفه و منطق	نیما جواهری، فرهاد قاسمی‌نژاد، مجید پیرحسینلو، کیمیا طهماسبی، الهه فاضلی
روان‌شناسی	مهسا عفتی، فرهاد علی‌نژاد، کوثر دستورانی، مبیناسادات تاجیک، سوفیا فرخی، محمدابراهیم مازنی

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	گزینشگر	مسئول درس	ویراستاران
زبان و ادبیات فارسی	مرتضی منشاری	الهام محمدی	محسن اصغری، مریم شمیرانی
زبان عربی (عمومی)	نوید امساک	نوید امساک	درویشعلی ابراهیمی، سیدمحمدعلی مرتضوی، اسماعیل علی‌پور
فرهنگ و معارف اسلامی	امین اسدیان‌پور، سیداحسان هندی	محمد رضایی‌بقا	محمد آقاصالح، علیرضا ذوالفقاری‌زحل، سکینه گلشنی
زبان انگلیسی	سپیده عرب	سپیده عرب	سعید آقچه‌لو، رحمت‌اله استیری، محدثه مرآتی
ریاضی	محمد بحیرایی	محمد بحیرایی	ایمان چینی‌فروشان، مهدی ملازمضانی، علی ارجمند
اقتصاد	سارا شریفی	فاطمه فهیمیان	فاطمه صغری
زبان و ادبیات فارسی (اختصاصی)	حمید محدثی، فرهاد علی‌نژاد	حمید محدثی، فرهاد علی‌نژاد	وحید رضازاده، سیدعلیرضا احمدی، رضا نوروزیگی
زبان عربی (اختصاصی)	سیدمحمدعلی مرتضوی	سیدمحمدعلی مرتضوی	درویشعلی ابراهیمی
تاریخ	میلاد هوشیار	میلاد هوشیار	زهره دامیار، مریم بوستان
جغرافیا	محمدعلی خطیبی بایگی	محمدعلی خطیبی بایگی	زهره دامیار، مریم بوستان
علوم اجتماعی	ارغوان عبدالملکی	ارغوان عبدالملکی	محمدابراهیم مازنی
فلسفه و منطق	نیما جواهری	نیما جواهری	فرهاد علی‌نژاد، امیرکیا باقری
روان‌شناسی	مهسا عفتی	مهسا عفتی	فرهاد علی‌نژاد، امیرکیا باقری

گروه فنی و تولید

مدیر گروه	سید محمدعلی مرتضوی (اختصاصی)، الهام محمدی (عمومی)
مسئول دفترچه	زهره دامیار (اختصاصی)، معصومه شاعری (عمومی)
گروه مستندسازی	مدیر: مازیار شیروانی‌مقدم، مسئول دفترچه: زهره قموشی (اختصاصی)، لیلا ایزدی (عمومی)
حروف چین و صفحه‌آرا	مهشید ابوالحسنی (اختصاصی)، زهرا تاجیک (عمومی)
ناظر چاپ	سوران نعیمی

زبان و ادبیات فارسی

۱- گزینه ۲»

(ترکس موسوی - ساری)

سنان: سرنیزه، تیزی هر چیز/ مألوف: خوگرفته/ تازی: عرب/ منحصر: ویژه، محدود (۴ مورد)

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: «۱»: سنان: سرنیزه/ غارب: میان دو کتف/ منحصر: ویژه (۳ مورد)

گزینه ۳: «۳»: هنگامه: شلوغی/ سنان: سرنیزه (۲ مورد)

گزینه ۴: «۴»: منحصر: ویژه/ غارب: میان دو کتف/ تازی: عرب (۳ مورد)

(فارسی، لغت، واژه‌نامه)

۲- گزینه ۳»

(شیف افخمی ستوره)

استنباط: فهم/ بیعت: عهد، پیمان، پیمان بستن برای فرمانبرداری و اطاعت از کسی/ ژاله: قطره آب بر برگ گل/ فرط: زیادی/ سیمینه: ساخته شده از نقره

(فارسی، لغت، واژه‌نامه)

۳- گزینه ۲»

(مرتضی منشاری - اردبیل)

تفرید: دل خود را متوجه حق کردن/ مکاشفت: پی بردن به حقایق/ تجرید: خالی شدن قلب سالک از آنچه جز خداست/ مراقبت: نگاه داشتن دل از توجه به غیر حق

(فارسی، لغت، واژه‌نامه)

۴- گزینه ۳»

(حسن وسکری - ساری)

فقط در بیت گزینه ۳ «غلط املائی دیده نمی‌شود.

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: «۱»: بحر (دریا) ← بهر (برای)

گزینه ۲: «۲»: مأمور (امر شده) ← معمور (آباد)

گزینه ۴: «۴»: حایل (مانع) ← هایل (ترسناک)

(فارسی، املا، ترکیبی)

۵- گزینه ۲»

(مسن اصغری)

غلط املائی و شکل درست آن:

صور ← سور (جشن)

معنای عبارت: «... به دنبال هر شادی و جشنی، ماتمی وجود دارد.»

(فارسی، املا، ترکیبی)

۶- گزینه ۱»

(سعیدکنج‌پوش زمانی)

همیت ← حمیت/ زیل ← ذیل/ وذر ← وزر/ خاری ← خواری/ رقت ← رغبت/ تحنیت: تهنیت/ مرجم ← مرهم/ سقط ← ثقت/ غداره ← قداره/ قانون‌گذاری ← قانون‌گذاری

(فارسی، املا، ترکیبی)

۷- گزینه ۴»

(مرتضی منشاری - اردبیل)

«مناجات‌نامه» از نوع ادبیات غنایی است.

(فارسی، املا، تاریخ ادبیات، ترکیبی)

۸- گزینه ۱»

(ترکس موسوی - ساری)

جناس: «زر و زرد» و «زر و در»/ ایهام تناسب: «روی» در معنای «چهره و صورت» مورد نظر بوده و در معنی غیر قابل پذیرش؛ یعنی «عنصر روی»، با «زر» تناسب دارد./ تشبیه: روی در زردی مثل طلاست./ تکرار: واژه‌های «خاک، آب و زر» تکرار شده‌اند.

(فارسی، املا، ترکیبی)

۹- گزینه ۱»

(شیف افخمی ستوره)

ایهام: «دور»: ۱- گردش جام شراب ۲- زمانه

ایهام تناسب: «کام»: دو معنا دارد: ۱- آرزو (معنای مورد نظر شاعر) ۲- دهان (با لب تناسب دارد).

واج‌آرایی: تکرار صامت «ر»

(فارسی، املا، ترکیبی)

۱۰- گزینه ۴»

(کاظم کاظمی)

در این بیت تلمیح به کار نرفته است. / استعاره: «باد مخالف» استعاره از «تخوت و غرور»

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۱: «۱»: حسن تعلیل: شاعر دلیل پدید آمدن ابر را، دود و آه دل مرغان دانسته است./ مجاز: «چمن» مجاز از «باغ و بوستان»

گزینه ۲: «۲»: ایهام تناسب: «شام» دو معنا دارد: ۱) شب (مصراع اول) با غذای شب (مصراع دوم) ۲) سرزمین شام (که معنای سازگار با بیت نیست اما با «کشور» تناسب دارد. / جناس همسان: شام (شب) و شام (غذای شب)

گزینه ۳: «۳»: حس آمیزی: حرف رنگین / متناقض‌نما: لازمه گریه کردن، داشتن دلی شاد است.

(فارسی، املا، ترکیبی)

۱۱- گزینه ۳»

(هامون سبطی)

بیت الف) تناقض: این که «بی‌قراری، قرارگاه باشد»

بیت ب) «نظامی» خود را به گرد و غبار راه مانند کرده است.

بیت ج) «درد و درمان» متضاد هستند.

بیت د) «این که گوش کسی با حلقه در کاری نداشته باشد» نشانه و کنایه از این است که بر روی هیچ‌کس در نمی‌گشاید و خلوت خود را بر هم نمی‌زند.

بیت ه) «خوردی» فعل است و «خوردی» (غذایی) اسم، بنابراین جناس افزایشی زیبایی میان این دو برقرار است.

(فارسی، املا، ترکیبی)

۱۲- گزینه ۱»

(هامون سبطی)

دگر (دیگر، دیگرگون) در بیت اول / نخست، مسند جمله است.

این (نهاد) با گفت‌وگو (بحث و جدل) دگر (مسند) نخواهد شد.

تشریح گزینه‌های دیگر

گزینه ۲: «۲»: آفتابی (نهاد) اندر او ذره (مسند) نمود (به نظر رسید)

گزینه ۳: «۳»: «ریخت» در این جا مصدر است (ریختن) و نقش مفعولی دارد: گویی شیر ریختن خون او را می‌خواست.

گزینه ۴: «۴»: اگر این مرض، قابل دوا می‌بود.

(فارسی، دستور، ترکیبی)

۱۳- گزینۀ ۳»

(مرتضی منشاری - اردبیل)

حذف به قرینۀ لفظی:

حُسن گل، عقل‌ربا [است]، فیض هوا شورانگیز [است] ← هر دو فعل «است» به قرینۀ لفظی «است» انتهای بیت حذف شده است.
حذف به قرینۀ معنوی: ای آینه دل [با تو هستم]

تشریح گزینۀ‌های دیگر

گزینۀ «۱»: با توجه به فعل «است» در مصراع دوم، همه فعل‌ها به قرینۀ لفظی حذف شده‌اند. ساقی ظریف [است] و باده لطیف [است] و زمان شریف [است]، مجلس چو چرخ روشن [است] و دلدار مמוש است.

گزینۀ «۲»: همه فعل‌ها به قرینۀ معنوی حذف شده‌اند:

غمزه ساقی [است] و فرح باده‌کش و ساغرگیر [است] و عشوه رقاص [است] و طرب چنگ‌زن و رامشگر [است]

گزینۀ «۴»: همه فعل‌ها به قرینۀ معنوی حذف شده‌اند:

شوق در دل بی‌فتور [است] و شور در سر بر دوام [است]، درد عشق اندر میان [است] و درمان در کنار [است].

(فارسی ۳، دستور، صفحه ۱۵)

۱۴- گزینۀ ۲»

(کازم کازمی)

ب) تضمن: گوهر (هریک از سنگ‌های قیمتی)، الماس (سنگی گران‌بها)

ج) ترادف: باده و مدام (شراب)

الف) تضاد: اطلس (پارچه ابریشمی گران‌بها و لطیف)، پلاس (پارچه خشن و کپنه)

د) تناسب: ماه، آفتاب، سیاره، طالع

توجه: در بیت «ه» واژه‌های «گریه، نمی‌گیرم، گریان» هم‌خانواده هستند.

(فارسی ۲، دستور، صفحه ۱۴)

۱۵- گزینۀ ۱»

(حسن وسکری - ساری)

نمودار صورت سؤال بر سه نوع وابسته وابسته دلالت دارد: ۱- صفت مضاف‌الیه (صفت از نوع وابسته پسین) ۲- مضاف‌الیه مضاف‌الیه ۳- صفت صفت. فقط در بیت «الف» وابسته وابسته به کار رفته است.

بیت «الف»: «ماجرا» هسته/ «دل» مضاف‌الیه/ «دیوانه» صفت مضاف‌الیه/ «در» هسته/ «چشم» مضاف‌الیه/ «م» مضاف‌الیه مضاف‌الیه

بررسی سایر ابیات:

در سایر ابیات اگر کلام به شیوه عادی خود بازگردد روشن می‌گردد که وابسته وابسته در آن‌ها به کار رفته است.

بیت ب: اگر باد صبا مزده وصل به تو بدهد

بیت ج: یا تیر هلاک بر دل مجروح من بزنی ...

بیت د: لازم به جابه‌جایی خاصی نیست

بیت ه: خاطر مرا از این تنگنای خلوت به صحرا می‌کشد.

(فارسی ۳، دستور، صفحه‌های ۷۴ و ۷۵)

۱۶- گزینۀ ۴»

(مسن اصغری)

ترکیب وصفی: زاهدان خشک، آن بی‌نشان (دو مورد)

ترکیب‌های اضافی: گوش زبان‌فهمی، گوش زاهدان (دو مورد)

توجه: حرف «را» در بیت دوم فک اضافه محسوب می‌شود.

بیت ۱: مقام جلوه برای غنچه‌های تنگ میدان وجود ندارد. وگرنه بهار، چندین جلوه، چون باد صبا دارد.

بیت ۲: گوش زبان‌فهمی زاهدان خشک، کر است وگرنه بهار، پیغام‌ها از آن بی‌نشان دارد.

(فارسی ۲، دستور، ترکیبی)

۱۷- گزینۀ ۲»

(مرتضی منشاری - اردبیل)

در گزینۀ‌های «۱» و «۴» آمده است که همه موجودات در تسبیح و ستایش خداوند هستند اما در گزینۀ «۲»، سخن از مدح و ستایش ممدوح (شاه) عصر حافظ است.

تشریح گزینۀ‌های دیگر

گزینۀ «۱»: حتی عناصر بی‌جان از ذکر و تسبیح تو غافل نیستند.

گزینۀ «۳»: حتی گل‌های بنفشه و سنبل، نیز به عبادت خدا مشغول‌اند.

گزینۀ «۴»: مرغابی نیز بر روی آب، خداوند را تسبیح و ستایش می‌کند.

(فارسی ۱، مفهوم، صفحه ۳۵)

۱۸- گزینۀ ۲»

(مسن وسکری - ساری)

بیت گزینۀ «۲»: پایداری عشق را در هجران و عدم وصال می‌بیند. سایر ابیات بر اتحاد و همدلی و دوری از تفرقه اشاره دارند.

معنی بیت گزینۀ «۲»: اگر به دوام عشق فکر می‌کنی به وصال میندیش زیرا که این آب حیات، آتش عشق تو را خاموش خواهد کرد.

تشریح گزینۀ‌های دیگر

گزینۀ «۱»: قطرات وقتی با هم جمع گردند و تشکیل سیلاب بدهند به دریا می‌رسند، چرا این بی‌حاصلان به این امر بی‌توجه هستند.

گزینۀ «۳»: اندیشیدن به من و ما نتیجه‌ای جز دوری از یکدیگر ندارد، وقتی دل‌ها با هم جمع شوند یکی می‌شوند (و قدرتمند).

گزینۀ «۴»: اتحاد رهروان مثل زره محافظ آنان است و در سلوک همیشه با رهروان دیگر همراه باش.

(فارسی ۲، مفهوم، صفحه ۱۲۰)

۱۹- گزینۀ ۴»

(هامون سبطی)

مفهوم این بیت، گذشتن از لذت‌های این جهانی و مست عشق خدا گشتن است. مفهوم مشترک سه بیت دیگر:

اثر گذاشتن هنر، موسیقی و ذوق و مستی حتی بر حیوانات.

(فارسی ۱، مفهوم، صفحه ۱۲۵)

۲۰- گزینۀ ۲»

(مسن وسکری - ساری)

مفهوم بیت گزینۀ «۲»: بی‌زبانی‌ها باعث شده است که مور دهانش پر از خاک باشد، کاش من زبانی گزنده داشتم (بی‌زبانی سبب خواری و ناتوانی من شده است)

مفهوم سایر ابیات: ستایش سکوت و خاموشی، نکوهش سخن

تشریح گزینۀ‌های دیگر

گزینۀ «۱»: از زبان در عذاب بودم و می‌سوختم و می‌ساختم تا به خاموشی پیوستم، رستم.

گزینۀ «۳»: عمر در سخن هدر داده‌ام و الان پشیمان هستم.

گزینۀ «۴»: بارها از سخن خود دچار آسیب شده‌ام. مثل یوسف که بارها گرفتار حوادث ناگوار شد.

(فارسی ۳، مفهوم، ترکیبی)

۲۱- گزینۀ ۴»

(نرگس موسوی - ساری)

هر کسی شایستگی اسرار عشق را ندارد.

تشریح گزینۀ‌های دیگر

گزینۀ «۱»: بیت اول: ترک عشق ممکن نیست.

بیت دوم: راز عشق را نمی‌توان پنهان کرد.

گزینۀ «۲»: بیت اول: لزوم تحمل سختی برای رسیدن به هدف

بیت دوم: لزوم صداقت در عشق

گزینۀ «۳»: بیت اول: توصیه به سخن گفتن

بیت دوم: سختی کشیدن لازمه تکامل است.

(فارسی ۳، مفهوم، ترکیبی)



۲۲- گزینۀ ۳»

(امسان برزگر - رامسر)

به تقابل عشق و عقل هیچ اشاره‌ای نشده است. (اهمیت عشق در مقایسه با زهد)

تشریح گزینۀ‌های دیگر

گزینۀ «۱»: فقط، ماهی دریای حق (عاشق) است که از غوطه‌ور شدن در آب عشق و معرفت سیر نمی‌شود.

گزینۀ «۲»: مصراع اول و دوم گویای عدم تأثیرپذیری است.

گزینۀ «۴»: مصراع اول بیت بیانگر دوری کردن از آزار دیگران است.

(فارسی ۳، مفهوم ۳، ترکیبی)

۲۳- گزینۀ ۴»

(کاظم کاظمی)

مفهوم مشترک ابیات «ب، د» وفاداری عاشق به عشق یار تا دم مرگ را دربردارند.

مفهوم بیت «الف»: جاودانگی عشق عاشق (حتی پس از مرگ)

مفهوم بیت «ج»: عشق، معشوق را زمانی ترک می‌کند که معشوق او را رها کرده باشد و با «اجل» متفاوت است.

(فارسی ۳، مفهوم ۳، ترکیبی)

۲۴- گزینۀ ۴»

(ممسن خدایی - شیراز)

مفهوم مشترک ابیات «۱ و ۲ و ۳»: در عشق کسی قدم نهد که ترک خود کند و خود را ایثار عشق کند، ولی مفهوم بیت گزینۀ «۴» چنین است: «حیات را در وصال معشوق بدان.»

(فارسی ۳، مفهوم ۳، صغفه ۱۴)

۲۵- گزینۀ ۱»

(ممسن اصغری)

الف) وادی هفتم: فقر و فنا (کی بود این جا سخن گفتن روا = خاموشی)

ب) اول: طلب (ملک این‌جا بایست انداختن = ترک تعلقات مادی)

ج) دوم: عشق (عاشق آن باشد که چون آتش بود = سوختن در آتش عشق)

د) ششم: حیرت (در تحیر مانده و گم کرده راه = حیرانی و سرگستگی)

(فارسی ۳، مفهوم ۳، صغفه‌های ۱۲۲ تا ۱۲۵)

زبان عربی

۲۶- گزینۀ ۳»

(مرتضی کاظم شیرودی)

«الذین آمنوا»: کسانی که ایمان آوردند (رد گزینۀ ۲) / «رُسُلِهِ»: فرستادگانش (رد

گزینۀ ۴) / «لَمْ يُفَرِّقُوا»: جدایی نینداخته‌اند (رد گزینۀ‌های ۲ و ۴) / «بَيْنَ أَخْذٍ

مَنْهَم»: میان هیچ‌یک از آنان (نکته: هر گاه پس از فعلی منفی، اسمی نکره بیاید،

می‌توان آن اسم نکره را با «هیچ» ترجمه کرد) / «سَوْفَ يُؤْتِيهِمْ»: به آن‌ها خواهد داد

(رد سایر گزینۀ‌ها) / «أَجُوزِهِم»: مزدهایشان

(ترجمه)

۲۷- گزینۀ ۱»

(مرتضی کاظم شیرودی)

«لقد أدركك»: دریافته‌اند (رد گزینۀ ۲) / «شباب وطننا»: جوانان میهن ما / «أن»: که

(رد گزینۀ‌های ۲ و ۴) / «الإبتكار في التَّغْنِيَةِ»: نوآوری در فتاوری / «يُمْكِنُ أَنْ

يُؤدِّيَ»: می‌تواند منجر شود (رد گزینۀ‌های ۲ و ۴) / «إلى التَّقَدُّمِ العَالَمِيِّ»: به

پیشرفت جهانی (رد گزینۀ‌های ۲ و ۳).

(ترجمه)

۲۸- گزینۀ ۳»

(علی ممسن‌زاده)

«لِنَعْلَمَ»: باید (لازم است) بدانیم (رد گزینۀ ۲) / «مَنْ يَغْتَمُّ ... و يحاول»: هر کس

مغتمم (غنیتم) شمارد ... و تلاش کند (رد گزینۀ ۱) / «مَنْ» ادات شرط است و

فعل شرط آن «یغتمم» و فعل معطوف به آن «يحاول» باید به شکل مضارع التزامی

ترجمه شود) / «فُرص الحياة الذهبية»: فرصت‌های طلایی زندگی (رد گزینۀ‌های ۲ و

۴) / «كثيراً»: بسیار (رد گزینۀ ۴) / «فلن بئدم»: پشیمان نخواهد شد (رد گزینۀ ۴) /

«حياته»: زندگی‌اش (رد گزینۀ ۲)

(ترجمه)

۲۹- گزینۀ ۳»

(مهمم راوربناهی - بجنورد)

«ما»: آن چه (این جا ادات شرط نیست) (رد گزینۀ‌های ۲ و ۴) / «نقرأ»: می‌خوانیم

(رد گزینۀ‌های ۱ و ۴) / «كان يستخدم»: استفاده می‌شد (رد گزینۀ‌های ۱ و ۴) /

«في عصرنا الحالي»: در عصر کنونی ما (رد گزینۀ ۲)

(ترجمه)

۳۰- گزینۀ ۳»

(کاظم غلامی)

«كنتُ أمرراً»: تلخ می‌کردم / «بالأخطاء ألتى»: با خطاهایی که / «أرتكب»: مرتکب

می‌شدم / «حوادث الدهر المرّة»: اتفاقات تلخ روزگار / «ندمتني»: پشیمانم کرد / «قمتُ

بإصلاح أموري»: به اصلاح کارهایم پرداختم

بررسی خطاهای سایر گزینۀ‌ها:

گزینۀ «۱»: «گناهانی (اولاً «الأخطاء» یعنی «اشتباهات» ثانیاً حرف «ب» در «بالأخطاء»

ترجمه نشده است) - جوانی (ضمیر «ی» در «شبابی» ترجمه نشده است) - «تلخ

کرده بود» («كنتُ أمرراً» ساختار «كان + مضارع» را دارد، پس به صورت ماضی

استمراری ترجمه می‌شود) - برخاستم («قمتُ ب» یعنی «اقدام کردم»)

گزینۀ «۲»: اشتباهاتی (باز هم حرف «ب» ترجمه نشده است) - مرتکب شده بودم

(«أرتكب» مضارع است و به‌خاطر وجود «كنتُ» در ابتدای جمله به صورت ماضی

استمراری ترجمه می‌شود) - زندگی (ضمیر «ی» در «حياتي» ترجمه نشده است) -

بد (المرة» یعنی «تلخ»)

گزینۀ «۴»: به تلخی می‌کشاندم (ترجمۀ دقیقی برای «كنتُ أمرراً» نیست) - گناهانی

(مانند گزینۀ ۱) - با حوادث ... (حرف «با» اضافی است) - پشیمان شدم (ضمیر «ی»

در «ندمتني» مفعول است) - اصلاح نمودم («قمتُ ب» در ترجمه لحاظ نشده است).

(ترجمه)

۳۱- گزینۀ ۳»

(مهمم علی کاظمی نصرآباری)

«هذه صور قيمة في المتحف»: این‌ها تصاویر ارزشمندی (عکس‌هایی ارزشمند) در

موزه هستند (رد گزینۀ‌های ۱ و ۲) / «يذهب ستاح كثيرون»: گردشگرانی بسیار،

گردشگران بسیاری ... می‌روند (رد سایر گزینۀ‌ها) / «إلى هذه المتاحف»: به این

موزه‌ها (رد گزینۀ‌های ۲ و ۴) / «لبيشاهدوا الصور»: تا آن تصاویر (تصویرها) را مشاهده

کنند (ببینند) (رد گزینۀ‌های ۲ و ۴)

(ترجمه)

۳۲- گزینۀ ۲»

(سید مهمم علی مرتضوی)

«ما من أحد»: هیچ کسی نیست (رد گزینۀ‌های ۱ و ۴) / «يحاول»: بکوشد / «أن يُخفي

كذبه»: دروغش را پنهان کند (رد گزینۀ‌های ۱ و ۳) / «ألاً»: مگر، جز (رد گزینۀ ۱) /

«بظهر الكذب»: دروغ آشکار می‌شود (رد گزینۀ ۳) / «في فلتات لسانه»: در لغزش‌های

زبانش (رد گزینۀ ۳)

(ترجمه)

۳۳- گزینه «۴»

(مرتضی کاظم شیروری)

«تعلم»: (مضارع معلوم) می دانی «هرگاه «کان» با فعل مضارع بیاید، معنای معادل ماضی استمراری فارسی دارد) / «فقط زبانه‌های خانگی نیست؟» نادرست است، زیرا در اسلوب حصر، اگر از لفظ «تنها، فقط» استفاده شود، باید جمله به صورت مثبت بیاید، در غیر این صورت از «به‌جز» استفاده می‌شود. صحیح این عبارت به دو صورت است: ۱- فقط زبانه‌های خانگی است؟ ۲- جز زبانه‌های خانگی نیست؟

(ترجمه)

۳۴- گزینه «۲»

(الله مسیح‌نواه)

غلبه سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «السمكة» جمع ترجمه شده است

گزینه «۳»: «یُسْمَى» معلوم معنا شده است

گزینه «۴»: «کأنه» به صورت فعل معنا شده و «دموع جاریه» معرفه ترجمه شده است.

(ترجمه)

۳۵- گزینه «۳»

(مهمربعلی کاظمی نصرآباری)

«درخت خفه‌کننده»: الشجرة الخانقة (رد گزینه ۴) / «زندگی‌اش»: حیاتها (رد گزینه ۴) / «با در هم پیچیدن»: بالالتفاف (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «در اطراف تنه یک درخت»: حول جذع شجرة (رد سایر گزینه‌ها) / «شاخه‌های آن»: غصونها، أغصانها (رد گزینه ۲) / «آغاز می‌کند»: تبدأ (رد گزینه ۲)

(ترجمه)

ترجمه متن درک مطلب:

دوستی در عصر کنونی ما امری مهم است و از آن مهم‌تر، انتخاب دوستان و تعامل با آنان است. انسان باید برای خودش دوستانی انتخاب کند که در سختی‌ها و دشواری‌ها در کنارش بایستند تا از آنچه بر او بار شده است، بکاهند. طبیعتاً کسانی را که در اوقات شادی در کنارت می‌بینی، نمی‌توانی به آن‌ها در زندگی اعتماد کنی. در پندی آمده است که دشمنی دانا بهتر از دوستی نادان است و این عبارت، پند ارزشمندی را به ما ارائه می‌کند، زیرا دوست نادان از جایی که توقع نداری، به تو ضرر می‌رساند، اما این برای تو ممکن است که انتظار داشته باشی که دشمن دانا در رویارویی چه خواهد کرد. در این روزها دوستی کم شده است، به علل مختلفی مانند: عدم اطمینان به دیگران، زیادبودن کارها و مشکلات روزمره و آخری همان تکنولوژی است که باعث تنهایی انسان با تلفن‌های هوشمندش شده است و ارتباط میان انسان و تلفن هوشمندش، ارتباطی شده است که جدایی آن هرگز ممکن نیست!

۳۶- گزینه «۲»

(عمّار تاج‌بفش)

«کم کردن ارتباط از وظیفه‌های دوستان در دوستی است!» نادرست است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «دوست وفادار هنگام سختی‌ها شناخته می‌شود!» (صحیح)

گزینه «۲»: «گاهی انسان به کمک دوستان خود در زندگی نیاز دارد!» (صحیح)

گزینه «۴»: «هرکس فقط در روزهای شیرین در کنارت باشد، او دوستی واقعی نیست!» (صحیح)

(درک مطلب)

۳۷- گزینه «۳»

(عمّار تاج‌بفش)

ما باید از دوستی نادان دوری کنیم

زیرا نادانی در رفتارش به ما بسیار زیان می‌رساند! (صحیح)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «زیرا آن چه را که از سختی‌ها تحمل می‌کنیم، می‌کاهد!» (نادرست)

گزینه «۲»: «زیرا در آینده دشمنی برای ما خواهد شد!» (نادرست)

گزینه «۴»: «زیرا نصیحت در او تأثیر نخواهد گذاشت!» (نادرست)

(درک مطلب)

۳۸- گزینه «۳»

(عمّار تاج‌بفش)

مطابق متن، عبارت «در عصر کنونی، هر چیزی به دستگاه‌های هوشمند وابسته شده است!» صحیح است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «اعتماد به نفس از مهم‌ترین شرط‌های دوستی است!» (نادرست)

گزینه «۲»: «تکنولوژی نقش خود را در نزدیک کردن دوستان و نزدیکان ایفا کرده است!» (نادرست)

گزینه «۴»: «در این روزها نمی‌توانیم به کسی اعتماد کنیم بنابراین تنهایی را انتخاب می‌کنیم!» (نادرست)

(درک مطلب)

۳۹- گزینه «۲»

(عمّار تاج‌بفش)

در گزینه «۲» گفته شده است: «هزار دوست برگزین که هزار، کم است و یک دشمن برگزین که یک، زیاد است!» و این ارتباطی به موضوع متن ندارد.

ترجمه عبارت عربی گزینه «۴»: ساده است که در سال، صد دوست پیدا کنی اما سخت است که دوستی برای صد سال بیاپی!

این گزینه و دو بیت فارسی ذکرشده، با مفاهیم متن مرتبط هستند.

(درک مطلب)

۴۰- گزینه «۲»

(عمّار تاج‌بفش)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مضارعه: يتحمّل، و مصدره: تحمّل» نادرست است. فعل داده شده از باب تفعیل است، نه تفعّل.

گزینه «۲»: «لیس له حرف زائد، مصدره: حمّل» نادرست است. «حمّل» فعل مزید ثلاثی از مصدر «تحمیل» است.

گزینه «۴»: «له حرفان زائدان» نادرست است. فعل «حمّل» از باب تفعیل است و یک حرف زائد دارد.

(تفلیل صرفی و محل اعرابی)

۴۱- گزینه «۲»

(عمّار تاج‌بفش)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «للجمع المدكّر المخاطب (للمخاطبين)، فاعله: ضمير «هم» المتّصل» نادرست است. «تُشاهد» فعل از صیغه مفرد مذکر مخاطب است و ضمیر متصل «هم» نقش مفعول آن را دارد.

گزینه «۲»: «مصدره علی وزن: تفاعل» نادرست است. فعل داده شده از باب «مفاعلة» است.

گزینه «۴»: «للمفرد المؤنث الغائب (أی للغائبة)، لیس له مفعول» نادرست است. (مطابق توضیحات گزینه «۱»)

(تفلیل صرفی و محل اعرابی)

۴۲- گزینه «۳»

(عمّار تاج‌بفش)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «اسم مفعول ... مینی» نادرست است. «المواجهه» (رویارویی، روبه‌رو شدن) مصدر باب «مفاعلة» است. هم‌چنین اسم معرب است.

گزینه «۲»: «له حرفان أصليان و حرفان زائدان، جارّ و مجرور و خبر للجملة الاسمية» نادرست است. باب مفاعلة دارای سه حرف اصلی و یک حرف زائد است. هم‌چنین جار و مجرور «فی المواجهه» خبر نیست.

گزینه «۴»: «اسم مفعول ... مشابه گزینه «۱» نادرست است.

(تفلیل صرفی و محل اعرابی)



۴۳- گزینه ۲»

(مرتضی کاظم شیروزی)

مضارع باب «تَفَاعُل» بر وزن «يَتَفَاعَلُ» می آید (صحیح: تَتَظَاهَرُ) / «جِنَاح» به معنای «بال» با فتحه جیم می آید (صحیح: جَنَاح).

(ضبط حرکات)

۴۴- گزینه ۳»

(نوید امساک)

«مضیاف: مهمان نواز، مهمان دوست» با تعریف ارائه شده (وسیله ای که برای مهمانی باشکوه و تکریم دیگران استفاده می شود) تناسبی ندارد.

(واژگان)

۴۵- گزینه ۲»

(مهمد علی کاظمی نصرآبادی)

صورت سؤال گفته عبارتی را تعیین کنید که از آداب دانش آموز برای آموختن نیست که این گزینه «باید دستان معلمانش را در کلاس ببوسد» در متن کتاب به آن اشاره نشده است.

(مفهوم)

۴۶- گزینه ۴»

(سیرمهمد علی مرتضوی)

در گزینه «۴»، «فی متجر» خبر و «أُسْرَة» مبتداست که تشکیل یک جمله اسمیه می دهند. (ترجمه: در مغازه ما، تخت هایی هست که از بهترین انواع چوب ساخته می شوند!)

تشریح گزینه های دیگر

گزینه «۱»: مبتدا و خبر نداریم. «یشتند...» جمله فعلیه است.

گزینه «۲»: مبتدا و خبر نداریم. «لا یقتل...» جمله فعلیه است.

گزینه «۳»: مبتدا و خبر نداریم. «یحذر...» جمله فعلیه است.

(انواع جملات)

۴۷- گزینه ۱»

(ولن برمی - ابهر)

در گزینه «۱» «بُضْرُون» ثلاثی مجرد است و فعل های ثلاثی مجرد هیچ حرف زائدی ندارند، در گزینه «۱» «لَمْشَاعَبَة» نیز مصدر باب مُفَاعَلَة است و فعل نیست. در گزینه «۲» «حُجِبْتُ» فعل مضارع ثلاثی مزید از باب افعال است و در باب افعال یک حرف زائد وجود دارد (ملاک، صیغه اللغاب در ماضی است). در گزینه «۳» «أَعْطَى» فعل ماضی از باب افعال است و در گزینه «۴» نیز «أَنْتُمْ» فعل مضارع صیغه متکلم وحده و ثلاثی مزید از باب تفعیل است و در باب تفعیل نیز یک حرف زائد وجود دارد.

(قواعد فعل)

۴۸- گزینه ۱»

(کاظم غلامی)

با توجه به معنای این عبارت، «لا تسمع» فعل مجهولی است که به توصیف اسم نکره «أدعیه» پرداخته است: «خداوندا به تو پناه می برم از دعاهایی که شنیده نمی شوند.»

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۲»: خداوندا تو را سپاس می گویم برای نعمت هایی که بر ما ریزان می شود. («تنهمر» از باب انفعال است و نمی تواند مجهول باشد.)

گزینه «۳»: در اصفهان آثاری تاریخی هست که گردشگران بسیاری را جذب می کند.

(«تجذب» فعل معلوم است نه مجهول)

گزینه «۴»: هرگاه شنیدی (ندای) نداده های را که به ایمان آوردن ندا می دهد، از او پیروی کن. («ینادی» فعل مجهول نیست.)

(انواع جملات)

۴۹- گزینه ۳»

(اللهه مسیح فواه)

صورت سؤال گزینه ای را می خواهد که در آن دو جمله به کار رفته و یکی از آن ها مورد تأکید قرار گرفته است.

در گزینه «۳» یک جمله کلی «إِنَّ الَّذِينَ.....لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌ» داریم که با «إِنَّ» مورد تأکید قرار گرفته و با یک جمله اسمیه «لَهُمْ عَذَابٌ» هم روبه رو هستیم که (لهم) خبر مقدم و «عذاب» مبتدای مؤخر است.

(انواع جملات)

۵۰- گزینه ۳»

(نوید امساک)

ترجمه عبارت: «تماشاچیان با گل تیم شان در مسابقه خوشحال می شوند، به جز تنبلان». «المفترجون» فاعل و مستثنی منه برای «الکسلین» است.

(استثناء)

فرهنگ و معارف اسلامی

۵۱- گزینه ۲»

(مهمد رضایی بقا)

ولی و سرپرست حقیقی انسان ها خداست و به همین جهت، فرمانبرداری و اطاعت از دستورهای او و کسانی که خودش معین کرده، ضروری و واجب است. پس علت و چرایی این فرمانبرداری، توحید در ولایت است که در آیه «مَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَلِيٍّ وَ لَا يُشْرِكُ فِي حُكْمِهِ أَحَدًا» تبیین گردیده است.

(دین و زندگی ۲، صفحه ۵۶، دین و زندگی ۳، صفحه ۱۹)

۵۲- گزینه ۱»

(مهمد رضایی بقا)

آثار و عواقب شوم غفلت و بی توجهی به نیازهای برتر و سؤال های اساسی انسان در بیت «کاروان رفت و تو در خواب و بیابان در پیش / کی روی، ره ز که پرسی، چه کنی، چون باشی؟» تذکر داده شده است.

(دین و زندگی ۲، صفحه ۸)

۵۳- گزینه ۱»

(سیرامسان هنری)

انتهای آیه ابلاغ خداوند می فرماید: «وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ»

(دین و زندگی ۲، صفحه ۸۸)

۵۴- گزینه ۱»

(ابوالفضل امرزاده)

امام علی علیه السلام درباره کسانی که با امام زمان (عج) بیعت می کنند، می فرماید:

«امام با این شرط با آن ها بیعت می کند که:

- در امانت خیانت نکنند. / - پاکدامن باشند. / - اهل دشنام و کلمات زشت نباشند.
 - به ظلم و ستم خون ریزی نکنند. / - به خانهای هجوم نبرند. / - کسی را به ناحق آزار ندهند. / - ساده زیست باشند و بر مرکب های گران قیمت سوار نشوند. /
 - لباس های فاخر نپوشند. / - به حقوق مردم تجاوز نکنند. / - به یتیمان ستم نکنند. / - دنبال شهوت رانی نباشند. / - شراب ننوشند. / - به پیمان خود عمل کنند. /
 - ثروت و مال را احتکار نکنند. / - در راه خدا به شایستگی جهاد نمایند.»
- که مصداق کسانی که در راه خدا به شایستگی جهاد نمایند را می توان در آیه «وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا...» یافت.

(دین و زندگی ۲، صفحه ۱۶۱، دین و زندگی ۳، صفحه ۶۷)



۵۵- گزینۀ «۱»

(مفسر رضایی بقا)

اگر انسان هنگامی که اولین گناه را مرتکب می‌شود، شخصیت آلوده و وحشتناک فردای خود را ببیند، به شدت از آن بی‌زاری می‌جوید و دوری می‌کند. اما چون آن شخصیت به تدریج شکل می‌گیرد، در ابتدا تن به گناه می‌دهد و پس از آن که به گناه آلوده شد و خود را به آن عادت داد، آن تنفر اولیه را نیز فراموش می‌کند. این موضوع به تدریج عادت کردن به گناه، مرتبط با به تدریج سست شدن ایمان است؛ زیرا ایمان انسان‌ها شدت و ضعف دارد و اگر تقویت نشود، به تدریج به گناه عادت می‌کند و همین ایمان ضعیف را هم از دست می‌دهد.

(دین و زندگی ۳، صفحہ‌های ۸۷ و ۸۸)

۵۶- گزینۀ «۱»

(مفسر رضایی بقا)

رؤیاهای صادق (راستین)، به گونه‌ای است که شخص کوچک‌ترین سابقه ذهنی درباره آن‌ها ندارد، به طوری که بعد از بیدار شدن، آن را باور نکرده و به خواب خود اعتنا نمی‌کند، اما بعد از گذشت مدت زمانی، همان رؤیا با تمام جزئیات به وقوع می‌پیوندد و شخص را به شگفتی وا می‌دارد. (درستی مورد ب) انسان در این قبیل خواب‌ها، از ظرف زمان و مکان خود خارج می‌شود و به زمانی در گذشته یا آینده می‌رود، در حالی که جسم او در رختخواب است و چشم و گوش او چیزی نمی‌بیند و نمی‌شنود. (درستی مورد ج)

(دین و زندگی ۱، صفحہ ۳۳)

۵۷- گزینۀ «۱»

(سپهرهای هاشمی)

در قرآن کریم می‌خوانیم: «و بعضی می‌گویند: پروردگارا به ما در دنیا نیکی عطا کن و در آخرت نیز نیکی مرحمت فرما و ما را از عذاب آتش نگاه دار! اینان از کار خود نصیب و بهره‌ای دارند، و خداوند سریع‌الحساب است.»

(دین و زندگی ۱، صفحہ ۷)

۵۸- گزینۀ «۲»

(مفسر رضایی بقا)

رسول خدا (ص) صف‌بندی‌ها و جبهه‌گیری‌های براساس منافع مادی و زیر سلطه درآوردن قبایل و سرزمین‌های دیگر را مردود اعلام کرد و آموخت که مسلمانان باید با ظالمان و مفسدان مبارزه کنند. یعنی طبق عبارت قرآنی «أَشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ» بر کافران سخت‌گیر باشند.

(دین و زندگی ۳، صفحہ‌های ۱۲۶ و ۱۲۷)

۵۹- گزینۀ «۴»

(فیروز نژادنیف - تبریز)

مسلمانان توسط پیامبر اسلام هدایت شدند اما پس از ایشان پشت به حق می‌کنند. «وَمَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِ الرُّسُلُ أَفَإِنْ مَاتَ أَوْ قُتِلَ انْقَلَبْتُمْ عَلَى أَعْقَابِكُمْ» بیانگر این مفهوم است.

(دین و زندگی ۱، صفحہ ۲۴ و دین و زندگی ۲، صفحہ ۱۱۱)

۶۰- گزینۀ «۱»

(سپهرهای هاشمی)

رسول اکرم (ص): «اقوام و ملل پیشین بدین سبب، دچار سقوط شدند که در اجرای عدالت، تبعیض روا می‌داشتند، اگر شخصی قدرتمند و صاحب نفوذ از ایشان دزدی می‌کرد رهایش می‌کردند و اگر فردی ضعیف دزدی می‌کرد وی را مجازات می‌کردند.» این فرمایش بیانگر برقراری عدالت در جامعه است که در آیه شریفه «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ» به راستی که پیامبران را همراه با دلایل روشن فرستادیم و همراه آنان کتاب آسمانی و میزان نازل کردیم تا مردم به اقامه عدل و داد برخیزند.» به آن اشاره شده است.

(دین و زندگی ۲، صفحہ‌های ۵۹ و ۷۰)

۶۱- گزینۀ «۴»

(مفسر رضایی بقا)

شرط‌بندی از امور زیان‌آور روحی و اجتماعی است و انجام آن، حتی در بازی‌ها و ورزش‌های معمولی نیز حرام است. اگر اسلام چیزی را که ضرر و زیان دارد، حرام می‌کند، طبق حدیث پیامبر (ص) که فرمود: «لا ضرر و لا ضرار فی الاسلام» عمل شده است که از قوانین تنظیم‌کننده در اسلام می‌باشد.

(دین و زندگی ۲، صفحہ ۳۱ و دین و زندگی ۳، صفحہ ۱۰۲)

۶۲- گزینۀ «۴»

(فیروز نژادنیف - تبریز)

نادرستی الف: در حرکت بعد از ظهر در هر حالتی روزه را باید ادامه بدهد. نادرستی ب: در این مورد کفاره جمع بر او واجب می‌شود.

(دین و زندگی ۱، صفحہ‌های ۱۳۷ و ۱۳۸)

۶۳- گزینۀ «۴»

(امین اسیران‌پور)

توجه کنیم که در این سؤال بیان مبنای اندیشه منکرین معاد از آیه ۲۴ سوره مبارکه جاثیه خواسته شده است و این مبنا، آن است که سخن آنان از روی علم نیست، بلکه مبتنی بر ظن و خیال است.

(دین و زندگی ۱، صفحہ ۴۲)

۶۴- گزینۀ «۲»

(مفسر رضایی بقا)

نوجوانی و جوانی، دوران تصمیم‌های بزرگ و سرنوشت‌ساز است. از این‌رو، در این دوره، نیاز شدیدتری به توکل و اعتماد بر خداوند حس می‌شود. ابزار و اسباب، بنابر حکمت الهی قرار داده شده و بی‌توجهی به آن‌ها، بی‌توجهی به حکمت و علم الهی است. انسان باید در قلب خود بر خدا توکل کند و واقعاً او را تکیه‌گاه خود ببیند. اگر این‌گونه باشیم، خداوند کارهای ما را به بهترین وجه چاره خواهد کرد و آن چیزی را که حقیقتاً به نفع ماست پیش خواهد آورد.

(دین و زندگی ۱، صفحہ‌های ۱۱۰ و ۱۱۱)

۶۵- گزینۀ «۴»

(فیروز نژادنیف - تبریز)

معاد هر انسانی از عمل اختیاری او شکل می‌گیرد. آیه «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا» بیانگر اختیار است.

(دین و زندگی ۲، صفحہ ۱ و دین و زندگی ۳، صفحہ ۵۷)

۶۶- گزینۀ «۱»

(سپهراسان هنری)

ترجمه آیات ۱۰ تا ۱۲ سوره مطفین: «وای در آن روز بر تکذیب‌کنندگان، همان‌ها که روز جزا را انکار می‌کنند و تنها کسی آن را انکار می‌کند که متجاوز و گناهکار است.»

(دین و زندگی ۱، صفحہ ۵۶)

۶۷- گزینۀ «۲»

(سپهرهای هاشمی)

در این آیه «گفت شما همان‌ها بودید که مرا بخاطرو او سرزنش می‌کردید، من او را به خودم دعوت کردم و او پاکی ورزید.» همسر عزیز مصر، اقرار به تقصیر خود و پاکی حضرت یوسف (ع) می‌نماید.

(دین و زندگی ۳، صفحہ ۴۹)

۶۸- گزینۀ «۳»

(مرتضی مسنی‌کبیر)

عبارت «من انفسکم ازواجاً» از آیه مذکور مؤید برابری زن و مرد است و عبارت قرآنی «بدین علیهن من جلابیبهن» آیه وجوب حجاب است که حفاظت‌کننده این جایگاه است.

(دین و زندگی ۱، صفحہ ۱۵۴ و دین و زندگی ۳، صفحہ ۱۲۶)



زبان انگلیسی

۶۹- گزینه ۴»

(مفهم رضایی/بقا)

ممکن است پیروان پیامبران گذشته از آمدن پیامبر جدید آگاه نشوند؛ چنین افرادی نزد خداوند عذر دارند و اگر مطابق دین خود عمل کرده باشند، پاداش خود را می‌گیرند. همچنین اگر کسانی دست به تحقیق و جست‌وجو بزنند، اما نتوانند به حقایق دین جدید پی‌ببرند، عذرشان نزد خداوند پذیرفته است و مورد مؤاخذه قرار نمی‌گیرند.

(دین و زندگی ۲، صفحه ۳۴)

۷۰- گزینه ۳»

(میسوبه ایشام)

امام سجاد (ع): «بارالها! خوب می‌دانم که هرکس لذت دوستی‌ات را چشیده باشد غیر تو را اختیار نکند و آن کس که با تو انس گیرد لحظه‌ای از تو رویگردان نشود.»

(دین و زندگی ۱، صفحه ۱۱۶)

۷۱- گزینه ۲»

(مفهم رضایی/بقا)

در آیه «وَ مَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْ لَا نُفِّرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِثْلَ طَائِفَةٍ لَيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَ لَيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ» و نمی‌شود که مؤمنان، همگی [برای آموزش دین] اعزام شوند، پس چرا از هر گروهی، جمعی از آن‌ها اعزام نشوند تا دانش دین را ابطور عمیق [بیاآموزند و آن‌گاه که به سوی قوم خویش بازگشتند، آن‌ها را هشدار دهند، باشد که آنان از کفر الهی] بترسند.

«نُفِّرَ» به معنای کوچ کردن، اعزام شدن و مهاجرت کردن برای معرفت عمیق دین بیان شده (درستی مورد ب) و «مِثْلَ طَائِفَةٍ» به گروهی از مؤمنان اشاره دارد که نشان می‌دهد، تفقه وظیفه همگان نیست. (درستی مورد ج) عبارت «لَيَتَفَقَّهُوا» تاووم مرجعیت دینی را می‌رساند. (نادرستی مورد د)

(دین و زندگی ۲، صفحه ۱۷۱)

۷۲- گزینه ۱»

(مفهم رضایی/بقا)

حاکمان بنی‌امیه و بنی‌عباس، اغلب به اندیشه‌هایی میدان می‌دادند که به نفع آنان بود و قدرت آنان را تقویت می‌کرد.

پیامبر خدا (ص) مطابق تعالیم قرآن می‌فرمود همه انسان‌ها از یک مرد و زن آفریده شده‌اند و ملاک کرامت و گرامی بودن، تقواست.

(دین و زندگی ۲، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۶)

۷۳- گزینه ۲»

(فیروز نژادنیف - تبریز)

نگاه انسان موحد این است که: هیچ حادثه‌ای را در عالم بی حکمت نمی‌داند گر چه حکمتش را نداند.

(دین و زندگی ۳، صفحه ۳۲)

۷۴- گزینه ۳»

(مفهم رضا خرنکیان)

آیه بیان‌شده در صورت سؤال، شرک در خالقیت را در بردارد و در تضاد با آن، توحید در خالقیت است که از دقت در آیه شریفه «قُلْ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ» فهمیده می‌شود.

(دین و زندگی ۳، صفحه‌های ۲۲ و ۲۳)

۷۵- گزینه ۲»

(امین اسریان‌پور)

جمله «راه بازگشت گناهکار به خدا همیشه باز است» با آیه شریفه «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ مِثَالِهَا...» و سنت سبقت رحمت الهی بر غضب الهی مرتبط است.

(دین و زندگی ۳، صفحه‌های ۶۸ و ۷۳)

۷۶- گزینه ۳»

(عقیل ممدری/روش)

ترجمه جمله: «در حالی که انرژی هسته‌ای کارآمدتر و کم‌آلاینده‌تر است، اکثر مردم به‌خاطر خطر حوادثی مانند آنچه در چرنوبیل رخ داد، آن‌را نامعقول می‌دانند.»

نکته مهم درسی

با توجه به معنی جمله و همچنین حرف اضافه «by» بعد از جای خالی، ساختار جمله مجهول است و نیاز به فعل مجهول دارد (رد گزینه‌های «۲» و «۴»). همچنین با توجه به معنی، جمله نیازی به ضمیر موصولی ندارد (رد گزینه‌های «۱» و «۴»).

(گرامر)

۷۷- گزینه ۲»

(عقیل ممدری/روش)

ترجمه جمله: «هرگز بازدید از مصر را در دوران کودکی فراموش نخواهم کرد. ایستادن در کنار اهرام خیلی هیجان‌انگیز بود.»

نکته مهم درسی

با توجه به معنی جمله و این که «دیدن مصر» در گذشته اتفاق افتاده و اکنون فرد دارد این اتفاق را به یاد می‌آورد، نمی‌توانیم از مصدر با «to» استفاده کنیم، چون فعل «forget» با مصدر با «to» برای اشاره به امری در آینده به‌کار می‌رود (رد گزینه «۱»). از طرفی، بعد از فعل «forget» فعل دوم باید به‌صورت مصدر با «to» یا «ing» دار بیاید (رد گزینه‌های «۳» و «۴»).

(گرامر)

۷۸- گزینه ۴»

(عقیل ممدری/روش)

ترجمه جمله: «بر طبق مطالعه‌ای که تابستان گذشته منتشر شد، بیماری قلبی یکی از رایج‌ترین علل مرگ است.»

نکته مهم درسی

با توجه به معنی جمله و همچنین عبارت «one of» (یکی از) که نشان‌دهنده مقایسه یک چیز با یک مجموعه است، بهترین گزینه صفت عالی است.

(گرامر)

۷۹- گزینه ۱»

(عقیل ممدری/روش)

ترجمه جمله: «اگر می‌خواهید وزن کم کنید، بهتر است از [خوردن] غذاهای حاضری و سایر غذای‌هایی که حاوی چربی بالایی هستند، دست بکشید.»

نکته مهم درسی

با توجه به این که فعل (want) در جمله شرط زمان حال است، جمله شرط از نوع اول است (رد گزینه «۴»). همچنین طبق معنی، جمله معلوم است و استفاده از فعل مجهول نادرست است (رد گزینه «۲»). فعل بعد از افعال وجهی باید به‌صورت ساده باشد (رد گزینه «۳»).

(گرامر)

۸۰- گزینه ۳»

(رحمت‌الله استیری)

ترجمه جمله: «برخورداری از مهارت‌های ارتباطی بسیار فراوان مرد جوان را قبل از مصاحبه نسبت به گرفتن شغل کاملاً مطمئن کرده بود.»

(۱) ترسیده

(۲) شرمنده

(۳) مطمئن

(۴) مفتخر

(واژگان)

۸۱- گزینه «۴»

(عمران نوری)

ترجمه جمله: «افراد محلی ادعا دارند که این منطقه به گواه تاریخ تنها جایی بوده است که در آن اقلیمی سازش‌پذیر به موجودات زنده امکان وجود داشتن داده است، موردی که امیدواری به امکان آن در جاهای دیگر وجود نداشته است.»

- (۱) بومی
(۲) عملی، کاربردی
(۳) ارزشمند
(۴) سازگار

(واژگان)

۸۲- گزینه «۲»

(عمران نوری)

ترجمه جمله: «دلیا بعد از اتمام تحصیلاتش به طبابت پرداخت با این امید که بتواند نیازهای پزشکی بخش‌های فقیرتر جامعه را برآورده کند.»

- (۱) خیریه
(۲) طبابت، پزشکی
(۳) فداکاری، تخصیص
(۴) شکست

نکته مهم درسی

به عبارت "practice medicine" به معنی «طبابت کردن» توجه کنید.

(واژگان)

۸۳- گزینه «۲»

(رحمت‌الله استیری)

ترجمه جمله: «مدیر که قول داده بود پروژه تعمیرات را حداقل ۳ هفته زودتر از برنامه به پایان برساند، از کارگران خواست تمام تلاششان را بکنند تا به آن هدف مشخص دست یابند.»

- (۱) الگو
(۲) برنامه
(۳) منبع
(۴) محصول

نکته مهم درسی

به ترکیب واژگانی "ahead of schedule" به معنای «جلوتر از برنامه» دقت کنید.

(واژگان)

۸۴- گزینه «۴»

(عمران نوری)

ترجمه جمله: «آیا موفق شده‌اید پاسخی از آن مردان جوانی که پلیس هفته گذشته دستگیر کرد، دریافت کنید؟»

- (۱) پاسخ دادن
(۲) شناسایی کردن
(۳) بخشیدن
(۴) استخراج یا دریافت کردن (اطلاعات یا واکنش)، حرف کشیدن

(واژگان)

۸۵- گزینه «۳»

(عقیل ممدی‌روش)

ترجمه جمله: «از بیماری‌هایی که از کمبود برخی از ویتامین‌ها ناشی می‌شوند با مصرف غذاهایی که حاوی این ویتامین‌ها هستند می‌توان پیشگیری کرد یا آن‌ها را درمان کرد.»

- (۱) وابسته بودن
(۲) به‌دست آوردن
(۳) حاوی بودن
(۴) ترجیح دادن

(واژگان)

۸۶- گزینه «۴»

(عقیل ممدی‌روش)

ترجمه جمله: «ویامیاکون در روسیه، یکی از سردترین شهرهای جهان است. این شهر به‌خاطر سرمای وحشتناکش حتی در اواسط تابستان مشهور است.»

- (۱) به‌طور محلی
(۲) به‌صورت منفی
(۳) به‌ندرت
(۴) به‌صورت وحشتناک

(واژگان)

۸۷- گزینه «۳»

(عقیل ممدی‌روش)

ترجمه جمله: «جو آلوده اطراف زمین اکنون گرمای خورشید را به دام می‌اندازد و نگه می‌دارد و باعث بالا رفتن دما می‌شود.»

- (۱) فرض کردن
(۲) تأیید کردن
(۳) احاطه کردن
(۴) شناختن

(واژگان)

ترجمه متن کلوزتست:

کاهش وزن عمدی به معنی از دست دادن حجم بدن در نتیجه تلاش برای بهبود تناسب اندام و سلامتی یا تغییر ظاهر از طریق لاغر شدن است. کاهش وزن در افرادی که دارای اضافه وزن هستند یا خیلی چاق‌اند، می‌تواند مشکلات سلامتی را کاهش داده، تناسب اندام را افزایش دهد و ممکن است شروع [ابتلا به] بیماری دیابت را به تأخیر بیندازد. کاهش وزن زمانی اتفاق می‌افتد که بدن انرژی بیش‌تری را حین فعالیت و متابولیسم نسبت به آن‌چه از مواد غذایی یا سایر مواد مغذی جذب می‌کند، مصرف کند. سپس بدن از ذخایر ذخیره‌شده چربی یا ماهیچه استفاده می‌کند که به تدریج منجر به کاهش وزن می‌شود. برای برخی از بازیگران عادی است که به‌دنبال کاهش وزن باشند تا به ظاهری که به‌نظرشان جذاب‌تر است، دست یابند.

۸۸- گزینه «۴»

(نوبه مبلغی)

- (۱) معالجه کردن
(۲) مرتب کردن، چیدن
(۳) تبدیل کردن
(۴) بهبود بخشیدن

(کلوزتست)

۸۹- گزینه «۳»

(نوبه مبلغی)

نکته مهم درسی

قبل و بعد از حروف ربط هم‌پایه‌ساز "and, but, or"، باید از ساختارهای یکسان استفاده کنیم. چون قبل از "or" از "to improve" استفاده شده، بعد از آن نیز باید از مصدر با "to" استفاده شود.

(کلوزتست)

۹۰- گزینه «۲»

(نوبه مبلغی)

نکته مهم درسی

جمله نیاز به یک حرف ربط و یک فعل دارد، گزینه‌های «۳» و «۴» فاقد فعل هستند. توجه داشته باشید که اسمی که ضمیر موصولی به آن اشاره می‌کند، نباید بعد از ضمیر موصولی تکرار شود، نه به‌صورت اسم و نه ضمیر (رد گزینه «۱»).

(کلوزتست)

۹۱- گزینه «۱»

(نوبه مبلغی)

نکته مهم درسی

در ساختار مقایسه‌ای تفضیلی (برتری)، از حرف اضافه "than" استفاده می‌شود. به عبارت "more energy" توجه داشته باشید.

(کلوزتست)

۹۲- گزینه «۱»

(نویس مبلغی)

(۲) صورانه

(۱) به صورت تدریجی

(۴) مؤدبانه

(۳) به طور تصادفی

(کلوزتست)

ترجمه متن درک مطلب ۱:

افرادی که در طول روز دچار خواب‌آلودگی بیش از حد هستند. ممکن است به یک بیماری به نام «نارکولپسی» مبتلا باشند. در حالی که پیش‌تر افراد ممکن است هنگام تماشای تلویزیون یا بعد از خوردن غذا احساس خواب‌آلودگی کنند، افراد مبتلا به خواب‌آلودگی شدید ممکن است در زمان‌های غیرمعمول یا خجالت‌آور به خواب روند. آن‌ها ممکن است هنگام غذا خوردن، صحبت کردن، دوش گرفتن و یا حتی رانندگی احساس خواب‌آلودگی کنند. مبتلایان به این بیماری به یکی از دو روش می‌توانند تحت تاثیر قرار گیرند. پیش‌تر این افراد در طول روز چندین بار احساس خواب‌آلودگی می‌کنند هرچند در بین این دوره‌های خواب‌آلودگی، دوره‌های هوشیاری را نیز تجربه می‌کنند. اقلیت دیگری از این افراد تقریباً همیشه احساس خواب‌آلودگی می‌کنند و فقط برای وقفه‌های کوتاهی هوشیار هستند.

اطلاعات موثقی درباره تعداد افرادی که دچار نارکولپسی هستند وجود ندارد. برخی تخمین‌ها نشان می‌دهد که این تعداد فقط در ایالات متحده به ۳۰۰۰۰۰ نفر می‌رسد. علت این بیماری هنوز مشخص نشده است، اگرچه تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که این مشکل ممکن است ناشی از واکنش غیرمعمول سیستم دفاعی بدن انسان به فرآیندهای شیمیایی مغز باشد. در حال حاضر هیچ درمانی برای نارکولپسی وجود ندارد، بنابراین، مبتلایان به این بیماری فقط می‌توانند علائم خود را از طریق ترکیبی از مشاوره و مصرف دارو درمان کنند.

۹۳- گزینه «۱»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «این متن اساساً چه موضوعی را مورد بحث قرار می‌دهد؟»

«مشکلی در عادات خوابیدن که برخی افراد آن را تجربه می‌کنند.»

(درک مطلب)

۹۴- گزینه «۳»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «مرجع کلمه "others" در پاراگراف «۱» ... است.»

«افراد خواب‌آلوده (narcoleptics)»

(درک مطلب)

۹۵- گزینه «۴»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «بر طبق متن، می‌توان گفت که ...»

«تعداد افرادی که دچار حالت خواب‌آلودگی شدید هستند نامشخص است.»

(درک مطلب)

۹۶- گزینه «۴»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «کدام یک از گزینه‌های زیر بر طبق متن نادرست است؟»

«میل شدید به خواب‌آلودگی را می‌توان از طریق مشاوره و مصرف دارو درمان کرد.»

(درک مطلب)

ترجمه متن درک مطلب ۲:

اگر در پیرامون خود به چیزهایی که در دوره‌ای از زندگی خود خریده‌ایم نگاه کنیم، درخواهیم یافت همه چیزهایی که در اختیار داریم لزوماً به‌خوبی استفاده نمی‌شوند. به عنوان مثال، تلفن هوشمندی را در نظر بگیرید که با خرید مدل جدیدتر دیگر آن را استفاده نکردیم. آن اقلام کم‌تر استفاده شده ممکن است برای برخی بی‌فایده به‌نظر برسند، اما برای برخی دیگر می‌توانند با ارزش باشند. با ظهور اینترنت، گروه‌های آنلاین روش‌هایی را برای کسب سود از طریق به اشتراک‌گذاری آن‌ها پیدا کرده‌اند. با استفاده از وب سایت‌ها و رسانه‌های اجتماعی که خرید و فروش کالاهای دست دوم را تسهیل می‌کنند، اکنون امکان محقق شدن اقتصاد اشتراکی از هر زمان دیگری آسان‌تر است. برای مثال، والدین اکنون می‌توانند لباس‌های بچه‌گانه فرزندانشان را که رشد کرده‌اند و دیگر آن‌ها را نمی‌پوشند، بفروشند تا مقداری از پولشان را دوباره به دست بیاورند.

همچنین، مشاغل به سودآوری اقتصاد اشتراکی پی برده‌اند و می‌خواهند با استفاده از این منابع کمتر استفاده شده سود کسب کنند. یک مدل تجاری که به سرعت محبوبیت آن افزایش یافته است، شرکت‌هایی را می‌بیند که برای مشتریان خود بستری آنلاین فراهم می‌کنند که در آن با ارائه‌کنندگان محصول یا خدمات خاصی در تماس هستند. برای مثال، برخی از شرکت‌ها مردم را تشویق می‌کنند که از اتومبیل شخصی خود به‌عنوان تاکسی استفاده کنند تا در وقت آزاد خود درآمد اضافه کسب نمایند.

این حرکت به سمت اقتصاد اشتراکی بدون انتقاد نیست. برای مثال، افراد مجبور نیستند از قوانین خاصی پیروی کنند و این می‌تواند به کیفیت پایین کالاها و خدمات و بالا رفتن خطر کلاهبرداری منجر شود. با این وجود، در جامعه مصرف‌گرایی که امروز در آن زندگی می‌کنیم، افزایش فرصت‌های فروش کالاهایی که به آن‌ها نیاز نداریم و کم‌تر از آن‌ها استفاده می‌کنیم می‌تواند تأثیرات منفی زیست‌محیطی را کاهش دهد.

۹۷- گزینه «۳»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «بهترین عنوان برای متن چیست؟»

«رونق اقتصاد اشتراکی»

(درک مطلب)

۹۸- گزینه «۲»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «مرجع کلمه "them" در پاراگراف «۱» ... است.»

«اقلام، کالاها (items)»

(درک مطلب)

۹۹- گزینه «۴»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «بر طبق متن، می‌توان گفت که ...»

«خرید کالاهای دست دوم از طریق اینترنت با مشکلاتی مواجه است.»

(درک مطلب)

۱۰۰- گزینه «۱»

(تیمور، رممتی)

ترجمه جمله: «کدام یک از گزینه‌های زیر بهترین توصیف از نقش کلمه "Nevertheless" را در پاراگراف «۳» ارائه می‌دهد؟»

«بیان تضاد بین دو ایده (کلمه "nevertheless" مترادف کلمات "however" و "but" به معنی «اما» است. این کلمه در اینجا تضاد بین مشکل کیفیت پایین‌تر و ریسک بالای خرید کالاها در اینترنت در مقابل مزیت زیست‌محیطی آن را بیان می‌کند.)»

(درک مطلب)



ریاضی

۱۰۱- گزینه «۲»

(علیرضا عبیدی)

ابتدا باید دو عبارت گویا را به کمک اتحادها هم‌مخرج کنیم:

$$\frac{2x^2-1}{x^2-1} - \frac{x+1}{x^2+x+1} = \frac{2x^2-1 - \overbrace{(x+1)(x-1)}^{\text{اتحاد مزدوج}}}{x^2-1}$$

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

(ریاضی و آمار، (۱)، عبارت‌های جبری، صفحه‌های ۱۵ تا ۲۴)

۱۰۲- گزینه «۱»

(امیر زراندوز)

راه حل اول:

مجموع ریشه‌ها: $S = (4 - \sqrt{3}) + (4 + \sqrt{3}) = 8$

ضرب ریشه‌ها: $P = (4 - \sqrt{3})(4 + \sqrt{3}) = 16 - 3 = 13$

$$x^2 - Sx + P = 0 \xrightarrow{S=8, P=13} x^2 - 8x + 13 = 0$$

راه حل دوم:

$$(x - (4 + \sqrt{3}))(x - (4 - \sqrt{3})) = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - (4 + \sqrt{3} + 4 - \sqrt{3})x + (4 + \sqrt{3})(4 - \sqrt{3}) = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 8x + 16 - 3 = 0 \Rightarrow x^2 - 8x + 13 = 0$$

(ریاضی و آمار، (۱)، معادله درجه دوم، صفحه‌های ۳۵ تا ۳۸)

۱۰۳- گزینه «۴»

(علی شهبازی)

برای آن که رابطه f ، تابع باشد، زوج مرتب‌هایی که مؤلفه اول برابر دارند،

باید مؤلفه‌های دومشان نیز برابر باشند:

$$\left. \begin{matrix} (2, a-2b) \\ (2, b+1) \end{matrix} \right\} \Rightarrow a-2b = b+1 \Rightarrow a-3b = 1$$

$$\left. \begin{matrix} (4, \frac{a+1}{2}) \\ (\sqrt{16}, 2b) \end{matrix} \right\} \Rightarrow \frac{a+1}{2} = 2b \Rightarrow a+1 = 4b \Rightarrow -a+4b = 1$$

دو معادله به دست آمده را در یک دستگاه حل می‌کنیم:

$$\begin{cases} a-3b=1 \\ -a+4b=1 \end{cases} \Rightarrow b=2$$

با جای‌گذاری $b=2$ در $a-3b=1$ داریم: $a-6=1 \Rightarrow a=7$

$$a+b = 7+2 = 9$$

پس:

(ریاضی و آمار، (۱)، تابع، صفحه‌های ۵۴ تا ۶۳)

۱۰۴- گزینه «۴»

(امیر زراندوز)

ابتدا تابع درآمد را مشخص کرده، سپس تابع سود را به دست می‌آوریم.

$$R(x) = xp = x \times 100 = 100x$$

$$P(x) = R(x) - C(x) = 100x - 10x^2 - 200$$

$$= -10x^2 + 100x - 200$$

$$x_s = \frac{-b}{2a} = \frac{-100}{2(-10)} = 5$$

$$\xrightarrow{\text{جایگذاری در تابع سود}} P_{\max} = P(5) = -10 \times (5)^2 + 100 \times (5) - 200$$

$$= -250 + 500 - 200 = 50$$

(ریاضی و آمار، (۱)، تابع، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۶)

۱۰۵- گزینه «۲»

(همیرضا سپوردی)

ابتدا با توجه به رابطه زیر مقدار a را به دست می‌آوریم:

$$\bar{x}_w = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + \dots + f_nx_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n}$$

$$3/7 = \frac{3 \times (1) + 2(2a+1) + 1 \times (2) + 4 \times (a)}{3 + 2 + 1 + 4}$$

$$\Rightarrow 3/7 = \frac{3 + 6a + 2 + 2 + 4a}{10}$$

$$\Rightarrow 10a + 7 = 37 \Rightarrow 10a = 30 \Rightarrow a = 3$$

$a=3$	داده‌ها	۱	۱۰	۲	۳
	وزن (ضریب)	۳	۲	۱	۴

مرتب کردن داده‌ها $\Rightarrow 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 10, 10$

$$\xrightarrow{\text{تعداد زوج}} \text{میان‌ه} = \frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

(ریاضی و آمار، (۱)، کار با داده‌های آماری، صفحه‌های ۱۰۴ تا ۱۰۶)

۱۰۶- گزینه «۳»

(همیرضا سپوردی)

۹۶ درصد داده‌های مورد نظر در فاصله دو انحراف معیار از طرفین میانگین

یعنی در بازه زیر قرار دارند، پس داریم:

$$(\bar{x} - 2\sigma, \bar{x} + 2\sigma) = (2, 14), \bar{x} = 8$$

$$(8 - 2\sigma, 8 + 2\sigma) = (2, 14) \Rightarrow \begin{cases} 8 - 2\sigma = 2 \\ 8 + 2\sigma = 14 \end{cases} \Rightarrow \sigma = 3$$

$$\text{واریانس} = \sigma^2 = 3^2 = 9$$

(ریاضی و آمار، (۱)، کار با داده‌های آماری، صفحه‌های ۱۰۱ تا ۱۱۳)

۱۰۷- گزینه «۳»

(نسترن صمدی)

مد داده‌ها ۳ است، زیرا بیشترین فراوانی (درصد فراوانی) را دارد.

۵۰ درصد داده‌ها از داده ۳ کوچکترند. چون تعداد کل داده‌ها ۱۰۰۰ تا است

پس تعداد داده‌های کوچکتر از ۳ را به صورت زیر محاسبه می‌کنیم:

$$1000 \times \frac{50}{100} = 500$$

(ریاضی و آمار، (۱)، نمایش داده‌ها، صفحه‌های ۱۱۶ تا ۱۲۵)

۱۰۸- گزینه «۲»

(امیر زراندوز)

ابتدا ارزش گزاره‌های p, q, r را مشخص می‌کنیم:

$$p \equiv F, q \equiv T, r \equiv F$$

$$\begin{aligned} [\sim(p \Rightarrow q) \wedge (\sim r \vee q)] &\equiv \left[\sim \left(\frac{F \Rightarrow T}{T} \right) \wedge \left(\frac{T \vee F}{T} \right) \right] \\ &\equiv F \wedge T \equiv F \end{aligned}$$

تنها گزاره گزاره گزینه (۲) ارزش نادرست دارد.

(ریاضی و آمار (۲)، آشنایی با منطق و استرلال ریاضی، صفحه‌های ۲ تا ۱۱)

۱۰۹- گزینه «۲»

(امیر زراندوز)

$$g(x) = \frac{|3x|}{x} = \begin{cases} 3, & x > 0 \\ -3, & x < 0 \end{cases}$$

$$x > 0 \Rightarrow f(x) = g(x) \Rightarrow x^2 - 2x = 3 \Rightarrow x^2 - 2x - 3 = 0$$

$$\Rightarrow (x-3)(x+1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=3 \Rightarrow y=3 \text{ (تق)} \Rightarrow A(3,3) \\ x=-1 \text{ (غق)} \end{cases}$$

$$x < 0 \Rightarrow f(x) = g(x) \Rightarrow x^2 - 2x = -3 \Rightarrow x^2 - 2x + 3 = 0$$

$$\Rightarrow \Delta = 4 - 4(1)(3) = 4 - 12 = -8 \Rightarrow \text{جواب ندارد.}$$

(ریاضی و آمار (۱) و (۲)، تابع، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۶ و ۳۰ تا ۳۴)

۱۱۰- گزینه «۱»

(امیر زراندوز)

$$f\left(\frac{3}{4}\right) = \left[\frac{3}{4} - \frac{\frac{5}{2}}{2} \right] - \left[\frac{3}{14} \right] \times \frac{3}{4} = (-2) - 3\left(\frac{3}{4}\right) = -2 - \frac{9}{4} = \frac{-17}{4}$$

$$f(1) = \left[1 - \frac{5}{2} \right] - \left[\frac{3}{14} \right] (1) = (-2) - 3 = -5$$

$$\Rightarrow f\left(\frac{3}{4}\right) - f(1) = \frac{-17}{4} + \frac{5}{1} = \frac{3}{4} = 0.75$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹)

۱۱۱- گزینه «۱»

(علیرضا عبیدی)

$$D_f \cap D_g = \{1, 3, 5\}$$

ابتدا باید اشتراک دامنه‌ها را بنویسیم:

حال با تشکیل توابع $f+g$ و $f \times g$ داریم:

$$\begin{aligned} f \times g &= \{(1, 5 \times 2), (3, 4 \times 2), (5, 3 \times 6)\} \\ &= \{(1, 10), (3, 8), (5, 18)\} \end{aligned}$$

$$f + g = \{(1, 7), (3, 6), (5, 9)\}$$

$$D_{\frac{f \times g}{f+g}} = D_f \cap D_g - \{x \mid (f+g)(x) = 0\} = \{1, 3, 5\}$$

$$\Rightarrow \frac{f \times g}{f+g} = \left\{ \left(1, \frac{10}{7}\right), \left(3, \frac{8}{6}\right), (5, 2) \right\}$$

(ریاضی و آمار (۲)، تابع، صفحه‌های ۳۵ تا ۵۴)

۱۱۲- گزینه «۴»

(امیر زراندوز)

ابتدا به کمک نقاط A و B ، مقدار فروش را در ساعت $10/5$ به دست می‌آوریم و سپس با مقایسه با مقدار واقعی، مقدار خطا به دست می‌آید.

$$(A \begin{vmatrix} 9 \\ 120 \end{vmatrix}, B \begin{vmatrix} 11 \\ 210 \end{vmatrix}) \Rightarrow m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{210 - 120}{11 - 9} = \frac{90}{2} = 45$$

$$y - y_1 = m(x - x_1) \Rightarrow y - 120 = 45(x - 9) \xrightarrow{x=10/5}$$

$$y = 45(1/5) + 120 = 187/5$$

$$\Rightarrow e = |200 - 187/5| = 12/5$$

(ریاضی و آمار (۲)، آمار، صفحه‌های ۶۶ تا ۷۰)

۱۱۳- گزینه «۴»

(علی شهبازی)

۶ نفر را به صورت روبه‌رو در نظر می‌گیریم: A, B, C, D, E, F برادر

متمم حالت «حداقل یکی از این ۲ برادر در صف باشند» می‌شود «هیچ کدام از ۲ برادر در صف نباشند».

$$6 \times 5 \times 4 \times 3 = 360 \quad \text{اول کل حالات را حساب می‌کنیم (بدون شرط):}$$

تعداد حالاتی که هیچ کدام از ۲ برادر در صف نباشند.

$$4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$$

$$360 - 24 = 336 \quad \text{پس تعداد حالات مطلوب برابر است با:}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۲ تا ۱۱)

۱۱۴- گزینه «۱»

(نسترن صمدی)

A : پیشامد اینکه مجموع سه عدد رو شده بیشتر از ۴ باشد.

A' : پیشامد اینکه مجموع سه عدد رو شده کوچکتر یا مساوی ۴ باشد.

$$A' = \{(1,1,1), (1,1,2), (1,2,1), (2,1,1)\}$$

$$\Rightarrow P(A') = \frac{n(A')}{n(S)} = \frac{4}{6 \times 6 \times 6} = \frac{1}{54}$$

$$\Rightarrow P(A) = 1 - P(A') = 1 - \frac{1}{54} = \frac{53}{54}$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۱۴ تا ۲۷)

۱۱۵- گزینه «۴»

(علیرضا عبیدی)

مقدار a در نمودار برابر است با انحراف معیار:

انحراف معیار $a = \sigma$

$$\bar{x} = \frac{13+13+14+14+11+15+16+16}{8} = \frac{112}{8} = 14$$

$$\sigma^2 = \frac{(16-14)^2 + (16-14)^2 + (15-14)^2 + (11-14)^2 + (13-14)^2 + (13-14)^2}{8}$$

$$= \frac{4+4+1+9+1+1}{8} = \frac{20}{8} = 2.5$$

$$\sigma = \sqrt{2.5} \Rightarrow a^2 = \sigma^2 = 2.5$$

(ریاضی و آمار (۳)، آمار و احتمال، صفحه‌های ۳۴ تا ۳۳)

۱۱۶- گزینه «۳»

(علی شعرابی)

اول a_p و a_q را حساب می‌کنیم:

$$n = 10 \xrightarrow{\text{ضابطه زوج‌ها}} a_n = kn + 5 \Rightarrow a_{10} = 10k + 5$$

$$n = 7 \xrightarrow{\text{ضابطه فردها}} a_n = kn^2 - n \Rightarrow a_7 = 49k - 7$$

در معادله قرار می‌دهیم:

$$a_{10} + a_7 = 175 \Rightarrow 10k + 5 + 49k - 7 = 175$$

$$\Rightarrow 59k = 177 \Rightarrow k = 3$$

جمله ششم برابر است با:

$$n = 6 \xrightarrow{\text{ضابطه زوج‌ها}} a_n = 3n + 5 \Rightarrow a_6 = 3 \times (6) + 5 = 23$$

(ریاضی و آمار، (۳)، الگوهای فنی، صفحه‌های ۵۲ تا ۶۰)

۱۱۷- گزینه «۳»

(مفیدرضا سپوری)

با توجه به فرمول مجموع n جمله ابتدایی دنباله حسابی، ابتدا قدر نسبت دنباله را به دست می‌آوریم.

$$S_n = \frac{n}{2} [2a_1 + (n-1)d] \Rightarrow S_{10} = \frac{10}{2} [2(-2) + (10-1)d] = 70$$

$$\frac{1}{1} (-4 + 9d) = \frac{70}{14} \Rightarrow -4 + 9d = 14 \Rightarrow 9d = 18 \Rightarrow d = 2$$

$$d = a_2 - a_1 \Rightarrow 2 = 3k - 1 - (-2)$$

$$\Rightarrow 2 = 3k + 1 \Rightarrow 3k = 1 \Rightarrow k = \frac{1}{3}$$

(ریاضی و آمار، (۳)، الگوهای فنی، صفحه‌های ۶۱ تا ۷۲)

۱۱۸- گزینه «۱»

(مفیدرضا سپوری)

ابتدا جمله دوم دنباله را نوشته و سپس نسبت مشترک دنباله را به دست می‌آوریم.

$$n = 1 \Rightarrow t_2 = -4t_1 \Rightarrow t_2 = -4 \times \frac{3}{4} = -3$$

$$r = \frac{t_2}{t_1} = \frac{-3}{\frac{3}{4}} = -4$$

$$t_n = t_1 r^{n-1} \Rightarrow -48 = \frac{3}{4} (-4)^{n-1} \Rightarrow -64 = (-4)^{n-1}$$

$$\Rightarrow (-4)^3 = (-4)^{n-1} \Rightarrow n-1 = 3 \Rightarrow n = 4$$

(ریاضی و آمار، (۳)، الگوهای غیرفنی، صفحه‌های ۷۴ تا ۸۵)

۱۱۹- گزینه «۱»

(مفیدرضا سپوری)

عدد مورد نظر را a فرض کرده، خواهیم داشت:

$$\sqrt{a} = 2\sqrt{5} \xrightarrow{\text{بهار توان ۲}} a = 20$$

$$2^3 < 20 < 3^3 \Rightarrow \sqrt[3]{2^3} < \sqrt[3]{20} < \sqrt[3]{3^3} \Rightarrow 2 < \sqrt[3]{20} < 3$$

(ریاضی و آمار، (۳)، الگوهای غیرفنی، صفحه‌های ۸۶ تا ۹۴)

۱۲۰- گزینه «۱»

(علیرضا عبیدی)

با ساده کردن هر عدد به صورت جداگانه داریم:

$$6^4 = (2 \times 3)^4 = 2^4 \times 3^4$$

$$(0/75)^5 = \left(\frac{3}{4}\right)^5 = \frac{3^5}{(2^2)^5} = \frac{3^5}{2^{10}}$$

$$(32)^3 = (2^5)^3 = 2^{15}$$

$$(0/25)^4 = \left(\frac{1}{4}\right)^4 = \frac{1}{(2^2)^4} = \frac{1}{2^8}$$

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{-3} = \left(\frac{4}{3}\right)^3 = \frac{(2^2)^3}{3^3} = \frac{2^6}{3^3}$$

$$(12)^{-3} = (3 \times 4)^{-3} = (3 \times (2^2))^{-3} = \frac{1}{3^3 \times 2^6}$$

$$\Rightarrow \frac{2^4 \times 3^4 \times 3^5 \times 2^{15} \times 2^6}{2^{10} \times 2^8 \times 3^3 \times 3^3 \times 2^6} = \frac{2^{25} \times 3^9}{2^{24} \times 3^6} = 2 \times 3^3 = 54$$

(ریاضی و آمار، (۳)، الگوهای غیرفنی، صفحه‌های ۸۶ تا ۹۴)

اقتصاد

۱۲۱- گزینه «۱»

(فاطمه میاتی)

الف) ذخایر معدنی با وجود فراوان بودن در کره زمین به دلیل ناشناخته بودن بسیاری از این ذخایر و نیز محدود بودن دانش فنی بشر، محدود است. ب) یکی از علت‌های توجه اسلام به اقتصاد، اهمیت روزافزون مسائل اقتصادی در اجتماع و حیات جمعی انسان‌ها و تأثیر عوامل اقتصادی بر همه جنبه‌های زندگی فرد، خانواده و جامعه اعم از اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است. ج) انسان نسبت به سایر عوامل تولید از اهمیت خاصی برخوردار است و به عنوان برترین عامل تولید به‌شمار می‌رود؛ زیرا وظیفه ترکیب سایر عوامل تولید را نیز برعهده دارد.

د) در تکمیل فرم اظهارنامه مالیاتی، تولیدکنندگان سود اقتصادی (ویژه) خود را درج می‌کنند.

ه) وقتی که در بازار قیمت از سطح قیمت تعادلی بالاتر برود، «مازاد عرضه (کمبود تقاضا)» به‌وجود می‌آید و چون گروهی از تولیدکنندگان موفق نمی‌شوند کالایشان را بفروشند، حاضر خواهند بود آن را با قیمتی پایین‌تر به فروش برسانند، در نتیجه قیمت پایین می‌آید. این کاهش قیمت تا برقراری تعادل در بازار ادامه می‌یابد.

و) فعالیت‌هایی که از بازار عبور کنند، یعنی تولیدکننده در مقابل دریافت پول، آن کالا یا خدمت را به مصرف‌کننده تحویل دهد، در محاسبات تولید کل منظور می‌شوند. با این شرط، فعالیت تولیدی زنان در مزرعه‌ها در تولید کل کشور محاسبه می‌شود ولی فعالیت تولیدی آنان در خانه و کالاهای و خدماتی که به‌صورت غذا، بهداشت و تربیت فرزندان تولید می‌کنند در تولید کل کشور محاسبه نمی‌شود.

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۹، ۱۰، ۱۷، ۱۸، ۲۶، ۲۷، ۲۹، ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۴۱)

۱۲۲- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

تولید خالص داخلی = تولید خالص داخلی سرانه جمعیت

$$\Rightarrow \text{تولید خالص داخلی} = \frac{3}{2} = 50,000,000$$

$$\Rightarrow \text{میلیون ریال } 160 = \text{ریال } 160,000,000 = \text{تولید خالص داخلی}$$

$$\text{ارزش مواد غذایی} = \frac{1}{3} \times \text{هزینه استهلاك}$$

$$\text{میلیون ریال } 20 = \frac{1}{3} \times 60 = \text{هزینه استهلاك}$$

$$\text{هزینه استهلاك} - \text{تولید ناخالص داخلی} = \text{تولید خالص داخلی}$$

$$\Rightarrow \text{هزینه استهلاك} + \text{تولید خالص داخلی} = \text{تولید ناخالص داخلی}$$

$$\Rightarrow \text{میلیون ریال } 180 = 160 + 20 = \text{تولید ناخالص داخلی}$$

$$X = \text{ارزش ماشین آلات}$$

$$\frac{X}{4} = \text{ارزش خدمات ارائه شده}$$

$$\text{ارزش مواد غذایی} + \text{ارزش خدمات ارائه شده} + \text{ارزش ماشین آلات} = \text{تولید ناخالص داخلی}$$

$$180 = X + \frac{X}{4} + 60 \Rightarrow 120 = \frac{5X}{4}$$

$$\Rightarrow X = \frac{120 \times 4}{5} = 96 = \text{میلیون ریال}$$

نکته: ارزش کالاهای واسطه‌ای در تولید کل جامعه، محاسبه نمی‌شوند.

(اقتصاد، آشنایی با شاخص‌های اقتصادی، صفحه‌های ۴۲ تا ۴۶)

۱۲۳- گزینه «۱»

(علیرضا رضایی)

$$\text{الف) } \text{میلیون تومان } 1,650 = 150 \times 11 = \text{درآمد سالانه بنگاه}$$

$$\text{هزینه‌های مستقیم سالانه بنگاه} = (9 \times 2 \times 12) + 95 + 720 + \left(\frac{1}{6} \times 720\right)$$

$$\text{میلیون تومان } 1,151 = 216 + 95 + 720 + 120 =$$

$$\text{هزینه‌های مستقیم} - \text{درآمد} = \text{سود حسابداری}$$

$$\Rightarrow \text{میلیون تومان } 499 = 1,650 - 1,151 = \text{سود حسابداری}$$

ب) در تکمیل فرم اظهارنامه مالیاتی، تولیدکنندگان سود اقتصادی (ویژه) خود را درج می‌کنند.

$$\text{هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم} - \text{درآمد} = \text{سود اقتصادی}$$

$$\text{میلیون تومان } 300 = 25 \times 12 = \text{هزینه غیرمستقیم سالانه}$$

$$\Rightarrow \text{میلیون تومان } 199 = 1,650 - (1,151 + 300) = \text{سود اقتصادی}$$

(اقتصاد، تولید، صفحه‌های ۲۸ و ۲۹)

۱۲۴- گزینه «۴»

(فاطمه هیاتی)

$$= \text{افزایش قیمت‌ها در سال دوم} - \text{تورم در سال دوم} \text{ الف}$$

$$\text{تولید در سال دوم به قیمت پایه} - \text{تولید در سال دوم به قیمت جاری}$$

$$= 1875 - 1750 = 125 \text{ هزار میلیارد ریال}$$

$$= \text{افزایش قیمت‌ها در سال سوم} - \text{تورم در سال سوم}$$

$$\text{تولید در سال سوم به قیمت پایه} - \text{تولید در سال سوم به قیمت جاری}$$

$$= 2150 - 2000 = 150 \text{ هزار میلیارد ریال}$$

= افزایش تولید کل ناشی از افزایش میزان تولید در سال دوم (ب)

تولید در سال پایه - تولید در سال دوم به قیمت پایه

$$= 1750 - 1750 = 50 \text{ هزار میلیارد ریال}$$

= افزایش تولید کل ناشی از افزایش میزان تولید در سال سوم

تولید در سال پایه - تولید در سال سوم به قیمت پایه

$$= 2000 - 1700 = 300 \text{ هزار میلیارد ریال}$$

ج) اعداد مربوط به افزایش قیمت‌ها همان اعداد مربوط به تورم است که در

همان قسمت الف محاسبه شده‌اند.

(اقتصاد، آشنایی با شاخص‌های اقتصادی، صفحه‌های ۴۶ تا ۴۸)

۱۲۵- گزینه «۲»

(علیرضا رضایی)

$$\frac{\text{درآمد ملی}}{\text{جمعیت کشور}} = \text{درآمد ملی سرانه} \Rightarrow 1050 = \frac{\text{درآمد ملی}}{1,300,000}$$

$$\Rightarrow \text{دلار } 1,365,000,000 = 1,300,000 \times 1050 = \text{درآمد ملی}$$

$$= 1,365 \text{ میلیون دلار}$$

درآمد صاحبان املاک و مستغلات همان اجاره‌بها است.

$$\text{میلیون دلار } 107 = \frac{1}{3} \times 321 = \text{اجاره‌بها}$$

$$\text{درآمد صاحبان املاک و مستغلات} + \text{دستمزدها} = \text{درآمد ملی}$$

$$\text{درآمد صاحبان مشاغل آزاد} + \text{سود شرکت‌ها و مؤسسات} +$$

$$\text{درآمد صاحبان سرمایه (قیمت خدمات سرمایه)} +$$

$$\text{قیمت خدمات سرمایه} = 321 + 280 + 107 + 120 = 1,365$$

$$\text{قیمت خدمات سرمایه} = 928 + 1,365$$

$$\Rightarrow \text{میلیون دلار } 427 = 1,365 - 928 = \text{قیمت خدمات سرمایه}$$

(اقتصاد، آشنایی با شاخص‌های اقتصادی، صفحه‌های ۴۴ تا ۴۶)

۱۲۶- گزینه «۳»

(فاطمه هیاتی)

الف) انقلاب دریانوردی ایرانیان و مسلمانان در قرون ۱۲ و ۱۳ میلادی و سپس اروپاییان در قرن ۱۵، موجب شد هزینه‌های تجارت نه تنها در داخل مرزها بلکه در خارج از آن نیز کاهش یابد.

ب) در فضای رقابتی، فقط کسانی برنده می‌شوند که ضمن شناسایی و افزایش توانمندی‌های تولیدی خود (مزیت نسبی)، فرصت‌های بین‌المللی را نیز به‌خوبی بشناسند و با هوشمندی و کوشش فراوان و افزایش همکاری‌های دوجانبه بین‌المللی از آن‌ها بهره‌مند شوند.

ج) اصول ۵۱ تا ۵۵ قانون اساسی با عنوان امور مالی دولت به مباحثی چون دریافت‌ها و درآمدهای دولت، بحث بودجه و نهادهای تصویب‌کننده و ناظر بر حسن اجرای آن می‌پردازند.

د) دوره سازندگی اقتصادی در دهه دوم انقلاب اسلامی شکل گرفت.

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۳۲ و ۱۳۶)

۱۲۷- گزینه «۲»

(فاطمه فهیمیان)

= میزان افزایش قیمت (تورم) در سال دوم
تولید کل به قیمت ثابت در سال دوم - تولید کل به قیمت جاری در سال دوم
تولید کل به قیمت ثابت در سال دوم = ۵۱۵۰ - ۲۲۰
تولید کل به قیمت ثابت در سال دوم \Rightarrow
هزار میلیارد ریال $۴,۹۳۰ = ۵۱۵۰ - ۲۲۰$
= میزان افزایش قیمت (تورم) در سال سوم
تولید کل به قیمت ثابت در سال سوم - تولید کل به قیمت جاری در سال سوم
تولید کل به قیمت ثابت در سال سوم = ۶۶۰۰ - ۵۵۰
تولید کل به قیمت جاری در سال سوم
هزار میلیارد ریال $۷,۱۵۰ = ۶۶۰۰ + ۵۵۰$
افزایش مقدار تولید در یک سال (ب)
تولید کل به قیمت ثابت در سال پایه - تولید کل به قیمت ثابت در سال مورد نظر
افزایش مقدار تولید در سال دوم
هزار میلیارد ریال $۴۳۰ = ۴,۹۳۰ - ۴,۵۰۰$
افزایش مقدار تولید در سال سوم
هزار میلیارد ریال $۲,۱۰۰ = ۶,۶۰۰ - ۴,۵۰۰$
(اقتصاد، آشنایی با شاخص‌های اقتصادی، صفحه‌های ۴۶ تا ۴۸)

۱۲۸- گزینه «۲»

(فاطمه فهیمیان)

(الف) در سطح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی، در بازار با مازاد عرضه روبه‌رو می‌شویم؛ زیرا به دلیل گران بودن کالا، تولیدکنندگان که به دنبال کسب سود بیش‌ترند، به تولید بیش‌تر می‌پردازند؛ در حالی که مصرف‌کنندگان به خرید و مصرف این کالای گران به آن مقدار تمایل نشان نمی‌دهند.
در سطوح قیمت پایین‌تر از قیمت تعادلی، مصرف‌کنندگان به دلیل ارزان بودن کالا، مایل به خرید تعداد واحد بیش‌تری از کالا هستند. در این حالت در بازار این کالا، کمبود عرضه یا مازاد تقاضا وجود دارد. زیرا به دلیل ارزان بودن کالا، تقاضا برای آن زیاد است. در حالی که تولیدکنندگان برای تولید آن کالا به آن مقدار، انگیزه کافی ندارند؛ در نتیجه تولید و عرضه آن کم می‌شود.
(ب) دارو یک کالای ضروری است، در نتیجه کشش قیمتی تقاضا برای دارو کم، شیب منحنی تقاضا زیاد خواهد بود؛ یعنی عکس‌العمل مصرف‌کننده در برابر قیمت کم است.
(ج) بازار محصولاتی چون ماکارونی رقابتی
فروشنندگان آثار هنری در نمایشگاه‌ها و حراجی‌ها، مزایده برگزار می‌کنند.
شرکت پخش و پالایش فراورده‌های نفتی: انحصاری (از یک سو تنها خریدار و از سوی دیگر تنها فروشنده محصولات نفتی است).
(اقتصاد، بازار، صفحه‌های ۳۱ تا ۳۸)

۱۲۹- گزینه «۳»

(علیرضا رضایی)

$\frac{1}{2}$ = سهم دهک اول - سهم دهک سوم
 $\frac{1}{3}$ = سهم دهک اول $\Rightarrow \frac{1}{2}$ = سهم دهک اول - $\frac{1}{3}$
 $\frac{1}{6}$ = سهم دهک دوم - سهم دهک ششم
 $\frac{1}{2}$ = سهم دهک دوم $\Rightarrow \frac{1}{6}$ = سهم دهک دوم - $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{8}$ = سهم دهک پنجم - سهم دهک هشتم
 $\frac{1}{15}$ = سهم دهک هشتم $\Rightarrow \frac{1}{8} = \frac{1}{15}$ - سهم دهک هشتم
 $\frac{1}{16}$ = سهم دهک هفتم - سهم دهک دهم
 $\frac{1}{28}$ = سهم دهک دهم $\Rightarrow \frac{1}{16} = \frac{1}{28}$ - سهم دهک دهم
(اقتصاد، فقر و توزیع درآمد، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷)

۱۳۰- گزینه «۴»

(سارا شریفی)

واحد پولی $۶۰۰ = \frac{3}{4} \times ۸۰۰$ = ارزش پولی مسکوکات
سپرده دیداری + سپرده غیردیداری + اسکناس + مسکوکات + قرض الحسنه = نقدینگی
سپرده دیداری + سپرده غیردیداری = $۴۲۳۰ = ۷۵۰ + ۶۰۰ + ۸۰۰ + ۴۲۳۰$
واحد پولی $۲۰۸۰ = ۴۲۳۰ - (۷۵۰ + ۶۰۰ + ۸۰۰)$
سپرده غیردیداری + ارزش پولی موجودی حساب‌های قرض‌الحسنه = شبه پول
سپرده غیردیداری = $۱۶۳۰ = ۷۵۰ + ۲۰۸۰$
واحد پولی $۸۸۰ = ۱۶۳۰ - ۷۵۰$
سپرده پس‌انداز + سپرده مدت‌دار = سپرده غیردیداری
سپرده پس‌انداز = $۵۶۰ = ۸۸۰ - ۳۲۰$
واحد پولی $۳۲۰ = ۸۸۰ - ۵۶۰$ = سپرده پس‌انداز
(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۶۰ و ۶۵)

۱۳۱- گزینه «۲»

(نسرین یعفری)

(الف) «توزیع عادلانه درآمدها» و «کاهش شاخص دهک‌ها» و «افزایش امید به زندگی» از شاخص‌های توسعه می‌باشند.
(ب) نرخ باسواد بزرگسالان در نروژ: حدود ۱۰۰ درصد
تولید ناخالص داخلی سرانه در نروژ: ۶۲۴۴۸ دلار است.
امید به زندگی در موزامبیک: ۵۵/۱ سال
تولید ناخالص داخلی سرانه در موزامبیک: ۱۰۷۰ دلار است.
نتیجه: سطح پایین توسعه در کشور موزامبیک با سطح پایین رشد در این کشور هماهنگی دارد. همچنین سطح بالای توسعه در کشور نروژ با سطح بالای رشد در این کشور هماهنگی دارد. هماهنگی سطح توسعه و سطح رشد در مورد بیشتر جوامع امروزی صادق است.

(پ) $\frac{10}{5} = 2$ = درآمد سرانه کشور A به دلار

$\frac{30}{10} = 3$ = درآمد سرانه کشور B به دلار

چون کشور B درآمد سرانه بیش‌تری نسبت به کشور A دارد، رشد آن نیز بیش‌تر از کشور A است. اما در مورد توسعه کشور B نمی‌توان اظهار نظر قطعی کرد.

(اقتصاد، رشد، توسعه و پیشرفت، صفحه‌های ۷۹ تا ۸۱)

۱۳۲- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

هر کشور نیمی از منابع خود را (۲۵۰ واحد) صرف تولید هر کدام از این محصولات می‌کند.
کشور B برای تولید هر دستگاه رایانه ۲ واحد از منابع خود را مصرف می‌کند و برای تولید هر تن گندم نیازمند ۱۰ واحد از منابع است، بنابراین با ۲۵۰ واحد منبع می‌تواند سالانه ۱۲۵ دستگاه رایانه ($۱۲۵ = \frac{۲۵۰}{۲}$) و ۲۵ تن گندم ($۲۵ = \frac{۲۵۰}{۱۰}$) تولید کند.

(فاطمه فحیمیان)

۱۳۴- گزینه «۳»

(الف) $\frac{25}{100} \times 110,000,000 =$ مالیات ماهانه پرداختی فرد

ریال $= 27,500,000$

(ب) مالیات ماهانه - درآمد ماهانه = مانده خالص ماهانه

ریال $= 82,500,000 - 27,500,000 = 110,000,000$ = مانده خالص ماهانه

$12 \times$ مانده خالص ماهانه = مانده خالص سالانه

ریال $= 82,500,000 \times 12 = 990,000,000$

(اقتصاد، بورجه و امور مالی دولت، صفحه‌های ۱۰۴ و ۱۰۵)

(فاطمه فحیمیان)

۱۳۵- گزینه «۱»

(الف) عبارت صورت سؤال به هدف «رشد و پیشرفت اقتصادی» از جمله اهداف اقتصادی دولت اشاره دارد.

(ب) افزایش در مخارج جاری یا عمرانی دولت و کاهش در نرخ‌های مالیاتی یا پایه‌های مالیاتی (سیاست مالی انبساطی) بهترین راه تحریک تقاضای کل است که در مواقع رکود می‌تواند رونق را به بازار برگرداند.

(ج) دیوان محاسبات مستقیماً زیر نظر مجلس شورای اسلامی است. این دیوان وظیفه دارد که به کلیه حساب‌های وزارتخانه‌ها، مؤسسات، شرکت‌های دولتی و سایر دستگاه‌هایی که به نحوی از بودجه کل کشور استفاده می‌کنند، رسیدگی کرده تا هیچ هزینه‌ای از محل اعتبارات مصوب تجاوز نکنند و هر وجهی در محل خود به مصرف برسد.

(د) موارد صورت سؤال به ترتیب به مالیات بر دارایی و ثروت، مالیات بر درآمد و مالیات بر فروش اشاره دارند.

(ه) موارد صورت سؤال به ترتیب به هزینه‌های اداری، هزینه‌های کارکنان، پرداخت‌های انتقالی، سرمایه‌گذاری‌های مولد و سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی اشاره دارد.

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۹۲، ۹۵، ۱۰۰، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۶ و ۱۰۷)

زبان و ادبیات فارسی (اختصاصی)

(عارف‌سارادت طباطبایی نژاد)

۱۳۶- گزینه «۱»

نثر مرصادالعباد گاه ساده و گاه دارای سجع و موازنه است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، تاریخ ادبیات، صفحه‌های ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۹)

(ابوزر احمدی)

۱۳۷- گزینه «۳»

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «جدال بر سر شعر کهنه و نو» مربوط به دوره اول و «رواج شعر نو حماسی» مربوط به دوره سوم است.

گزینه «۲»: «سرخوردگی و یأس در میان روشنفکران و شعرا» مربوط به دوره سوم و «آزادی بیشتر فضای سیاسی» مربوط به دوره دوم است.

گزینه «۳»: هر دو مورد مربوط به دوره دوم است. دقت شود که «شروع شعر نو تغزلی» در دوره دوم بوده است و این نوع شعر در دوره سوم به یکی از گسترده‌ترین جریان‌ها تبدیل شد.

گزینه «۴»: «رواج جریان سمبولیسم اجتماعی» مربوط به دوره سوم است. بعد از تشکیل کنگره نویسندگان و شاعران در دوره دوم بود که شیوه نیما در کنار شیوه سنتی رواج یافت.

(علوم و فنون ادبی (۳)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه‌های ۶۹ و ۷۰)

کشور A برای تولید هر دستگاه رایانه ۸ واحد از منابع کشورش را باید مصرف کند ولی تولید هر تن گندم در این کشور نیازمند استفاده از ۲ واحد از منابع است، بنابراین با ۲۵۰ واحد منبع می‌تواند سالانه تقریباً ۳۱ دستگاه رایانه $(\frac{250}{8} = 31/25)$ و ۱۲۵ تن گندم $(\frac{250}{2} = 125)$ تولید کند.

کشور	رایانه	گندم
B	۱۲۵ دستگاه	۲۵ تن
A	۳۱ دستگاه	۱۲۵ تن

مشخص است تولید گندم در کشور B در مقایسه با کشور A هزینه بیشتری می‌برد و در مورد رایانه نیز وضع برعکس است. بنابراین بر اساس اصل مزیت مطلق کشور B باید به تولید رایانه بپردازد و گندم مورد نیاز خود را از کشور A وارد کند. همچنین کشور A باید به تولید گندم بپردازد و رایانه مورد نیاز خود را از کشور B وارد کند.

(اقتصاد، اقتصاد بین‌الملل، صفحه‌های ۱۱۴ و ۱۱۵)

۱۳۳- گزینه «۳»

(نسرین بعفری)

(الف) بورس با بررسی و شفاف‌سازی اطلاعات مالی شرکت‌ها و قیمت‌گذاری سهام و اوراق بهادار تا حدودی از نوسان شدید قیمت‌ها جلوگیری می‌کند.

(ب) اولین کار برای سرمایه‌گذاری در بورس گرفتن شناسه معاملاتی با مراجعه به یکی از کارگزاری‌ها است.

تعیین مبلغ برای سرمایه‌گذاری در سهام به عهده خریدار می‌باشد.

برگه سهم از طرف فروشنده به منظور تضمین و همین‌طور برای تأمین مالی به خریدار داده می‌شود.

(پ) براساس قانون، بانک‌ها به دو طریق می‌توانند کسب درآمد کنند:

۱) «به صورت مستقیم»: از طریق سرمایه‌گذاری در طرح‌های تولیدی و عمرانی

۲) «به صورت غیرمستقیم»: اعطای تسهیلات مالی به اشخاص تحت ۱۱ عقد اسلامی مجاز

(ت) مهم‌ترین مشکل پول فلزی «محدود بودن میزان طلا و نقره در دسترس بشر» بود؛ چرا که با «افزایش تولیدات و مبادلات» به پول بیشتری نیاز بود.

(ث) نرخ افزایش حقوق را باید با نرخ تورم مقایسه کنیم تا پی‌ببریم افزایش حقوق، اسمی یا واقعی است؟ در آغاز باید نرخ تورم را به دست آوریم.

$100 \times \frac{\text{شاخص قیمت‌های آغاز سال} - \text{شاخص قیمت‌های پایان سال}}{\text{شاخص قیمت‌های آغاز سال}} =$ نرخ تورم

$100 \times \frac{4200 - 3500}{3500} =$ نرخ تورم

$20\% =$ نرخ تورم

نرخ تورم ۲۰٪ است ولی نرخ افزایش حقوق کارمندان ۱۵٪ است، پس حقوق کارمندان و قدرت خرید آنان در واقع ۵٪ کاهش یافته است.

$(5\% = 20\% - 15\%)$

(اقتصاد، ترکیبی، صفحه‌های ۳۸، ۵۴، ۶۰، ۶۸، ۶۹، ۷۳، ۷۴ و ۷۵)



۱۳۸- گزینه ۲»

(ابوزر احمدی)

موارد نادرست:

تا حدود نیمه دوم قرن پنجم و اوایل قرن ششم، شعر پارسی همچنان تحت تأثیر سبک سامانی و غزنوی بود.

تحولی که سنایی و انوری در غزل ایجاد کردند، باعث شد در قرن هفتم شاعران بزرگی در غزل ظهور کنند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه‌های ۸۱ و ۸۲)

۱۳۹- گزینه ۱»

(عارف‌ه‌سادات طباطبایی‌نژاد)

ای قلم: سید اشرف‌الدین گیلانی

خداوندنامه: نظم

سرگذشت حاجی بابای اصفهانی: جیمز موریه

قلب مادر: ایرج میرزا

تاریخ تطور نظم فارسی: ملک‌الشعراى بهار

(علوم و فنون ادبی (۳)، تاریخ ادبیات، ترکیبی)

۱۴۰- گزینه ۱»

(فرهار علی‌نژاد)

شعر فارسی در قرن چهارم به دست رودکی بنیاد نهاده شد؛ به همین سبب او را «پدر شعر فارسی» نام نهاده‌اند.

سبک شعر دوره سلجوقی را باید بینابین نام نهاد؛ زیرا ویژگی‌های هر دو سبک عراقی و خراسانی در آن دیده می‌شود.

(علوم و فنون ادبی (۱)، تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی، صفحه‌های ۴۳ و ۶۲)

۱۴۱- گزینه ۳»

(عارف‌ه‌سادات طباطبایی‌نژاد)

د کاربرد اشعار ضعیف در متن کتب نثر، ذیل ویژگی‌های ادبی نثر سبک هندی ذکر شده است.

ه) نگارش فرهنگ‌ها در این دوره رواج یافت.

(علوم و فنون ادبی (۲)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۸۴ و ۸۵)

۱۴۲- گزینه ۴»

(عارف‌ه‌سادات طباطبایی‌نژاد)

بیت گزینه ۴» به سبک عراقی سروده شده و مفهوم اشک ریختن در راه عشق در آن آمده است.

در سایر گزینه‌ها، توجه به دنیای بیرون (وصف طبیعت)، دعوت به خوش‌باشی و سخن گفتن از معشوقی زمینی، از ویژگی‌های سبک خراسانی است.

(علوم و فنون ادبی (۱)، سبک‌شناسی، صفحه‌های ۶۳، ۸۴ و ۸۵)

۱۴۳- گزینه ۱»

(عارف‌ه‌سادات طباطبایی‌نژاد)

معنای صحیح واژگان بدین صورت است:

دیجور: تاریک / حلم: صبر / نفعه: بوی خوش

(علوم و فنون ادبی (۳)، واژگان، ترکیبی)

۱۴۴- گزینه ۱»

(مفسر فدایی - شیراز)

«تاب» ایهام تناسب دارد: ۱- تابش، نور ۲- گرما و حرارت، که در این معنا با «آتش» تناسب دارد. / «پرتو [خورشید] رخ» استعاره مکنیه و «آتش اندیشه دل» استعاره از عشق / «تابش و روشنائی یافتن چهره معشوق از آتش دل (عشق)» حسن تعلیل دارد. / «خورشید رخ» تشبیه بلیغ است.

(علوم و فنون ادبی (۲) و (۳)، بیان و بریع، ترکیبی)

۱۴۵- گزینه ۲»

(سیرعلیرضا احمدی)

سر راه گرفتن (مسدود کردن) وجه شبه این تشبیه است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان، صفحه ۲۸)

۱۴۶- گزینه ۳»

(همید مهری)

تشبیه: «ابرو» به «کمان» تشبیه شده است. / جناس ناهمسان: «کشد» و «کُشد»، «کشد» و «کشند» / ایهام تناسب: مردم: ۱- انسان‌ها ۲- مردمک چشم، که در این معنا با «ابرو» تناسب دارد. / ایهام: پیوسته: ۱- متصل ۲- همیشه

(علوم و فنون ادبی (۱)، (۲) و (۳)، بیان و بریع، ترکیبی)

۱۴۷- گزینه ۲»

(همید مهری)

استعاره: «باریدن خون از چشم» استعاره مکنیه است. / جناس: «دیده» اول: صفت مفعولی به معنای دیده شده، «دیده» دوم: چشم (جناس تام) / مجاز: «خون» مجاز از کشتن / کنایه: «سپر بر آب انداختن»: کنایه از تسلیم بودن و تواضع است.

(علوم و فنون ادبی (۱)، (۲) و (۳)، بیان و بریع، ترکیبی)

۱۴۸- گزینه ۴»

(همید مهری)

استعاره: «فتنه مستان» استعاره از محبوب و معشوق / فاقد لف و نشر

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: تضاد: افتان و خیزان / ایهام: همت: ۱- کوشش و پشتکار ۲- دعای از صمیم قلب

گزینه «۲»: اغراق: بزرگ‌نمایی در حسن و جمال معشوق / حسن تعلیل: شاعر دلیل شکل‌گیری هاله دور ماه را به شکلی ادبی، مرتبط با خوبی و زیبایی معشوق دانسته که دلیلی غیرواقعی است.

گزینه «۳»: اسلوب معادله: مصراع دوم در حکم تصدیقی برای مصراع نخست بوده و می‌توان بین آن‌ها تساوی برقرار دانست. / تناقض: «حاصل دادن نخل بی‌برگ» تناقض است.

(علوم و فنون ادبی (۲) و (۳)، بیان و بریع، ترکیبی)

۱۴۹- گزینه ۳»

(مفسر فدایی - شیراز)

«خوناب» استعاره از اشک (استعاره مصرحه) / «کام دل» اضافه استعاری (استعاره مکنیه) است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «آبروی گل را بردن (ضمناً روی گل نیز تشخیص است) توسط گل رخسار معشوق» استعاره مکنیه و تشخیص است. / فاقد استعاره مصرحه

گزینه «۲»: «لعل» استعاره از لب است (استعاره مصرحه) / فاقد استعاره مکنیه

گزینه «۴»: فاقد استعاره

(علوم و فنون ادبی (۲)، بیان، صفحه‌های ۷۳ و ۷۴)

۱۵۰- گزینه «۱»

(ممیر مهرشی)

بیت «ب»: ایهام: بدبینی: ۱- بدگمانی ۲- بینایی ضعیف (بد دیدن)

بیت «ه»: مجاز: «خط» مجاز از حکم

بیت «ج»: کنایه: خاک بر سر کردن

بیت «الف»: لف و نشر: ز: لف ۱، آهن: لف ۲، مهر: نشر ۱، کین: نشر ۲

بیت «د»: تضاد: «کفر» و «دین»، «بیت الحرام» و «بتخانه»

(علوم و فنون ادبی (۲) و (۳)، بیان و برع، ترکیبی)

۱۵۱- گزینه «۳»

(سیرعلیرضا امیری)

تار در دو معنای «تار مو» و «ساز» استفاده شده است (جناس تام) / چنگ در

دو معنای «دست» و «ساز» استفاده شده است (جناس تام) / «در» و «سر»

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «جام» و «جم» و «سیر» و «سر» جناس دارند.

گزینه «۲»: «بلی» و «بلا» جناس دارند.

گزینه «۴»: «گرد» و «گرد» و «میخ» و «تیخ» جناس دارند.

(علوم و فنون ادبی (۱)، برع لفظی، صفحه‌های ۹۷ و ۹۸)

۱۵۲- گزینه «۴»

(ممیر مهرشی)

قافیه نخست: «خلل» و «بدل» / فاقد قافیه دوم: «گیرد» و «گردد» قافیه

نمی‌شوند، زیرا تنها در حروف الحاقی «د» مشترکند و حرف اصلی یکسانی

ندارند

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: قافیه نخست: «باز» در مصراع اول به معنای «دوباره» و «باز»

در مصراع دوم به معنای «گشوده» / قافیه دوم: «القصه» و «غصه» که به

دلیل داشتن حرف الحاقی «ه» تفاوت در مصوت‌های کوتاه این دو کلمه،

عیب به‌شمار نمی‌آید.

گزینه «۲»: قافیه نخست: «سود» و «زود» / قافیه دوم: «ما» و «را» (کلمه

«شیخ» بین دو واژه قافیه (قبل از قافیه اصلی) با عنوان «حاجب» شناخته

می‌شود و قبل از آن را می‌توان جهت قافیه بودن کلمات دیگر بررسی کرد).

گزینه «۳»: قافیه نخست: «بحرها» در مصراع اول به معنای «دریاها» و

«بحرها» در مصراع دوم به معنای «بحور عروضی» / قافیه دوم: «ره» و «گه»

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۹۰ و ۹۱)

۱۵۳- گزینه «۱»

(سیرعلیرضا امیری)

رو (چهره) و رو (جهت) قافیه نخست بیت مطابق قاعده (۱) هستند. (بیت

ذوقافیتین است و قافیه دوم آن مطابق قاعده (۲). قافیه اصلی قافیه نخست

است.)

در گزینه «۲»، «دشمنی» و «منی» قافیه مطابق قاعده (۲) هستند (ی

حرف الحاقی است) / در گزینه «۳»، «طناز» و «ناز» قافیه مطابق قاعده (۲)

هستند. / قاعده قافیه در گزینه «۴» نیز در کلمات «جمله» و «حمله»

مطابق قاعده (۲) است و چون «ه» در حکم حرف الحاقی است، تفاوت در

مصوت‌های کوتاه آن‌ها ایراد قافیه به‌شمار نمی‌آید.

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۸۹ تا ۹۱)

۱۵۴- گزینه «۲»

(ممیر مهرشی)

وزن این بیت و بیت صورت سؤال، هر دو «مفعول فاعلاتن مفاعیل فاعلن»

است.

وزن سایر ابیات:

گزینه «۱»: «مفعول فاعلاتن / مفعول فاعلاتن

گزینه «۳»: «مفتعلن فاعلاتن مفتعلن فع

گزینه «۴»: «فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه ۲۵)

۱۵۵- گزینه «۲»

(سیرعلیرضا امیری)

شاعر در بیت گزینه «۲» با استفاده از وزنی آهنگین و نسبتاً شاد، به بیان

مضمونی غم‌انگیز پرداخته است؛ در حالی که در سایر ابیات وزن و آهنگ

شاد آن‌ها منطبق با مضمون است.

(علوم و فنون ادبی (۱)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

۱۵۶- گزینه «۳»

(سیرعلیرضا امیری)

وزن «به نصیحت می‌گفتیم» فعلاتن مفعولن است. شاعر از اختیار وزنی

ابدال بهره‌جسته و «فعلاتن» را به «مفعولن» تبدیل کرده است.

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۱۰۴ تا ۱۰۶)

۱۵۷- گزینه «۳»

(ممیر مهرشی)

اختیار زبانی: حذف همزه در «دست آویزی» و «دست آمد» که به‌ترتیب به

صورت «دستاویزی» و «دستامد» خوانده می‌شوند. / اختیار وزنی: «ابدال»

در هجای سوم مصراع نخست / وزن بیت: مفعول مفاعیلن مفاعیلن

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: فاقد اختیار زبانی / اختیار وزنی: «فاعلاتن به جای فعلاتن» در

رکن نخست هر دو مصراع، «ابدال» در هجای ماقبل پایانی هر دو مصراع /

وزن بیت: فعلاتن فعلاتن فعلن

گزینه «۲»: اختیار زبانی: «بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه» در هجای هفتم

مصراع نخست، «حذف همزه» در «بیش از این» / فاقد اختیار وزنی / وزن

بیت: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

گزینه «۴»: فاقد اختیار زبانی / اختیار وزنی: بلند بودن هجای پایانی هر دو

مصراع / وزن بیت: مفعول فاعلاتن / مفعول فاعلاتن

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، ترکیبی)

۱۵۸- گزینه «۱»

(سیرعلیرضا امیری)

اختیارات شاعری بیت صورت سؤال:

بلند تلفظ کردن «واو ربط» در مصراع دوم / ابدال در هجای ماقبل آخر

مصراع اول و دوم / بلند بودن هجای پایانی مصراع دوم / حذف همزه در

رکن اول مصراع نخست (دولت است)

(علوم و فنون ادبی (۳)، موسیقی شعر، ترکیبی)

۱۵۹- گزینه «۴»

(ممد مهرشی)

وزن این بیت «مفعول مفاعیل مفاعیل فاعولن» (مستفعل مستفعل مستفعل مستفعل مستف) است.

وزن سایر ابیات:

گزینه «۱»: مفعول مفاعیلن / مفعول مفاعیلن (مستفعل مفعولن / مستفعل مفعولن): فقط نظم همسان

گزینه «۲»: مفعول مفاعیلن مفاعیلن (مستفعل فاعلاتن مستفعل): فقط نظم ناهمسان

گزینه «۳»: مفعول فاعلاتن مفاعیل فاعلن (مستفعلن مفاعل مستفعلن فعل): فقط نظم ناهمسان

(علوم و فنون ادبی (۲) و (۳)، موسیقی شعر، ترکیبی)

۱۶۰- گزینه «۴»

(سیدعلیرضا احمدی)

هبای کشیده در سایر ابیات:

گزینه «۱»: «بیداد»

گزینه «۲»: «خواستم»، «عیب» و «گفت»

گزینه «۳»: «خیر»

(علوم و فنون ادبی (۱) و (۳)، موسیقی شعر، ترکیبی)

۱۶۱- گزینه «۳»

(ممد مهرشی)

وزن این بیت «مفاعیلن فعلاتن مفاعیلن فععلن» است.

وزن سایر ابیات:

گزینه «۱»: مفعولن فاعلن / مفعولن فاعلن

گزینه «۲»: فعلاتن فاعلاتن / فعلاتن فاعلاتن

گزینه «۴»: مفعولن مفاعیلن / مفعولن مفاعیلن

(علوم و فنون ادبی (۲)، موسیقی شعر، صفحه‌های ۸۸ تا ۹۲)

۱۶۲- گزینه «۳»

(ممد مهرشی)

در ابیات گزینه‌های ۱، ۲ و ۴ «شکوه و ناله شاعر از چرخ و روزگار است اما در بیت گزینه «۳» شاعر از یاران خود شکایت دارد و می‌نالد.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، صفحه‌های ۴۶ و ۴۷)

۱۶۳- گزینه «۲»

(ممد مهرشی)

مفهوم مشترک ابیات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴»: ناکامی عاشق در طلب معشوق و مدد جستن از لطف و عنایت او برای رهایی از مشکلات

معنی و مفهوم بیت گزینه «۲»: دل چاره‌ای جز ساختن با طبع ناسازگار معشوق ندارد.

(علوم و فنون ادبی (۳)، مفهوم، صفحه ۲۸)

۱۶۴- گزینه «۳»

(ممد مهرشی)

در بیت صورت سؤال شاعر دلیل مستی خود را معشوق می‌داند نه شراب؛ این مفهوم در بیت گزینه «۳» نیز بیان شده است.

(علوم و فنون ادبی (۲)، مفهوم، صفحه ۷۷)

۱۶۵- گزینه «۲»

(ممد مهرشی)

در عبارات صورت سؤال، نویسنده عامل و مانع انسانیت را آسایش طلبی و حرص و طمع دانسته است؛ این مفهوم در بیت گزینه «۲» نیز مطرح شده است. (نکوهش آسایش طلبی و طمع‌ورزی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نکوهش مردم‌آزاری

گزینه «۳»: نکوهش عیب‌جویی

گزینه «۴»: توصیه به خیررسانی به خلق برای رضای خداوند یا راحتی و آسایش خود

(علوم و فنون ادبی (۱)، مفهوم، صفحه ۱۶)

زبان عربی (اختصاصی)

۱۶۶- گزینه «۱»

(سید ممدعلی مرتضوی)

«علینا آلاً نقول»: ما نباید بگوییم (رد گزینه‌های ۲ و ۳) / «ها یکسر»: چیزی که بشکنند (رد گزینه ۴) / «قلوب الأحبة»: دل‌های یاران را (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «و إن كان كاملاً صحیحاً»: اگرچه سخن درستی باشد (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

نکته مهم درسی:

«و إن» به‌صورت «اگرچه، حتی اگر و...» ترجمه می‌شود.

(عربی (۲)، ترجمه)

۱۶۷- گزینه «۱»

(ممد مهرشی)

«إذا استمعت»: اگر گوش کنی / «إلی الدرس»: به درس / «جیداً»: خوب (رد گزینه ۴) / «انتفعت به»: از آن سود می‌بری / «انتفاعاً یغنیک»: (مفعول مطلق نوعی) که تو را بی‌نیاز می‌کند (رد سایر گزینه‌ها) / «عن المشارکة»: از شرکت / «فی حصّة تقویة أخرى»: در زنگ تقویت دیگری (رد گزینه ۳)

(عربی (۳)، ترجمه)

۱۶۸- گزینه «۲»

(ولی بریمی - ابهر)

«بعد النزول»: بعد از پایین آمدن (رد گزینه ۳) / «من الطائرة»: از هواپیما / «سعت»: سعی کرد (رد گزینه ۳) / «أن تشتري»: که بخرد (رد گزینه ۳) / «شریحة جدیدة»: سیم کارت جدیدی (رد گزینه ۴) / «لجؤالها»: برای تلفن همراهش (رد گزینه ۱) / «لکی تتصل»: تا تماس بگیرد (رد گزینه ۴) / «بولدیها»: (ولدیها= ولدین + ها) با فرزندانش (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(عربی (۱)، ترجمه)

۱۶۹- گزینه «۱»

(سید ممدعلی مرتضوی)

«کاد»: نزدیک بود (رد گزینه ۲) / «فرخ الطائر الصغیر»: جوجه کوچک پرنده / «أن يموت»: که بمیرد / «فی یوم ماطر»: در یک روز بارانی (رد گزینه ۴) / «أنقذه أحد الأطفال»: یکی از کودکان نجاتش داد / «ما أجمل»: چه زیباست (رد گزینه‌های ۲ و ۴) / «أن يتعلم»: که بیاموزند (رد گزینه ۳) / «من الصغر»: از خردسالی (رد گزینه ۴)؛ «همان» اضافی است. / «الصدقة مع الحيوانات»: دوستی با حیوانات (رد گزینه ۲)

نکته مهم درسی:

وزن «ما أفعل...» به‌صورت «چه... است، چقدر... است» ترجمه می‌شود و دلالت بر تعجب دارد.

(عربی (۳)، ترجمه)



۱۷۰- گزینه «۳»

(سیر ممبرعلی مرتضوی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ترجمه: پیامبر خدا از کار زشت پیرمرد آزرده‌خاطر شد!
گزینه «۲»: ترجمه: کارشناسان می‌گویند باید به فرزندانمان در بعضی کارها اختیار بدهیم!
گزینه «۴»: ترجمه: گاهی کشاورز درختی می‌کارد که به میوه‌دادنش فقط پس از چند سال امید دارد!
نکته مهم درسی:
۱) هرگاه مفعول مطلق نوعی همراه با مضاف‌الیه بیاید، در ترجمه آن از الفاظ «مثل، مانند، همچون و ...» استفاده می‌کنیم.
۲) در ترجمه جملات دارای حصر، باید دقت کنیم که لفظ «فقط، تنها» بر سر اسم بعد از «إِلَّا» بیاید.

(عربی (۳)، ترجمه)

۱۷۱- گزینه «۳»

(ممبر مهوری سربلندر - مشهور)

«تَوَكَّلْ» فعل امر مخاطب است که نادرست ترجمه شده است.
ترجمه صحیح گزینه «۳»: «و هرگاه تصمیم گرفتی، پس به خدا توکل کن!»
(عربی (۱) و (۲)، ترجمه)

۱۷۲- گزینه «۴»

(ولی بربری - ابهر)

«سالن امتحانات»: صالة الامتحانات / «در ساعت هفت و نیم»: فی الساعة السابعة و النصف (عدد ساعت بر وزن «الفاعلة» می‌آید؛ رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «باز خواهد شد»: سَتَفْتَح (دقت کنید فعل باید به صورت مجهول بیاید؛ رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(عربی (۱)، ترجمه)

۱۷۳- گزینه «۴»

(سیر ممبرعلی مرتضوی)

«خيبة الأمل»: ناامیدی، یأس (رد گزینه ۲) / «الجواز الذهبية»: جایزه‌های طلائی (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «لکی تَعَوَّض»: (فعل مضارع مجهول) تا جبران شود (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «مجالات»: زمینه‌هایی (رد سایر گزینه‌ها) / «حددت»: (فعل ماضی مجهول) مشخص شده است (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

(عربی (۳)، ترجمه)

۱۷۴- گزینه «۴»

(هسین رضایی)

ترجمه عبارت گزینه «۴»: کسی از شما ایمان نمی‌آورد تا اینکه دوست داشته باشد برای برادرش چیزی را که برای خود دوست دارد!
سایر گزینه‌ها با مفهوم انفاق و بخشش به دیگران، متفاوت با این گزینه هستند.

(عربی (۳)، مفهومی)

۱۷۵- گزینه «۱»

(نوید امساکلی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: «صدره علی وزن «إفعال»...» نادرست است. «الشعراء» جمع مکسر «الشاعر» است و از مصدر مجرد ثلاثی گرفته شده است.
گزینه «۳»: «مجرور بحرف الجر...» نادرست است. «اللغة» مجرور به حرف جر است و «العربیة» صفت آن است.
گزینه «۴»: «خبر» نادرست است. «کثیر» خبر مقدم و «ملمعات» مبتدای مؤخر است.

(عربی (۲)، تحلیل صرفی و ملل اعرابی)

۱۷۶- گزینه «۱»

(سیر ممبرعلی مرتضوی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: «من مصدر له حرف زائد واحد، مبنی، مجرور بحرف الجر» نادرست است. اسم مبالغه «العطار» از مصدر مزید گرفته نشده است. معرب است و نقش مضاف‌الیه را دارد. (مثل: مجرور به حرف جر و مضاف / العطار: مضاف‌الیه)
گزینه «۳»: «حروفه الأصلية: م ا ش، لازم» نادرست است. حروف اصلی آن، «م ش ی» است، همچنین با توجه به این که در انتهایش، مفعول آمده، فعلی متعدی است، نه لازم.
گزینه «۴»: «ضمیر «الكاف» فاعله» نادرست است. ضمیر «ک» که به انتهای فعل چسبیده است، نقش مفعول را دارد، نه فاعل.

(عربی (۱)، تحلیل صرفی و ملل اعرابی)

۱۷۷- گزینه «۴»

(سیر ممبرعلی مرتضوی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «اللغائبة، لازم، فاعله: «الشيطان»» نادرست است. «تسخط» از صیغه مفرد مذکر مخاطب است، متعدی است و «الشيطان» مفعول آن است.
گزینه «۲»: «مصدره: مُشامتة» نادرست است. «شائم» اسم فاعل بر وزن «فاعل» است، پس از مصدر مجرد ثلاثی گرفته شده است، نه مزید.
گزینه «۳»: «اسم فاعله: عاقب» نادرست است. «تعاقب» فعل مزید ثلاثی است، بنابراین اسم فاعل آن بر وزن «فاعل» نمی‌آید.

(عربی (۲)، تحلیل صرفی و ملل اعرابی)

۱۷۸- گزینه «۱»

(هسین رضایی)

«للتخلص» چون «ل» دارد، اسم است و باید به صورت مصدر (التخلص) بیاید. همچنین «من» باید به صورت «مین» (به معنی: از) باشد.

(عربی (۱)، ضبط حرکات)

۱۷۹- گزینه «۳»

(سیر ممبرعلی مرتضوی)

صورت سؤال، خبری را می‌خواهد که مرفوع نباشد؛ خبر افعال ناقصه منصوب است، نه مرفوع.
در گزینه «۳»، «یصبحن» افعال ناقصه و «راسبات» خبر آن و منصوب است.

(عربی (۲) و (۳)، انواع هملاط)

۱۸۰- گزینه «۲»

(مهوری نیک‌زار)

در این گزینه، «النظار» جمع مکسر «النَّاطِر» است و اسم مبالغه نیست. در سایر گزینه‌ها به ترتیب: «فهامة»، «قوال» و «توآب» اسم مبالغه هستند.

(عربی (۲)، قواعد اسم)

۱۸۱- گزینه «۴»

(ولی بربری - ابهر)

صورت سؤال خواسته است که گزینه‌ای را پیدا کنیم که در آن فعل (جمله وصفیه) مفعولی را که نکره باشد، توضیح دهد. در گزینه «۴»، «دلافین» مفعول و نکره است و فعل «تقفز» که جمله وصفیه است، آن را توضیح می‌دهد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «یفرح» جمله وصفیه است اما «عید» را که فاعل است، توضیح می‌دهد.

گزینه «۲»: «المدیرة» مفعول است اما نکره نیست.

گزینه «۳»: «کتب» نکره است که با فعل «تساعد» توصیف شده است، اما نقش مفعولی ندارد، بلکه مجرور به حرف جر است.

(عربی (۲)، قواعد اسم)

۱۸۲- گزینه «۳»

(ولی بری - ابرو)

صورت سؤال خواسته است که فعل نهی را پیدا کنیم.

ترجمه عبارت گزینه «۳»: اینجا انتظار نکشید همانا اتوبوس مدرسه خراب شده است!

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «لا» برای نفی جنس است که بر سر اسم آمده است.

گزینه «۲»: «لا» برای نفی فعل مضارع است و علت حذف نون فعل، حرف ناصبه «أن» است، نه لا.

گزینه «۴»: «لا» برای نفی مضارع نیامده است.

(عربی (۲)، قواعد فعل)

۱۸۳- گزینه «۴»

(مسین رضایی)

صورت سؤال، حرفی را می‌خواهد که معنای تشبیه بدهد. همانطور که می‌دانیم «کأن» حرفی از حروف مشبّهه بالفعل، به معنای «مثل، مانند» است که برای تشبیه استفاده می‌شود.

دقت کنید «شبه» در گزینه «۲» و «مثل» در گزینه «۳»، اگرچه مفهوم تشبیه را می‌رسانند، اما حرف نیستند.

(عربی (۳)، انواع جملات)

۱۸۴- گزینه «۲»

(ابراهیم احمدی - بوشهر)

صورت سؤال، حرف «إلّا» را می‌خواهد که برای حصر نیامده باشد؛ در گزینه «۲»، «أحد» مستثنی‌منه است و جمله در اسلوب استثناء بیان شده است، نه حصر. در سایر گزینه‌ها مستثنی‌منه از جمله حذف شده است و اسلوب حصر داریم.

(عربی (۳)، استثناء)

۱۸۵- گزینه «۲»

(نویز امسکی)

«أیّها السیاسیون» صحیح است، چون باید قبل از اسم «ال» دار، «أیّها» بیاید.

(عربی (۳)، اسلوب نداء)

تاریخ

۱۸۶- گزینه «۳»

(میلاد هوشیار)

نیاکان ما به اتکای آگاهی و دل بستگی به زبان و فرهنگ خویش، توانسته‌اند در برابر حوادث عظیمی همچون حمله اسکندر مقدونی، تهاجم ویرانگر مغولان و سایر هجوم‌های خارجی، دوام بیاورند و مانع فروپاشی جامعه و فرهنگ ایرانی شوند.

(تاریخ (۱)، تاریخ‌شناسی، صفحه ۱۱)

۱۸۷- گزینه «۲»

(علیرضا رضایی)

روم غربی در ۴۷۵ م. در اثر هجوم اقوام بیابان‌گرد نابود شد؛ اما روم شرقی تا سال ۱۴۵۳ م. که پایتخت آن توسط امپراتوری مسلمان عثمانی فتح شد، دوام آورد.

(تاریخ (۱)، جهان در عصر باستان، صفحه ۵۸)

۱۸۸- گزینه «۴»

(علیرضا رضایی)

در دوره صفویه، نویسندگان و محققان اروپایی به واسطه نوشته‌های هرودت و سایر مورخان یونانی و رومی عهد باستان، اخبار و آگاهی قابل توجهی درباره سلسله‌ها و شاهان ایران در دوره باستان در اختیار داشتند.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۶۳)

۱۸۹- گزینه «۴»

(علیرضا رضایی)

در زمان داریوش سوم، آخرین فرمانروای هخامنشی، اسکندر با سپاهی بسیار قوی، آموزش‌دیده و تشنه قتل و غارت به ایران تاخت.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه ۸۷)

۱۹۰- گزینه «۳»

(علیرضا رضایی)

در دوران حکومت سلوکیان، تجارت رونق گذشته را نداشت، اما برقراری روابط سیاسی و تجاری میان ایران و چین، از عوامل مهم رونق جریان داد و ستد در دوران اشکانیان بوده است.

(تاریخ (۱)، ایران در عصر باستان، صفحه‌های ۱۳۵ و ۱۳۶)

۱۹۱- گزینه «۴»

(میلاد هوشیار)

از برجسته‌ترین آثاری که به شیوه تحلیلی تألیف شده است، می‌توان به کتاب تجارب‌الامم ابوعلی مسکویه، تاریخ بیهقی و مروج‌الذهب مسعودی اشاره کرد.

(تاریخ (۲)، تاریخ‌شناسی، صفحه ۱۸)

۱۹۲- گزینه «۴»

(پواد میربلوکی)

حدود دو سال پس از پیمان حدیبیه، قریش این پیمان را نقض کرد. از این رو پیامبر (ص) به سرعت سپاهی مرکب از ده هزار تن را برای فتح مکه بسیج کرد.

(تاریخ (۲)، ظهور اسلام حرکتی تازه در تاریخ بشر، صفحه ۳۹)

۱۹۳- گزینه «۳»

(پواد میربلوکی)

هدف اساسی فاطمیان از ایجاد مراکز علمی و آموزشی بزرگ، تربیت عالمان و داعیان مسلط به تعالیم مذهب اسماعیلی و دیگر معارف بود.

(تاریخ (۲)، ظهور اسلام حرکتی تازه در تاریخ بشر، صفحه ۷۶)

۱۹۴- گزینه «۱»

(میلاد هوشیار)

شهر بیرونی در دوره سلجوقی بیش از ادوار پیشین گسترش یافت؛ این اتفاق به دلیل رشد تجارت و افزایش جمعیت شهرها رخ داد.

(تاریخ (۲)، ایران از ورود اسلام تا پایان صفویه، صفحه ۱۰۷)

۱۹۵- گزینه «۱»

(پواد میربلوکی)

رسم بخشش گناهان از جمله رسوم دینی بود که نفوذ و تأثیر گسترده کلیسا را در قرون وسطی نشان می‌دهد.

(تاریخ (۲)، اروپا در قرون وسطا و عصر جدید، صفحه ۱۶۹)

۱۹۶- گزینه «۱»

(علی‌مهمد کریمی)

شاهان قاجار در عمل نمی‌توانستند به طور کامل و همیشه قدرت استبدادی و اختیارات نامحدود خود را به کار ببندند؛ زیرا از یک سو فاقد ابزارهای لازم، مانند نظام اداری کارآمد و ارتش ثابت و حرفه‌ای، برای اعمال قدرت مطلقه بودند و از سوی دیگر، نفوذ اجتماعی و دینی روحانیت و مراجع شیعه، قدرت سیاسی و نظامی ایلات و نفوذ و دخالت قدرت‌های استعمارگر دامنه قدرت و اختیار شاهان را تا حدودی محدود می‌کرد.

(تاریخ (۳)، تاریخ ایران در قرون جدید و معاصر، صفحه ۳۷)

۱۹۷- گزینه «۴»

(علی‌محمد کریمی)

کاغذ اخبار، اولین روزنامه ایران بود که توسط میرزا صالح شیرازی انتشار یافت.
(تاریخ (۳)، تاریخ ایران در قرون بربر و معاصر، صفحه ۶۳)

۱۹۸- گزینه «۲»

(علی‌محمد کریمی)

فرانسه و انگلستان قبل از پایان جنگ جهانی اول، قراردادی بین خود به امضا رساندند که به موجب آن با پایان جنگ، امپراتوری عثمانی فروپاشید و کشورهای کنونی ترکیه، عراق، سوریه، فلسطین، لبنان و عربستان شکل گرفتند. انگلستان سرپرستی عراق، اردن و فلسطین را بر عهده گرفت و لبنان و سوریه تحت سرپرستی فرانسه درآمدند.
(تاریخ (۳)، تاریخ جهان در قرون بربر و معاصر، صفحه ۸۶)

۱۹۹- گزینه «۳»

(علی‌محمد کریمی)

رضاشاه با هدف مهار کردن نیروی رزمی عشایر، اقدام به اسکان اجباری عشایر نمود.
(تاریخ (۳)، تاریخ ایران در قرون بربر و معاصر، صفحه ۹۶)

۲۰۰- گزینه «۴»

(علیرضا رضایی)

یکی از دستاوردهای دفاع مقدس در بُعد نظامی، تحول در حوزه صنایع دفاعی، یعنی ساخت انواع موشک‌ها، پیشرفت در حوزه هوا- فضا و افزایش توان پدافند هوایی بود.
(تاریخ (۳)، انقلاب اسلامی ایران، صفحه ۱۶۲)

جغرافیا

۲۰۱- گزینه «۱»

(فاطمه سقایی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: در پاسخ به سؤال چطور مطرح می‌شود.

گزینه «۳»: در پاسخ به سؤال چه کسی و چه کسانی مطرح می‌شود.

گزینه «۴»: در پاسخ به سؤال چه موقع مطرح می‌شود.

(جغرافیای ایران، جغرافیا چیست؟، صفحه ۸)

۲۰۲- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

کشور ما ایران از گوناگونی اقلیمی برخوردار است. این تنوع آب‌وهوایی سبب گوناگونی در چشم‌اندازهای طبیعی و فرهنگی ایران شده است.
(جغرافیای ایران، جغرافیای طبیعی ایران، صفحه ۳۵)

۲۰۳- گزینه «۴»

(فاطمه سقایی)

عوامل انسانی اثرگذار بر پراکندگی جمعیت شامل حمل‌ونقل و ارتباطات، سرمایه و فناوری، سرمایه‌گذاری دولت‌ها و پیشینه و سابقه تاریخی است.
(جغرافیای ایران، جغرافیای انسانی ایران، صفحه ۶۲)

۲۰۴- گزینه «۲»

(فاطمه سقایی)

نواحی مختلف، اگر امکانات حمل‌ونقل مناسب در اختیار نداشته باشند، امکان بهره‌برداری بهینه از استعدادها محیطی برای آن نواحی وجود نخواهد داشت.
(جغرافیای ایران، جغرافیای انسانی ایران، صفحه ۹۴)

۲۰۵- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

نقش هر سکونتگاه براساس وضع جغرافیایی آن اعم از طبیعی یا انسانی تعیین می‌شود؛ به‌طور مثال شهر تهران به‌دلیل پایتخت بودن، استقرار وزارت‌خانه‌ها، سفارتخانه‌ها و مراکز بزرگ اداری، دارای نقش سیاسی - اداری می‌باشد.

(جغرافیای ایران، جغرافیای انسانی ایران، صفحه ۸۴)

۲۰۶- گزینه «۴»

(فاطمه سقایی)

مرزهای نواحی طبیعی و انسانی معمولاً با مرزهای اداری و سیاسی منطبق نیستند.
(جغرافیا (۲)، نامه چیست؟، صفحه ۱۷)

۲۰۷- گزینه «۲»

(فاطمه سقایی)

مناطق خشک مناطقی هستند که کمبود بارش دارند. به‌علاوه، بارندگی در این مناطق نامنظم است؛ به‌طوری که ممکن است چند سال هیچ بارشی صورت نگیرد و یا منطقه به‌طور ناگهانی با رگبارهای کوتاه‌مدت مواجه شود.
(جغرافیا (۲)، نواحی طبیعی، صفحه ۳۲)

۲۰۸- گزینه «۴»

(فاطمه سقایی)

چینی ماندارین و سایر زبان‌های چینی، در میان مردم زردپوست ناحیه آسیای شرقی رواج دارد، ماندارین چینی از معروف‌ترین و پراستندترین شاخه‌های این زبان محسوب می‌شود. زبان عربی در خانواده زبان آفرو - آسیایی قرار دارد.

(جغرافیا (۲)، نواحی انسانی، صفحه‌های ۷۰ و ۷۱)

۲۰۹- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

شرکت‌های چندملیتی نقش مهمی در تجارت جهانی دارند و شعبه اصلی این شرکت‌ها در کشورهای پیشرفته صنعتی (مادر) است.

(جغرافیا (۲)، نواحی انسانی، صفحه‌های ۱۰۲ و ۱۰۳)

۲۱۰- گزینه «۲»

(فاطمه سقایی)

نظریه فضای حیاتی را راتزل که پدر علم جغرافیای سیاسی است، مطرح کرد. او از مباحث خود چنین نتیجه می‌گرفت که در کشمکش بر سر قدرت، دولت‌های بزرگ پیروز می‌شوند و کشورهای کوچک را ضمیمه خاک خود می‌کنند.

(جغرافیا (۲)، نواحی سیاسی، صفحه‌های ۱۴۳ و ۱۴۴)

۲۱۱- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

سکونتگاه‌ها از نظر جمعیت و عملکرد متفاوت‌اند. به‌محدوده جغرافیایی که از یک سکونتگاه کالا و خدمات دریافت می‌کند و بین آن محدوده و سکونتگاه جریان کالا، خدمات و رفت‌وآمد افراد وجود دارد، حوزه نفوذ آن سکونتگاه می‌گویند.

(جغرافیا (۳)، جغرافیای سکونتگاه‌ها، صفحه ۹)

۲۱۲- گزینه «۱»

(فاطمه سقایی)

داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل‌ونقل از عوامل قدرت ملی یک کشور محسوب می‌شود.

(جغرافیا (۳)، جغرافیای حمل‌ونقل، صفحه‌های ۴۳ و ۴۴)



۲۱۳- گزینه «۲»

(فاطمه سقایی)

«جعفرآباد» با برخورداری از بیشترین طول مسیر (۲۵۳ کیلومتر) از دسترسی پایین‌تری برخوردار است و در مقابل «فردوس» از کم‌ترین طول مسیر (۱۴۹ کیلومتر) و دسترسی بالاتری برخوردار است.
(پغرافیا (۳)، پغرافیای شمل و نقل، صفحه ۶۱)

۲۱۴- گزینه «۳»

(فاطمه سقایی)

همگرایی صفحات عربستان و اقیانوس هند - اوراسیا موجب چین‌خوردگی و شکستگی بالای سرزمین ایران شده و در نهایت، علت اصلی لرزه‌خیزی آن منطقه است.

(پغرافیا (۳)، مقاطرات طبیعی، صفحه ۸۸)

۲۱۵- گزینه «۲»

(فاطمه سقایی)

از اقدامات پس از وقوع زمین‌لغزش، ساماندهی شبکه زهکشی سطح توده لغزشی است به طوری که نفوذپذیری آن کاهش یابد. در صورت اصلاح و مرمت شبکه زهکشی سطح لغزش، آب باران کم‌تر نفوذ می‌کند و به سرعت تخلیه می‌شود.

(پغرافیا (۳)، مقاطرات طبیعی، صفحه ۱۰۸)

علوم اجتماعی

۲۱۶- گزینه «۱»

(الهه فضری)

ابتلا به کرونا، پیامد غیرارادی (طبیعی) ماسک زدن و احساس خوب، پیامد غیرارادی (طبیعی) کمک‌رسانی است. کمک متقابل، پیامد ارادی و وابسته به اراده دیگری است.

(جامعه‌شناسی (۱)، پیمان اجتماعی، صفحه‌های ۶ و ۷)

۲۱۷- گزینه «۲»

(آزیتا بیرقی)

داوری در مورد آرمان‌ها و ارزش‌ها به تمایلات افراد سپرده می‌شود ← زوال عقلانیت ذاتی
همه جهان‌های اجتماعی شبیه یک نوع موجود زنده است ← دیدگاه تک‌خطی (نمودار طولی)
زبان، دارای قواعد پیچیده است و از طرفی ارتباطات هم‌زبان‌ها را فراهم می‌کند ← فرصت‌ها و محدودیت‌های جهان اجتماعی
تفاوت‌های مربوط به لایه‌های عمیق ← تفاوت‌هایی است که میان جهان‌های اجتماعی مختلف روی می‌دهد.

(جامعه‌شناسی (۱)، پیمان اجتماعی، صفحه‌های ۳۳، ۳۵، ۴۱، ۴۴ و ۴۵)

۲۱۸- گزینه «۲»

(آزیتا بیرقی)

بازاندیشی متفکران اجتماعی درباره بنیان‌های عقیدتی ← تشویق برای عبور از مرزهای هویتی
سازگاری تغییرات هویتی افراد و گروه‌ها با هویت اجتماعی ← تشویق و تأیید جامعه

آغاز ناسازگاری از سطح رفتارها به سطوح عمیق‌تر ← تزلزل فرهنگی
تعیین موقعیت اجتماعی افراد بر اساس ویژگی‌های انتسابی ← انسداد اجتماعی

(جامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۷۶، ۷۸، ۸۳ و ۸۵)

۲۱۹- گزینه «۴»

(آزیتا بیرقی)

- ورود عقاید و ارزش‌های حقیقی به قلمرو آرمانی و واقعی، پیامد ایمان به عقاید و ارزش‌های حقیقی و ساماندهی هنجارها و اعمال خود بر اساس عقاید و ارزش‌ها است.
- هویت فرهنگی جهان متجدد با هویت روانی و اخلاقی معنوی ناسازگار است.
- جهان‌های اجتماعی که علم را به دانش تجربی محدود می‌کنند، توان داوری درباره حق یا باطل بودن عقاید و ارزش‌ها را ندارند.
(جامعه‌شناسی (۱)، ترکیبی، صفحه‌های ۴۸، ۵۱ و ۶۳)

۲۲۰- گزینه «۳»

(الهه فضری)

بررسی سایر گزینه‌ها:

درخت، پدیده اجتماعی نیست. (رد گزینه ۱)
دادگاه، پدیده‌ای خرد نیست. (رد گزینه ۲)
دولت، پدیده‌ای میانه نیست. (رد گزینه ۴)

(جامعه‌شناسی (۱)، پیمان اجتماعی، صفحه‌های ۱۹، ۲۴ و ۲۶)

۲۲۱- گزینه «۱»

(الهه رضایی)

بررسی عبارت نادرست:

- پرسش‌های بنیادی بشر به سه دسته از پرسش‌های هستی‌شناسانه، انسان‌شناسانه و معرفت‌شناسانه تقسیم می‌شود.
(جامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ جهانی، صفحه‌های ۳، ۴، ۵ و ۷)

۲۲۲- گزینه «۳»

(الهه رضایی)

- افزایش تصرف اروپاییان از ۳۵ درصد کره زمین به ۶۷ درصد: استعمار از قرن ۱۵ آغاز شد و در قرن ۱۹ میلادی به اوج خود رسید و در این مدت تصرفات اروپاییان از ۳۵ درصد کره زمین به ۶۷ درصد رسید.
- هدف قرار دادن هویت فرهنگی کشورها: در استعمار فرانسو، جهان غرب، هویت فرهنگی دیگر کشورها را هدف قرار می‌دهد؛ یعنی به عقاید، آرمان‌ها و ارزش‌های فرهنگ‌های دیگر هجوم می‌برد و باورها و ارزش‌های فرهنگی خود را تبلیغ و ترویج می‌کند.
- آمیخته‌شدن مسیحیت با رویکردهای اساطیری: در قرون وسطی، مسیحیت دچار تحریف شد که پیامد این تحریف در سطح اندیشه و نظر این بود که مسیحیت آمیخته با رویکرد اساطیری شد و با قبول تثلیث از ابعاد عقلانی توحید دور ماند.

- تغییر اقتصاد کشاورزی فئودالی به اقتصاد صنعتی، سرمایه‌داری: در دوران غرب جدید (دوران بعد از رنسانس با نام‌های: غرب مدرن، فرهنگ معاصر غرب، مدرنیسم) اقتصاد کشاورزی فئودالی به اقتصاد صنعتی، سرمایه‌داری متحول شد. این قسمت در همه گزینه‌ها، به جز گزینه «۱» درست است.
(جامعه‌شناسی (۲)، ترکیبی، صفحه‌های ۲۳، ۲۵، ۲۹ و ۵۸)

۲۲۳- گزینه «۴»

(ارغوان عبدالملکی)

هنگامی که دولتمردان قاجار به دلیل اثرپذیری از دولت‌های استعماری، به جای مقاومت در برابر بیگانگان به سوی قراردادهای استعماری روی آوردند، مقاومت منفی به سوی فعالیت رقابت‌آمیز تغییر کرد.
برخی از جهان‌های اجتماعی، استعداد‌های معنوی انسان را نادیده می‌گیرند یا فرصت شکوفایی فطرت آدمی را فراهم نمی‌آورند. برخی دیگر، مانع بسط ابعاد دنیوی وجود انسان می‌شوند و نسبت به نیازهای مادی و دنیوی انسان بی‌توجه‌اند و با رویکرد دنیاگرای خود، از توانمندی‌های آدمی برای آباد کردن این جهان استفاده نمی‌کنند.



۲۲۶- گزینه «۱»

(آزیتا بیدرقی)

نظریه «جنگ تمدن‌ها»، شکل‌گیری قطب‌بندی جدید فرهنگی تمدنی را می‌پذیرفت ولی دیگر تمدن‌ها را در عرض تمدن اسلامی قرار می‌داد. (ب)
 بیداری اسلامی در جهان امروز، از سطح نخبگان به مردم و فرهنگ عمومی جهان اسلام منتقل شده است. (د)
 نظریه «پایان تاریخ» فوکویاما، نظام لیبرال دموکراسی را محصول نهایی تاریخ بشر می‌داندست.
 انقلاب اسلامی در از دست رفتن اعتبار ارزش و آرمان‌های پس از رنسانس مؤثر بود. (ج)

(پایامه‌شناسی (۲)، بیداری اسلامی و جهان پریر، صفحه‌های ۱۲۸، ۱۳۱ و ۱۳۲)

۲۲۷- گزینه «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

ما نمی‌توانیم نظم را مشاهده کنیم به دلیل آن که به نظم عادت کرده‌ایم. جامعه‌شناسان برای شناختن نظم، از امور آشنا و مأنوس، آشنایی‌زدایی (عادت‌زدایی) می‌کنند؛ یعنی از دید یک فرد غریبه، به موضوعات آشنا و روزمره اطراف خود نگاه می‌کنند و در کنار بی‌نظمی، نظم را می‌شناسند.
 تلاش‌های علمی به تدریج بر ذخیره دانش علمی جهان اجتماعی می‌افزاید و دانش عمومی را غنی‌تر می‌کند. دانش علمی با تلاش برای حل مسائل و مشکلات زندگی، شکل می‌گیرد و پیشرفت می‌کند.
 گاهی میان دانش علمی و دانش عمومی یک جهان اجتماعی تعارض‌هایی پدید می‌آید. اعضای جهان اجتماعی، برای حل این تعارض‌ها، تلاش می‌کنند. تعارض‌ها، گاهی با رها کردن بخشی از ذخیره دانشی به نفع بخشی دیگر و گاهی با طرح ایده‌های جدید، حل می‌شوند.

(پایامه‌شناسی (۳)، ذخیره دانشی، صفحه‌های ۵ و ۶ و نظم اجتماعی، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)

۲۲۸- گزینه «۴»

(الله فضری)

رکود اراده‌ها: جامعه‌شناسی تبیینی با تأکید بیش از اندازه بر نظم و ساختارهای اجتماعی و یکسان دانستن نظم اجتماعی و نظم طبیعی، اراده و خلاقیت انسان‌ها را نادیده می‌گیرد و سبب می‌شود افراد بدون آنکه بدانند هدف این نظم چیست، صرفاً آن را رعایت کنند.
 سقوط ارزش‌ها: جنگ‌های جهانی اول و دوم، فجایع انسانی و زیست‌محیطی و نگهداری حیوانات در سیرک از جمله پیامدهای سقوط ارزش‌هاست.
 افول معانی: نادیده گرفتن معنای کنش سبب شده است که بیشتر مطالعات تبیینی به توصیف خصوصیات و رفتارهای قابل مشاهده ما محدود شوند. ما در جهان اجتماعی با افراد آگاه سروکار داریم و لازم است با توجه به تفسیر آن‌ها از خودشان، به فهم همدلانه کنش‌های آن‌ها دست پیدا کنیم.

(پایامه‌شناسی (۳)، کنش اجتماعی، صفحه‌های ۳۷ و ۳۹)

جامعه‌شناسان انتقادی همانند جامعه‌شناسان تفهیمی - تفسیری بر توانایی و خلاقیت افراد در ساختن جهان اجتماعی تأکید می‌کنند اما کم‌توجهی رویکرد تفهیمی به ساختارهای اجتماعی و تأثیر این ساختارها بر زندگی افراد را درست نمی‌دانند. جامعه‌شناسان انتقادی معتقدند، گاهی جهان اجتماعی و ساختارهای آن که به دست خود انسان‌ها ایجاد شده‌اند، انسان‌ها را زیر سلطه خود درمی‌آورند. بی‌توجهی به ساختارهای اجتماعی و نادیده گرفتن آن‌ها، به معنای چشم‌پوشی از آثار و پیامدهای مخرب آن‌هاست؛ زیرا انتقاد از ساختارهای اجتماعی و در نتیجه، کنترل آثار مخرب آن‌ها را ناممکن می‌سازد.

(پایامه‌شناسی (۱)، جهان اجتماعی، صفحه ۴۲؛

جامعه‌شناسی (۲)، بیداری اسلامی و جهان پریر، صفحه ۱۱۶؛

جامعه‌شناسی (۳)، نابرابری اجتماعی، صفحه ۷۸)

۲۲۴- گزینه «۴»

(الهام رضایی)

- جهان‌بینی غالب در جهان غرب: در جهان غرب، سکولاریسم به صورت جهان‌بینی غالب درآمده است.
 - فرایندی جدید که طی آن، نقش کشورها و دولت‌های آن‌ها در جهان تغییر کرده است: عواملی که سبب پیدایش دولت - ملت‌ها در تاریخ معاصر بشری شدند، در سده اخیر تغییر یافته‌اند و به دنبال آن، نقش کشورها و دولت‌های آن‌ها در جهان تغییر کرده است. برخی از این فرایندها با عنوان جهانی شدن یاد می‌کنند.
 - مبنای معرفت‌شناسی پذیرفته‌شده در فرهنگ غرب: روشنگری در معنای خاص، مبنای معرفت‌شناسی پذیرفته‌شده در فرهنگ غرب است.
 - جوامعی که حالت فعال و خلاق خود را در گزینش عناصر فرهنگی دیگر از دست می‌دهند: خودباختگی فرهنگی سبب می‌شود جامعه، حالت فعال و خلاق خود را در گزینش عناصر فرهنگی دیگر از دست بدهد و در نتیجه، عناصر فرهنگ دیگر را بدون تحقیق و گزینش و به‌گونه‌ای تقلیدی، فرا گیرد.
 (پایامه‌شناسی (۲)، فرهنگ معاصر غرب و نظام نوین جهانی، صفحه‌های ۳۸، ۴۲، ۶۸ و ۷۰)

۲۲۵- گزینه «۲»

(الهام رضایی)

- علت هضم و جذب گروه‌های بیگانه در فرهنگ اسلامی، قدرت و غنای این فرهنگ بود (رد گزینه‌های ۱ و ۴).
 - قدرت سیاسی جوامع اسلامی که تا قبل از استعمار، بیشتر قومی و قبیله‌ای بود، در دوران استعمار به دلیل سازش با دولت‌های غربی و پیوند خوردن با قدرت استعمارگران، به صورت استبداد استعماری درآمد (رد گزینه‌های ۱ و ۴).
 - لیبرالیسم اولیه (لیبرالیسم اقتصادی) با تکیه بر شعار آزادی، خصوصاً آزادی اقتصادی، راه استعمار را برای صاحبان ثروت باز کرد و عدالت را نادیده گرفت. بدین ترتیب، نخستین چالش که چالش فقر و غناست در کشورهای غربی شکل گرفت. (تأیید گزینه‌های ۱ و ۲)

(پایامه‌شناسی (۲)، ترکیبی، صفحه‌های ۲۹، ۳۱ و ۷۶)



۲۲۹- گزینه «۲»

(الهه فضری)

اگر تبیین را دانش جهان‌شمول بدانیم؛ تفسیر، دانش محلی است. با غلبه رویکرد تفسیری، این بار تبیین در حاشیه تفسیر قرار می‌گیرد. رویکرد تفسیری در تقابل با رویکرد تبیینی بر این باور است که کنشگران براساس معنایی که در ذهن دارند، دست به عمل می‌زنند. بنابراین برای فهم زندگی اجتماعی باید به معانی نهفته در کنش‌ها راه یافت.

(یامعه‌شناسی (۳)، معنای زندگی، صفحه ۳۹)

۲۳۰- گزینه «۱»

(الهه فضری)

قدرت نرم به شکل پنهان و از طریق نفوذ فرهنگی، با کمک ابزارهایی مانند رسانه‌ها اعمال می‌شود.

امروزه بسیاری از کنشگران فردی با استفاده از شبکه‌های اجتماعی، ارتباطات اجتماعی گسترده‌ای در فضای مجازی دارند و گاهی در مقایسه با دولت‌ها تأثیرگذاری اجتماعی و فرهنگی بیشتری دارند.

تبعیت با کراهت تبعیتی است که ناشی از تهدید و ترس باشد؛ مثل واکنس زدن مردم به منظور جریمه نشدن.

(یامعه‌شناسی (۳)، قدرت اجتماعی، صفحه‌های ۵۶ و ۵۸)

۲۳۱- گزینه «۲»

(آریزتا بیرقی)

الف: می‌خواهد دآوری علمی ارزش‌ها و هنجارها را درون علم انجام دهد.

ب: چهره‌های متفاوت سیاست هویت

ج: الگوی تعارف

د: مدل همانندسازی

(یامعه‌شناسی (۳)، سیاست هویت، صفحه‌های ۸۴، ۸۶، ۸۸ و ۸۹)

۲۳۲- گزینه «۴»

(مبیناسادات تاپیک)

گزینه «۱»: نادرست - درست

گزینه «۲»: نادرست - نادرست

گزینه «۳»: درست - درست

گزینه «۴»: درست - نادرست

(یامعه‌شناسی (۳)، پیشینه علوم اجتماعی در جهان اسلام، صفحه‌های ۹۷ تا ۱۰۰)

۲۳۳- گزینه «۲»

(مبیناسادات تاپیک)

عبارت اول: طرفداران قشریندی اجتماعی

عبارت دوم: مدل عدالت اجتماعی

عبارت سوم: گونه دوم فرهنگ جهانی

(یامعه‌شناسی (۲)، فرهنگ جهانی، صفحه ۱۳)

(یامعه‌شناسی (۳)، نابرابری اجتماعی، صفحه‌های ۷۱ و ۷۳)

۲۳۴- گزینه «۱»

(مبیناسادات تاپیک)

- بسیاری از جوامع غیرغربی در رویارویی با جهان غرب، به دلیل اینکه مرعوب قدرت سیاسی و اقتصادی برتر غرب گشتند، به خودباختگی فرهنگی گرفتار شدند.

- جهان اجتماعی مشرکانه اساطیری و جهان اجتماعی سکولار و دنیوی، آدمی را نه تنها از حقیقت جهان بلکه از حقیقت خود نیز بیگانه می‌کند.

(یامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۹۰ و ۹۲)

(یامعه‌شناسی (۲)، پالاش‌های جهانی، صفحه‌های ۹۹ و ۱۰۰)

۲۳۵- گزینه «۴»

(الهه رضایی)

- مستشرقان (شرق‌شناسان) معتقدند که هویت فرهنگی جوامع اسلامی، توحیدی و یا حتی اساطیری نیست؛ بلکه سکولار و دنیوی است و به ابعاد تاریخی و جغرافیایی آن محدود می‌شود.

- در فقه اسلامی، به رسمیت شناختن تفاوت‌های قومی، نژادی، زبانی و فقهی باید فرصتی برای شکل‌گیری امت اسلامی باشند.

- در انقلاب اسلامی ایران، بازگشت صورت گرفت، اما بازگشت ایران به اسلام، بازگشت به یک خویشتن صرفاً تاریخی و جغرافیایی نبود؛ بلکه بازگشت به خویشتن الهی و توحیدی بود.

(یامعه‌شناسی (۱)، هویت، صفحه‌های ۹۶ و ۹۷)

(یامعه‌شناسی (۳)، اخق علوم اجتماعی در جهان اسلام، صفحه ۱۰۷)

فلسفه و منطق

۲۳۶- گزینه «۴»

(نیمه پواهری)

در متن کتاب درسی می‌خوانیم که منطق علمی است که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است پس هدف دانش منطق می‌شود «جلوگیری از خطای اندیشه». اما تأکید منطق بر «آموزش شیوه درست اندیشیدن» است. این دو جنبه کارکرد سلبی و ایجابی منطق و عناوین مربوط به هر کدام را با هم اشتباه نگیرید.

(منطق، منطق، ترازی اندیشه، صفحه‌های ۳ و ۴)

۲۳۷- گزینه «۴»

(نیمه پواهری)

مرجع ضمیر او در پاسخ نفر دوم نامشخص است و معلوم نیست که به اسلاوی ژیتک برمی‌گردد یا ویلیام جیمز. بنابراین امکان بروز مغالطه ابهام در مرجع ضمیر داریم.

(منطق، لفظ و معنا، صفحه ۱۷)

۲۳۸- گزینه «۳»

(نیمه پواهری)

به‌جز عبارت دوم که حتماً جزئی است، سایر عبارات می‌توانند بیانگر یک مفهوم کلی باشند. آنچه معیار کلی بودن یک مفهوم است این است که بتوانیم در ذهن برای آن مصادیق متعدد فرض کنیم و در نظر بیاوریم، نه اینکه آن مفهوم در خارج واقعاً چند مصداق دارد. بنابراین می‌توانیم مفاهیم کلی را به دسته‌های زیر تقسیم کنیم:

(۱) مفهومی که مصادیق بی‌شمار دارد: مثل «عدد»

(۲) مفهومی که مصادیق محدود در خارج دارد: مثل «درخت، سنگ، انسان و ...»

(۳) مفهومی که هیچ مصداقی در خارج ندارد: مثل «سیمرغ، اژدها و ...»

(۴) مفهومی که تنها یک مصداق در خارج دارد ولی می‌تواند روزی مصادیق دیگری بیابد: مثل «مولود کعبه»

(۵) مفهومی که تنها یک مصداق در خارج دارد و نمی‌تواند هیچ‌وقت هم مصادیق دیگری بیابد: مثل «خدا»

(منطق، مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱)



۲۳۹- گزینه «۲»

(نیمه پواهری)

اگر بین مصادیق مورد پوشش تعریف و مصادیق مجهول عموم و خصوص مطلق برقرار باشد دو حالت قابل تصور است. یا تعریف ما اعم از مجهول است (یعنی گسترده‌تر است) یا تعریف ما اخص از مجهول است (یعنی دایره مصادیقش کوچک‌تر است)، که در حالت اول جامع است و مانع نیست و در حالت دوم مانع است و جامع نیست. پس نمی‌تواند گزینه‌های «۱» و «۳» را به یقین به تنهایی انتخاب کرد چون باید به هر دو این حالت‌ها توجه کرد. پس می‌گوییم اگر رابطه عموم و خصوص مطلق برقرار باشد تعریف یا جامع است یا مانع.

(منطق، ترکیبی، صفحه‌های ۲۲، ۲۳ و ۳۵)

۲۴۰- گزینه «۲»

(کیمیا طوماسپی)

تنها در استدلال گزینه «۲» تمام شرایط استقرای تعمیمی قوی وجود دارد. این شرایط عبارت‌اند از: ۱- نمونه‌ها باید متفاوت و تصادفی باشند. ۲- نمونه‌ها باید بیانگر همه طیف‌های مختلفی باشند که در جامعه آماری ما وجود دارند. ۳- تعداد نمونه‌ها نسبت به کل جامعه آماری نسبت مناسبی داشته باشند.

به تفاوت واژه «اکثر» در گزینه‌های «۲» و «۳» دقت کنید. از آنجایی که در گزینه «۲» اکثر مصادیق کل موضوع بررسی شده‌اند، استقرای تعمیمی قوی است. اما در گزینه «۳» اکثر مصادیق به نمونه خاص از آنچه درباره‌اش حکم داده‌ایم بررسی شده نه اکثریت دانشجویان کشور.

(منطق، اقسام استدلال استقرایی، صفحه ۴۷)

۲۴۱- گزینه «۱»

(نیمه پواهری)

گاهی اوقات در قضایای محصوره برای شمارش و حصر تعدادی از مصادیق موضوع از عدد استفاده می‌شود. در این حالت که عدد ذکر شده خودش جزو موضوع قضیه نیست، بلکه کمیت آن را مشخص می‌کند و می‌توان آن را جایگزین سور جزئی گرفت. پس چنین قضیه‌ای محصوره به شمار می‌رود. دو دانش‌آموز غایب بودند = بعضی دانش‌آموزان غایب بودند

(منطق، قضیه مملی، صفحه‌های ۵۸ و ۵۹)

۲۴۲- گزینه «۴»

(کیمیا طوماسپی)

هم عکس مستوی یک قضیه «موجب کلیه» و هم عکس مستوی یک قضیه «موجب جزئی» یک قضیه با سور جزئی و نسبت موجب می‌شود. بنابراین چنانچه قضیه اصلی موجب کلیه باشد متناقض آن یک قضیه کاذب و سالبه با سور جزئی خواهد بود و چنانچه قضیه اصلی موجب جزئی باشد متناقض آن یک قضیه کاذب و سالبه با سور کلی خواهد بود.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: متداخل عکس مستوی قضیه اصلی یک قضیه «موجب کلیه» خواهد بود که صدق یا کذب آن نامعین است.

گزینه «۲»: چنانچه قضیه اصلی موجب کلیه باشد دارای متضاد خواهد بود.

گزینه «۳»: چنانچه قضیه اصلی موجب کلیه باشد، متداخل آن یک قضیه «موجب جزئی» خواهد بود که صادق است.

(منطق، امکام قضایا، صفحه‌های ۶۳ تا ۶۸)

۲۴۳- گزینه «۲»

(نیمه پواهری)

اول باید نتیجه قیاس را به دست آوریم. همان‌طور که می‌دانیم اول حد وسط (ب) را حذف می‌کنیم و آنچه در مقدمه اول باقی می‌ماند (الف) می‌شود موضوع نتیجه و آنچه در مقدمه دوم باقی می‌ماند (ج) می‌شود محمول نتیجه. مطابق با شرایط انتاج قیاس که در کتاب درسی خوانده‌ایم هرگاه یکی از مقدمات نسبت سالبه داشته باشد نتیجه هم سالبه است. پس دو حالت برای نتیجه قیاس قابل تصور است.

نتیجه یا می‌شود «بعضی الف ج نیست» یا «هیچ الف ج نیست»

حال باید این نتیجه‌ها را با توجه به شرایط سه‌گانه اعتبار قیاس بررسی کنیم، ببینیم کدام یک درست است. با بررسی شروط درمی‌یابیم که هر دو نتیجه صحیح هستند و هر سه شرط در قیاس با فرض هر کدام از آن‌ها رعایت می‌شود.

حال می‌دانیم هم قضیه «بعضی الف ج نیست» و هم «هیچ الف ج نیست» قضایای صادقی هستند. بین «الف» و «ج» کدام نسبت برقرار است؟ می‌دانیم که سالبه کلی تنها در حالت تباین می‌تواند بیان شود و در سایر نسبت‌های چهارگانه نمی‌توان گفت «هیچ الف ج نیست». پس نسبت بین مصادیق دو مفهوم «الف» و «ج» تباین است.

(منطق، قیاس اقتراعی، صفحه‌های ۷۳ تا ۷۷)

۲۴۴- گزینه «۳»

(فرهار قاسمی نژاد)

این عبارت به خاطر خودخواهی این دانش‌آموز مطرح شده است. باید دقت کرد این مطلب تله‌گذاری نیست، چون در تله‌گذاری ویژگی خوبی به دیگری نسبت داده می‌شود تا آن فرد به نظریه‌ای باطل گرایش پیدا کند.

تملق دیگران باعث برانگیخته‌شدن حس خودخواهی افراد می‌شود و باعث می‌شود با به‌کارگرفتن این حس، انسان فرد را همراه و موافق خود سازد یا از او امتیازاتی بگیرد. مطابق با متن کتاب درسی چنین حالتی مغالطه توسل به احساسات به شمار می‌آید.

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۹ و ۱۱۰)

۲۴۵- گزینه «۲»

(مبیر پیرسینلو)

در موارد (الف و ب) با مغالطه بار ارزشی کلمات، از کلمات خوش‌نمک و نرم‌خوبی معقول استفاده شده است که بار ارزشی مثبتی دارد و بدین ترتیب از تندى نقدها کاسته‌اند. همچنین چون باعث شده است که حقیقت امر از آنچه هست (شوری بیش از اندازه غذا و تسلیم در برابر مخالفان) کمتر جلوه کند در آن کوچک‌نمایی هم وجود دارد. در مورد (ج) به لحاظ طریق تحریک احساس محبت و تعصب همشهری بودن، با مغالطه توسل به احساسات مواجهیم.

نکته: در مورد (ج)، تله‌گذاری نداریم چون صفت پسندیده‌ای برای انداختن افراد در تله بیان نشده است.

(منطق، سنسگری در تفکر، صفحه‌های ۱۰۵ تا ۱۱۱)

۲۴۶- گزینه ۲»

(مؤید پیرهسنلو)

بخش اصلی و ریشه‌ای فلسفه، خود به دو بخش تقسیم می‌شود:
۱- هستی‌شناسی ۲- معرفت‌شناسی. معرفت‌شناسی به مسائل پیرامون شناخت می‌پردازد. بنابراین با توجه به صورت سؤال، هر گزینه‌ای که به معرفت‌شناسی مربوط باشد پاسخی نادرست است. گزینه «۲» به رابطه میان واجب‌الوجود و سایر موجودات می‌پردازد و رابطه آن‌ها را به واجب‌الوجود مانند رابطه نور با خورشید (منبع نور) می‌داند (که به باور شیخ اشراق و ملاصدرا بسیار نزدیک است). چون موضوع آن مربوط به مباحث هستی‌شناسی است، بنابراین پاسخ صحیح همین گزینه است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: این بیت به محدودیت ابزار عقل در رسیدن به معارف شهودی اشاره دارد. بنابراین مرتبط با معرفت‌شناسی است.
گزینه «۳»: این بیت به محدودیت ابزار حس در فهم همه حقیقت اشاره دارد. بنابراین مرتبط با معرفت‌شناسی است.
گزینه «۴»: این بیت به ناتوانی و محدودیت استدلال‌ورزی (ابزار عقل) دلالت دارد. این بیت هم مرتبط با معرفت‌شناسی است.

(فلسفه یازدهم، ریشه و شافه‌های فلسفه، صفحه ۱۳)

۲۴۷- گزینه ۳»

(کیمیا طهماسبی)

از نظر هراکلیتوس همه چیز در سیلان و حرکت است و شدن (حرکت) را ذات هستی می‌دانست. او در عین حال معتقد بود که وجود اضداد است که جهان را می‌سازد.

(فلسفه یازدهم، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

۲۴۸- گزینه ۱»

(نیمیا پواهری)

فیلسوفان می‌کوشند با کاستن از مغالطه‌ها، فهم درستی از حقایق، چه در عالم هستی و چه در مسائل بنیادی زندگی، ارائه دهند (دستیابی به فهم و ادراک درست) و آن را با گفتار مناسبی که خالی از مغالطه باشد، بیان کنند (بیان و انتقال آن معرفت).

(فلسفه یازدهم، فلسفه و زندگی، صفحه‌های ۲۲ و ۲۳)

۲۴۹- گزینه ۳»

تحلیل موارد نادرست:

گزینه «۱»: سقراط ماه را کره خاکی و خورشید را سنگ می‌دانست.
گزینه «۲»: مفهوم خدا نزد آن‌ها یکسان بود، اما مصداق خدا نزد آن‌ها متفاوت بود.

گزینه «۴»: سقراط مرگ را انتقال به جهانی غیرمادی می‌دانست.

(فلسفه یازدهم، زندگی بر اساس اندیشه، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱)

۲۵۰- گزینه ۱»

(کیمیا طهماسبی)

تعریف معرفت مربوط به حوزه «چیستی معرفت» است. پیشرفت‌های بشر در حوزه علم و دانش که یکی از موارد آن پی بردن به اشتباهات گذشتگان و تصحیح آن‌ها است، دلیلی بر توانایی بشر برای رسیدن به معرفت هستند.

(فلسفه یازدهم، امکان شناخت، صفحه‌های ۴۷ و ۴۸)

۲۵۱- گزینه ۴»

(مؤید پیرهسنلو)

از نظر کانت، انسان آنچه را از طریق حس به او می‌رسد در قالب مفاهیمی مانند علیت، زمان و مکان می‌فهمد. پس ادراک واقعیت توسط انسان با واسطه این مفاهیم صورت می‌گیرد.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: دکارت مخالف با تجربه و علم تجربی نبود و خود، نقش مؤثری در پیشرفت علم در اروپا داشت.

گزینه «۲»: طبق نظر کانت، دستگاه ادراکی انسان، مفاهیمی مانند زمان، مکان و علیت را در خود دارد و آنچه را با حس از جهان خارج در می‌یابد در قالب این مفاهیم درک می‌کند. پس دستگاه ادراکی انسان در معرفت دخالت دارد.

گزینه «۳»: علوم تجربی در دوره قرون وسطی عقب‌ماندگی فوق‌العاده داشتند نه در دوره جدید که پیشرفت‌های مهم علمی در آن رخ نمود.

(فلسفه یازدهم، نگاهی به تاریخچه معرفت، صفحه‌های ۶۴ و ۶۵)

۲۵۲- گزینه ۲»

(الله خاضلی)

موارد (ب، د، ه) درست و (الف، ج، ی) نادرست‌اند.

الف) دکارت برعکس ماتریالیست‌ها حقیقت انسان را ماشین پیچیده نمی‌پنداشت.

ج) از نظر ابن‌سینا روح بعد از کامل شدن رشد جسم به جنین عطا می‌شود پس همزمان با رشد او استعدادهای آن بالفعل نمی‌شوند.

ی) با ارزش‌ترین دارایی انسان، از دیدگاه افلاطون نفس است نه ارسطو (شاگرد افلاطون)

(فلسفه یازدهم، ترکیبی، صفحه‌های ۷۳ تا ۷۵ و ۷۹ و ۸۱)

۲۵۳- گزینه ۳»

(نیمیا پواهری)

گزاره کانت برای تعریف فعل اخلاقی دو بخش دارد: انجام دادن وظیفه و فقط به‌خاطر انجام وظیفه. ممکن است فردی وظیفه‌اش را انجام دهد، اما انگیزه او چیزی غیر از انجام وظیفه و تبعیت از وجدان باشد (مثلاً کسب منفعت شخصی، سود، اعتبار و ...). پس مهم‌ترین اصل در تعریف فعل اخلاقی در نظر کانت انگیزه فاعل است یا همان انجام کار صرفاً به‌خاطر تبعیت از وجدان اخلاقی.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: معیار فعل اخلاقی از نظر کانت هدف یا غایتی بیرون از خود آن کنش نیست بلکه فرم و انگیزه خود آن کنش برای یافتن اخلاقی بودن یا نبودن آن بررسی می‌شود.

گزینه «۲»: اخلاقی بودن یک عمل بسته به این نیست که ما را به سعادت برساند. باید خود آن کنش را بررسی کرد و فرد باید به وظیفه‌اش عمل کند. چه به نفع او یا کسی دیگر باشد چه نباشد.

گزینه «۴»: توجه کانت به انگیزه فاعل و انگیزه او در انجام کنش نشانه‌ای است که بدانیم اخلاق او یک اخلاق صرفاً صوری و فرمال نیست که انسان را یک ماشین فرض کند.

(فلسفه یازدهم، انسان، موجد افلاک‌گرا، صفحه ۸۸)

۲۵۴- گزینه «۳»

(الله فاضلی)

لاقتضا بودن نسبت بین موضوع و محمول به معنای امکانی بودن آن است. زبان مردم خرم آباد لری است (امکانی) عدد چهل و هفت اول نیست (امتناعی) هندوانه شیرین است (امکانی) دوزنقه شکل چهارضلعی است (وجوبی) انسان زن است (امکانی) اسب آبی دارای سه پا است (امکانی) بخار آب مایع است (امتناعی) خورشید موجود است (امکانی)

(فلسفه دوازدهم، بهمان مملکت، صفحه‌های ۹ و ۱۰)

۲۵۵- گزینه «۱»

(نیمای پوهاری)

فلاسفه مسلمان می‌گویند، اصل علیت یک قاعده عقلی است و از تجربه به دست نمی‌آید؛ زیرا هر داده تجربی خود مبتنی بر این قاعده است. (پس درک خود اصل علیت از طریق عقل است و با تجربه به دست نمی‌آید) البته، بعد از درک علیت، برای اینکه علت حوادث طبیعی را بدانیم، باید از حس و تجربه خود استفاده کنیم. کشف علل امور طبیعی از طریق حس و تجربه صورت می‌گیرد. کودک وقتی صدایی می‌شنود، رویش را به سمت صدا برمی‌گرداند تا عامل آن را شناسایی کند. (پس کشف علت حوادث طبیعی، یعنی کشف علت چیزها، با تجربه حاصل می‌شود) در گزینه‌های سؤال کشف علت خاص حادثه مطرح شده است که باید گزینه «۱» که حاوی تجربه است برگزیده شود.

پرسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲» تجربه علت را ادراک می‌کند نه علیت را، به تفاوت این دو توجه کنید. گزینه «۳»: از لحاظ محتوا ایرادی ندارد اما به پرسش اولیه ارتباطی ندارد و گزینه بی‌ربط است. گزینه «۴»: مانند گزینه «۲»، تجربه نمی‌تواند علیت را ادراک کند.

(فلسفه دوازدهم، بهمان علی و معلولی، صفحه‌های ۱۷ و ۱۸)

۲۵۶- گزینه «۱»

(الله فاضلی)

عشق به خیر و زیبایی تنها اختصاص به انسان و فطرت او ندارد، بلکه هر موجودی از جاذبه عشق الهی بهره‌مند است.

(فلسفه دوازدهم، فردا در فلسفه (۲)، صفحه ۳۸)

۲۵۷- گزینه «۴»

(نیمای پوهاری)

فیلسوفان الهی معتقدند که روح هر انسانی نیز استعداد رسیدن به مرتبه‌ای از عقل به عنوان یک حقیقت متعالی را دارد (درستی گزینه ۱)؛ یعنی می‌تواند با تهذیب نفس به مرتبه‌ای برسد که کاملاً از ماده و جسم مجرد باشد (درستی گزینه ۲) که در عین حال که از قوه استدلال برخوردار است (نادرستی گزینه ۴)، همچون فرشتگان، بسیاری از حقایق را شهود کند (درستی گزینه ۳).

از عبارت مشخص شده بی‌می‌بریم که رسیدن انسان به شناخت شهودی که شناخت مستقل از استدلال و کنار هم گذاشتن مفاهیم و شناختی بی‌واسطه است به این معنا نیست که انسان قوه استدلال عقلی خود را از دست بدهد. بلکه همزمان از آن نیز برخوردار است.

نکته: رسیدن انسان به شناخت شهودی که شناخت مستقل از استدلال و کنار هم گذاشتن مفاهیم و شناختی بی‌واسطه است به این معنا نیست که انسان قوه استدلال عقلی خود را از دست بدهد بلکه همزمان از آن نیز برخوردار است.

نکته: رسیدن انسان به شناخت شهودی که شناخت مستقل از استدلال و کنار هم گذاشتن مفاهیم و شناختی بی‌واسطه است به این معنا نیست که انسان قوه استدلال عقلی خود را از دست بدهد بلکه همزمان از آن نیز برخوردار است.

(فلسفه دوازدهم، عقل در فلسفه (۱)، صفحه ۵۴)

۲۵۸- گزینه «۱»

(نیمای پوهاری)

ملاصدرا همه ابزارهای شناخت را معتبر می‌داند از جمله شهود. پس گزینه «۲» درست است. همچنین در کتاب می‌خوانیم که او عقل را در خدمت دین نمی‌داند و می‌گوید عقل و دین مطابق با هم هستند و اگر عقل راه را درست طی کند و مرتکب خطا نشود، همان نتایج دین را به دست می‌آورد. پس گزینه‌های «۳» و «۴» هم درست هستند. پس جواب سؤال گزینه «۱» است. نکته این سؤال این است که جملاتی که بیانگر یک رابطه عرضی بین ابزارهای معرفت‌اند، نادرست‌اند. اینکه فلاسفه مسلمان همه ابزارها را معتبر می‌دانند به این معنا نیست که هر کدام از این ابزارها مستقل راه خودشان را بروند و با هر کدام بتوان جداگانه به معرفت غایی رسید. مثلاً کسی با راه حس برود، کسی با شهود و ... منظور این است که هر کدام از این ابزارها در جای خود کاربرد دارند و مؤید و یاری‌دهنده به یکدیگر هستند و همگی باید به کار گرفته شوند، نه اینکه همگی جداگانه راه‌هایی برای دستیابی به حقیقت‌اند. پس گزینه «۱» نادرست است و جواب مناسب سؤال است.

(فلسفه یازدهم، گاهی به تاریخچه معرفت، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳)

(فلسفه دوازدهم، عقل در فلسفه (۲)، صفحه‌های ۶۳ و ۶۵)

۲۵۹- گزینه «۴»

(نیمای پوهاری)

شیخ الرئیس می‌گوید: «آیا می‌دانی پادشاه کیست؟ پادشاه راستین آن توانگر و بی‌نیاز مطلق است (رد گزینه ۱) که هیچ چیز در هیچ چیز از او بی‌نیاز نیست. ذات هر چیزی از اوست؛ زیرا ذات هر چیز یا از او پدید آمده یا از چیزی پدید آمده که خود آن چیز را خداوند به وجود آورده است (رد گزینه ۲). پس همه چیزهای دیگر بنده و مملوک اوست و او به هیچ چیز محتاج نیست (جمله قبلی بیانگر توحید در خالقیت بود یعنی همه چیز از خدا پدید آمده؛ که در این جمله پس از آن نتیجه گرفته همه چیز از آن اوست که یعنی توحید در مالکیت / رد گزینه ۳)». در این عبارات بحثی راجع به طبیعت شیء به چشم نمی‌خورد.

(فلسفه دوازدهم، دوره میانی، صفحه ۸)

۲۶۰- گزینه «۲»

(نیما پوراهری)

وجود مفهوم اصیل است. یعنی موجود خارجی مابه‌ازای مفهوم وجود در ذهن است و مفهوم ماهیت یک مفهوم اعتباری است که به تبع آن در ذهن ساخته و انتزاع می‌شود.

دلایل نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: وجود مفهوم مشترک میان همه موجودات است نه مفاهیم. هر مفهومی موجود نیست و ممکن است مصداق خارجی نداشته باشد.

گزینه «۲»: جمله این گزینه برعکس است. وجود مفهومی است که از نظر ملاصدرا دارای وحدت نوعی و تشکیک (یعنی شدت و ضعف داشتن) مراتب است. اولی بیانگر اصل وحدت حقیقت وجود است که یعنی این‌گونه نیست وجود موجودات با هم نوع متفاوتی داشته باشد بلکه وجود یک حقیقت واحد و یکسان است. اما مطابق با اصل مراتب‌داشتن وجود، این حقیقت ممکن است شدت و ضعف داشته باشد و مرتبه و میزان درجه وجودی موجودات مختلف متفاوت باشد.

گزینه «۴»: وجود همانند نور است. نور قوی و نور ضعیف هر دو نور هستند و این‌گونه نیست که نور با چیزی غیر از خود (نظیر تاریکی) ترکیب شده باشد. پس این‌گونه نیست که وجود هم با عدم ترکیب شود. عدم همان نبود وجود است.

(فلسفه دوازدهم، روان متأخر، صفحه‌های ۹۲ تا ۹۵)

روان‌شناسی

۲۶۱- گزینه «۲»

(سوفیا فررفی)

یکی از تفاوت‌های مهم دوره نوجوانی با دوره کودکی این است که نوجوانان به دنبال چگونگی تقویت حافظه خود هستند؛ به عبارت دیگر می‌خواهند چگونگی به حافظه سپردن اطلاعات را فرا بگیرند. به این نوع مهارت‌آموزی «فراحافظه» می‌گویند. این تلاش در دوره کودکی وجود ندارد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۵۵)

۲۶۲- گزینه «۱»

(موسا عفتی)

فرضیه‌ها در صورت پذیرفته شدن به قانون یا اصل تبدیل می‌شوند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی، تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۲)

۲۶۳- گزینه «۳»

(ممدابراهیم مازنی)

منظور از سوگیری تأیید، این است که فرد فقط از اطلاعات همسو با دیدگاه خود استفاده می‌کند و اگر با اطلاعاتی معارض با دیدگاهش روبه‌رو شود، آن‌ها را نادیده می‌گیرد.

(روان‌شناسی، تفکر (۲) تصمیم‌گیری، صفحه ۱۳۹)

۲۶۴- گزینه «۳»

(کوثر دستورانی)

مورد الف اضافه است.

(ب) به تعریف استرس پرداخته شده است ← توصیف

(ج) یک قانون یا اصل بیان شده است.

(د) علت‌های بروز استرس بیان شده است ← تبیین

(روان‌شناسی، روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۱۲ تا ۱۴)

۲۶۵- گزینه «۲»

(مبیناسارات تاپیک)

خوگیری شامل عادت کردن به محرک خاص است به‌تدریج کمتر و کمتر به آن محرک می‌پردازیم.

(روان‌شناسی، اساس، توبه، ادراک، صفحه‌های ۷۵ و ۷۶)

۲۶۶- گزینه «۱»

(موسا عفتی)

در یک خانواده پرجمعیت و خانواده تک فرزند همه کودکان در سن یکسانی شروع به صحبت می‌کنند، اما در خانواده پرجمعیت به‌دلیل عوامل محیطی، کودک لغات بیشتری می‌آموزد.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۳۰ تا ۳۲)

۲۶۷- گزینه «۱»

(فرهاد علی‌نژاد)

اصابت یا ردیابی درست علامت به حالتی اطلاق می‌شود که محرک هدف به درستی شناسایی شود. در اینجا محرک هدف برای دستگاه بازرسی، مواد مخدر و هر شیء ممنوعه دیگری است که دستگاه به درستی آن را تشخیص داده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: آماده‌سازی

گزینه «۳»: تأثیر منابع توجه (اطلاعات موجود در حافظه و انتظارات فرد) بر توجه

گزینه «۴»: هشدار کاذب (در عضو قطع‌شده امکان خارش وجود ندارد، ولی سلول‌های عصبی مرتبط با این عضو سیگنال خارش می‌دهند).

(روان‌شناسی، اساس، توبه، ادراک، صفحه‌های ۷۴، ۷۵ و ۷۷)

۲۶۸- گزینه «۳»

(کوثر دستورانی)

آقای عقیلی باور کرده است ناتوان است و بر محیط خود کنترلی ندارد و در نتیجه، تلاشی برای تغییر اوضاع نمی‌کند؛ زیرا بین رفتار خود و نتایج آن ارتباطی نمی‌بیند.

(روان‌شناسی، انگیزه و نگرش، صفحه‌های ۱۷۶ تا ۱۷۹)

۲۶۹- گزینه «۱»

(موسا عفتی)

اگر فردی مبتلا به بیماری‌ها و مشکلات جسمانی باشد، عوارض و مشکلات روانی در وی بروز می‌کند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی سلامت، صفحه ۱۹۱)

۲۷۰- گزینه «۳»

(کوثر دستورانی)

تجربه گذشته همیشه باعث تسهیل راه‌حل نمی‌شود (آزمایش استفاده از انبردست به عنوان دسته پاندول).

(روان‌شناسی، تفکر (۱) حل مسئله، صفحه‌های ۱۱۵، ۱۲۱ و ۱۲۴)

۲۷۱- گزینه «۴»

(فرهاد علی‌نژاد)

آزمون‌ها در دفعات متعدد اجرا باید نمره یکسان یا تقریباً یکسانی به ما بدهند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی: تعریف و روش موردر مطالعه، صفحه ۲۹)

۲۷۲- گزینه «۲»

(مبیناسارات تاپیک)

در حافظه کوتاه‌مدت:

گزینه «۱»: حداکثر لغت قابل یادآوری ۹ لغت است.

گزینه «۳»: مهم‌ترین دلیل فراموشی اطلاعات، محو شدن اطلاعات حافظه به دلیل گذشت زمان یا جایگزینی مواد اطلاعاتی با مواد جدید است.

گزینه «۴»: در حافظه کوتاه‌مدت فقط تا چند دقیقه می‌توانیم اطلاعات را ذخیره کنیم.

(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه ۹۵)

۲۷۳- گزینه «۲»

(موسا عفتی)

در روش مهندسی معکوس به تدریج و با گذشت زمان دانش ما رشد یافته و امکان حل مسئله فراهم می‌شود.

(روان‌شناسی، تفکر (۱) حل مسئله، صفحه ۱۲۹)

۲۷۴- گزینه «۴»

(فرهاد علی‌نژاد)

استعداد، توانایی و دشواری تکلیف از عواملی نیست که در اختیار فرد باشد. فرد هرگز نمی‌تواند استعدادش را افزایش داده یا تکلیف را آسان کند. این نوع اسناد در موقعیت شکست، باعث یأس و دلسردی شخص می‌شود و در افراد افسرده بیشتر دیده می‌شود.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در افسردگی موفقیت‌ها به عوامل بی‌ثبات نسبت داده می‌شوند و بنابراین شخص آن‌ها را بی‌ارزش می‌داند.

گزینه «۲»: این عبارت مطابق نظریه درماندگی آموخته شده است و ربطی به مفهوم اسناد ندارد.

گزینه «۳»: فرد افسرده معمولاً رفتارهای خود را به عوامل بیرونی نسبت می‌دهد که کنترلی بر آن‌ها ندارد.

(روان‌شناسی، انگیزه و نگرش، صفحه‌های ۱۷۴ تا ۱۷۶)

۲۷۵- گزینه «۳»

(کوثر دستورانی)

الف) در دوره نوجوانی فرد نسبت به انتقادات حساسیت بالایی دارد ← ۱۲ تا ۲۰ سالگی

ب) کودکان در دوره دبستان علاقه خاصی به بازی با هم‌جنسان خود دارند.

ج) کودکان در ۸ ماهگی ترس از غریبه را تجربه می‌کنند.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۵۱ و ۵۶)

۲۷۶- گزینه «۱»

(مبیناسارات تاپیک)

در روان‌شناسی سلامت، متغیرهای روان‌شناختی در دو نقش بررسی می‌شوند: (۱) عامل ایجاد بیماری‌های جسمانی (۲) پیامدهای بیماری‌های جسمانی

عبارت ۱- پیامد روانی ۲- عامل روانی ۳- پیامد روانی.

(روان‌شناسی، روان‌شناسی سلامت، صفحه ۱۹۱)

۲۷۷- گزینه «۳»

(موسا عفتی)

زمانی که رفتار و باور فرد با یکدیگر هماهنگ نباشد، فرد دچار ناهماهنگی ذهنی می‌شود که به آن ناهماهنگی شناختی می‌گویند. همچنین وقتی فرد دارای دو شناخت هم‌زمان و در تضاد باشد، که با یکدیگر در تناقض است می‌گویند او دارای ناهماهنگی شناختی است.

(روان‌شناسی، انگیزه و نگرش، صفحه ۱۶۹)

۲۷۸- گزینه «۱»

(مبیناسارات تاپیک)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: دشواری یک تصمیم‌گیری تابع توانمندی‌ها و نگرش‌ها و تجربیات شخصی است.

گزینه «۳»: با توجه به تعداد اولویت‌ها و میزان اهمیت چهار نوع تصمیم‌گیری وجود دارد.

گزینه «۴»: در برخی از تصمیم‌گیری‌ها همه افراد یکسان عمل می‌کنند.

(روان‌شناسی، تفکر (۲) تصمیم‌گیری، صفحه‌های ۱۳۹ و ۱۴۰)

۲۷۹- گزینه «۱»

(فرهاد علی‌نژاد)

تشریح موارد نادرست:

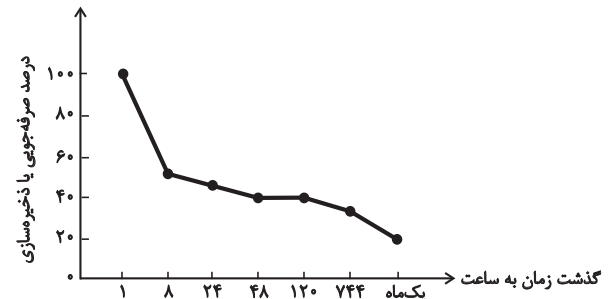
الف) در روان‌شناسی سلامت، بیماری و سلامت دو جنبه جداگانه نیستند، بلکه از سلامت کامل تا مرگ یک پیوستار (طیف) وجود دارد.

ب) افسردگی پیامد روانی بیماری ام. اس. است (نه علت این بیماری).

(روان‌شناسی، روان‌شناسی سلامت، صفحه‌های ۱۸۹، ۱۹۰ و ۱۹۱)

۲۸۰- گزینه «۱»

(موسا عفتی)



(روان‌شناسی، حافظه و علل فراموشی، صفحه ۱۰۰)