

گزینهدو

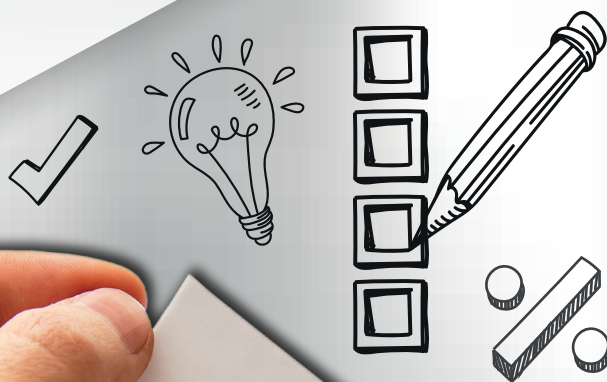


مؤسسه آموزشی فرهنگی

گروه آزمایشی علوم تجربی

گزارش تطبیقی و مقایسه‌ای

پرسش‌های آزمون سراسری سال ۱۴۰۰
و پرسش‌های آزمون‌های آزمایشی
گزینهدو در سال تحصیلی ۹۹ - ۰۰



گروه ریاضی

۷۴/۴٪

گروه تجربی

۸۱/۴٪

گروه انسانی

۷۸/۲٪

میانگین کل

۷۸/۲٪

بازار

مؤسسه آموزشی فرهنگی گزینه‌دو که بدون شک از نخستین مؤسسه‌های برگزارکننده آزمون‌های آزمایشی کشوری است همواره کوشیده است تا با بهره‌گیری از توانمندی علمی گروهی از برجسته‌ترین دبیران و اساتید، طرح پرسش‌های جدید، تألیفی، نوآور و متنوع را در دستور کار خویش داشته باشد. همین خصوصیت سبب تشابه پرسش‌های آزمون‌های گزینه‌دو با پرسش‌های آزمون سراسری و نیز برتری و امتیاز آزمون‌های این مؤسسه نسبت به آزمون‌های سایر مؤسسات شده است. بسیاری از داوطلبانی که در آزمون‌های آزمایشی مؤسسه گزینه‌دو شرکت کرده‌اند، پس از حضور در آزمون سراسری این قضاوت را ارائه داشته که سطح کیفی آزمون‌های گزینه‌دو آنان را برای رویارویی با پرسش‌های آزمون سراسری آماده نموده و در جلسه آزمون، دشواری پرسش‌ها آنان را غافلگیر نکرده است.

مؤسسه آموزشی فرهنگی گزینه‌دو مفتخر است که به‌صورت کاملاً مستند اعلام نماید آزمون‌های آزمایشی برگزارشده توسط این مؤسسه در سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰ نزدیک‌ترین مشابهت‌ها را با آزمون سراسری ۱۴۰۰ و رویکردهای موجود در آن داشته است. برای ارائه آمار دقیق و مستند، پرسش‌های آزمون سراسری سال ۱۴۰۰ یک‌به‌یک و با دقت فراوان توسط گروه‌های درسی و کارشناسان متخصص هیأت علمی در واحد آموزش مؤسسه با پرسش‌های ۲۵ مرحله آزمون‌های آزمایشی ویژه داوطلبان ۱۴۰۰ (شامل ۱۹ مرحله آزمون‌های آزمایشی ضمن سال ۹۹-۱۴۰۰ و ۶ مرحله آزمون‌های آزمایشی طرح گام اول ۹۹ (طرح تابستان ۹۹)) مورد تطبیق و بررسی قرار گرفته تا نمونه‌های مشابه استخراج گردند. این مشابهت‌ها در همه زمینه‌ها شامل مشابهت موضوعی، محتوایی، مفهومی و حتی مشابهت‌های عینی است. یعنی تعداد قابل‌ملاحظه‌ای از پرسش‌های آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو در سال گذشته، در آزمون سراسری ۱۴۰۰ عیناً مورد سؤال قرار گرفته‌اند. لازم به ذکر است که برخی از این پرسش‌ها کاملاً ابتکاری بوده و برای اولین بار در آزمون‌های گزینه‌دو مطرح شده‌اند و پس از آن، در آزمون سراسری نیز مورد پرسش واقع شده‌اند؛ یعنی داوطلبان آزمون‌های گزینه‌دو با این سبک پرسش‌های جدید زودتر از بقیه مواجه شده‌اند.

ایده حاکم بر روال طراحی آزمون‌های گزینه‌دو این است که اگر داوطلبی در این آزمون‌ها ثبت‌نام کند، پس از شرکت در تمام مراحل آزمون‌ها و بهره‌مندی از خدمات اینترنتی مؤسسه نظیر بانک سؤال، تست‌های طبقه‌بندی‌شده موضوعی (پیش‌آزمون آنلاین)، فیلم‌های آموزشی، جزوات کمک‌آموزشی و ...، بر عمده نکات و موضوعات کتاب‌های درسی تسلط داشته باشد و روند طراحی پرسش‌ها به‌گونه‌ای است که سعی می‌شود تمام مطالب موردنیاز برای آزمون سراسری و موضوعات مورد پرسش در این آزمون، در یک سیر منطقی از داوطلبان پرسیده شود؛ از همین روست که به‌صورت مستند ادعا می‌شود داوطلبی که در آزمون‌های گزینه‌دو شرکت کرده باشد، در جلسه آزمون سراسری با عمده پرسش‌ها آشناست.

به جهت آگاهی بیش‌تر شما و ارائه مستندات لازم، گزارش مقایسه‌ای و تفصیلی تطابق پرسش‌های آزمون سراسری ۱۴۰۰ با آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو به‌صورت موردی و مصداقی آماده شده که در ادامه ارائه گردیده است. در این گزارش در کنار پرسش‌های آزمون سراسری، متن پرسش‌های دارای تطابق، به صورت کامل به همراه گزینه‌ها و ذکر شماره آزمون و شماره پرسش موردنظر به تفکیک دروس مختلف قرار گرفته‌اند تا امکان بررسی دقیق‌تر و مستند مطابقت‌ها فراهم باشد. همان‌طور که ملاحظه خواهید کرد برخی از پرسش‌ها و مفاهیم مطرح شده در آزمون سراسری طی چند نوبت و در مراحل مختلف آزمون‌های آزمایشی گزینه‌دو مورد تأکید و توجه قرار گرفته‌اند که هریک جداگانه ذکر شده‌اند.

فهرست مطالب

شماره صفحه	عنوان درس
۱	زبان و ادبیات فارسی
۸	زبان عربی
۱۸	فرهنگ و معارف اسلامی
۲۸	زبان انگلیسی
۳۳	زمین‌شناسی
۴۳	ریاضی
۴۷	زیست‌شناسی
۶۳	فیزیک
۷۴	شیمی

پرسش ۲ آزمون سراسری

کدام گزینه پاسخ مناسبی برای معانی تعداد بیشتری از واژه‌های زیر است؟

«مَت - صحیفه - ابدیت - روایی - محظوظ - شگرف - آخته»

- (۱) چاره - کرانه - ارزش - شکر
(۲) نیرومند - پابندی - اعتبار - ارزش
(۳) امکان - ساختگی - مانع - جاودانگی
(۴) نیرومند - بی‌کرانگی - اعتبار - نیکویی

پرسش ۲ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه می‌تواند معنای مناسبی برای تعداد بیشتری از واژه‌های زیر باشد؟

«تزویر - اجنبی - مدام - معجر - ضماد - والی»

- (۱) نیرنگ - پیوسته - روش - خشمگین
(۲) ریاکاری - می - سرپوش - فرمانروا
(۳) بیگانه - روسری - دارو که بر جراحت نهند - شب‌گرد
(۴) دورویی - بیگانگان - همیشه - مرهم

پرسش ۲ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه معنای مناسبی برای تعداد بیشتری از واژه‌های زیر دارد؟

«سریر - مستور - سامان - باز بسته - اسرا - ماورا»

- (۱) اورنگ - برتر - ممکن - در شب سیر کردن
(۲) تخت پادشاهی - پوشیده - امکان - کوه زین
(۳) مرتبط - هفدهمین سوره قرآن - فراسو - ویژگی نوعی مار سمی
(۴) میسر - در شب سیر کردن - ماسوا - پوشیده

پرسش ۳ آزمون ۶ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه می‌تواند معنای مناسبی برای تعداد بیشتری از واژه‌های زیر باشد؟

«استبعاد، مغان، مباحات، زخمه، مشایعت، حیثیت، شامه»

- (۱) موبد زرتشتی - سرافرازی - ضربه خوردن - حس بویایی
(۲) دور دانستن - افتخار - بدرقه کردن - آبرو
(۳) بعید شمردن - موبدان زرتشتی - ضربه - به استقبال رفتن
(۴) خودرای بودن - سرافرازی - همراهی کردن - آبرومند

پرسش ۳ آزمون سراسری

معنی چند واژه نادرست است؟

- (مستعجل: زودگذر) - (تعبیر: عبرت آموزی) - (بَن: پسته وحشی) - (کی: پادشاه) -
(هیون: شتر قوی‌هیکل) - (اسرا: بالا بردن) - (جراره: عقرب زرد) - (زخمه: ضرب زنده) -
(سعد: خوشبختی)

(۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

پرسش ۲ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

چند واژه نادرست معنی شده است؟

- (گشاده‌دستی: زیاده‌روی) - (شرف: بزرگواری) - (ایمن: دل آسوده) - (حشم: خویشان و زیردستان
فرمانروا) - (هریوه: هروی) - (ضجّه: التماس) - (نیک‌پی: خوش‌قدم) - (تنیده: در هم بافته) -
(سورت: تندی و تیزی)

(۱) دو (۲) چهار (۳) یک (۴) سه

پرسش ۴ آزمون سراسری

املاي کدام عبارت کاملاً درست است؟

- (۱) از این نمط در حال خشم شیر می‌گفتند تا کراحتی به دل او راه یافت.
(۲) مودّت او از وصلت تو عوض می‌شمرد و آتش فراغ تو را به آب وصال او تسکینی می‌دهد.
(۳) هرکس در میدان بیان به اندازه مجال خود قدمی گزارده‌اند؛ لکن مراد تقریر حکایت بوده است.
(۴) هرگناه که از عمد و قصد منزّه باشد، ذات هوا و اخلاص از مجروح نگرداند و در عقوبت آن مبالغت نشاید.

پرسش ۵ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) «

در کدام عبارت «غلط املایی» وجود دارد؟

- (۱) بانگ چکاچاک سنان و تیغ از هر سو خاست و هربی بزرگ درگرفت.
(۲) چون دیدار نمود، جلوه جمالش چنان بود که ثقت جملگی را درربود.
(۳) و از حقوق پادشاهان بر خدمتکاران، گزاردن حق نعمت و تقریر ابواب مناصحت است.
(۴) چنان مسحور باران بهاری گشته بود که معجز گل‌های سوسن و سنبل را ندید.

پرسش ۵ آزمون سراسری

در متن زیر چند «غلط املایی» وجود دارد؟

«در آن خلوت غریب به ناگاه طنین پرمهابت صدایش خاموش شد. ناگهان مکتبی کرد، گویی منقلب شده باشد. صدایش با درماندگی و زجه همراه شد و من دیگر آثاری از توجیح و تصنع در کلامش ندیدم.»

(۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

پرسش ۴ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

در متن زیر چند «غلط املایی» وجود دارد؟

«هرکه عمر در فرمان و متابعت خدای تعالی بگذراند و اوامر و نواهی او را در دل و عقل امتثال نماید و در سفر و حضر، عظمت ناصحان در گوش گذارد، زود باشد که از خزاین اصرار الهی بهره‌مند شود و از شائبه جهل و نادانی دور ماند.»

(۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

پرسش ۶ آزمون سراسری

در کدام گزینه‌ها «غلط املایی» وجود دارد؟

(الف) تا برسیدم شبی از شب‌های غربت بدان دیار و تربت که مقصد بود و فرود آمدم به کاروانسرای که نزول غربا معهود بود.

(ب) کار تو همین مزاج دارد و هرگز پند نپذیری و وعظ ناصحان در گوش نگذاری و هر آینه در سر این استبداد و اسرار شوی.

(ج) پادشاه موفق آن است که کارهای او به ایثار ثواب نزدیک باشد. نه کسی را به حاجت تربیت کند و نه از بیم عقوبت روا دارد.

(د) از شدت و حدت و سورت پادشاهان برحذر باید بودن که غالب همت ایشان به معظمت امور مملکت متعلق باشد.

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

پرسش ۶ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

در کدام عبارات «غلط املایی» وجود دارد؟

(الف) به همه حالی طریق راستی را طی کن و بدان که هر اثاث که بر راستی نهدی، پایدار نماند.

(ب) با او در اسرار علوم و حقایق اشیا سخن رانم تا او در سؤال و جواب من فروماند.

(ج) روباه فرصت را غنیمت شمرد و کمین قدر بر جان او بگشود.

(د) مراد از نزول قرآن تحصیل سیرت خوب است، نه ترتیل سورت مکتوب.

(ه) کبوتری بود که او را مطلقه گفتندی و در طاعت و مطاوعت او روزگار گذاشتندی.

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

پرسش ۵ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

در کدام عبارات «غلط املایی» وجود دارد؟

(الف) چون تزویر و تهمت سبک استماع افتد، واجب کند که شنودن صدق و صواب گران نیاید تا سبب عداوت و موجب غصه نگردد.

(ب) این غربت را در دل خود چندین وزن منه، چون هرکه از فایده علم بی‌بهره نباشد از ثمرات عقل انتفاع گیرد و هیچ پیرایه در روز بلا چون زیور صبر نیست.

(ج) گویند که در قول بی‌عمل و مال بی‌خرد و دوستی بی‌وفا و علم بی‌سلاح و زندگانی بی‌امن فایده‌ای بیشتر نتواند بود.

(د) اگر کسی جانب مصلحتی را بی‌رعایت گزارد و به رای وزیران و معینان التفات ننماید چهره اقبال و دولت و نصرت نبیند.

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

پرسش ۸ آزمون سراسری

آرایه‌های «ایهام، استعاره و جناس تام» تماماً در کدام بیت آمده است؟

(۱) نافه مشک ختن گر زانکه می‌خیزد ز چین زلف را بفشان که صد چین در شکنج موی توست

(۲) مستم آن دم که بمیرم به سر خاک برید تا سر از خاک برآرم به قیامت سرمست

(۳) مستی به چشم شاهد دلبدن ما خوش است زان روی سپرده‌اند به مستی زمام ما

(۴) دیدم و آن چشم دل‌سیه که تو داری جانب هیچ آشنا نگاه ندارد

پرسش ۱۱ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) «»

در کدام گزینه هر دو آرایه «استعاره» و «ایهام» وجود دارد و فاقد «جناس همسان» است؟

(۱) نشد از گوش دلم زمزمه نغمه چنگ تا عنان دل شیدا بشد از چنگ مرا
(۲) مردم دیده ما جز به رخت ناظر نیست دل سرگشته ما غیر تو را ذاکر نیست
(۳) ز شور زلف تو دوشم شبی دراز گذشت اگر چه زلف سیاهت زیادت از دوش است
(۴) چه سود نرگس سرمست را نصیحت بلبل که هیچ فایده نبود اگر هزار بگوید

پرسش ۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «»

هر سه آرایه «تشبیه، استعاره و ایهام تناسب» در همه گزینه‌ها وجود دارند، به جز

(۱) نوای نغمه چنگم چه سود چون همه شب خیال زلف توام چنگ می‌زند در نای
(۲) که طوطی دل شوریده‌ام به‌سان مگس دمی قرار نگیرد ز شور شکر تو
(۳) میر آیم اگر گشتم چو ماهی صید این دریا که صد چون من به دام آرد کسی کاو می‌کشد شستم
(۴) هر چیز تنی دارد و جانی و روانی تو جان و تن ملکی و حکم تو روان است

پرسش ۹ آزمون سراسری

آرایه‌های مقابل همه ابیات کاملاً درست است، به جز

(۱) اگر بر نرگس اندازی نظر نرگس شود ناظر و گر با سوسن آغازی سخن سوسن شود گویا (ایهام - استعاره)
(۲) بوسیدن از جام لبش گر نیست روزی کاشکی چون جرعه افتادی که من خاک درش بوسیدمی (ایهام - مجاز)
(۳) آفتاب از عکس شمشیر تو می‌گیرد فروغ آسمان از بار احسان تو می‌گردد دوتا (تشبیه - اغراق)
(۴) به مجلسی که زبان آوری کند قلمت به کام درکشد آتش زبان دعوی را (مجاز - استعاره)

پرسش ۱۰ آزمون ۱ (سال تحصیلی) «»

آرایه‌های مقابل همه گزینه‌ها تماماً درست است، به جز

(۱) گر نداری سر آن کز سر جان درگذری چشم در نرگس مستانه جانانه مکن (مجاز - استعاره)
(۲) نام نیک عاشقان چون در جهان بدنامی است نیک‌نام آن کاو به بدنامی برآید نام او (تناقض - تضاد)
(۳) یکی پادشاه زاده در گنجبه بود که دور از تو ناپاک و سرپنجه بود (ایهام - کنایه)
(۴) بسته‌ای با می و پیمانه ز مستی پیمان ترک پیمان کن و جان در سر پیمانه مکن (جناس - تشخیص)

پرسش ۱۰ آزمون سراسری

آرایه‌های بیت زیر کدام‌اند؟

تُرک آهو چشمم ای آهو چشمت شیرگیر صید آهو توام بر صید خویش آهو مگیر

(۱) استعاره - اغراق - کنایه - ایهام (۲) استعاره - تشبیه - جناس - تام - کنایه
(۳) جناس ناقص - تشبیه - استعاره - مجاز (۴) تشبیه - جناس ناقص - اغراق - ایهام

پرسش ۱۱ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «»

آرایه‌های بیت زیر کدام‌اند؟

بس که می‌چسبد به هم کام و لب از شیرینی‌اش نقل نتوان کرد گفتار شکر بار تو را

(۱) اغراق - حسن تعلیل - تشبیه - حس آمیزی (۲) جناس - کنایه - مراعات نظیر - حس آمیزی
(۳) تشخیص - تلمیح - اغراق - حسن تعلیل (۴) کنایه - جناس - تشبیه - تشخیص

پرسش ۹ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «»

آرایه‌های بیت زیر کدام‌اند؟

مگوی از بوستان یارا که دور از دوستان ما را نه پروای چمن باشد نه برگ لاله و نسرين

(۱) مجاز - جناس - ایهام تناسب - مراعات نظیر (۲) استعاره - جناس - تناسب - ایهام
(۳) تشخیص - ایهام تناسب - حسن تعلیل - تشبیه (۴) واج آرایي - اغراق - کنایه - تشبیه

پرسش ۱۱ آزمون سراسری

بیت زیر فاقد کدام آرایه‌های ادبی است؟

پیش لب ضحاک تو بس فتنه و آشوب کز مار سر زلف تو در ملک جم افتد

(۱) استعاره - کنایه (۲) جناس - تشبیه (۳) مجاز - ایهام (۴) تلمیح - ایهام

پرسش ۱۰ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «»

تمام آرایه‌های کدام گزینه در بیت زیر وجود دارد؟

بنده باد بهارانم که از شرم کرم غنچه را در آستین پوشیده زر می‌افکند

(۱) استعاره - ایهام (۲) استعاره - جناس (۳) تضاد - تشخیص (۴) حسن تعلیل - تضاد

پرسش ۱۲ آزمون سراسری

در جملات کدام ابیات «هم شیوه بلاغی و هم شیوه عادی» مشاهده می‌شود؟

- (الف) نیست جاننش محرم اسرار عشق
(ب) از عمر ذوق دیدم وقتی که با تو بودم
(ج) جانان هزاران آفرین بر جانت از سر تا قدم
(د) ای تو با جمله و تنها ز منی فی‌الجمله
(ه) سیاهش سیه را به تنیدی بتاخت
- (۱) الف - ب - ه (۲) ب - ج - ه (۳) ب - د - ه (۴) ج - د - ه

پرسش ۱۳ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

در همه گزینه‌ها جمله‌ای به «شیوه بلاغی» وجود دارد، به جز.....

- (۱) بار غمی که خاطر ما خسته کرده بود
(۲) وگر سالکی محرم راز گشت
(۳) دگر مرکب عقل را پویه نیست
(۴) کسی ره سوی گنج قارون نبرد
- عیسی دمی خدا بفرستاد و برگرفت
ببندند بر روی در بازگشت
عناش بگیرد تحیر که بایست
وگر برد، ره باز بیرون نبرد

پرسش ۱۳ آزمون سراسری

در کدام بیت حذف فعل به قرینه معنوی و جمله اسنادی مشهود است؟

- (۱) پیاله از تو نگیرم بیار می ساقی
(۲) به راه عشق که از هر غمی گریزی نیست
(۳) به جان خواجه و حق قدیم و عهد درست
(۴) یوسف حسن تو را ای جان هزاران مشتری است
- که در سرای مغان جای خرده‌گیری نیست
هزار شکر که ما را غم فقیری نیست
که مونس دم صبحم دعای دولت توست
چون الهی عاشق مفلس در این بازار نیست

پرسش ۱۲ آزمون ۲ (سال تحصیلی)

در چند بیت از ابیات زیر «حذف فعل به قرینه معنوی» دیده می‌شود؟

- (الف) گر منزلتی هست کسی را مگر آن است
(ب) سنگی و گیاهی که در آن خاصیتی هست
(ج) آن دوست نباشد که شکایت کند از دوست
(د) راه ادب این است که سعدی به تو آموخت
- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- کانش نظر هیچ‌کسش منزلتی نیست
از آدمیی به که در او منفعتی نیست
بر خون که دلارام بریزد دیتی نیست
گر گوش بداری به از این تربیتی نیست

پرسش ۱۴ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی)

در ابیات زیر به ترتیب چند «حذف فعل به قرینه معنایی» و چند «حذف فعل به قرینه لفظی» دیده می‌شود؟

- (الف) ناامیدم مکن از سابقه لطف ازل
(ب) دی گفت طبیب از سر حسرت چو مرا دید
(ج) عیب حافظ گو مکن واعظ که رفت از خانقاه
(د) افشای راز خلوتیان خواست کرد شمع
(ه) امروز که در دست توام مرحمتی کن
- تو پس پرده چه دانی که که خوب است و که زشت
هیفات که رنج تو ز قانون شفا رفت
پای آزادی چه بندی گر به جایی رفت رفت
شکر خدا که سر دلش در زبان گرفت
فردا که شوم خاک چه سود اشک ندامت
- (۱) سه - یک (۲) سه - دو (۳) دو - دو (۴) چهار - یک

پرسش ۱۴ آزمون سراسری

صفت‌های «فاعلی، مفعولی، نسبی و لیاقت» به ترتیب در کدام ابیات آمده است؟

- (الف) خواستم از رنجش دوری بگویم یادم آمد
(ب) جلوه کند چو قامتش زیر قبابی زرفشان
(ج) تا عهد تو درستم عهد همه بشکستم
(د) به عصیان سرای پای آلوده‌ام
- عشق با آزار خویشاوندی دیرینه دارد
ما و به جلوه‌گاه او جامه جان دریدنی
بعد از تو روا باشد نقض همه پیمان‌ها
سرایا ز آلودگی پاک کن
- (۱) ب - ج - الف - د (۲) ب - د - ج - الف (۳) ج - الف - د - ب (۴) ج - د - الف - ب

پرسش ۱۲ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

در کدام ابیات به ترتیب صفت‌های «نسبی، مطلق، فاعلی و مفعولی» به کار رفته است؟

- (الف) هر سبزه خوابیده که در باغ جهان بود
(ب) ز شور زلف تو در شب نمی‌توانم خفت
(ج) در اشک و روی زردم سهل است اگر ببینی
(د) سنگ بدگوهر اگر کاسه زرین شکند
- از خواب گران جست ز گلبانگ رسایم
ز دست فکر پریشان و خواب شوریده
زان رو که چشم نرگس بر سیم و زر نباشد
قیمت سنگ نیفزاید و زر کم نشود
- (۱) د - الف - ب - ج (۲) د - ج - الف - ب (۳) الف - د - ب - ج (۴) الف - ب - ج - د

پرسش ۱۵ آزمون سراسری

همه موارد در رباعی زیر کاملاً یافت می‌شود، به جز:

ای نسخه نامه الهی، که تویی وی آینه جمال شاهی، که تویی
بیرون ز تو نیست هر چه در عالم هست در خود بطلب هر آنچه خواهی که تویی

(۱) مترادف واژه «رقعه» و یک واژه دو تلفظی در سروده یافت می‌شود.

(۲) دو ترکیب اضافی و دو صفت نسبی در ابیات وجود دارد.

(۳) ابیات دارای سه متمم و دو منادای محذوف است.

(۴) ابیات فاقد نقش تبعی و دارای مسند هستند.

پرسش ۱۶ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

با توجه به ابیات زیر، کدام گزینه نادرست است؟

ای چرخ فلک خرابی از کینه توست بیدادگری شیوه دیرینه توست
ای خاک اگر سینه تو بشکافند بس گوهر قیمتی که در سینه توست

(۱) دو فعل اسنادی در ابیات وجود دارد.

(۲) در کل شعر دو صفت بیانی به کار رفته است.

(۳) ترکیب‌های اضافی هر دو بیت یکسان است.

(۴) در بیت سه نهاد آشکار وجود دارد.

پرسش ۱۶ آزمون سراسری

نقش واژه‌های مشخص شده به ترتیب در ابیات زیر کدام است؟

به روز مرگ چو تابوت من روان باشد گمان مبر که مرا درد این جهان باشد
برای من مگری و مگو دریغ! دریغ! به دام دیو درافتی دریغ آن باشد

(۱) نهاد - مضاف‌الیه - متمم - مسند

(۲) متمم - مفعول - متمم - نهاد

(۳) نهاد - مضاف‌الیه - مفعول - نهاد

(۴) نهاد - مضاف‌الیه - مفعول - مسند

پرسش ۱۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

نقش واژه‌های مشخص شده بیت زیر، به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

عنقا (= سیمرغ) به بی‌نشانی من می‌خورد قسم نامی به عالم نشنیدن فسانه‌ام
(۱) مفعول - نهاد - مضاف‌الیه - مسند (۲) مفعول - مسند - مضاف‌الیه - نهاد
(۳) نهاد - مسند - متمم - نهاد (۴) نهاد - نهاد - متمم - مسند

پرسش ۱۲ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

نقش دستوری واژه‌های مشخص شده در کدام گزینه به ترتیب درست آمده است؟

از بی‌خودی نمانده است پروای جسم جان را مستی ز یاد بلبل برده است آشیان را
(۱) نهاد - مفعول - مفعول - نهاد (۲) نهاد - متمم - نهاد - مفعول
(۳) مفعول - متمم - مفعول - متمم (۴) مفعول - مضاف‌الیه - نهاد - مفعول

پرسش ۱۷ آزمون سراسری

مفهوم کدام بیت با سایر ابیات تفاوت دارد؟

(۱) محرم این هوش جز بی‌هوش نیست مر زبان را مشتری جز گوش نیست
(۲) تا نگردي آشنا زین پرده رمزی نشنوی گوش نامحرم نباشد جای پیغام سروش
(۳) از خاصگان دمی است مرا سر به مهر عشق هرجا که محرمی است دم آنجا برآورم
(۴) آشنای حرمی بوده‌ام از جذبۀ عشق که در آنجا گذر محرم و بیگانه نبود

پرسش ۱۷ آزمون ۲ (سال تحصیلی)

کدام گزینه با بیت زیر تناسب مفهومی دارد؟

تا نگردي آشنا زین پرده رمزی نشنوی گوش نامحرم نباشد جای پیغام سروش
(۱) اهل معنی از حوادث مست خواب راحت‌اند شور موج بحر در گوش صدف افسانه است
(۲) لب مگشای چون صدف تا گهر آوری به کف گوش طلب که کار گوش هیچ دهن نمی‌کند
(۳) قطره باران گهر می‌گردد از گوش صدف از سخن فهمن سخنور چون سخن دارد دریغ؟
(۴) هر سبک‌مغزی سخن نتواند از عارف کشید گوش ماهی چون صدف نبود سزاوار گهر

پرسش ۱۹ آزمون سراسری

مفهوم کدام بیت یادآور بیت زیر است؟

- بادی که در زمامه بسی شمع‌ها بکشت
هم بر چراغدان شما نیز بگذرد
- (۱) سر به خاک آورد امروز آن که افسر داشت دی
تن به دوزخ برد امسال آنکه گردن بود پار
- (۲) تا گشودم دیده روشن در این ظلمت‌سرا
خرج اشک و آه شد جسم نزارم همچو شمع
- (۳) عمر شیرازه گل‌های چمن ده روزه است
خرم آن گل که پریشان نشود دفتر او
- (۴) صبر بر داغ دل سوخته باید چون شمع
لایق صحبت بزم تو شدن آسان نیست

پرسش ۲۴ آزمون ۴ (سال تحصیلی)»

مفهوم کدام گزینه با مفهوم بیت زیر متناسب است؟

- صبر بر داغ دل سوخته باید چون شمع
لایق صحبت بزم تو شدن آسان نیست
- (۱) عشق اول ناتوانان را به منزل می‌برد
خار و خس را زودتر دریا به ساحل می‌برد
- (۲) درد دل را گفتم از وصلش دوا سازم ولیک
دردمندان محبت را دوا جز درد نیست
- (۳) صبر بسیار مفرمای من سوخته را
که دل ریشم از این صبر جگرخوار بسوخت
- (۴) حافظ چه نالی گر وصل خواهی
خون بایدت خورد در گاه‌وبیگاه

پرسش ۱۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)»

کدام گزینه‌ها به ترتیب با «كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ» و «الدَّهْرُ يَوْمَانِ يَوْمٌ لَكَ وَ يَوْمٌ عَلَيْكَ» تناسب

مفهومی دقیق‌تری دارند؟

- الف) ببین که تخت سلیمان چگونه شد بر باد
اگر چه بود به فرمان او وحوش و طیور
- ب) به نوبهار چنان غره‌ای که پنداری
که خار در قدم موسم خزان رفته است
- ج) گفتم از آن بهار به دنیا نشانه نیست
کاینجا یکی گل است و دو صد گونه زخم خار
- د) اگر باره آهیننی به پای
سپهرت بساید نمائی به جای
- (۱) الف - د (۲) ب - د (۳) ج - الف (۴) د - ب

پرسش ۲۰ آزمون سراسری

کدام بیت با بیت زیر، تقابل مفهومی دارد؟

- جهد بر توسست و بر خدا توفیق
زان که توفیق و جهد هست رفیق
- (۱) پس زانو منشین و غم بیهوده مخور
که ز غم خوردن تو رزق نگردد کم و بیش
- (۲) رفته چون مور از قناعت پای سعی من به گنج
در تلاش مسند دست سلیمان نیستم
- (۳) جویای توست خوشه گندم به صد زبان
بر پای سعی سلسله آهنین گذار
- (۴) چه در کار و چه در کار آزمودن
نباید جز به خود محتاج بودن

پرسش ۱۹ آزمون ۶ (تابستان ۹۹)»

کدام گزینه با بیت زیر تقابل دارد؟

- رزق هرچند بی‌گمان برسد
شرط عقل است جستن از درها
- (۱) هر گران‌سنگی شود ز اندیشه روزی سبک
آسیا را دانه می‌اندازد از تمکین خویش
- (۲) خداوند اگر خوان روزی نهاد
پی کسب آن، دست و پا نیز داد
- (۳) از دانش آنچه داد، کم رزق می‌نهد
چون آسمان، درست حسابی ندید کس
- (۴) رزق می‌آید به پای خویش تا دندان به جاست
آسیا تا هست، در اندیشه نان نیستم

پرسش ۲۱ آزمون سراسری

کدام بیت فاقد مفهوم عبارت زیر است؟

«سودای عشق از زیرکی جهان بهتر ارزد و دیوانگی عشق بر همه عقل‌ها افزون آید.»

- (۱) درد هرکس را که بینی در حقیقت چاره دارد
من ز عشقت با همه دردی که دارم ناگزیرم
- (۲) یک بار هم ای عشق من از عقل میندیش
بگذار که دل حل بکند مسئله‌ها را
- (۳) بسا نفس خردمندان که در بند هوا ماند
در آن صورت که عشق آید خردمندی کجا ماند
- (۴) سوار عقل که باشد که پشت ننماید؟
در آن مقام که سلطان عشق روی نمود

پرسش ۱۷ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «

مفهوم کدام بیت به بیت زیر نزدیک‌تر است؟

- یک بار هم ای عشق من از عقل میندیش
 (۱) دل صید عشق او شد و آگه نبود عقل
 (۲) عقل بی‌خویشتن از عشق تو دیدن تا چند
 (۳) دل چو از پیر خرد نقل معانی می‌کرد
 (۴) کدام مسئله شرع در میان افکند
- بگذار که دل حل بکند مسئله‌ها را
 افتاد جام و خرد شد و جم خبر نداشت
 خویشتن بی‌دل و دل بی‌سر و سامان دیدن
 عشق می‌گفت به شرح آنچه بر او مشکل بود
 که عقل معرفت‌آموز در جواب نماند

پرسش ۲۰ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه با عبارت زیر تناسب مفهومی دارد؟

- «سودای عشق از زیرکی جهان بهتر ارزد و دیوانگی عشق بر همه عقل‌ها افزون آید.»
 (۱) از گزند چشم‌زخم عقل ایمن نیستم
 (۲) عقل را هرگز کند عاقل به سودا اختیار؟
 (۳) در سر شوریده‌ما عقل سودا می‌شود
 (۴) موشکافی را رواجی نیست در بازار عشق
- بر رخ خود همچو مجنون نیل سودا می‌کشم
 چاره دیوانگی کن ای که عاقل گشته‌ای
 می‌کند عنبر کف بی‌مغز را دریای عشق
 هر که سر از پا نمی‌داند در این سودا سر است

پرسش ۲۲ آزمون سراسری

مفهوم کدام بیت با بیت زیر مغایرت دارد؟

- ز خورشید و از آب و از باد و خاک
 (۱) نکو نامی از گیتی آن را سزااست
 (۲) بگوی آنچه دانی سخن سودمند
 (۳) هم از پیشه‌ها آن گزین کاندراوی
 (۴) خنک کسی که پس از وی حدیث خیر کنند
- نگردد تبه نام و گفتار پاک
 که کردار او خوب و گفتار راست
 و گر هیچ کس را نیاید پسند
 ز نامش نگردد نهان آبروی
 که جز حدیث نمی‌ماند از بنی آدم

پرسش ۲۴ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

مفهوم کدام گزینه از بیت زیر دورتر است؟

- ز خورشید و از آب و از باد و خاک
 (۱) جهان نماند و اقبال روزگار تو باد
 (۲) قارون هلاک شد که چهل خانه گنج داشت
 (۳) کسب کردی به کریمی و سخا نام نکو
 (۴) یادگار از مردمان ذکر نکو ماند همی
- نگردد تبه نام و گفتار پاک
 که نام نیک تو باقی است تا جهان ماند
 نوشیروان نمرود که نام نکو گذاشت
 که نبوده به دو گیتی به از این مکتسبی (مکتسب: به‌دست آمده)
 چون تو از ذکر نکو در عمر نیکو محضری

پرسش ۲۴ آزمون سراسری

مفهوم کدام بیت با مفهوم کلی داستان سیاوش تناسب دارد؟

- (۱) به گلستان نروم تا تو در آغوش منی
 (۲) اگر قیمتی گوهری غم مدار
 (۳) به یزدان کند پوزش او از گناه
 (۴) برق نوروزی گر آتش می‌زند در شاخسار
- بلبل از روی تو بیند طلب گل نکند
 که ضایع نگرداندت روزگار
 گر اینده گردد به آیین و راه
 و گل افشان می‌کند در بوستان آسوده‌ایم

پرسش ۲۴ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) «

با توجه به درس «گذر سیاوش از آتش» کدام گزینه مفهومی متفاوت دارد؟

- (۱) سالم از آتش سوزان چو سیاوش گذری
 (۲) اگر در آتش سوزان روم درست آیم
 (۳) قلب زرانده‌نستانند در بازار حشر
 (۴) برات رستگاری پاک‌دامانی است از دوزخ
- خویش را گر ز می ناب توانی گذرانند
 که نقد من به همه حال بر عیار خود است
 خالصی باید که بیرون آید از آتش سلیم
 ز بی‌جرمی سیاوش سالم از آتش برون آمد

پرسش ۲۶ آزمون سراسری

﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾:

- ۱) همانا الله چیزی را که در دل قوم وجود دارد دگرگون نمی‌کند مگر وقتی که درون خویش را دگرگون کنند!
- ۲) قطعاً الله در آنچه در اقوام وجود دارد تغییر ایجاد نمی‌کند مگر زمانی که آنچه در دل‌هایشان هست تغییر کند!
- ۳) همانا خداوند آنچه را در قومی هست تغییر نمی‌دهد تا اینکه آنچه را در دل‌های خود دارند تغییر دهند!
- ۴) قطعاً خداوند چیزی را که در دل اقوام هست دگرگون نمی‌سازد مگر اینکه ابتدا دل‌های خود را دگرگون نمایند!

پرسش ۲۸ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

«قَالَتْ لِي جَدَّتِي الْحَنُوتَةُ: يَا بُنَيَّ! لَا أَقْدِرُ أَنْ أُدِيرَ رَأْسِي فِي اتِّجَاهَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ لِأَنَّ رَأْسِي يُؤْمَلِي!»:

- ۱) مادر بزرگ مهربانم به من گفت: پسرکم، نمی‌توانم سرم را در جهت‌های مختلفی بچرخانم برای اینکه سرم درد می‌کند!
- ۲) مادر بزرگم که مهربان است به من گفت: ای پسرکم، سرم را در جهت‌های مختلف نمی‌توانم بچرخانم چون سردرد دارم!
- ۳) مادر بزرگ مهربان من گفت: پسرکم، نمی‌توانم سر خود را در سمت‌های مختلفی بچرخانم برای اینکه سرم درد می‌کند!
- ۴) مادر بزرگ مهربانم به من گفت: پسرکم، قادر نیستم سر خود را در جهت‌های مختلف بچرخانم چراکه سرم به شدت درد می‌کند!

پرسش ۲۶ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى﴾:

- ۱) چه پاک است آن که بنده‌اش شبانه از مسجدالحرام تا مسجدالاقصی حرکت کرد.
- ۲) پاک و منزّه کسی است که بنده‌اش را در آن شب از مسجدالحرام به سمت مسجدالاقصی حرکت داد.
- ۳) منزّه است کسی که در طول شب بنده‌اش از مسجدالحرام به مسجدالاقصی حرکت کرد.
- ۴) پاک است کسی که بنده‌اش را شبی از مسجدالحرام به سوی مسجدالاقصی حرکت داد.

پرسش ۳۳ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

عَيْنُ الْخَطَأِ:

- ۱) ما أجمل الصبر على الطاعة و أجمل منه الصبر عن المعصية! چه زیباست صبر بر اطاعت و زیبا تر از آن صبر از نافرمانی است!
- ۲) عشرون بالمئة من سكان العالم يكون مسلماً و لكنهم تفرقوا! بیست درصد از ساکنان جهان مسلمانان هستند، ولی پراکنده‌اند!
- ۳) ذكر يأتك سوف تزول عن ذاكرتك فاكثبها حتى تبقى! خاطرات از حافظه‌ات از بین خواهند رفت، پس آن‌ها را بنویس تا باقی بمانند!
- ۴) عندما أغلقت أبواب الصلاة وزع المعلم الأوراق على الطلاب! وقتی درهای سالن بسته شد، معلم برگه‌ها را برای دانش‌آموزان پخش کرد!

پرسش ۲۸ آزمون سراسری

«في الحياة الفردية من الجميل جداً أن تجعل عدوك صديقاً و الأجل ألا يتسّع قلبك للعداوة»:

- ۱) در زندگی شخصی زیباست جداً که دشمن، دوست گردد و زیبا تر است که قلبت برای دشمن شدن، فراخ نگردد!
- ۲) بسیار زیباست که در زندگی شخصی، دشمن خود را دوست بگردانی، و زیبا تر اینکه قلبت برای دشمنی فراخ نشود!
- ۳) بسیار زیباست که در زندگی شخصی دشمن را دوست قرار بدهی، و زیبا تر اینکه قلب خود را برای دشمن گسترده نکنی!
- ۴) زیباست که در زندگی شخصی از دشمن خود دوست بسازی، و زیبا تر است که قلب خود را برای دشمن شدن، گسترش ندهی!

پرسش ۲۶ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

﴿قِيلَ ادْخُلِ الْجَنَّةَ قَالَ يَا لَيْتَ قَوْمِي يَعْلَمُونَ بِمَا غَفَرَ لِي رَبِّي وَ جَعَلَنِي مِنَ الْمُكْرَمِينَ﴾:

- ۱) گفته شد وارد بهشت شو، گفت: کاش قوم من بدانند چگونه پروردگارم مرا آمرزید و از گرامی‌داشتگان قرارم داد.
- ۲) گفت به بهشت وارد می‌شوم، گفته شد: ای کاش قومم بدانند چگونه پروردگار مرا آمرزید و مرا از گرامیان قرار داد.
- ۳) گفته می‌شود به بهشت داخل شو، گفت: کاش قومم بدانند پروردگارم چگونه من را آمرزید و گرامی داشت.
- ۴) گفته شد داخل بهشت شو، گفت: قوم من می‌دانند به آنچه پروردگارم به من بخشید و من را از گرامی‌داشتگان قرار داد.

پرسش ۳۱ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) □ □ □ □

«اللَّهُمَّ إِنِّي أَسْأَلُكَ أَنْ تَجْعَلَنِي فِي نَفْسِي صَغِيرًا كَمَا جَعَلْتَنِي فِي أَعْيُنِ النَّاسِ كَبِيرًا»:

- ۱) خدای من، به راستی که از تو می‌خواهم که مرا برای خودم کوچک نمایی همان‌طور که در چشمان مردم بزرگم داشتی!
- ۲) خداوند، از تو بی‌شک درخواست می‌کنم که مرا در درونم حقیر قرار دهی آن‌گونه که در چشم مردم مرا بزرگ قرار داده‌ای!
- ۳) ای خدا، درخواست می‌نمایم از تو که من را در درونم کوچک قرار دهی همان‌طور که در چشمان مردم مرا بزرگ قرار دادی!
- ۴) خداوندگارا، درخواستم از تو این است که مرا در خودم کوچک کنی آن‌گونه که در چشمان مردم مرا بزرگ قرار داده‌ای!

پرسش ۲۹ آزمون سراسری



«مَا قَلَّ عِدَدُ الْأَشْخَاصِ الْمُخْلِصِينَ الَّذِينَ نَسْتَطِيعُ أَنْ نَسْتَعِينَهُمْ حَتَّى نَجِدَ طَرِيقَنَا بِسَهُولَةٍ»:

- ۱) کم نشده است تعداد افراد با اخلاص که بتوانیم از آن‌ها یاری بجویم تا راه خود را به راحتی بیابیم!
- ۲) چه کم‌اند افرادی که مخلص باشند و بتوانیم از آن‌ها یاری بخواهیم تا راهی آسان برای خود پیدا کنیم!
- ۳) کم نبوده است افراد مخلصی که می‌توانستیم از آن‌ها یاری بخواهیم تا اینکه راه آسان خود را پیدا کنیم!
- ۴) کم نیست تعداد اشخاص با اخلاصی که می‌توانیم برای یاری جست‌وجو به آن‌ها روی آوریم تا راه خویش را راحت بیابیم!

پرسش ۲۵ آزمون ۲ (تابستان ۹۹) □ □ □ □

«يَسْعَى الْقُرْآنُ دَائِمًا أَنْ يَبْتَعِدَ النَّاسَ عَنْ سُخْرِيَةِ الْآخِرِينَ»:

- ۱) قرآن دائماً سعی می‌کند که مردم را از مسخره کردن دیگران دور نماید!
- ۲) تلاش دائمی قرآن این است که مردم از تمسخر دیگران دور شوند!
- ۳) قرآن همواره در تلاش است که مردم از مسخره کردن یکدیگر دست بکشند!
- ۴) قرآن همیشه تلاش می‌کند که مردم از مسخره کردن دیگران دور گردند!

پرسش ۳۰ آزمون ۸ (سال تحصیلی) □ □ □ □

«أَمْ لَمْ تُعَاهِدُوا أَنْ تُشْكِلُوا فَرِيقًا لَتُبْحَثُوا عَنْ الْمَفْكَرِينَ الْأَرْبَابِيِّينَ الَّذِينَ كَانُوا مُعْجِبِينَ بِإِيرَانَ»:

- ۱) آیا قول نداده بودید گروه‌هایی را تشکیل بدهید تا درباره‌ی اندیشمندان اروپایی که شیفته‌ی ایران بودند، تحقیق کنید؟
- ۲) آیا قول ندادید گروهی را تشکیل دهید تا درباره‌ی متفکران اروپایی که شیفته‌ی ایران هستند، گفت‌وگو کنید؟
- ۳) آیا عهد نمی‌بندید که با تشکیل گروهی درباره‌ی متفکران اروپایی که علاقه‌مند ایران بودند، پژوهش کنید؟
- ۴) آیا پیمان نبستید که گروهی را تشکیل بدهید تا درباره‌ی اندیشمندان اروپایی که شیفته‌ی ایران بودند، جست‌وجو کنید؟

پرسش ۳۲ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی) □ □ □ □

«قَدْ أَوْصَانِي الطَّبِيبُ أَنْ أَمْتَنَعَ عَنْ أَكْلِ الْمَوَادِّ السَّكْرِيَّةِ لِأَنِّي أَكَادُ أَنْ أُصِيبَ بِمَرَضِ السَّكْرِ»:

- ۱) پزشک به من توصیه کرده بود که از خوردن مواد قندی خودداری کنم؛ زیرا نزدیک بود که دچار دیابت شوم!
- ۲) پزشک به من توصیه کرده است که از خوردن مواد قندی خودداری کنم؛ چون نزدیک است که دچار مرض قند بشوم!
- ۳) سفارش پزشک به من این است که باید از خوردن مواد قندی خودداری کنم؛ چون احتمالاً به مرض قند دچار شده‌ام!
- ۴) پزشک به من سفارش کرده است که از خوردن مواد قندی خودداری کنم؛ زیرا نزدیک بود به دیابت دچار شوم!

پرسش ۳۰ آزمون سراسری



«بَدَأَ إِخْوَانِي الْمَزَارِعُونَ يَحْصِدُونَ الزَّرْعَ بِأَلَّةٍ ذَاتِ يَدٍ مِنَ الْخَشَبِ وَ سَنٌ عَرِيضَةٌ مِنَ الْحَدِيدِ»:

- ۱) برادران کشاورزم با وسیله‌ای که دارای دسته‌ای چوبی و دندانه‌ای پهن از آهن است، شروع کردند کشت را درو کنند.
- ۲) برادرانم که کشاورز هستند زراعت را با وسیله‌ای که دسته‌اش چوبی و دندانه‌های پهنش آهنی است درو می‌کنند.
- ۳) برادرانم که کشاورزند درو کردن زراعت را با وسیله‌ای که دسته‌ای چوبی داشت و دندانه‌های پهنش از آهن بود، شروع نمودند.
- ۴) برادران کشاورزم با وسیله‌ای که دارای دسته‌ای چوبی و دندانه‌هایی پهن از جنس آهن بود، شروع به درو کردن کشت نمودند.

پرسش ۲۵ آزمون ۴ (تابستان ۹۹)

«أَرَادَتِ الْمُعَلِّمَةُ مِنَّا أَنْ نَصِفَ مُوَاصِفَاتِ التَّلْمِيزَةِ الْمُشَاغِبَةِ!»:

- ۱) معلم از ما خواسته است که ویژگی‌هایی از دانش‌آموز اخلاط‌گر را وصف کنیم!
- ۲) معلم از ما خواست که ویژگی‌های دانش‌آموزی شلوغ را توصیف کنیم!
- ۳) معلم از ما خواست که ویژگی‌های دانش‌آموز اخلاط‌گر را وصف کنیم!
- ۴) معلم از ما می‌خواهد که خصوصیت‌هایی را برای دانش‌آموز شلوغ بیان کنیم!

پرسش ۲۲ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

عَيْنُ الصَّحِيحِ:

- ۱) إِنَّ هُنَاكَ مَفَاهِيمَ بَسِيطَةً فِي الْعَالَمِ لَا نَقْدَرُ أَنْ نَصْفَهَا! در جهان مفاهیم ساده‌ای وجود دارد که نمی‌توانیم توصیفش کنیم!
- ۲) لَنْ نَسْمَحَ لِلْمُسْتَكْبِرِينَ أَنْ يَدْخُلُوا فِي شُؤْنِنَا! به مستکبران اجازه ندهیم که در امور ما وارد شوند!
- ۳) تُؤَدِّي الْأَمَّاتُ دَوْرًا مَهْمًا فِي الْحَرْبِ وَالسَّلَامِ! مادران نقش مهم را در هر جنگ و صلح ایفا می‌کنند!
- ۴) كَانَ مَلِكٌ عَادِلٌ يَحْكُمُ مَنَاطِقَ وَاسِعَةً مِنَ الْأَرْضِ! پادشاه دادگری بود که بر مناطق گسترده زمین حکومت می‌کرد!

پرسش ۲۳ آزمون ۱ (تابستان ۹۹)

«مَنْ يَهْمُسُ إِلَى زَمِيلٍ جَلَسَ جَنْبَهُ عِنْدَمَا تُكْتَبُ التَّمَارِينُ عَلَى السَّبُورَةِ يَنْدَمُ مِنْ ثَمَرَةِ عَمَلِهِ!»:

- ۱) هرکس هنگامی که تمرین‌ها روی تخته سیاه نوشته می‌شود با هم‌کلاسی‌ای که کنارش نشسته است آهسته سخن بگوید، از نتیجه کارش پشیمان می‌شود!
- ۲) زمانی که تمرین روی تخته سیاه نوشته می‌شود کسی که با هم‌شاگردی‌ای که کنارش نشسته آهسته سخن بگوید، از نتیجه عمل خود پشیمان خواهد شد!
- ۳) کسی که کنار او هم‌کلاسی‌اش نشسته آهسته سخن می‌گوید وقتی که تمرین‌ها روی تخته سیاه نوشته می‌شود و از نتیجه کار پشیمان می‌شود!
- ۴) هر که زمان نوشته شدن تمرینات روی تخته سیاه با هم‌شاگردی‌ای که کنار او نشسته است آهسته سخن بگوید، از ثمره کار خود پشیمان می‌شود!

پرسش ۳۱ آزمون سراسری

«عَيُونُ الْخَفَاشِ يَفْتَحُهَا ظِلَامُ اللَّيْلِ عِنْدَمَا يُبْسَطُ عَلَى كُلِّ الْأَشْيَاءِ، وَ تُغْلَقُهَا ضِيَاءُ الشَّمْسِ الَّتِي نَجِدُ طَرِيقَنَا بِنُورِهَا!»:

- ۱) با تاریکی شب که بر همه چیز گسترده است چشمان خفاش باز می‌شود و نور خورشید که با روشنی آن راه خود را می‌یابیم آن‌ها را می‌بندد!
- ۲) تاریک بودن شب که بر همه چیزها گسترده است چشمان خفاش را باز می‌کند، و روشنی خورشید که نورش هدایت‌مان می‌کند آن‌ها را می‌بندد!
- ۳) چشمان خفاش را تاریکی‌های شبانه که بر همه چیز گسترده می‌شود باز می‌نماید، و روشنایی خورشید که به وسیله نور آن هدایت می‌یابیم آن‌ها را می‌بندد!
- ۴) چشمان خفاش را تاریکی شب هنگامی که بر همه چیزها گسترده می‌شود باز می‌کند، و نور خورشید که با روشنایی آن راه خود را می‌یابیم آن‌ها را می‌بندد!

پرسش ۲۹ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

«عِنْدَمَا تَكْبُرُ أَفْرَاحُ بَرْنَاكَلٍ، يَرِيدُ مِنْهَا أَنْ تَقْفَزَ مِنْ عَشَّهَا الْمُرْتَفِعِ وَاحِدًا وَاحِدًا!»: وقتی

- ۱) جوجه‌های برناکل بزرگ شدند، از آن‌ها می‌خواهد که یکی‌یکی خودشان را از لانه‌شان که در ارتفاع است، پایین بیندازند!
- ۲) جوجه برناکل‌ها بزرگ شوند، از آن‌ها درخواست می‌شود که از لانه‌ای بلند، یکی‌یکی خود را پرتاب کنند!
- ۳) جوجه برناکل‌ها بزرگ می‌شوند، از آن‌ها خواسته می‌شود که از لانه بلندشان، یکی‌یکی پرواز کنند!
- ۴) جوجه‌های برناکل بزرگ می‌شوند، از آن‌ها می‌خواهد که از لانه بلندشان، یکی‌یکی بپرند!

پرسش ۳۱ آزمون ۹ (سال تحصیلی)

«فِي ثِقَاةِ الشُّعُوبِ الْمُتَقَدِّمَةِ يُحْسَبُ خَطَأٌ أَنْ تُجَرَّبَ مِنْ جَدِيدِ تَجَرُّبَةٍ جَزَبَهَا الْآخَرُونَ مِنْ قَبْلِ!»:

- ۱) اینکه تجربه‌هایی را که دیگران قبلاً داشته‌اند، دوباره تجربه کنی در فرهنگ ملت‌های پیشرفته اشتباه شمرده می‌شود!
- ۲) فرهنگ ملت‌های پیشرفته اینکه تجربه‌ای که دیگران قبلاً داشته‌اند، دوباره تجربه شود را اشتباه محسوب می‌کنند!
- ۳) در فرهنگ ملت‌های پیشرفته اشتباه محسوب می‌شود که تجربه‌ای که دیگران آن را قبلاً تجربه کرده‌اند، دوباره تجربه شود!
- ۴) آزمودن مجدد تجربه پیشین دیگری را فرهنگ کشورهای پیشرفته خطا به حساب می‌آورند!

پرسش ۲۸ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

«ما كنت أصدق أن حبة زرعها قبل عشر سنين تصير شجرة ذات غصون نضرة و أثمار كثيرة!»:

(۱) نمی توانستم باور کنم دانه‌ای که ده سال قبل کاشتم درختی بشود که شاخه‌های بسیار و میوه‌های تر و تازه دارد!

(۲) باورم نمی‌شود دانه‌ای که کاشته بودم قبل از ده سال درختی شود که دارای شاخه‌های تر و تازه و میوه‌های بسیار است!

(۳) نمی‌شد باور کرد دانه‌ای که ده سال پیش کاشته شده درختی شود با شاخه‌هایی تر و تازه و میوه‌هایی بسیار!

(۴) باور نمی‌کردم دانه‌ای که آن را ده سال قبل کاشتم درختی شود دارای شاخه‌هایی تر و تازه و میوه‌هایی بسیار!

پرسش ۳۲ آزمون سراسری «

«هناك أشجارٌ تعيش بالالتفاف حول جذور و جذوع الأشجار الأخرى و تنمو بَخْنَقِ الآخرين»:

(۱) درخت‌هایی وجود دارند که با پیچیدن اطراف ریشه و تنه درخت‌های دیگر زندگی کرده و با خفقتان بقیه رشد کرده‌اند!

(۲) درخت‌هایی هستند که دور ریشه و تنه دیگر درخت‌ها پیچیده زندگی و رشد می‌کنند، در حالی که برای بقیه خفقتان می‌آورند!

(۳) درختانی وجود دارند که با پیچیدن دور ریشه‌ها و تنه‌های درختان دیگر زندگی می‌کنند و با خفه کردن دیگران رشد می‌کنند!

(۴) آنجا درختانی با دربرگرفتن ریشه‌ها و تنه‌های درختان دیگر زندگی می‌کنند و رشد می‌نمایند، در حالی که دیگران را خفه می‌کنند!

پرسش ۲۵ آزمون ۳ (تابستان ۹۹) «

«تَنُمُو فِي بَعْضِ الْغَابَاتِ أَشْجَارٌ تَنْتَشِرُ مِنْهَا رَوَائِحُ كَرِيهَةٌ تَحْنُقُ الْحَيَوَانَاتِ تَدْرِيجًا إِذَا افْتَرَبَتْ مِنْهَا!»: در برخی از جنگل‌ها

(۱) درختانی نمایان هستند که از خود بوهای ناخوشایندی را پخش می‌کنند تا حیواناتی را که به آن نزدیک شده‌اند، به تدریج خفه کند!

(۲) درختانی رشد می‌کنند که از آن بوهای بدی پخش می‌شود که جانوران را هنگامی که به آن نزدیک شوند، به تدریج خفه می‌کند!

(۳) درختانی رشد می‌کنند که از خود بادهای بدبویی را پخش می‌کنند تا حیوانات هنگامی که به تدریج به آن نزدیک می‌شوند، خفه شوند!

(۴) نمونه‌ای از درختان وجود دارد که با گازهای ناخوشایندی که از آن پخش می‌شود، جانوران هنگام نزدیک شدن به آن به تدریج خفه می‌شوند!

پرسش ۲۸ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «

«أرادَ رجالُ الشرطة أن يُهاجمُوا على مُشاعِبِينَ كانوا قد تَسَلَّلُوا في أرضِ الملعبِ أثناءَ المباراةِ لِيقْرِقُوهُمْ بغازاتٍ!»: مردان پلیس خواستند

(۱) به شورشیانی که هنگام مسابقه در زمین ورزشگاه نفوذ می‌کردند، با گازهایی یورش بردند تا آن‌ها متفرق شوند!

(۲) هنگام مسابقه به میان اخلاگران در زمین ورزشگاه نفوذ کرده، به آن‌ها یورش بردند تا با گاز آن‌ها را پراکنده کنند!

(۳) به بازیکنان خطاکاری که در زمین ورزشگاه هنگام مسابقه مرتکب آفاسید شده بودند، یورش برده، آنان را با گاز متفرق کنند!

(۴) به اخلاگرانی که هنگام مسابقه در زمین ورزشگاه نفوذ کرده بودند، یورش بردند تا آنان را با گازهایی پراکنده کنند!

پرسش ۲۷ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

«الأمطار في بعض المناطق الإستوائية شديدة جدًا فتؤدي إلى أن تنمو أشجارٌ تلتفُ أغصانها حول جذع الأشجار الأخرى!»:

(۱) در برخی مناطق استوایی باران بسیار شدید است به گونه‌ای که باعث می‌شود درختانی بروید که شاخه‌هایشان پیرامون تنه درختان دیگری بیچند!

(۲) باران‌های بسیار شدید در برخی مناطق استوایی منجر می‌شوند که درختانی بروید که شاخه‌هایشان به دور درختان دیگر پیچیده شوند!

(۳) در بعضی از مناطق استوایی باران‌ها به شدت می‌بارند و سبب می‌شوند که درختانی بروید که شاخه‌های خود را اطراف تنه درختان دیگر می‌پیچند!

(۴) باران‌ها در برخی مناطق استوایی بسیار شدیدند و منجر می‌شوند درختانی بروید که شاخه‌هایشان به دور تنه درختان دیگر بیچند!

پرسش ۳۳ آزمون سراسری «

عَيْنِ الْخَطَا:

(۱) لا تَزُولُ ظِلْمَاتُ الْجَهْلِ إِلَّا بِمَصَابِيحِ الْعِلْمِ! تاریکی‌های جهل فقط با چراغ‌های علم از بین می‌رود!

(۲) ما اِمْتَنَعَ الْطِفْلُ أَنْ يَأْكُلَ الطَّعَامَ الَّذِي قَدْ طَبَخْتَهُ الْاُمُّ! کودک امتناع نکرد غذایی را که مادر پخته، بخورد!

(۳) تَلَقَّبَ الْآخِرِينَ بِمَا يَكْرَهُونَ عَمَلٌ قَبِيحٌ! لقب دادن دیگران به آنچه ناپسند می‌دانند کار زشتی است!

(۴) يَقْطَعُ التَّوَاصُلُ بَيْنَ الْأَصْدِقَاءِ بِالْغَيْبَةِ وَ الْاسْتِهْزَاءِ! ارتباط بین دوستان را غیبت و مسخره کردن قطع می‌کند!

پرسش ۳۳ آزمون ۹ (سال تحصیلی) «

عَيْنِ الْخَطَا:

- ۱) سوف نحتفل عندما نتخرج من الجامعات!؛ هنگامی که از دانشگاه‌ها فارغ‌التحصیل می‌شویم، جشن خواهیم گرفت!
- ۲) كان المعلمون يتناجون في أمور المدرسة المختلفة فما دخلت بينهم!؛ معلم‌ها دربارهٔ امور مختلف مدرسه راز می‌گفتند، پس بین‌شان وارد نشدم!
- ۳) تَزَيَّنَ الطَّبِيعَةُ فِي الرَّبِيعِ فَتَفَرَّحَ رُوَيْتُهَا!؛ طبیعت را در بهار می‌آرایند و ما از تماشای آن خوشحال می‌شویم!
- ۴) أَرْسَلَ اللَّهُ غِيومًا مُمَطَّرٌ عَلَيْنَا!؛ خداوند ابرهائی را فرستاد که بر ما باران می‌باریدند!

پرسش ۲۹ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

«قد تَوَاجَهَ صَعَابًا تَرِيدُ أَنْ تَضْطَرَّكَ إِلَى الْيَأْسِ مِنْ رُوحِ اللَّهِ فَاعْلَمْ أَنَّهَا تُعَدُّ مِنْ خُطُطِ الشَّيْطَانِ!»:

- ۱) گاهی با سختی‌هایی روبه‌رو می‌شوی که می‌خواهند تو را به ناامیدی از رحمت خداوند مجبور کنند، پس بدان که آن از نقشه‌های شیطان شمرده می‌شود!
- ۲) شاید با دشواری‌هایی مواجه شده باشی که به یأس از رحمت خداوند وادار شوی، ولی بدان که آن از فریب‌های شیطانی به حساب می‌آید!
- ۳) گاهی با ناامیباتی روبه‌رو شده‌ای که می‌توانند تو را وادار به یأس از رحمت خداوند کنند، پس بدان که آن‌ها از نقشه‌های شیطان هستند!
- ۴) شاید با مشکلاتی روبه‌رو شوی که مجبورت کنند که از رحمت الله ناامید شوی، ولی باید بدانی که آن‌ها از نقشه‌های شیطان برشمرده می‌شوند!

پرسش ۲۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

- ۱) «رُبَّمَا تَمُرُّ حَيَاةُ الْبَشَرِ بِمَا يَكْشِفُ الْعُلَمَاءُ بَعْدَ الْمَحَاوَلَاتِ الْكَثِيرَةِ لَأَنَّ قُلُوبَ بَعْضِ أَوْلَئِكَ خَالِيَةٌ مِنَ الْإِيمَانِ!»؛ چه‌بسا زندگانی بشر با چیزهایی که دانشمندان بعد از تلاش‌های فراوان کشف کرده‌اند، تلخ می‌شود؛ زیرا دل‌های برخی از آنان از ایمان خالی است!
- ۲) گاهی زندگی بشریت را چیزهایی تلخ می‌سازد که دانشمندان پس از تلاش‌های بسیار کشف کرده‌اند؛ چه دل‌های بعضی از آنان خالی از ایمان است!
- ۳) چه‌بسا زندگی بشر تلخ می‌شود به‌خاطر چیزهایی که با تلاش‌های زیاد دانشمندان کشف شده‌اند؛ چون بعضی از آنان دل‌هایشان خالی از ایمان شده است!
- ۴) چه بسیار زندگی انسان که با آنچه دانشمندان پس از سال‌های بسیار کشف کرده‌اند، تلخ شده است؛ زیرا دل‌های آنان از ایمان خالی بوده است!

پرسش ۳۱ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

«مَنْ غَلَبَتْ شَهْوَتُهُ عَقْلَهُ لَا يُسَمَّى بِالْإِنْسَانِ بَلْ يُشَبَّهُ بِمَفْتَرَسٍ لَا يَرْحَمُ كَانَتْ حَيَاةً!»:

- ۱) اگر کسی عقلش مغلوب شهوتش شود انسان نامیده نمی‌شود؛ بلکه به شکارچی‌ای تشبیه می‌شود که به هیچ موجود زنده‌ای رحم نمی‌کند!
- ۲) هرکس شهوتش بر عقلش چیره شود انسان نامیده نمی‌شود؛ بلکه به درنده‌ای تشبیه می‌شود که به موجود زنده‌ای رحم نمی‌کند!
- ۳) هرکه شهوتش بر عقلش بتواند غلبه کند انسان نمی‌نامندش؛ بلکه به درنده‌ای شباهت دارد که به موجود زنده‌ای رحم نمی‌کند!
- ۴) کسی که شهوتش بر عقلش غلبه کند انسان نامیده نمی‌شود؛ بلکه شبیه درنده‌ای می‌شود که به هیچ موجود زنده‌ای رحم نخواهد کرد!

پرسش ۳۴ آزمون سراسری «

عَيْنِ الْخَطَا:

- ۱) اجعل فشلك بدايةً جديدةً لنجاحك!؛ شکست را آغازی نو برای موفقیت خود قرار بده!
- ۲) إِذَا عَزَمْتَ أَنْ تَبْدَأَ عَمَلًا فَإِنَّكَ قَدْ قَطَعْتَ نَصْفَ الطَّرِيقِ!؛ هرگاه تصمیم به انجام دادن کاری گرفتی، نیمی از راه را پیمودی!
- ۳) إِنْ اسْتَطَعْتَ أَنْ تَمْلَأَ دَقَائِقَ حَيَاتِكَ بِالْعَمَلِ الْمُفِيدِ نَجَحْتَ!؛ اگر بتوانی دقایق زندگی خود را با عمل مفید پر کنی، موفق می‌شوی!
- ۴) طَلَبَ التَّلَامِيذُ مِنَ الْمَدِيرِ أَنْ يُوجِّلَ الْامْتِحَانَاتِ لِأَسْبُعَيْنِ آخَرَيْنِ!؛ دانش‌آموزان از مدیر خواستند که امتحانات را برای دو هفته دیگر به تأخیر بیندازد!

پرسش ۳۲ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «

«كَانَتْ وَالِدَتِي قَدْ أَوْصَتْنِي أَنْ أَتَعَلَّمَ لُغَةَ الْعَرَبِ وَ أَنْطَقَهَا وَفَقًا لِلْهَجَاتِهِمُ الْمُخْتَلِفَةِ!»:

- ۱) مادرم به من سفارش می‌کرد که زبان عربی را یاد بگیرم و بر اساس لهجه‌های گوناگونشان با آنان سخن بگویم!
- ۲) مادرم به من وصیت کرده بود که زبان اعراب را یاد دهم و بر اساس لهجه‌های مختلف آنان سخن بگویم!
- ۳) مادرم مرا به یادگیری زبان عرب‌ها توصیه می‌کرد تا بر اساس لهجه‌های متفاوتش آن را بر زبان آورم!
- ۴) مادرم به من سفارش کرده بود که زبان عرب‌ها را فراگیرم و آن را بر اساس لهجه‌های گوناگونشان بر زبان آورم!

پرسش ۳۰ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

- «أَمْ لَمْ تُعَاهِدُوا أَنْ تُشْكِلُوا فَرِيقًا لَتُبْحَثُوا عَنْ الْمَفْكِرِينَ الْأَرْوَبِينَ الَّذِينَ كَانُوا مُعْجِبِينَ بِلِيرَانِ!»: (۱) آیا قول نداده بودید گروه‌هایی را تشکیل بدهید تا درباره‌ی اندیشمندان اروپایی که شیفته‌ی ایران بودند، تحقیق کنید؟ (۲) آیا قول ندادید گروهی را تشکیل دهید تا درباره‌ی متفکران اروپایی که شیفته‌ی ایران هستند، گفت‌وگو کنید؟ (۳) آیا عهد نمی‌بندید که با تشکیل گروهی درباره‌ی متفکران اروپایی که علاقه‌مند ایران بودند، پژوهش کنید؟ (۴) آیا پیمان نداشتید که گروهی را تشکیل بدهید تا درباره‌ی اندیشمندان اروپایی که شیفته‌ی ایران بودند، جست‌وجو کنید؟

پرسش ۳۲ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

- عَيْنُ الصَّحِيحِ:
(۱) فلا تلزم المنام الآن فستصبح خاسراً و تكسب الأحلام فقط! اكنون به خواب نرو (نخواب)؛ زیرا زیانکار خواهی شد و فقط رؤیایها را به دست می‌آوری!
(۲) لِمَ أَكْرَمْتَ اللَّئِيمَ وَ سَبَبْتَ أَنْ يَتَمَرَّدَ وَ يَعْصِكَ؟ چرا انسان پست را گرامی می‌داری و باعث می‌شوی که نافرمانی نماید و از تو سرپیچی کند؟
(۳) أَوْصِينَا بِأَنْ لَا نَتَجَسَّسَ فِي أُمُورِ الْآخِرِينَ وَ لَا نَعِيبَهُمْ! سفارش شده‌ایم که نباید در کار دیگران جاسوسی کنیم و نباید از آنان عیب بگیریم!
(۴) إِنْ سَعَيْتَ أَنْ تَسْتَرَّ عِيُوبَ صَدِيقِكَ أَمَامَ الْآخِرِينَ فَأَنْتَ الْكَرِيمُ! اگر برای پوشاندن عیب‌های دوستت در برابر دیگران تلاش کردی، قطعاً تو جواهری دردی!

پرسش ۳۵ آزمون سراسری

«پرنده‌ی باهوش تظاهر کرد که بالش شکسته است.» عَيْنُ الصَّحِيحِ:

- (۱) تَظَاهَرُ الطَّائِرُ الذَّكِيُّ بِأَنْ جَنَاحَهُ مَكْسُورٌ! (۲) يَتَظَاهَرُ الطَّائِرُ الذَّكِيُّ بِأَنَّهُ مَكْسُورُ الْجَنَاحِ!
(۳) تَظَاهَرُ طَائِرٌ ذَكِيٌّ أَنَّ الْجَنَاحَ لَهُ مَكْسُورٌ! (۴) يَتَظَاهَرُ طَائِرٌ ذَكِيٌّ أَنَّهُ مَكْسُورٌ فِي الْجَنَاحِ!

پرسش ۳۴ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «

- «محبوب‌ترین دوستانم کسی است که می‌توانم از او در مشکلات یاری جویم!»:
(۱) أَحَبُّ أَصْدِقَائِي مَنْ أَقْدَرُ أَنْ أَسْتَعِينَ بِهِ فِي مَشَاكِلِي!
(۲) أَحَبُّ صَدِيقَاتِي مَنْ أَقْدَرُ أَنْ أَسْتَعِينَ بِهِ فِي الْمَشَاكِلِ!
(۳) أَحَبُّ أَصْدِقَائِي مَنْ أَسْتَطِيعُ أَنْ أَسْتَعِينَ بِهِ فِي الْمَشَاكِلِ!
(۴) أَحَبُّ صَدِيقَاتِي هِيَ الَّتِي يَسْتَطِيعُ أَنْ أَسْتَعِينَ بِهِ فِي مَشَاكِلِ!

پرسش ۳۵ آزمون ۹ (سال تحصیلی) «

- «گاهی به باغ‌های بزرگ می‌رویم و عکس‌های زیادی از گل‌های زیبایشان می‌گیریم!»:
(۱) قَدْ نَذَهَبُ إِلَى الْحَدَائِقِ الْكَبِيرَةِ وَ نَلْتَقِطُ صُورًا كَثِيرَةً مِنْ وَرُودِهَا الْجَمِيلَةِ!
(۲) نَذَهَبُ إِلَى الْحَدَائِقِ كَبِيرَةٍ أحياناً وَ نَصُورُ صُورًا كَثِيرًا مِنْ الْوُرُودِ الْجَمِيلَةِ!
(۳) قَدْ نَذَهَبُ إِلَى الْحَدَائِقِ الْكَبِيرِ وَ التَّقَطْنَا صُورًا كَثِيرَةً مِنْ وَرُودِهَا الْجَمِيلِ!
(۴) قَدْ نَذَهَبُ إِلَى حَدَائِقِ كَبِيرَةٍ وَ نَلْتَقِطُ الصُّورَ الْكَثِيرَةَ مِنْ وَرُودِ جَمِيلَتِهَا!

پرسش ۳۴ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «

- «این ماهی داخل حفره‌ای کوچک زندگی می‌کند، سپس به طرز عجیبی از پوشش خود خارج می‌شود!»:
(۱) هَذِهِ سَمَكَةٌ تَعِيشُ فِي حُفْرَةٍ صَغِيرَةٍ ثُمَّ تَخْرُجُ مِنَ الْغِلَافَةِ عَجِيبًا جَدًّا!
(۲) يَعِيشُ هَذَا السَّمَكُ دَاخِلَ حُفْرَةٍ صَغِيرَةٍ ثُمَّ يَخْرُجُ مِنْ غِلَافِهِ خُرُوجًا عَجِيبًا!
(۳) هَذِهِ السَّمَكَةُ قَدْ تَعِيشُ دَاخِلَ الْحَفْرَةِ الصَّغِيرَةِ وَ تُخْرِجُ نَفْسَهَا مِنَ الْغِلَافِ إِخْرَاجًا عَجِيبًا!
(۴) هَذَا سَمَكٌ وَ يَعِيشُ فِي دَاخِلِ تِلْكَ الْحَفْرَةِ الصَّغِيرَةِ ثُمَّ يَخْرُجُ مِنْ غِلَافِهِ بِالْإِعْجَابِ!

پرسش ۴۰ آزمون سراسری

عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي الْإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ «تعتمد»:

- (۱) فعل مضارع- له ثلاثة حروف أصلية و هي «ع م د» و ماضيه «اعتمد» على وزن افتعل
(۲) مضارع- للمؤنث الغائب- مصدره «اعتماد» فعل و فاعله «المليارات» و الجملة فعلية
(۳) فعل مضارع- حروفه الأصلية ثلاثة «ع ت م» و مصدره «اعتماد» على وزن افتعال / فاعله «المليارات»
(۴) مضارع- للمفرد المؤنث الغائب- له حرفان زائدان، ماضيه «اعتمد» و مصدره «اعتماد» على وزن افتعال

پرسش ۴۱ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي الإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ: «يُقْشَى»:
- ۱) فعل مضارع- مزيد ثلاثي بزيادة حرف واحد من باب «إفعال»/ فعل و مفعوله «سَر» و الجملة فعلية
 - ۲) من الأفعال المضارعة- مجهول- لازم/ فعل و مع فاعله «سَر» جملة فعلية
 - ۳) للغائب- مزيد ثلاثي من مادة «ش ف ي»- يأخذ المفعول/ فعل و فاعله محذوف
 - ۴) من أفعال المزيد الثلاثي (مصدره: شفاء)- للغائبة- معلوم/ فعل و فاعله الضمير المستتر

پرسش ۴۲ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي الإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ: «أَحَبُّ»:
- ۱) اسم التفضيل للمذكر- مفرد- حروفه الأصلية «أح ب»/ مستثنى و أسلوب الجملة الإستثناء
 - ۲) فعل ماضٍ- للغائب- مزيد ثلاثي من مصدر «إحباب»- متعذر- معلوم/ فعل و فاعله «أصدقاء»
 - ۳) اسم التفضيل للمفرد المذكر/ «أحب أصدقائي» إضافة و أسلوب الجملة يفيد الحصر
 - ۴) فعل مضارع- للمتكلم مع الغير- مزيد ثلاثي (من باب «إفعال»)- معلوم/ فعل و فاعل و الجملة فعلية

پرسش ۴۱ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي الإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ: «نَتَنَّبَهُ»:
- ۱) فعل مضارع- للمتكلم مع الغير- مزيد ثلاثي من باب «إنفعال»/ فعل و له فاعل
 - ۲) مصدره «إنتباه»- لازم- للمعلوم/ فعل أمر للمخاطب و مع فاعله المحذوف جملة فعلية
 - ۳) للمتكلم مع الغير- لازم- مزيد ثلاثي من باب «إفتعال»/ فعل مع فاعله جملة فعلية
 - ۴) مادته «ت ب ه»- معلوم- مصدره «إنتباه»/ فعل و له فاعل بصورة الضمير المستتر

پرسش ۴۳ آزمون سراسری



عَيْنَ الْخَطَأِ فِي ضَبْطِ حَرَكَاتِ الْحُرُوفِ:

- ۱) أَتَمَّنَى أَنْ أَتَشَرَّفَ مَعَ جَمِيعِ أَعْضَاءِ الْأُسْرَةِ لِمِيزَابَةِ مَكَّةَ الْمُكْرَمَةِ!
- ۲) يَجِبُ أَنْ يَكُونَ كَلَامُهُ لَيِّنًا عَلَى قَدْرِ عَقُولِ الْمُسْتَمْعِينَ لِكَيْ يُقْنِعَهُمْ!
- ۳) عِنْدَمَا يَتَأَكَّدُ الطَّائِرُ مِنْ خِدَاعِ الْعَدُوِّ وَ إِنْقَاذِ حَيَاةِ فِرَاحِهِ، يَطِيرُ بِغَتَّة!
- ۴) أَمَرَهُمْ ذَوَا الْقُرْنَيْنِ بِأَنْ يَأْتُوا بِالْحَدِيدِ وَ النَّحَاسِ فَوَضَعَهُمَا فِي ذَلِكَ الْمَضِيقِ!

پرسش ۴۳ آزمون ۴ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الْخَطَأِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ أَوْ قِرَاءَةِ الْكَلِمَاتِ:
- ۱) قَالَ مُصَلِّحُ السَّيَّارَاتِ: أَنَا فِي خِدْمَتِكَ لِكَيْ أَصْلَحَ سَيَّارَتَكَ!
 - ۲) لَمْ تَصْعَدْ وَالِدَةَ عَارِفَ جَبَلِ النَّوْرِ لِأَنَّ رَجُلَهَا كَانَتْ تُولِمُهَا!
 - ۳) أَنْتَ الَّذِي فِي السَّمَاءِ عَظَمَتِكَ وَ فِي الْبَحَارِ عَجَائِبُكَ!
 - ۴) كَانَ الشَّرْطِيُّ قَدْ فَتَشَ حَقَائِبَ جَمِيعِ الْمُسَافِرِينَ فِي الْمَطَارِ!

پرسش ۴۳ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الْخَطَأِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ أَوْ قِرَاءَةِ الْكَلِمَاتِ:
- ۱) شَاهَدْتُ مَشْهَدَ سُقُوطِ الْفِرَاحِ مِنَ الْجِبَالِ الْمُرْتَفِعَةِ وَ هُوَ مُرْعِبٌ!
 - ۲) هَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَصِفَ هَذِهِ الظُّوَاهِرَ الطَّبِيعِيَّةَ الَّتِي تَحْدُثُ سَنَوِيًّا!
 - ۳) أَيْمَنُ خُرُوجَ غَازَاتِ مَلُوفَةِ بِطَرِيقٍ غَيْرِ إِشْتِعَالِ الزُّيُوتِ؟!
 - ۴) مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَزْرَعُ زَرْعًا أَوْ يَغْرِسُ غَرْسًا ... إِلَّا كَانَتْ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ!

پرسش ۴۳ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الْخَطَأِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ أَوْ قِرَاءَةِ الْكَلِمَاتِ:
- ۱) يَشْتَرِي الزَّائِرُ شَرِيحَةَ الْجَوَالِ وَ بِطَاقَةَ الشَّحْنِ مِنْ مُوظَّفِ الْاتِّصَالَاتِ!
 - ۲) كَانَ النَّاسُ يَرْجُونَ بِهِ فِي مَسِيرِهِ وَ يَطْلُبُونَ مِنْهُ أَنْ يَحْكُمَ وَ يُدِيرَ شُؤْنَهُمْ!
 - ۳) لَمَّا بَقِيَ إِبْرَاهِيمَ وَحِيدًا، حَمَلَ فَأَسَأَ وَ كَسَرَ جَمِيعَ الْأَصْنَامِ فِي الْمَعْبَدِ!
 - ۴) هَاتَانِ الْبِنَتَانِ قَامَتَا بِجَوْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ فِي الْإِنْتَرْنِتِ مُبْتَسِمَتَيْنِ!

پرسش ۴۳ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ الْخَطَأِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ أَوْ قِرَاءَةِ الْكَلِمَاتِ:
- ۱) إِنَّ مِنَ السُّنَّةِ أَنْ يَخْرُجَ الرَّجُلُ مَعَ ضَيْفِهِ إِلَى بَابِ الدَّارِ!
 - ۲) يَبْقَى الْمُحْسِنُ حَيًّا وَ إِنَّ نَقْلَ إِلَى مَنَازِلِ الْأَمْوَاتِ!
 - ۳) حَاوَلَ الْأَعْدَاءُ أَنْ يَسْتَهْزِئُوا بِنَا وَ يَسْخَرُوا مِنَّا!
 - ۴) كَتَبْتُ عَنْ أَحَدِ هَؤُلَاءِ الْمُسْتَشْرِقِينَ الَّذِينَ حَدَّمُوا اللُّغَةَ الْفَارْسِيَّةَ!

پرسش ۴۴ آزمون سراسری

عَيْنُ الصَّحِيحِ عن المفردات:

- ۱) من تُوْلِه رِجله لا يقدر الصعود إلى القَمَّة. (جمع) ← رجال، قمم
- ۲) هَوَاةُ كرة القدم يَجْتَمِعُونَ في الملعب. (متضاد) ← راغبون، ينتشرون
- ۳) هو من أهتم الكُتَابَ على رغم ظروفه القاسية (مفرد) ← كتاب، ظرف
- ۴) يعد ذلك جاء بهدايا كثيرة فرفضها الملك. (المترادف) ← أتى بـ لم يقبل

پرسش ۴۴ آزمون ۹ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ الْخَطَا عن المفردات:

- ۱) «جَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا...» المفرد ← «الشَّعْب - القبيلة»
- ۲) لِلْبَطَّةِ غُدَّةٌ طَبِيعِيَّةٌ بِأَقْرَبِ مَنْ ذَنِبِهَا! الجمع ← «غُدَد - دُنُوب»
- ۳) بَعْدَ ذَلِكَ جَاءَ بِهْدَايَا كَثِيرَةٍ فَرَفَضَهَا الْمَلِكُ! المترادف ← «أتى - ما قَبِل»
- ۴) ذَكَرَتِ الْمَدْرَسَةُ أَسْمَاءَ الْفَائِزِينَ فِي الْإِمْتِحَانِ! المتضاد ← «تَسَيَّت - الرَّاكِبِينَ»

پرسش ۴۵ آزمون سراسری

عَيْنُ الْخَطَا عن المفهوم:

- ۱) الزَّرْع: مكانٌ يَعْمَلُ المَزَارِعُ فيه!
- ۲) زَرَعَ: جعل البذور تحت التُّراب!
- ۳) المَزَارِع: من يَزْرَع شيئاً في الأرض ثمَّ يحصده!
- ۴) المَزَارِع: الأراضي التي زُرِعَ فيها الزَّرْع، و الزارعُ يَحْصده!

پرسش ۴۸ آزمون ۳ (تابستان ۹۹) «

عَيْنُ الْخَطَا عن المفردات المعيّنة:

- ۱) ماذا تَحْصُدُ في هذه المَزْرَعَةِ! المتضاد ← تَزْرَعُ
- ۲) إذا مَلَكَ الْأَرَاذِلُ، هَلَكَ الْأَفْضَلُ! المفرد ← الأفضل
- ۳) ذَهَبْتُ مَعَ أُسْرَتِي تَارَةً إِلَى مَشْهَدٍ! المترادف ← مَرَّةً
- ۴) جَمَعَ الْفَلَّاحُ مَحْصُولَ مَزْرَعَتِهِ! الجمع ← مَزَارِعَ

پرسش ۴۶ آزمون سراسری

عَيْنُ ما فيه اسم التفضيل:

- ۱) لا خَيْرَ لَنَا في مُصَاحِبَةِ الْإِنْسَانِ الْكَذَّابِ!
- ۲) ما تُقَدِّمُوا لأنفُسِكُمْ من خَيْرٍ تَجِدُوهُ عند الله!
- ۳) جَهَّزْ نَفْسَكَ لِشَرِّ الْأَشْيَاءِ و عليك أن تَرْجُوا خَيْرَهَا!
- ۴) جَعَلَ اللَّهُ في كُلِّ نِعْمَةٍ خَيْرًا إِنَّ لَمْ يُبَدِّلْهَا إِلَى شَرٍّ!

پرسش ۳۷ آزمون ۲ (تابستان ۹۹) « مطابقت عینی

عَيْنُ ما فيه كلمة «خير» إسمُ التَّفضيل:

- ۱) «وَمَا تَفْعَلُوا مِنْ خَيْرٍ يَعْلَمْهُ اللَّهُ»
- ۲) مَنْ يَسْبِقْكَ بِالْخَيْرِ فَهُوَ أَشْرَفُ مِنْكَ!
- ۳) عَدَاوَةُ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ!
- ۴) إِنْ تَزْرَعْ الْيَوْمَ خَيْرًا، تَحْصُدْ غَدًا سُورًا!

پرسش ۴۷ آزمون ۶ (سال تحصیلی) « مطابقت عینی

عَيْنُ كلمة «خير» لَيْسَتْ بمعنى «أفْضَلُ»:

- ۱) «وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ»
- ۲) «رَبَّنَا آمَنَّا فَأَغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا وَأَنْتَ خَيْرُ الرَّاحِمِينَ»
- ۳) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرُ قَوْمٌ مِنْ قَوْمٍ عَسَى أَنْ يَكُونُوا خَيْرًا مِنْهُمْ»
- ۴) «ذلِكَم خَيْرٌ لَكُمْ عِنْدَ بَارِئِكُمْ فَتَابَ عَلَيْكُمْ إِنَّهُ هُوَ التَّوَّابُ الرَّحِيمُ»

پرسش ۴۷ آزمون سراسری

عَيْنُ ما ليس معادلاً للماضي الاستمراري في الفارسية:

- ۱) كان التلاميذ يقذفون الكرة حتى تدخل المرمى!
- ۲) كان ذلك الكتاب يضم الكلمات الفارسية والعربية!
- ۲) كان أبي يأمرني بمداواة الناس كما يأمرني بأداء الفرائض!
- ۴) كان طعم البرتقال الذي ينبت في شمال إيران لذيذاً!

پرسش ۴۷ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ المضارع في المعنى ماضياً:

- (۱) من عَمِلَ صالحاً جزاه الله خيراً!
- (۲) المؤمنون لَنْ يكذبوا من أجل زخارف الدنيا!
- (۳) لَمْ يساعدني في هذا الدرس إلا صديقي العزيز!
- (۴) ﴿فليعبدوا ربَّ هذا البيت﴾

پرسش ۳۸ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) «

عَيْنُ فعلاً يعادل الماضى الإستمراري:

- (۱) قد دَعَتِ شيمَلُ العالم الغربي لفهم حقائق الدين!
- (۲) مَرَّ الرَّجُلُ بشارعٍ كانَ واسعاً جداً!
- (۳) شاهدَ الناسَ بقراتٍ تأكلُ الأعشاب في المزرعة!
- (۴) التلّفاز يُعطي الناسَ أخباراً تجعلُهم حزيناً!

پرسش ۴۸ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ الفعل الذي يُترجم «ماضى إستمراري» في الفارسي:

- (۱) أَقْتَشَ عن كتابٍ مفيدٍ يساعدني في فهم النصوص العربية!
- (۲) شاهدت طالباً يكتب تمارين الدرس عبر الإنترنت!
- (۳) إشتريتُ كتاباً قد رأيته في المكتبة من قبل!
- (۴) الكتابُ صديقٌ مخلصٌ يُنقذنا من مصيبة الجهل!

پرسش ۴۸ آزمون سراسری «

عَيْنُ «لا» لنفي الجنس:

- (۱) سَيأتي يومٌ لا ينفعنا مالٌ و بنون فعلينا أن نَجْمع الخيراتِ لأنفسنا لذلك اليوم!
- (۲) إِنْ كُنْتَ مَعَ الله فلا تَحْزن أبداً و لا تَصَلَّ عن صراطه و لا تَفقد محبته!
- (۳) إصطدمَ إطارُ سيارتي بشيءٍ حادٍّ فانفجرَ و لا إطار احتياطيّ عندي!
- (۴) هل تَنسى أن تذكر نعمة ربك؟ لا أنا لست من الغافلين!

پرسش ۴۵ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ «لا» النافية للجنس:

- (۱) يا عاقل! لا تُفكّر في شؤون الآخرين!
- (۲) ذهبنا إلى شارعٍ لا حانوت فيه فلذلك لم نشتر شيئاً!
- (۳) لا أعلمُ أن أخي هل نجح في الإمتحان أم لا!
- (۴) الناسَ يحترمون في حياتهم العقلاء لا الجهلاء!

پرسش ۴۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ ما ليس فيه «لا» النافية للجنس:

- (۱) فهمتُ أنه لا علم في من يكلم كثيراً!
- (۲) لا إيمانَ لمن يؤذي الناسَ بلسانه!
- (۳) يا عاقل لا تُفكّر في شؤون الآخرين!
- (۴) عليك أن لا تعتمد على ما لا دوام له!

پرسش ۴۵ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ «لا» أشدُّ نفياً (نفياً أشد من الآخرين):

- (۱) على العاقل أن لا يتدخل في مواضع يعرض نفسه للتهم!
- (۲) شرف المرء بالعلم و الأدب لا بالأصل و النسب!
- (۳) ﴿و لا تسبوا الذين يدعون من دون الله فيسبوا الله﴾
- (۴) هذه سنة قد جعلها الله في العالم بأنه لا تقدّم مع الجهل!

پرسش ۴۹ آزمون سراسری «

عَيْنُ «ما» تختلف في المعنى:

- (۱) ما أَقْنَعَ المتكلمَ المستمعينَ مع أن كلامه لَيِّنٌ!
- (۲) ما قطعْتُ كلامَ معلّمي حتّى يفرغَ من الكلام!
- (۳) ما استَخدمَ المزارعُ السّياحَ إلا لحماية مَحاصيله!
- (۴) ما أجمل الصّف الذي يُحبّ المعلّم التلاميذَ و يُحبّونه!

پرسش ۴۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

عَيْنُ «ما» ليس شرطية:

- (۱) ما مرّ في قلبك يجر على لسانك!
- (۲) ما تطلب من الخير لأصدقائك فإنك ترى نتيجته!
- (۳) ما ينفعك هو العلم و ما يوصلك إليه هو العقل!
- (۴) ما تجمع الحيوانات في الصّيف تنفعها في الشّتاء!

پرسش ۴۵ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ ما ليس فيه أسلوب الشرط:
- ما فعلتم في هذه السنة الدراسية التي لم تشاهدوا أصدقاءكم!
 - إن تطلبوا السعادة فلتكن منكم أمة تدعو إلى الخير!
 - من يتوكل على الله و يصبر على المصاعب يفلح!
 - إذا تبذل نهاية محاولتك تصل إلى أهدافك العالية في الحياة!

پرسش ۴۸ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ ما ليس فيه فعل الشرط:
- من يُنفق في سبيل ربّه مخلصاً فله أجرٌ عظيم!
 - من حاول للوصول إلى آماله الكثيرة وصل إليها!
 - ما نطلب من ربنا هو إضاءة عقلنا و قلبنا بالعلوم النافعة!
 - ما تفعلن من أعمال الخير تشاهدن ثمرتها في المستقبل!

پرسش ۵۰ آزمون سراسری

- عَيْنَ ما فيه الحصر:
- لا يقدر أحدُ صعود الجبل المرتفع إلا الإنسان القوي!
 - ما نال هذا الشاعرُ الجوائزَ بعد إنشاده إلا جائزة ثمينة!
 - لا تُنقلُ إلى موقف تصليح السيّارات إلا سيّارة معطلة!
 - لا نشترى الفاكهة اليوم إلا نوعاً واحداً منها و هو التفاح!

پرسش ۴۹ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ المستثنى منه محذوفاً:
- ما كنتُ قد قبلتُ جميع التلاميذ في الصفِّ إلا واحداً منهم!
 - يثور الناسُ ضدَّ الظلم و الظلمة في العالم إلا الخائفين!
 - لن يفوز الطلاب في دروسهم الكثيرة إلا المجتهدين منهم!
 - الطلاب ما شاهدوا في الصفِّ إلا المعلمين!

پرسش ۴۸ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ ما حُذف فيه المستثنى منه:
- وهب صديقي ألبسته فقيراً قد مرّ بداره إلا واحداً منها!
 - كان أصدقاؤني يمشون بسرعة إلا من كان في رجله ألمٌ شديد!
 - ما تعرّف على حقيقة الحياة إلا صاحب الأخلاق الحسنة!
 - رجعنا من هذه الرحلة الطويلة إلى بلدنا العزيز إلا أخي الأكبر!

پرسش ۴۹ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

- عَيْنَ المستثنى منه محذوفاً:
- ما رأيت ناجحاً في الدروس إلا المثابرين في أعمالهم!
 - ما تعرّف على حقيقة الحياة إلا من كان ذا عقلٍ سليم!
 - لا تفوزون في الحياة إلا المجذّبين منكم!
 - لم يبق في هذه السنة عمل إلا كتابة هذه المقالة!

پرسش‌های شماره «۳۶ تا ۳۹» بخش درک مطلب مربوط به متن آزمون سراسری، در تمامی آزمون‌های گزینه‌دو دارای نمونه مشابه بوده که از لحاظ ساختار و نوع سؤال‌های پرسیده‌شده از آن، مطابقت دارند؛ لذا از ارائه نمونه‌های موردی که تعداد آن‌ها زیاد هستند، صرف نظر می‌گردد.

پرسش ۵۱ آزمون سراسری

اولین گام برای حرکت در مسیر رستگاری کدام است و آیه شریفه «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا» به کدام ویژگی انسان اشاره دارد؟

- ۱) شناخت جامع‌ترین و اصلی‌ترین هدف زندگی و تقرب به آن - هدایت و شکر
- ۲) شناخت جامع‌ترین و اصلی‌ترین هدف زندگی و تقرب به آن - اختیار و انتخاب
- ۳) شناخت توانایی‌ها و سرمایه‌های انسانی و شناخت موانع حرکت انسان در مسیر تقرب - هدایت و شکر
- ۴) شناخت توانایی‌ها و سرمایه‌های انسانی و شناخت موانع حرکت انسان در مسیر تقرب - اختیار و انتخاب

پرسش ۵۲ آزمون ۹ (سال تحصیلی)

بنا بر تعالیم انسان‌ساز اسلام، نافع‌ترین نوع دانش چیست و از کدام مفهوم تبعیت می‌کند؟

- ۱) جهان‌شناسی - پی بردن به هدفمندی عالم، رهنمون انسان به وجود خدای حکیم است.
- ۲) خودشناسی - پی بردن به هدفمندی عالم، رهنمون انسان به وجود خدای حکیم است.
- ۳) خودشناسی - اولین گام انسان برای حرکت در مسیر بندگی و عبودیت است.
- ۴) جهان‌شناسی - اولین گام انسان برای حرکت در مسیر بندگی و عبودیت است.

پرسش ۵۵ آزمون ۹ (سال تحصیلی)

از دقت در گفت‌وگوی شیطان با انسان گناهکار در روز حسرت خیز قیامت که به او می‌گوید: «مَنْ بَرَّ شِمَا تَسَلَّطَىٰ نَدَاسْتُمْ، فَقَطَّ شِمَا رَا بِهٖ غَنَآهٖ دَعَوْتُ كَرْدَمْ.» به کدام سرمایه انسان در دنیا پی می‌بریم؟

- ۱) «وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا»
- ۲) «وَلَا أَقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ»
- ۳) «إِنَّمَا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا»
- ۴) «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ»

پرسش ۵۱ آزمون ۱ (سال تحصیلی)

کدام توصیف زبنده اولین گام در مسیر رسیدن به هدف می‌باشد؟

- ۱) عامل مدرسان انسان که یاریگر او در پیمودن راه حق می‌باشد.
- ۲) عامل دورکننده انسان از خوشی‌های زودگذر و راحت‌طلبی در مسیر کمال.
- ۳) سودمندترین دانش که موجب شناخت سرمایه‌ها و موانع حرکت انسان‌ها می‌شود.
- ۴) سودمندترین دانش که موجب برتری انسان بر سایر مخلوقات و قرارگیری او در جایگاه ویژه می‌شود.

پرسش ۵۲ آزمون سراسری

کسانی که باور دارند «وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَلَعِبٌ...» کدام مورد را پذیرفته‌اند؟

- ۱) «حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا»
- ۲) «وَأَصْبِرْ عَلَىٰ مَا أَصَابَكَ إِنَّ ذَٰلِكَ مِنْ عَزْمِ الْأُمُورِ»
- ۳) «اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَ كُفُّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَبَّ فِيهِ»
- ۴) «مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا يُهْلِكُنَا إِلَّا الدَّهْرُ»

پرسش ۷۵ آزمون ۱ (سال تحصیلی)

با استناد به آیات قرآن کریم، داشتن علم و آگاهی مستمر و مداوم، موجب درک کدام حقیقت برای انسان روشن‌ضمیر می‌شود؟

- ۱) «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا»
- ۲) «مَنْ كَانَ يُرِيدْ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِنْدَ اللَّهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ»
- ۳) «وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَلَعِبٌ وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَإِیَّ الْحَيَوَانِ»
- ۴) «مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ»

پرسش ۷۳ آزمون ۲ (سال تحصیلی)

توجه به کدام گزینه حاکی از این مطلب است که لازمه باور به مهم‌ترین اعتقاد دینی، ایمان به معاد است؟

- ۱) «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَىٰ وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِي الظُّلُمَاتُ وَالنُّورُ»
- ۲) «اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَ كُفُّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَبَّ فِيهِ»
- ۳) «تَكَلَّمْنَا أُيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ»
- ۴) «قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ * اللَّهُ الصَّمَدُ»

پرسش ۵۳ آزمون سراسری

درخواست گناهکاران برای بازگشت به دنیا چه زمانی مطرح می‌شود و این درخواست با کدام توجیه بیان می‌گردد؟

- ۱) «حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ» - «لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ»
- ۲) «لِيَجْمَعَ كُفُّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ» - «لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ»
- ۳) «حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ» - «كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا»
- ۴) «لِيَجْمَعَ كُفُّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ» - «كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا»

پرسش ۶۱ آزمون ۲ (سال تحصیلی) □ □ □ □

از تدبیر در کدام قسمت آیه شریفه «حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ». آگاهی گناهکاران به کم‌وکاست اعمال دنیایی خود برداشت می‌گردد؟

۱) «قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ»
 ۲) «وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ»
 ۳) «كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا»
 ۴) «حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ»

پرسش ۷۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) □ □ □ □

رویت حقیقت دردآور اعمال در برزخ و آگاهی نسبت به آن‌ها و طلب دوری از این موارد در کدام آیه شریفه مشهود است؟

۱) «وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ»
 ۲) «الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَىٰ أَفْوَاهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ»
 ۳) «إِنَّمَا يَأْكُلُونَ فِي بُطُونِهِمْ نَارًا وَسَيَصْلُونَ سَعِيرًا»
 ۴) «قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ»

پرسش ۶۰ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) □ □ □ □

کدام عبارات به ترتیب، بیانگر «علت درخواست کافران از خداوند متعال در برزخ» و «غیرواقعی بودن این درخواست»، می‌باشد؟

۱) «قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ» - «إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا»
 ۲) «لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ» - «إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا»
 ۳) «قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ» - «وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ»
 ۴) «لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ» - «وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ»

پرسش ۵۴ آزمون سراسری □ □ □ □

با بدکارانی که در روز قیامت سوگند دروغ می‌خورند، چگونه برخورد می‌شود؟

۱) «إِنَّمَا يَأْكُلُونَ فِي بُطُونِهِمْ نَارًا»
 ۲) «يُنَبِّئُ الْإِنْسَانَ يَوْمَئِذٍ بِمَا قَدَّمَ وَأَخَّرَ»
 ۳) «الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَىٰ أَفْوَاهِهِمْ...»
 ۴) «يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ...»

پرسش ۶۵ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی) □ □ □ □

کدام یک از ارتباط‌های بیان شده در رابطه با مراحل قیامت، محکوم به صحت هستند؟

الف) معیار سنجش اعمال انسان ← اعمال برترین گواهان قیامت
 ب) شروع رسیدگی به اعمال ← کنار رفتن پرده‌ها از حقایق عالم
 ج) فراموشی فرزند شیرخوار توسط مادر ← تغییر در ساختار آسمان و زمین
 د) سوگند دروغ بدکاران برای نجات از مهلکه ← شهادت اعضای بدن انسان

الف - ب ج - ب الف - د ج - د

پرسش ۵۵ آزمون سراسری □ □ □ □

مطابق آیات سوره مدثر جهنمیان در پاسخ به سؤال «چه چیزی شما را به دوزخ درآورد؟» چه می‌گویند؟

۱) خدا را فرمان نمی‌بردیم و پیامبر او را اطاعت نمی‌کردیم، شقاوت بر ما چیره شد و گمراه بودیم و بر گناهان بزرگ اصرار می‌ورزیدیم.
 ۲) ما در دنیا نماز نمی‌خواندیم و از محرومان دستگیری نمی‌کردیم، شقاوت بر ما چیره شد و گمراه بودیم و بر گناهان بزرگ اصرار می‌ورزیدیم.
 ۳) خدا را فرمان نمی‌بردیم و پیامبر او را اطاعت نمی‌کردیم، همراه بدکاران غرق در معصیت خدا می‌شدیم و روز رستاخیز را تکذیب می‌کردیم.
 ۴) ما در دنیا نماز نمی‌خواندیم و از محرومان دستگیری نمی‌کردیم، همراه بدکاران غرق در معصیت خدا می‌شدیم و روز رستاخیز را تکذیب می‌کردیم.

پرسش ۵۵ آزمون ۳ (سال تحصیلی) □ □ □ □

یکی از ویژگی‌های دوزخیان آن است که در دنیا نماز نمی‌خواندند. آن‌ها با این رفتار به کدام وعده الهی پشت پا زدند؟

۱) اعطای باغ‌هایی از بهشت به آن‌ها
 ۲) گرامی داشته شدن و تکریم در باغ‌های بهشتی
 ۳) دور شدن از هرگونه حزن و اندوه و رنج در دارالسلام
 ۴) آمرزش پروردگار و بهشتی که وسعت آن آسمان‌ها و زمین است

پرسش ۷۰ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

- با توجه به آیات قرآن کریم، عدم دستگیری از محرومان موجب قرارگیری در زمره کدام گروه می‌شود و کدام سرنوشت اخروی را به دنبال خواهد داشت؟
- ۱) آن‌ها که دین الهی را تکذیب می‌کنند - قرارگیری در جهنم
 - ۲) آن‌ها که دین الهی را تکذیب می‌کنند - محرومیت از نگاه خدا در قیامت
 - ۳) آنان که عذاب دنیا و ننگ آخرت را برای خود خریده‌اند - قرارگیری در جهنم
 - ۴) آنان که عذاب دنیا و ننگ آخرت را برای خود خریده‌اند - محرومیت از نگاه خدا در قیامت

پرسش ۵۷ آزمون سراسری

- مطابق آیات قرآن کریم، کدام مورد آثار توجه کردن به دعوت‌های شیطانی برای ترویج قمار و شراب را بیان نموده است؟
- ۱) نجاست و پلیدی ظاهری - بازداشتن از نماز
 - ۲) دوری از یاد خدا - بازداشتن از نماز
 - ۳) نجاست و پلیدی ظاهری - بی‌خاصیت شدن نماز
 - ۴) دوری از یاد خدا - بی‌خاصیت شدن نماز

پرسش ۵۸ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) «

- هدف شیطان از مشغول نمودن انسان‌ها به شراب و قمار چیست و در کدام آیه شریفه به علت حرمت آن اشاره گردیده است؟
- ۱) ایجاد عداوت و کینه میان مردم و بازداشتن از یاد خدا و نماز - «إِنَّهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا»
 - ۲) ایجاد عداوت و کینه میان مردم و بازداشتن از یاد خدا و نماز - «إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَ سَاءَ سَبِيلًا»
 - ۳) زینت دادن اعمال زشت گناهکاران در نظرشان و فریفتن آن‌ها به آرزوهای طولانی - «إِنَّهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا»
 - ۴) زینت دادن اعمال زشت گناهکاران در نظرشان و فریفتن آن‌ها به آرزوهای طولانی - «إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَ سَاءَ سَبِيلًا»

پرسش ۵۸ آزمون سراسری

- آراستگی و مقبولیت مربوط به کدام مورد است و «تبرج» در قرآن به چه معنا است؟
- ۱) علت عفاف در زنان و مردان است - زیاده‌روی در آراسته کردن خود و خودنمایی
 - ۲) یکی از جلوه‌های عفاف است - زیاده‌روی در آراسته کردن خود و خودنمایی
 - ۳) علت عفاف در زنان و مردان است - تحسین و تمجید از آراستگی ظاهری
 - ۴) یکی از جلوه‌های عفاف است - تحسین و تمجید از آراستگی ظاهری

پرسش ۵۸ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «

- بیان قرآن کریم در مورد «تبرج» که امری جاهلانه است، چه مفهومی دارد؟
- ۱) انسان با ایمان باید خود را در دیدار با دوستان مؤمن، آراسته کند.
 - ۲) تندروی و زیاده‌روی در آراستن خود به منظور خودنمایی مورد نهی قرآن است.
 - ۳) انسان عقیف برای مقبولیت خود به دنبال جلب توجه ظاهری و باطنی دیگران است.
 - ۴) عفاف حالتی در انسان است که به وسیله آن، آدمی خود را غرق در نیازهای درونی خود نمی‌کند.

پرسش ۵۲ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

- فرجام «افراط در آراستگی ظاهری» و «عرضه نابه‌جای زیبایی»، به ترتیب چیست؟
- ۱) غفلت از هدف اصلی زندگی - از بین رفتن گوهر مقدس عفت و حیا
 - ۲) غفلت از هدف اصلی زندگی - نشستن غبار جهل و نادانی بر چهره عقل
 - ۳) ضعف روحی و ناتوانی در اثبات خود از راه درست - از بین رفتن گوهر مقدس عفت و حیا
 - ۴) ضعف روحی و ناتوانی در اثبات خود از راه درست - نشستن غبار جهل و نادانی بر چهره عقل

پرسش ۵۱ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

- عدم رعایت عفاف در آراستگی، طبق نظر قرآن چه نام دارد و چه نتیجه‌ای را به دنبال خواهد داشت؟
- ۱) تبرج - غفلت انسان از اهداف اصلی
 - ۲) تبرج - از بین رفتن گوهر مقدس حیا
 - ۳) جلابیبه - غفلت انسان از اهداف اصلی
 - ۴) جلابیبه - از بین رفتن گوهر مقدس حیا

پرسش ۵۹ آزمون سراسری

کدام مورد توصیف عفاف حضرت مریم علیها السلام در قرآن و حضور زنان مسلمانان در زمان پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله در تاریخ را بیان نموده است؟

- ۱) با پوشش و حجاب کامل مردم را به دین مسیح علیه السلام دعوت می‌کرد- در پشت جبهه‌های جنگ برای پرستاری و کمک به مجروحان حاضر می‌شدند.
- ۲) با پوشش و حجاب کامل مردم را به دین مسیح علیه السلام دعوت می‌کرد- همه‌جا در کنار مردان برای یاری رساندن به اسلام با حجاب کامل حضور داشتند.
- ۳) حضور او در معبدی که همگان چه زن و مرد به پرستش می‌آیند را می‌ستاید- در پشت جبهه‌های جنگ برای پرستاری و کمک به مجروحان حاضر می‌شدند.
- ۴) حضور او در معبدی که همگان چه زن و مرد به پرستش می‌آیند را می‌ستاید- همه‌جا در کنار مردان برای یاری رساندن به اسلام با حجاب کامل حضور داشتند.

پرسش ۶۱ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

- حضرت مریم (س) مصداق کدام عبارت قرآنی است و کدام مورد تأییدکننده رفتار ایشان است؟
- ۱) «أَنْ يُعْرِفْنَ»- پیشوای یهودیان در آراستگی ظاهری و باطنی است.
 - ۲) «خَيْرُ الْبَرِيَّةِ»- پیشوای یهودیان در آراستگی ظاهری و باطنی است.
 - ۳) «أَنْ يُعْرِفْنَ»- ایشان نمونه‌ای از حضور فعال، اما محجبه و با عفاف زنان در جامعه است.
 - ۴) «خَيْرُ الْبَرِيَّةِ»- ایشان نمونه‌ای از حضور فعال، اما محجبه و با عفاف زنان در جامعه است.

پرسش ۶۰ آزمون سراسری

- کدام مورد دلیلی برای عبارت قرآنی «قطعاً دین نزد خداوند، اسلام است» بیان نموده است؟
- ۱) پیروان همه ادیان از حقانیت آن آگاه هستند و فقط به دلیل حسادت در راه دین مخالفت می‌کنند.
 - ۲) محتوای اصلی دعوت همه پیامبران یکسان بوده و اندک تفاوتی در اصول و احکام فرعی آن‌ها وجود دارد.
 - ۳) همه انسان‌ها در دوست داشتن فضایل اخلاقی و بیزاری از رذایل اخلاقی و عمل به احکام الهی مشترک هستند.
 - ۴) ویژگی‌هایی که خداوند در اصل آفرینش انسان قرار داده است با سایر موجودات متفاوت و در نوع انسان مشترک است.

پرسش ۵۸ آزمون ۳ (تابستان ۹۹) «مطابقت عینی»

کدام آیه شریفه مبین تأکید نسبت به طریق وصول انسان‌ها به هدف غایی خلقت با استمساک به برنامه کلی عنایت‌شده از سوی پروردگار عالم به‌واسطه برخورداری از ویژگی‌های مشترک می‌باشد؟

- ۱) «آنچه را ما به تو وحی کردیم و به ابراهیم علیه السلام و موسی علیه السلام و عیسی علیه السلام توصیه نمودیم این بود که دین را به پا دارید...»
- ۲) «این دین [آیین پدرتان ابراهیم علیه السلام] است و او شما را از پیش مسلمان نامید.»
- ۳) «خداوند از دین همان را برایتان بیان کرد که نوح علیه السلام را بدان سفارش نمود.»
- ۴) «قطعاً دین نزد خدا اسلام است و اهل کتاب در آن راه مخالفت نپیمودند...»

پرسش ۵۴ آزمون ۲ (تابستان ۹۹)

چرا محتوای اصلی دعوت پیامبران الهی یکسان است؟

- ۱) تعلیم انبیاء در تمامی احکام فرعی، متناسب با زمان و سطح آگاهی مردم، تفاوت داشته است.
- ۲) همه پیامبران، امت‌های خود را به نماز دعوت کرده‌اند و تفاوتی در شکل آن وجود ندارد.
- ۳) همه پیامبران الهی مردم را به اموری که ریشه در فطرت آنان دارد، فرا خوانده‌اند.
- ۴) تعلیم انبیاء در تمامی احکام کلی و جزئی یکسان بوده و تغییری نداشته است.

پرسش ۵۷ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)

سبب‌ساز «افتراق تعلیم انبیاء در برخی فروع دین» و «اشتراک در محتوای اصلی دعوت پیامبران» به ترتیب چیست؟

- ۱) تناسب با زمان، سطح آگاهی مردم و نیازهای هر دوره- دین واحد الهی
- ۲) تناسب با زمان، سطح آگاهی مردم و نیازهای هر دوره- نوع خاص آفرینش انسان
- ۳) تحریف تعلیمات برخی از پیامبران الهی و نیاز به بازنگری- نوع خاص آفرینش انسان
- ۴) تحریف تعلیمات برخی از پیامبران الهی و نیاز به بازنگری- دین واحد الهی

پرسش ۵۵ آزمون ۲ (تابستان ۹۹)

ثمره وجود ویژگی‌های فطری مشترک در انسان‌ها چیست و با توجه به ابعاد این محصول، لازمه تلاش در عرصه عمل کدام است؟

- ۱) نزول کتاب آسمانی از سوی خدا - اندیشه در خود و جهان هستی
- ۲) ارزانی داشتن یک برنامه کلی - اندیشه در خود و جهان هستی
- ۳) نزول کتاب آسمانی از سوی خدا - استفاده از ایمانی که کسب کرده است.
- ۴) ارزانی داشتن یک برنامه کلی - استفاده از ایمانی که کسب کرده است.

پرسش ۶۱ آزمون سراسری

عاقبت تلاش مخالفان سرسخت اسلام در مواجهه با سنت تحدی کدام است و متن‌های ارائه شده در برابر قرآن چه سرنوشتی پیدا کرده است؟

- ۱) «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا» - ممکن است برای افراد غیرمتخصص بی‌عیب جلوه کند.
- ۲) «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا» - توسط هیچ فرد آگاه و ناآگاهی پذیرفته نمی‌شود.
- ۳) «أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ» - ممکن است برای افراد غیرمتخصص بی‌عیب جلوه کند.
- ۴) «أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ» - توسط هیچ فرد آگاه و ناآگاهی پذیرفته نمی‌شود.

پرسش ۵۶ آزمون ۴ (تابستان ۹۹) مطابق عینی

ثمره تلاش مخالفان قرآن برای آوردن مانند آن، در کدام آیه شریفه عنوان می‌شود؟

- ۱) «عَلَىٰ أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ»
- ۲) «فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ»
- ۳) «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ»
- ۴) «أَنَّىٰ قَدْ جِئْتَكُمْ بِآيَةٍ مِنْ رَبِّكُمْ»

پرسش ۴۷ آزمون ۳ (تابستان ۹۹)

معیار سنجش و ارزیابی متون ارائه‌شده از سوی مخالفان قرآن کریم برای اثبات غیرالهی بودن آن، چیست؟

- ۱) جملاتش دقیق‌تر از اعضای یک پیکر، با یکدیگر هماهنگی داشته باشد.
- ۲) از رسایی تعبیرات و آهنگ موزون و دلنشین برخوردار باشد.
- ۳) برای اکثریت مردم فاقد تخصص، بی‌عیب جلوه کند.
- ۴) موردقبول و تأیید مراکز علمی و تخصصی قرار گیرد.

پرسش ۵۴ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

به ترتیب، کدام آیات شریفه مؤید مطالب زیر می‌باشد؟

- ناتوانی ابدی مخالفان قرآن در تحدی
 - نهایت عجز و ناتوانی مخالفان قرآن در تحدی
- ۱) «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ» - «قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ»
 - ۲) «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ» - «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ»
 - ۳) «قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ» - «لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ»
 - ۴) «قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ» - «قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ»

پرسش ۶۳ آزمون سراسری

مطابق روایت نبوی، شرط باقی‌ماندن بر عقیده به موعود کدام است و پدر بزرگوار منجی بشریت، فرزند کدام جانشین پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله است؟

- ۱) ایمان راسخ - حسن بن علی علیه السلام
- ۲) قیام برای خدا - حسن بن علی علیه السلام
- ۳) ایمان راسخ - علی بن محمد علیه السلام
- ۴) قیام برای خدا - علی بن محمد علیه السلام

پرسش ۴۶ آزمون ۴ (تابستان ۹۹)

حدیث جابر در مورد تبیین چه اصطلاحی به کار رفته است و مطابق مفاد آن، باقی‌ماندگان بر عقیده به امام زمان علیه السلام چه کسانی هستند؟

- ۱) تطهیر - مؤمنان راسخ
- ۲) اولوالامر - مؤمنان راسخ
- ۳) اولوالامر - مسلمانان وفادار
- ۴) تطهیر - مسلمانان وفادار

پرسش ۶۴ آزمون سراسری

از دیدگاه پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله، نتیجه تبعیض در اجرای عدالت کدام است و ایشان چگونه با این مسئله مبارزه نمود؟

- ۱) پذیرفتن تفاوت طبقاتی - ایستادگی در مقابل تعصبات قومی و قبیله‌ای
- ۲) پذیرفتن تفاوت طبقاتی - تقسیم اموال در میان مسلمین به تساوی
- ۳) سقوط اقوام و ملل - ایستادگی در مقابل تعصبات قومی و قبیله‌ای
- ۴) سقوط اقوام و ملل - تقسیم اموال در میان مسلمین به تساوی

پرسش ۵۲ آزمون ۴ (تابستان ۹۹) «

- «ایستادگی در برابر ضایع شدن حقوق افراد جامعه» در ارتباط با کدام ویژگی رهبری رسول خدا ﷺ است و مسبب «نابودی ملت‌های گذشته» از نظر ایشان چیست؟
- ۱) برقراری عدالت و برابری - سرپیچی از فرمان خدا و رسول ﷺ
 - ۲) برقراری عدالت و برابری - تبعیض در اجرای عدالت
 - ۳) مبارزه با فقر و محرومیت - سرپیچی از فرمان خدا و رسول ﷺ
 - ۴) مبارزه با فقر و محرومیت - تبعیض در اجرای عدالت

پرسش ۶۵ آزمون سراسری

- شکل جدید جاهلیت که پس از رحلت رسول خدا ﷺ وارد زندگی مسلمین گردید، چه بود و چه تغییری در جامعه ایجاد نمود؟
- ۱) تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت - تبدیل جامعه فداکار عصر پیامبر ﷺ به جامعه‌ای راحت‌طلب
 - ۲) تحریف معارف اسلامی و جعل حدیث - تبدیل جامعه فداکار عصر پیامبر ﷺ به جامعه‌ای راحت‌طلب
 - ۳) تحریف معارف اسلامی و جعل حدیث - انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی و ظهور افراد جاه‌طلب
 - ۴) تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت - انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی و ظهور افراد جاه‌طلب

پرسش ۵۶ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «مطابقت عینی»

- کدام مورد نشان‌دهنده نمونه‌ای از افرادی است که موجب ورود جاهلیت با شکل جدید به زندگی مسلمانان شدند و اثر آن در جامعه چگونه بروز پیدا کرد؟
- ۱) معاویه - انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی به‌خصوص اهل بیت پیامبر ﷺ، با تلاش حاکمان
 - ۲) ابوسفیان - انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی به‌خصوص اهل بیت پیامبر ﷺ، با تلاش حاکمان
 - ۳) معاویه - تغییر مسیر جامعه مؤمن و فداکار عصر پیامبر ﷺ به جامعه‌ای راحت‌طلب و تسلیم و بی‌توجه به سیره رسول خدا ﷺ
 - ۴) ابوسفیان - تغییر مسیر جامعه مؤمن و فداکار عصر پیامبر ﷺ به جامعه‌ای راحت‌طلب و تسلیم و بی‌توجه به سیره رسول خدا ﷺ

پرسش ۶۳ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «

- ایجاد شدن مشکلات کثیر برای ائمه اطهار ﷺ و همراهی نکردن مردم با آنان معلول چه امری بود و این موضوع، خود، فرجام نامیمون چیست؟
- ۱) تغییر مسیر جامعه مؤمن و فداکار عصر پیامبر ﷺ به جامعه‌ای رفاه‌طلب و تسلیم - تغییر تدریجی حکومت توسط حاکمان بنی‌عباس و بنی‌امیه
 - ۲) تغییر مسیر جامعه مؤمن و فداکار عصر پیامبر ﷺ به جامعه‌ای رفاه‌طلب و تسلیم - میدان دادن به علمای یهودی و نصرانی توسط بنی‌امیه و بنی‌عباس
 - ۳) راهنمایی مردم توسط افراد دور از ضوابط و معیارهای اسلامی در عقیده و رفتار - تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت
 - ۴) راهنمایی مردم توسط افراد دور از ضوابط و معیارهای اسلامی در عقیده و رفتار - ارائه الگوهای نامناسب

پرسش ۶۶ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) «

- به ترتیب «متبوع» و «تابع» تبدیل جامعه مؤمن و فداکار عصر رسول خدا ﷺ به جامعه‌ای راحت‌طلب و تسلیم چیست؟
- ۱) انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی و به‌خصوص اهل بیت ﷺ - برجسته شدن انسان‌هایی به دور از معیارهای اسلامی
 - ۲) انزوای شخصیت‌های باتقوا، جهادگر و مورداعتماد و احترام پیامبر ﷺ - برجسته شدن انسان‌هایی به دور از معیارهای اسلامی
 - ۳) انزوای شخصیت‌های اصیل اسلامی و به‌خصوص اهل بیت ﷺ - عدم توانمندی ائمه اطهار ﷺ در همراه کردن مردم با خودشان
 - ۴) انزوای شخصیت‌های باتقوا، جهادگر و مورداعتماد و احترام پیامبر ﷺ - عدم توانمندی ائمه اطهار ﷺ در همراه کردن مردم با خودشان

پرسش ۵۳ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

- تبدیل جامعه مسلمین به جامعه‌ای راحت‌طلب، تسلیم و بی‌توجه به سیره و روش پیامبر اکرم ﷺ، ثمره کدام خط انحرافی بعد از ایشان است؟
- ۱) تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت
 - ۲) ارائه الگوهای نامناسب
 - ۳) تحریف در معارف اسلامی و جعل حدیث
 - ۴) ممنوعیت نوشتن احادیث پیامبر اکرم ﷺ

پرسش ۶۶ آزمون سراسری

ویژگی لازم برای «منتظران مصلح» در کدام عبارت قرآنی بیان شده است؟

- (۱) «وَتُرِيدُ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضْعِفُوا» (۲) «الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ»
(۳) «لِيُمْكِنَ لَهُمْ دِينُهُمُ الَّذِي ارْتَضَى لَهُمْ» (۴) «وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ مِنْ بَعْدِ الذِّكْرِ»

پرسش ۵۹ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)»

تبعیت منتظران مصلح از کدام شرط، وجوب دارد و آراستگی به کدام ویژگی مصداقی از آن می‌باشد؟

- (۱) خود باید صالح باشند - معرفت و محبت به امام عصر (عج)
(۲) در جامعه، اصلح زندگی کنند - تشکیل حکومت اسلامی
(۳) خود باید صالح باشند - ساده‌زیستی و عدم احتکار مال و ثروت
(۴) در جامعه، اصلح زندگی کنند - فراخوانی مردم برای پیوستن به حق

پرسش ۶۷ آزمون سراسری

با وجود اینکه امکان تفقه در دین برای همه مؤمنین فراهم نیست، وظیفه مؤمنان در کدام مورد بیان

شده و ثمره انجام درست آن برای جامعه چیست؟

- (۱) «وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَافَّةً» - «لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ»
(۲) «وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَافَّةً» - «لِيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ»
(۳) «فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ» - «لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ»
(۴) «فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ» - «لِيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ»

پرسش ۶۸ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)»

کدام آیه شریفه، بیانگر ضرورت وجود فقها در میان امت است؟

- (۱) «وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ مِنْ بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرِثُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ»
(۲) «وَنُرِيدُ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضْعِفُوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ»
(۳) «وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ لِيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ»
(۴) «وَلِيُمْكِنَ لَهُمْ دِينُهُمُ الَّذِي ارْتَضَى لَهُمْ وَلِيُبَدِّلَنَّهُمْ مِنْ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا يَعْبُدُونَنِي لَا يُشْرِكُونَ بِي شَيْئًا»

پرسش ۶۹ آزمون سراسری

پس از پذیرش بی‌همتایی خداوند در آفرینش جهان هستی، پذیرش مفهوم کدام آیه شریفه ضرورت

دارد و عدم اعتقاد به آن، کدام نوع از شرک را در پی دارد؟

- (۱) «قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ» - شرک در ولایت
(۲) «قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ» - شرک در مالکیت
(۳) «وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ» - شرک در ولایت
(۴) «وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ» - شرک در مالکیت

پرسش ۶۸ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)» مطابق عینی

از آیه شریفه «وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ...»، کدام پیام دریافت می‌شود؟

(۱) خداوند صاحب اختیار عالم هستی است و شرک در این زمینه به منزله نفی مالکیت بر نفع و ضرر است.

(۲) خداوند یگانه ذات بی‌همتا و بی‌نظیر عالم است که خلقت موجودات را در دست دارد.

(۳) تمام عالم هستی متعلق به آن کس است که سرچشمه خلقت آسمان‌ها و زمین است.

(۴) هیچ‌کسی در عرض خداوند متعال، توان تدبیر و برنامه‌ریزی امور را ندارد.

پرسش ۷۰ آزمون ۳ (سال تحصیلی)»

کدام یک از گزینه‌های زیر نشانگر موارد درست می‌باشد؟

- (الف) «وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يَتَّخِذُ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَنْدَادًا» ← شرک عملی
(ب) «وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ» ← معلول توحید در ربوبیت
(ج) «قُلْ أَغْيَرِ اللَّهُ أَبْغَىٰ رَبًّا» ← توحید در ربوبیت
(د) «قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ» ← علت توحید در مالکیت

(۱) الف - ج - د

(۲) ب - ج

(۳) الف - ج

(۴) الف - ب - د

پرسش ۷۰ آزمون سراسری



کدام مورد به ترتیب گویای دور شدن انسان از توحید در ابعاد فردی و اجتماعی می‌باشد؟

- ۱) «وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُعْبِدُ اللَّهَ عَلَى حَرْفٍ» - «يُرِيدُونَ أَنْ يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ»
- ۲) «وَالَّذِينَ كَسَبُوا السَّيِّئَاتِ جَزَاءُ سَيِّئَةٍ بِمِثْلِهَا» - «يُرِيدُونَ أَنْ يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ»
- ۳) «وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُعْبِدُ اللَّهَ عَلَى حَرْفٍ» - «وَمَنْ يَنْقَلِبْ عَلَى عَقْبَيْهِ فَلَنْ يَضُرَّ اللَّهَ شَيْئًا»
- ۴) «وَالَّذِينَ كَسَبُوا السَّيِّئَاتِ جَزَاءُ سَيِّئَةٍ بِمِثْلِهَا» - «وَمَنْ يَنْقَلِبْ عَلَى عَقْبَيْهِ فَلَنْ يَضُرَّ اللَّهَ شَيْئًا»

پرسش ۵۱ آزمون ۳ (تابستان ۹۹)

مصدق ابتلاء به دسیسه‌های گمراه‌کننده شیطان وجود کدامین ویژگی ناگوار در ایمان‌پندانان است؟

- ۱) «الْم تَرَى إِلَى الَّذِينَ يَزْعُمُونَ أَنَّهُمْ آمَنُوا بِمَا أَنْزَلَ الْيَكُومَ وَمَا أَنْزَلَ مِنْ قَبْلِكَ»
- ۲) «يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُضِلَّهُمْ ضَلَالًا بَعِيدًا»
- ۳) «يُرِيدُونَ أَنْ يُتَحَاكَمُوا إِلَى الطَّاغُوتِ»
- ۴) «قَدْ آمَرُوا أَنْ يَكْفُرُوا بِهِ»

پرسش ۵۸ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

پرستش توأم با تردید خدای یگانه، موجب قرارگیری انسان در کدامین گروه می‌شود و مولود نامبارک آن چیست؟

- ۱) «مَنْ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ» - «سَيَصِلُونَ سَعِيرًا»
- ۲) «مَنْ يُعْبِدُ اللَّهَ عَلَى حَرْفٍ» - «سَيَصِلُونَ سَعِيرًا»
- ۳) «مَنْ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ» - «خَسِرَ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةَ ذَلِكَ هُوَ الْخُسْرَانُ الْمُبِينُ»
- ۴) «مَنْ يُعْبِدُ اللَّهَ عَلَى حَرْفٍ» - «خَسِرَ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةَ ذَلِكَ هُوَ الْخُسْرَانُ الْمُبِينُ»

پرسش ۶۰ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

همراهی خودمحوری و خودخواهی در روابط اجتماعی با کدام مورد، نابودی امکان رشد و تعالی جامعه را رقم می‌زند و چه محصول دیگری را می‌توان برای آن‌ها در نظر گرفت؟

- ۱) عدم تمایل به ایثار، تعاون و خیر رساندن به دیگران - حاکمیت طاغوت
- ۲) توجه صرف به حسن فعلی و غفلت از حسن فاعلی - حاکمیت طاغوت
- ۳) توجه صرف به حسن فعلی و غفلت از حسن فاعلی - ناپایداری شخصیت
- ۴) عدم تمایل به ایثار، تعاون و خیر رساندن به دیگران - ناپایداری شخصیت

پرسش ۷۱ آزمون سراسری



عبارت قرآنی «أَقَمْنَ أَسْسَ بُنْيَانَهُ عَلَى تَقْوَى مِنَ اللَّهِ وَ رِضْوَانٍ خَيْرٍ» گویای کدامیک از اقسام حسن عمل می‌باشد و کدام مورد یکی از راه‌های تقویت اخلاص را معرفی نموده است؟

- ۱) فعلی - دوری از گناه و تلاش برای انجام واجبات
- ۲) فعلی - نفوذناپذیری در برابر وسوسه‌های شیطان
- ۳) فاعلی - نفوذناپذیری در برابر وسوسه‌های شیطان
- ۴) فاعلی - دوری از گناه و تلاش برای انجام واجبات

پرسش ۶۴ آزمون ۴ (سال تحصیلی)

کدام عبارت مثالی از وجود حسن فعلی و فاعلی به صورت هم‌زمان می‌باشد؟

- ۱) کمک به فقرا در ملأ عام برای کسب محبوبیت
- ۲) خواندن سه رکعت نماز صبح برای خشنودی خدا
- ۳) خارج شدن از منزل به نیت نماز جماعت و نرسیدن به آن
- ۴) پرداخت کفاره روزه مطابق با دستورات اسلامی و برای رضای خدا

پرسش ۶۱ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

چشم انسان‌ها به واسطه اجر نهفته شده در عمل به کدام آیه شریفه، روشن می‌شود و مصداق این پاداش‌های الهی چیست؟

- ۱) «قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا» - عمر جاودان همراه با خوشبختی
- ۲) «قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا» - پاکی و صفای نفس از هرگونه آلودگی
- ۳) «أَسَسَ بُنْيَانَهُ عَلَى تَقْوَى مِنَ اللَّهِ وَ رِضْوَانٍ» - عمر جاودان همراه با خوشبختی
- ۴) «أَسَسَ بُنْيَانَهُ عَلَى تَقْوَى مِنَ اللَّهِ وَ رِضْوَانٍ» - پاکی و صفای نفس از هرگونه آلودگی

پرسش ۷۲ آزمون سراسری



وجود «آزم» و «مجازات پیمان‌شکن» نشانه‌های آشکاری برای تحقق مفهوم مندرج در کدام آیه شریفه می‌باشند؟

- ۱) «إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا»
- ۲) «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا»
- ۳) «وَنَبْلُوكُمْ بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ»
- ۴) «إِنَّمَا مَنْ أَسَسَ بُنْيَانَهُ عَلَى شَفَا جُرْفٍ هَارٍ فَأَنْهَارَ بِهِ فِي نَارٍ جَهَنَّمَ»

پرسش ۶۷ آزمون ۶ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه توصیف‌کننده اختیار از راهی است که آیه شریفه «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا» آن را نشان می‌دهد؟

- (۱) ما خود را مسئول کارهای خود می‌دانیم و آثار و عواقب عمل خود را می‌پذیریم و اگر به کسی زیان رسانده باشیم، آن را جبران می‌کنیم.
- (۲) انسان در طول زندگی تصمیم‌هایی می‌گیرد که برای آن‌ها ابتدا اندیشه می‌کند و جوانب را می‌سنجد، سپس دست به عمل می‌زند.
- (۳) اختیار به معنای توانایی بر انجام یک کار یا ترک آن است و وجود آن کاملاً روشن و بدیهی است.
- (۴) از آنجا که کارها را از خود می‌دانیم، پس از انجام آن‌ها احساس رضایت یا پشیمانی می‌کنیم.



پرسش ۷۳ آزمون سراسری

سخن امام صادق علیه السلام «إِنَّمَا الْمُؤْمِنُ بِمَنْزِلَةِ كَفَّةِ الْمِيزَانِ...» در تبیین و روشن‌گری پیرامون کدام آیه شریفه ارائه شده است؟

- (۱) «وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا»
- (۲) «لَقَدْ خَلَقْنَا عَلَيْهِمْ بُرُكَاتٍ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ»
- (۳) «كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنَبْلُوكُم بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً»
- (۴) «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَمْثَالِهَا وَمَنْ جَاءَ بِالسَّيِّئَةِ فَلَا يُجْزَى إِلَّا مِثْلُهَا»

پرسش ۵۷ آزمون ۶ (سال تحصیلی) «

نتیجه حاصل از قیاس امتحانات بشری با آزمون‌های الهی چیست و کدام مورد تأثیر افزایش ایمان بر ابتلائات الهی را نشان می‌دهد؟

- (۱) آزمون‌های بشری در طول زندگی جاری است، اما آزمون‌های الهی به صورت مقطعی برگزار می‌گردد - «زَيْدٌ فِي بَلَاءِهِ»
- (۲) آزمون‌های بشری در طول زندگی جاری است، اما آزمون‌های الهی به صورت مقطعی برگزار می‌گردد - «وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ»
- (۳) امتحانات الهی برای آگاه شدن از درون افراد نیست و به منظور رشد دادن و به ظهور رساندن استعدادها است - «زَيْدٌ فِي بَلَاءِهِ»
- (۴) امتحانات الهی برای آگاه شدن از درون افراد نیست و به منظور رشد دادن و به ظهور رساندن استعدادها است - «وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ»



پرسش ۷۴ آزمون سراسری

تولید و توزیع لوح‌های فشرده به منظور گسترش مبارزه با فرهنگ بیگانه، شرط‌بندی در بازی‌ها و ورزش‌های معمولی و همچنین ایجاد پایگاه‌های اینترنتی با هدف مقابله با ابتذال اخلاقی به ترتیب چه حکمی دارند؟

- (۱) مستحب - جایز - جایز
- (۲) مستحب - حرام - مستحب
- (۳) واجب کفایی - جایز - جایز
- (۴) واجب کفایی - حرام - مستحب

پرسش ۵۴ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

با توجه به تعالیم اسلامی، به ترتیب «حکم ایجاد پایگاه‌های اینترنتی، به منظور اشاعه فرهنگ و معارف اسلامی» و «معیار ارزشمندی قوت بازو» کدام است؟

- (۱) مستحب - تواضع و فروتنی
- (۲) مستحب - دستگیری از محرومان
- (۳) مستحب و در مواردی واجب کفایی - دستگیری از محرومان
- (۴) مستحب و در مواردی واجب کفایی - تواضع و فروتنی

پرسش ۶۵ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

اتخاذ کدام رویه در مناسبات فرهنگی یا ورزشی از نشانه‌های قرارگیری بر لبه پرتگاه مشرف به سقوط در وادی هولناک گناه است و علت آن چیست؟

- (۱) شرط‌بندی در بازی‌ها و ورزش‌های معمولی - امر زبان‌آور روحی و اجتماعی است.
- (۲) شرط‌بندی در بازی‌ها و ورزش‌های معمولی - تقویت‌کننده بی‌بندوباری و شهوت است.
- (۳) استفاده از موسیقی سنتی و کلاسیک و یا غیرسنتی و مدرن - امر زبان‌آور روحی و اجتماعی است.
- (۴) استفاده از موسیقی سنتی و کلاسیک و یا غیرسنتی و مدرن - تقویت‌کننده بی‌بندوباری و شهوت است.

پرسش ۶۹ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

- با در نظر گرفتن تعالیم اسلامی، بگویید حکم موارد زیر، به ترتیب چیست؟
- تولید آثار هنری به منظور گسترش فرهنگ و معارف اسلامی و مبارزه با تهاجم فرهنگی
 - شرکت در مجالس شادی مانند جشن عروسی و جشن‌های مذهبی و ملی
 - وابستگی کشور در صورت مصرف کالاهای خارجی
- (۱) مستحب - حلال - مکروه
(۲) واجب کفایی - حلال - حرام
(۳) مستحب - جایز اما مشروط - مکروه
(۴) واجب کفایی - جایز اما مشروط - حرام



پرسش ۷۵ آزمون سراسری «

- سخن حضرت فاطمه (س)، «مزد من در برابر هر سؤالی که پاسخ دهم، از مجموع مرواریدهایی که فاصله میان زمین و آسمان را پر کند، بیشتر است»، در تشریح کدام عبارت و معیار تمدن اسلامی مرتبط با آن قابل استفاده می‌باشد؟
- (۱) «وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا»
(۲) «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ»
(۳) «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ»
(۴) «وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَ رَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ»

پرسش ۵۹ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «

- اگر بخواهیم مشمول طلب آموزش زمین شویم، توجه به پیام کدام آیه شریفه الزامی است؟
- (۱) «لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ»
(۲) «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ»
(۳) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِيَ الْأَمْرِ مِنْكُمْ»
(۴) «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا»

پرسش ۷۵ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

- کدام عبارت پیوند آیات شریفه «قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ» و «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا» را در تمدن اسلامی نشان می‌دهد؟
- (۱) گفتار و رفتار رسول خدا ﷺ، انقلابی عظیم در جایگاه زن و رفتارهای جاهلانه با او به وجود آورد.
(۲) با تشویق‌های دائمی قرآن، سد جاهلیت و خرافه‌گرایی شکست و جامعه آن روز، مشتاق علم شد.
(۳) تحصیل علم در تمدن اسلامی، منحصر به طبقه یا قشری خاص نبود.
(۴) با احیای منزلت زن، امکان رشد برای همه مردم فراهم بود.

پرسش ۷۶ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

At work he as a miracle worker, the man who took risks and didn't lose.

- 1) regarded 2) was regarded
3) that regarded 4) who was regarded



پرسش ۷۷ آزمون سراسری «

Stars in our universe vary temperature, color, brightness, size, and mass.

- 1) in 2) of 3) by 4) for

پرسش ۶۲ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) «

I am bored the same old routine day after day.

- 1) with doing 2) with done 3) of doing 4) of alone



پرسش ۷۸ آزمون سراسری «

The medicine of ancient people probably consisted of scientific practices, and religious

- 1) beliefs 2) believes 3) they believe 4) believing

پرسش ۶۳ آزمون ۳ (تابستان ۹۹) «

I like to experience different and in fact I like both hot and cold

- 1) season – weather 2) seasons – weathers
3) season – weathers 4) seasons – weather



پرسش ۷۶ آزمون سراسری «

The first rugs by hand, and the finest ones are still handmade.

- 1) made 2) were made 3) had made 4) have made

پرسش ۷۹ آزمون ۲ (سال تحصیلی) «

Japan, for example, is a country in which great importance is attached to control over the expression of negative feelings, so that these feelings by smile.

- 1) often was masked 2) had been often masked
3) are often masked 4) has been masked often

پرسش ۷۶ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «

To have a better result, the handwritten comments were typed all numerical scores by a hardworking assistant.

- 1) but- were compiled 2) and- compile
3) but- compiled 4) and- were compiled

پرسش ۷۹ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

In the shops and at the post office everyone was talking about the army and about the enemy who was already attacking the town, everybody was asking what, and all were trying to calm one another.

- 1) has to do 2) should be done
3) they can be done 4) must done

پرسش ۷۷ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

To him, playing music is telling a story that with words, it just needs to be heard.

- 1) mustn't be explained 2) must explain
3) can't be explained 4) can't explain



مطابقت عینی | پرسش ۸۱ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) ۹۹

Before winter begins, many birds move to warmer

- 1) cradles 2) regions 3) centuries 4) worlds

پرسش ۷۰ آزمون ۵ (تابستان ۹۹)

But for their in various ways on neighboring cells, the protoplasts of all plants are probably connected together.

- 1) collection 2) dependence 3) custom 4) interest

پرسش ۸۷ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) ۹۹

I think you will enjoy the experience of taking part in these kind of classes as this institution has no in any other European country.

- 1) flock 2) opinion 3) equivalent 4) consideration

پرسش ۶۷ آزمون ۱ (تابستان ۹۹)

It is no use telling teenagers anything. You just have to let them learn from their

- 1) amount 2) element 3) experience 4) region

پرسش ۸۰ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) ۹۹

The Mona Lisa, created by Leonardo da Vinci, is the most famous painting in the history of art, but the of the woman in the painting is still unknown.

- 1) reference
2) identity
3) custom
4) existence



پرسش ۷۹ آزمون سراسری

In human beings, hairs around the eyes and ears and in the nose, dust, insects, and other matter from entering these body parts.

- 1) prevent 2) they prevent 3) by preventing 4) to prevent

پرسش ۶۲ آزمون ۵ (تابستان ۹۹)

I wanted to stop some presents, as we didn't have enough time.

- 1) buy 2) to buy 3) buying 4) to buying

پرسش ۶۲ آزمون ۱ (تابستان ۹۹)

I am bored the same old routine day after day.

- 1) with doing 2) with done 3) of doing 4) of alone

پرسش ۷۷ آزمون ۷ (سال تحصیلی) ۹۹

My father doesn't smoke anymore. He for his health.

- 1) gave up smoking 2) has given up smoking
3) gave up to smoke 4) has given up to smoke

پرسش ۷۷ آزمون ۸ (سال تحصیلی) ۹۹

Because all babies have different sleep needs, it's often difficult for new parents how much sleep is enough for their child.

- 1) figure out 2) that figure out 3) figuring out 4) to figure out



پرسش ۸۰ آزمون سراسری

Which farmers and which will be the first users of the new technology in developing countries?

- 1) customs 2) distances 3) regions 4) equivalents



پرسش ۸۲ آزمون سراسری

When you something such as a report, book, or program, you produce it by collecting and putting together many pieces of information.

- 1) relate 2) exchange 3) absorb 4) compile

مطابقت عینی

"In total, about 30 schools and colleges from around the region have joined together to a comprehensive booklet of what is available."

- 1) combine 2) suppose 3) recite 4) compile

مطابقت عینی

..... and analyze financial information accounts, such as general account books, documenting business transactions.

- 1) Compile 2) Dedicate 3) Recommend 4) Communicate

مطابقت عینی

Even though I wanted to join them on their trip, my job stopped me from being able to the invitation.

- 1) reject 2) absorb 3) inform 4) accept

مطابقت عینی

On your way to the hospital could you please my books and clothes from the house?

- 1) collect 2) compile 3) follow 4) narrate

مطابقت عینی

The best students, who attended one of the few selective schools, received the of a high-quality prep school education.

- 1) renewable 2) bilingual
3) equivalent 4) incomprehensible

مطابقت عینی

Today's of events is organized flexibly so that people can decide for themselves what they want to do.

- 1) obligation 2) custom 3) strength 4) schedule

مطابقت عینی

Finally, they say that on most issues, there is no clear right or wrong, particularly where issues are concerned.

- 1) intermediate 2) moral 3) equivalent 4) addictive



پرسش ۸۱ آزمون سراسری

Australia has its own cultural, which is very different from that of Britain.

- 1) issue 2) identity 3) knowledge 4) observatory

مطابقت عینی

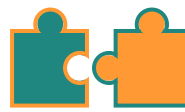
She doesn't have any about computers. She wants to learn it.

- 1) knowledge 2) power 3) emphasis 4) sign

مطابقت عینی

That's in part because many situations where the virus may spread outside also have an indoor like a summer camp, for example.

- 1) component 2) object 3) margin 4) identity



پرسش ۶۵ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) | —□—□—□—□—

The university is trying a lot to make more facilities for international students.

- 1) additional 2) available 3) fluent 4) fortunate

پرسش ۸۰ آزمون ۲ (سال تحصیلی) | —□—□—□—□—

The police reports showed that she was using her phone at the time and her driving is what caused the accident.

- 1) active 2) careless 3) ordinary 4) calm

پرسش ۸۱ آزمون ۵ (سال تحصیلی) | —□—□—□—□—

If you want to get information on some sort of event you weren't present for, your best tip is to find a/an witness willing to talk about the event.

- 1) advanced 2) bilingual
3) communicative 4) ordinary



پرسش ۸۶ آزمون سراسری | —□—□—□—□—

He talked and talked. At one point I thought he would all night.

- 1) care for 2) keep on 3) figure out 4) stick to

پرسش ۸۴ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) | —□—□—□—□—

Even with all the holiday cheer and decorations – or maybe because of them – a lot of people depression this time of the year.

- 1) suffer from 2) figure out 3) look up 4) stick to

پرسش ۸۳ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) | —□—□—□—□—

Technology addicts do not like to with people; instead, they prefer to be alone and spend lots of their time working with their devices.

- 1) socialize 2) exchange 3) disagree 4) depend



پرسش ۸۳ آزمون سراسری | —□—□—□—□—

There have been problems on the freeway because of an accident.

- 1) elementary 2) endangered 3) unexpected 4) unchangeable

پرسش ۶۶ آزمون ۴ (تابستان ۹۹) | —□—□—□—□—

I don't know what wrong is with me; I am very nervous and these days.

- 1) recent 2) endangered 3) ancient 4) depressed

پرسش ۸۴ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) | —□—□—□—□—

The government seems to think that international problems are more pressing than ones.

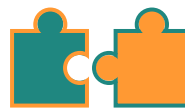
- 1) inner 2) endangered 3) domestic 4) foreign



پرسش ۸۴ آزمون سراسری | —□—□—□—□—

Shiva's mother is not in English and cannot use technology, so Shiva is responsible for getting all of the children logged into their online classrooms before starting her own online work meetings.

- 1) sociable 2) careful 3) ordinary 4) fluent



« | پرسش ۸۶ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) | — □ □ □ □ — »

Driving from store to store may more money in gas than you eventually save, but when you're looking for shoes online, shopping around just takes a few minutes of your time.

- 1) take in 2) use up 3) come up 4) work out

« | پرسش ۸۱ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) | — □ □ □ □ — »

To get a good night's sleep, it's best to a regular schedule, exercise early in the day, and not have anything to eat or drink too close to bedtime.

- 1) figure out 2) stick to
3) keep to 4) cooperate with

« | پرسش ۸۰ آزمون ۶ (سال تحصیلی) | — □ □ □ □ — »

Unfortunately not enough health care services are available to the needs of the patients during the COVID-19 crisis.

- 1) work out 2) add 3) figure out 4) meet

« | پرسش ۸۷ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) | — □ □ □ □ — »

The two brothers have exactly opposite personalities: one likes to be active while the other tends to be quiet and himself.

- 1) attract attention to 2) keep to
3) take care of 4) feel proud of



پرسش‌های شماره ۸۸ تا ۱۰۰ که مربوط به Cloze Test و دو درک مطلب آزمون سراسری هستند، در تمامی آزمون‌های گزینه‌دو دارای نمونه مشابهی بوده که از لحاظ ساختار و نوع سؤال‌های پرسیده شده از آن، مطابقت دارند؛ لذا از ارائه نمونه‌های موردی که تعداد آن‌ها بسیار زیاد است، صرف نظر می‌گردد.



پرسش ۱۰۱ آزمون سراسری

کدام عبارت را درست‌تر می‌دانید؟

- (۱) حرکت روزانه خورشید در آسمان ظاهری و نتیجه گردش زمین به دور خورشید است.
- (۲) هرچه فاصله زمین تا خورشید کمتر شود، سرعت حرکت انتقالی زمین هم کمتر می‌شود.
- (۳) بین زمان گردش زمین به دور خورشید و فاصله زمین تا خورشید رابطه ریاضی برقرار است.
- (۴) زمین همراه با ماه در مدار دایره‌ای و مخالف حرکت عقربه‌های ساعت به دور خورشید می‌گردد.

پرسش ۱۰۱ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

بر اساس قانون سوم کپلر

- (۱) هرچه سیاره‌ای به خورشید نزدیک‌تر باشد، سرعت کمتری خواهد داشت.
- (۲) زمان گردش یک دور سیاره به دور خورشید با افزایش فاصله، کاهش می‌یابد.
- (۳) مدار گردش خورشید به دور زمین، بیضی‌شکل است.
- (۴) مکعب فاصله سیاره تا خورشید با مربع زمان گردش سیاره به دور خورشید، معادل است.

پرسش ۱۰۳ آزمون سراسری

نور خورشید حدود ۸ دقیقه طول می‌کشد تا به زمین برسد. نور خورشید حدود چند دقیقه طول می‌کشد تا به سیارکی که هر ۸ سال یک‌بار دور خورشید می‌چرخد، برسد؟

- (۱) ۶۴ (۲) ۳۲ (۳) ۲۲/۶ (۴) ۱۶

پرسش ۱۰۴ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

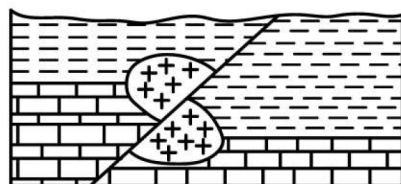
نور ستاره‌ای حدود ۲۵ دقیقه نوری طول می‌کشد تا به زمین برسد، این ستاره به‌طور تقریبی در چه فاصله‌ای از زمین قرار گرفته است؟

- (۱) ۱۵۰ میلیون کیلومتر
- (۲) $4/5 \times 10^8$ میلیون کیلومتر
- (۳) ۲۵ واحد نجومی
- (۴) یک سال نوری

پرسش ۱۰۴ آزمون سراسری

در شکل روبه‌رو، سن نسبی

کدام‌یک از بقیه بیشتر است؟

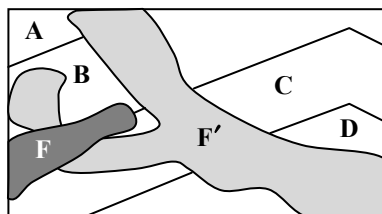


- رس
سنگ آهک
گرانیت

- (۱) رس
- (۲) گسل
- (۳) گرانیت
- (۴) سنگ آهک

پرسش ۸۳ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) مطابق عینی

بیشترین و کمترین سن نسبی، مربوط به کدام حروف است؟



- (۱) $F - F'$ (۲) $A - D$ (۳) $F - D$ (۴) $F' - A$

پرسش ۱۱۱ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

با توجه به شکل روبه‌رو، در کدام گزینه،

سن نسبی به‌درستی عنوان شده است؟

(۱) شکستگی a، b و c، رسوبات e تا h.

نفوذ ماگما d

(۲) چین‌خوردگی چهار مرحله، شکستگی

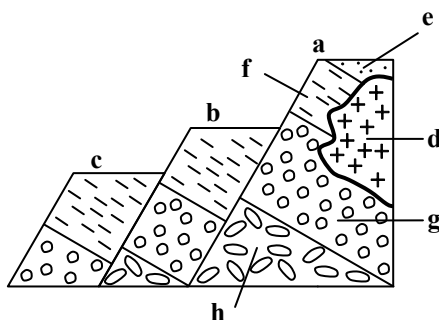
سه مرحله، تزریق d

(۳) رسوب‌گذاری e، f، g و h، سپس

شکستگی a، b و c

(۴) رسوبات h تا e، چین‌خوردگی، تزریق

ماگما d، شکستگی a، b و c



پرسش ۱۰۵ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

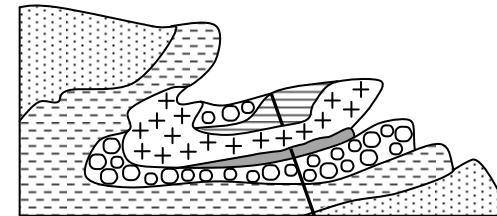
در شکل روبه‌رو، قدیمی‌ترین پدیده کدام است؟

- (۱) چین‌خوردگی رسوبی
- (۲) رسوب‌گذاری افقی
- (۳) سطوح هوازده
- (۴) نفوذ توده آذرین



پرسش ۱۰۵ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه، دو پدیده متوالی زمین‌شناسی را در شکل روبه‌رو به‌درستی بیان می‌کند؟



- (۱) گسل - چین‌خوردگی
- (۲) رسوب‌گذاری - شکستگی
- (۳) تزریق ماگما - فرسایش
- (۴) چین‌خوردگی - رسوب‌گذاری

پرسش ۱۰۵ آزمون سراسری «

در آینده، اقیانوسی به اقیانوس‌های کره زمین اضافه می‌شود، محل این اقیانوس در حال حاضر کجاست؟

- (۱) دریای سرخ
- (۲) خلیج فارس
- (۳) محل سابق دریای تتیس
- (۴) مرز ورقه عربستان با ایران

پرسش ۱۱۹ آزمون ۱ (سال تحصیلی) «

در کدام مورد با گذشت زمان، علاوه بر شکستگی‌های فراوان پوسته، می‌توان احتمال تشکیل درازگودال اقیانوس را هم داشت؟

- (۱) حاشیه شمالی عربستان
- (۲) حاشیه شرقی و غربی اطلس
- (۳) میانه دریای سرخ
- (۴) در شمال و جنوب آسیا

پرسش ۱۰۶ آزمون سراسری «

- برای تهیه آهن، سرب و مس به ترتیب از کدام کانه‌ها می‌توان استفاده کرد؟
- (۱) مگنتیت، گالن، کربنوم
 - (۲) هماتیت، گالن، پیریت
 - (۳) پیریت، کرومیت، کالکوپیریت
 - (۴) مگنتیت، گالن، کالکوپیریت

پرسش ۱۱۸ آزمون ۲ (سال تحصیلی) «

مهم‌ترین کانه مس چه ترکیبی دارد؟

- (۱) فسفات
- (۲) کربنات
- (۳) سولفید
- (۴) سیلیکات

پرسش ۱۰۷ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

ترکیب شیمیایی مهم‌ترین کانه کانسنگ فلز سرب، کدام مورد زیر است؟

- (۱) اکسید
- (۲) سولفات
- (۳) سولفید
- (۴) فسفات

پرسش ۱۰۷ آزمون سراسری «

- برای تشکیل ذخایر نفت و گاز، کدام جانداران اهمیت بیشتری دارند؟
- (۱) باکتری‌ها، مرجان‌ها
 - (۲) دایناسورها، باکتری‌ها
 - (۳) مرجان‌ها، پلانکتون‌ها
 - (۴) پلانکتون‌ها، باکتری‌ها

پرسش ۱۱۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

کدام مورد، مفهوم سنگ منشأ نفت را در بر دارد؟

- (۱) رسوبات ریز و نفوذناپذیر که مانع حرکت آب و نفت می‌شوند.
- (۲) سنگ متخلخل و نفوذپذیر که به‌راحتی نفت و گاز در آن جابه‌جا می‌شود.
- (۳) رسوبات ریز پوشاننده که مانع از بین رفتن اجساد پلانکتون می‌شوند.
- (۴) یک سوخت فسیلی جامد که دارای مواد آلی گیاهی است.

پرسش ۱۰۸ آزمون سراسری «

کدام مورد، در حیطه شاخه پترولوژی علم زمین‌شناسی مورد مطالعه قرار می‌گیرد؟

- (۱) شناسایی و مطالعه مناطق زمین گرمایی
- (۲) طبقه‌بندی سنگ‌های آذرین، دگرگونی و رسوبی
- (۳) شیوه تشکیل و منشأ عناصر تشکیل‌دهنده سنگ‌ها
- (۴) بررسی فرایندهایی چون تشکیل رشته‌کوه‌ها و زلزله‌ها

پرسش ۱۰۷ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

وقتی می‌گوییم ارتوکلازهای پتاسیم‌دار در مراحل پایانی تبلور ماگما تشکیل می‌شوند، در واقع نتیجه کدام شاخه از علم زمین‌شناسی عنوان شده است؟

- (۱) ژئوشیمی
(۲) پتروژئولوژی
(۳) هیدروژئولوژی
(۴) زمین‌شناسی اقتصادی



پرسش ۱۰۹ آزمون سراسری «

کدام ترکیب شیمیایی، در گوشته زمین تبدیل به جواهری قیمتی می‌شود؟

- (۱) اکسید آلومینیم
(۲) اکسید سیلیسیم
(۳) سیلیکات بریلیم
(۴) کربن خالص

پرسش ۱۰۸ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

کدام کانی‌های زیر در ساختار خود، بنیان سیلیکاتی دارند؟

- (۱) زمرد - کالکوپیریت (۲) گالن - الماس (۳) گارنت - آمفیبول (۴) عقیق - یاقوت



پرسش ۱۱۰ آزمون سراسری «

آبدهی قناتی در هر دقیقه ۳۰۰۰ لیتر است. اگر عمق و عرض آب در دهانه قنات به ترتیب ۴۰ و ۸۰ سانتی‌متر باشد، آب تقریباً با سرعت چند متر بر ثانیه خارج می‌شود؟

- (۱) ۰/۶۶ (۲) ۰/۱۵ (۳) ۰/۹ (۴) ۰/۲

پرسش ۱۱۲ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

آبدهی رودخانه‌ای با سطح مقطع ۴۶۰ مترمربع و سرعت متوسط ۲ متر بر ثانیه، کدام مورد است؟

- (۱) $50 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ (۲) $23 \frac{\text{m}^3}{\text{s}}$ (۳) $92 \frac{\text{m}^3}{\text{s}}$ (۴) $920 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$

پرسش ۱۰۹ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

هرگاه دبی کانال آبی، ۱۸۰ متر مکعب بر ثانیه در مدت ۶ دقیقه باشد، چند متر مکعب آب از سطح مقطع کانال عبور خواهد کرد؟

- (۱) ۵۵۰۰۰ (۲) ۶۴۸۰۰ (۳) ۶۴۸۰ (۴) ۶۸۰۰

پرسش ۱۱۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

پلی شناور بر روی رودی با پهنای ۱۰ متر و عمق ۴۵ سانتی‌متر احداث شده است. سرعت آب در لحظه عبور از زیر پل ۲ متر بر ثانیه است. دبی رود کدام است؟

- (۱) $9 \frac{\text{m}^3}{\text{s}}$ (۲) $0.9 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ (۳) $22/5 \frac{\text{m}^3}{\text{s}}$ (۴) $200 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$

پرسش ۱۰۹ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

پس از سه روز، به تقریب چند متر مکعب آب توسط رودی با سرعت ۵ متر بر ثانیه و سطح مقطع ۳۰۰ متر مربع به دریا وارد می‌شود؟

- (۱) 1500×10^4 (۲) 388×10^6 (۳) 600×10^2 (۴) ۷۲۰۰۰



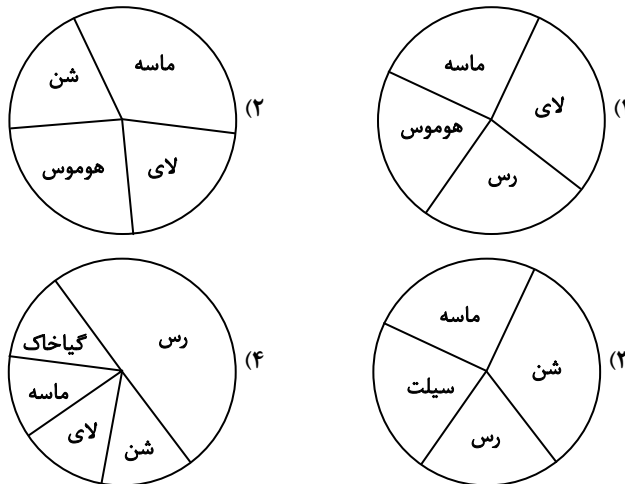
پرسش ۱۱۱ آزمون سراسری «

کدام رابطه، اندازه ذرات معدنی تشکیل‌دهنده خاک‌ها را بهتر نشان می‌دهد؟

- (۱) لای > رس > شن (۲) رس > سیلت > ماسه (۳) شن > سیلت > رس (۴) ماسه > شن > سیلت

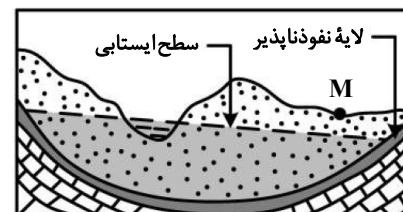
پرسش ۱۱۱ آزمون ۴ (سال تحصیلی) «

کدام نمودار، معرف خاک لوم است؟



پرسش ۱۱۲ آزمون سراسری

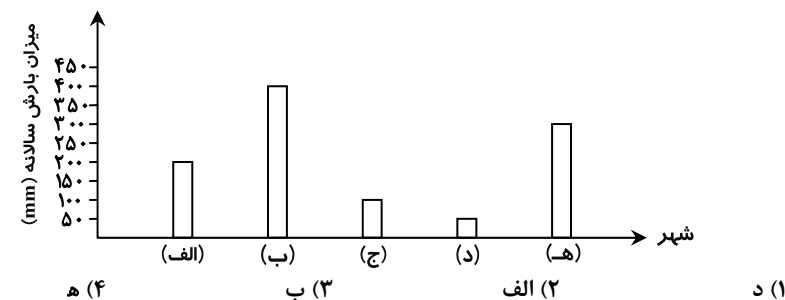
در محل روبه‌رو، یک رود دائمی در جریان است. اگر در نقطه M چاهی تا زیر سطح ایستابی حفر شود، کدام عبارت را می‌توانیم برای این چاه به کار ببریم؟
(۱) پس از بهره‌برداری فصلی، چاه خشک می‌شود.
(۲) آب خودبه‌خود و به آرامی از دهانه چاه خارج می‌شود.



(۳) با بهره‌برداری از چاه سطح ایستابی افت چندانی نخواهد داشت.
(۴) آبخوان این چاه تحت فشار است و آب از دهانه فوران می‌کند.

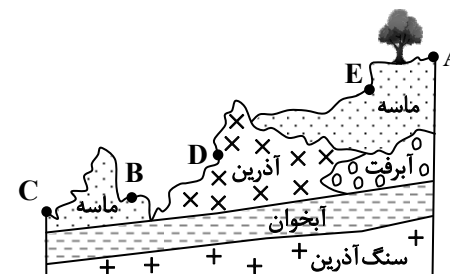
پرسش ۱۰۹ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)

سطح ایستابی در کدام شهر به سطح زمین نزدیک‌تر است؟



پرسش ۱۰۷ آزمون ۴ (سال تحصیلی)

احتمال تشکیل چاه آرتزین با توجه به شکل آبخوان، در کدام بخش بیشتر است؟



(۱) D (۲) A (۳) E (۴) C

پرسش ۱۱۰ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی)

علت خروج خودبه‌خودی آب از چاه آرتزین کدام است؟
(۱) وجود لایه نفوذناپذیر در بخش زیرین آبخوان تحت فشار
(۲) بالاتر بودن سطح ایستابی آب نسبت به سطح پیزومتریک
(۳) پایین‌تر بودن دهانه چاه آب تحت فشار از سطح پیزومتریک
(۴) احداث چاه آب در لایه آبدار دارای املاح فراوان

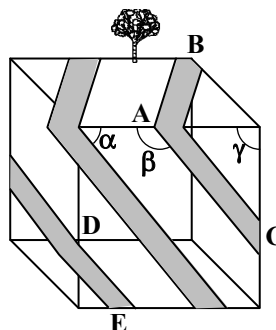
پرسش ۱۱۳ آزمون سراسری

کدام عبارت، توصیف مناسب‌تری از امتداد لایه است؟

- (۱) نیمساز زاویه بین سطح لایه با سطح افق
- (۲) محل برخورد سطح هر لایه با سطح زمین
- (۳) فصل مشترک یک صفحه افقی با سطح هر لایه
- (۴) امتداد خط فرضی وصل‌کننده نقاط هم ارتفاع لایه

پرسش ۱۱۶ آزمون ۴ (سال تحصیلی) مطابقت عینی

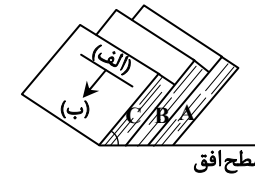
در شکل روبه‌رو، دو مشخصه اصلی یک لایه کدام است؟



- (۱) شیب: β ، امتداد: DE
- (۲) شیب: α ، امتداد: AB
- (۳) شیب: α ، امتداد: BC
- (۴) شیب: γ ، امتداد: AC

پرسش ۱۲۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «مطابقت عینی»

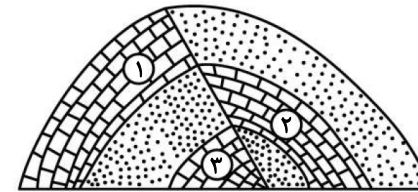
در شکل زیر، موقعیت لایه‌های A، B، C نمایش داده شده است. (الف) کدام مفهوم لایه‌بندی را نمایش می‌دهد؟



- (۱) امتداد لایه (۲) شیب لایه (۳) سطح لایه‌بندی (۴) سطح تراز

پرسش ۱۱۴ آزمون سراسری

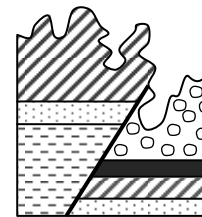
کدام گزینه، زمان نسبی پدیده‌های زمین‌شناسی شکل زیر را از قدیم به جدید درست‌تر نشان می‌دهد؟



- (۱) رسوب‌گذاری هم‌زمان آهک ۲ و ۳، تنش فشاری، تنش فشاری
(۲) رسوب‌گذاری هم‌زمان آهک ۲ و ۳، تنش فشاری، تنش کششی
(۳) رسوب‌گذاری هم‌زمان آهک ۱ و ۲، تنش فشاری، تنش فشاری
(۴) رسوب‌گذاری هم‌زمان آهک ۱ و ۲، تنش کششی، تنش کششی

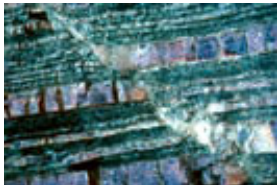
پرسش ۱۱۵ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «مطابقت عینی»

محصول کدام نوع تنش، در شکل روبه‌رو دیده می‌شود؟



- (۱) برشی
(۲) فشاری
(۳) کششی
(۴) ترکیبی

پرسش ۱۱۱ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)

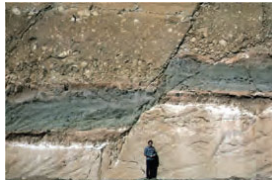


علت ایجاد شکل روبه‌رو کدام است؟

- (۱) تنش کششی
(۲) تنش فشاری
(۳) حرکت دامنه‌ای
(۴) حرکت امتداد لغز

پرسش ۱۱۹ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی)

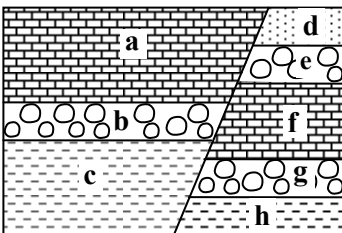
با توجه به شکل روبه‌رو، کدام گزینه با نوع تنش مؤثر و ویژگی آن، انطباق دارد؟



- (۱) تنش فشاری باعث لغزش در جهت شیب سطح گسل شده است.
(۲) تنش کششی باعث ایجاد گسل از نوع عادی شده است.
(۳) تنش برشی باعث حرکت قطعات شکسته در فرادیواره شده است.
(۴) ابتدا تنش کششی و سپس تنش برشی باعث ایجاد گسل امتداد لغز شده است.

پرسش ۱۱۹ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی)

هرگاه بدانیم، شکل روبه‌رو یک گسل عادی است، کدام عبارت درست می‌باشد؟



- (۱) لایه‌های g و b هم‌سن بوده و لایه c جوان‌تر است.
(۲) لایه b جوان‌تر از a است.
(۳) لایه e و b دارای فسیل تریلوبیت هستند.
(۴) اگر لایه h فسیل پرندگان اولیه را داشته باشد، در لایه g اجداد ماهی‌ها یافت می‌شود.

پرسش ۱۱۵ آزمون سراسری

- کدام مصالح، در ساخت سدهای بتونی و خاکی از اجزای مهم هستند؟
- (۱) ماسه و شن (۲) سیمان و میلگرد
(۳) خاک رس و ماسه (۴) خاک رس و قلوه‌سنگ

پرسش ۹۵ آزمون ۴ (تابستان ۹۹) «مطابقت‌عینی»

- اگر سد بتنی احداث شود، مصالح موردنیاز آن عبارتند از:
- (۱) قطعه‌سنگ - میل‌گرد - خاک رس (۲) رس - ماسه - شن - قلوه‌سنگ
(۳) بتن - ماسه - قلوه‌سنگ - خاک (۴) شن - ماسه - سیمان - میل‌گرد

پرسش ۱۲۴ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

- از خاک‌های ریز و دانه‌درشت در کدام مورد استفاده نمی‌شود؟
- (۱) مصالح در بدنه سدهای خاکی (۲) پایدارسازی ریل راه‌آهن
(۳) زیرسازی جاده‌های بین‌شهری (۴) آماده‌سازی باند فرودگاه‌ها

پرسش ۱۱۷ آزمون ۴ (سال تحصیلی) «

- وجود کدام یک از مصالح در احداث سد خاکی ضروری تر می‌باشد؟
- (۱) میلگرد (۲) بتن (۳) رس (۴) ماسه

پرسش ۱۱۶ آزمون سراسری

- از کدام راه، آرسنیک می‌تواند به راحتی به مواد غذایی وارد شود؟
- (۱) آبیاری مزارع کشاورزی توسط آب چشمه‌های معدنی گازدار
(۲) بارش باران‌های اسیدی پس از تراکم بالای ریزگردها در هوا
(۳) ورود زهاب معادن استخراج طلا به آبخوان‌های مورد استفاده انسان
(۴) خشک کردن مواد غذایی با حرارت سوزانیدن زغال‌سنگ در محیط بسته

پرسش ۱۰۴ آزمون ۶ (سال تحصیلی) «

- استفاده از زغال‌سنگ در محیط بسته می‌تواند باعث افزایش عناصر و شود.
- (۱) فلوتور - آرسنیک (۲) جیوه - نقره (۳) آرسنیک - ید (۴) منیزیم - تیتانیم

پرسش ۱۱۷ آزمون سراسری

- کدام مورد، چگونگی نقش سلنیم در پیشگیری از سرطان را معرفی می‌کند؟
- (۱) از طریق آنزیم‌ها، سوپر اکسیدها را از بین می‌برد.
(۲) با اکسیژن آزاد ترکیب‌شده و مانع از تشکیل سوپراکسیدها می‌شود.
(۳) با ته‌نشینی لیتیم، مانع از ورود این عنصر سرطان‌زا به آب‌های زیرزمینی می‌شود.
(۴) در بدن انسان مانند یک کاتالیزگر عمل می‌کند و سبب تشکیل سریع آنتی‌اکسیدان می‌شود.

پرسش ۹۰ آزمون ۵ (تابستان ۹۹) «

- سلنیم یک عنصر است که در کانی‌های یافت می‌شود.
- (۱) سمی - سیلیکاتی (۲) جزئی - کربناتی
(۳) اساسی - سولفاتی (۴) اساسی - سولفیدی

پرسش ۱۱۵ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «

- کدام مورد، درباره LiO_2 درست است؟
- (۱) توسط سلنیم از بین می‌رود.
(۲) بنیان‌های غیرفعال شیمیایی دارد.
(۳) از وقوع سرطان جلوگیری می‌کند.
(۴) اهمیت زیادی برای سلامت گیاهان دارد.

پرسش ۱۰۱ آزمون ۶ (سال تحصیلی) «

- کدام عنصر با از بین بردن سوپراکسیدها مانع بروز سرطان می‌شود؟
- (۱) Se (۲) Li (۳) Na (۴) K

پرسش ۱۰۵ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

- کدام یک از موارد زیر به ترتیب ماده سرطان‌زا و ماده ضدسرطان را معرفی می‌کند؟
- (۱) سوپراکسیدها - بریلیم
(۲) سلنیم - لیتیم سوپراکسید
(۳) لیتیم سوپراکسید - سلنیم
(۴) منیزیم اکسید - وانادیم

پرسش ۱۱۸ آزمون سراسری

در طبقه‌بندی عناصر موردنیاز بدن جانداران به اصلی، فرعی و جزئی به ترتیب، کدام عناصرها در این سه گروه جای می‌گیرند؟

- (۱) آهن، منیزیم، مس
(۲) آهن، سدیم، فسفر
(۳) منیزیم، منگنز، روی
(۴) فسفر، منیزیم، منگنز

پرسش ۱۰۹ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

در مورد عنصر منگنز می‌توان گفت

- (۱) یک عنصر فرعی و سمی است.
(۲) غلظت آن در پوسته زمین بیش از ۱۰ درصد است.
(۳) گاهی نقش اساسی و گاهی سمی داشته و باعث ایجاد بیماری می‌گردد.
(۴) در گروه عناصر فرعی طبقه‌بندی می‌شود، اما نقش اساسی در بدن دارد.

پرسش ۱۰۴ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

در مورد طبقه‌بندی عنصر پتاسیم، می‌توان کدام مورد را بیان کرد؟
(۱) فرعی - اساسی (۲) فرعی - جزئی (۳) اصلی - سمی (۴) اصلی - اساسی

پرسش ۱۱۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

عنصر فسفر با غلظت در پوسته، نقش در بدن جانداران دارد.
(۱) کمتر از ۱ درصد - اصلی
(۲) بیشتر از ۱ درصد - فرعی
(۳) بین ۱ تا ۱۰ درصد - اساسی
(۴) بین ۰/۱ تا ۰/۱۰ درصد - سمی

پرسش ۱۱۸ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

در جدول طبقه‌بندی عناصر و سلامتی انسان، A و B کدامند؟

عنصر	طبقه‌بندی عناصر	اهمیت در بدن	غلظت در پوسته
Mn	A	اساسی	B

- (۱) فرعی - بین ۱ تا ۱۰ درصد
(۲) جزئی - کمتر از ۰/۱ درصد
(۳) اصلی - بیش از ۱ درصد
(۴) سمی - کمتر از ۱ درصد

پرسش ۱۱۴ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

غلظت کدام گروه از عناصر زیر در پوسته زمین به بیش از ۱٪ می‌رسد؟
(۱) فسفر - روی - آهن
(۲) سیلیسیم - کربن - طلا
(۳) مس - آهن - سلنیم
(۴) منیزیم - سدیم - اکسیژن

پرسش ۱۱۹ آزمون سراسری

کدام امواج حاصل از یک زمین‌لرزه در کانون ایجاد می‌شوند؟
(۱) عرضی و ریلی (۲) طولی و عرضی (۳) ریلی و لاو (۴) لاو و طولی

پرسش ۹۴ آزمون ۱ (تابستان ۹۹)

شکل روبه‌رو، کدام موج لرزه‌ای را نمایش می‌دهد؟



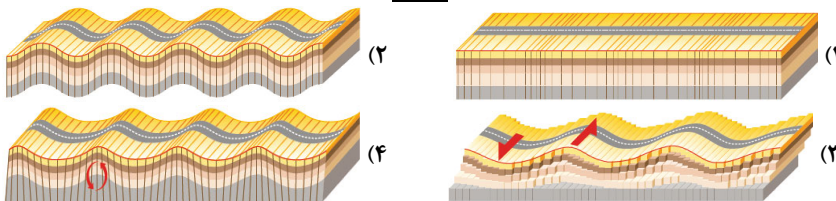
- (۱) S
(۲) L
(۳) P
(۴) R

پرسش ۱۱۱ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

کدام امواج لرزه‌ای، موازی با سطح افقی انتشار پیدا می‌کنند؟
(۱) R, S (۲) L, S (۳) S, P (۴) L, P

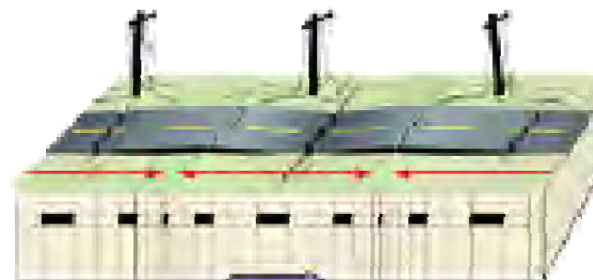
پرسش ۱۲۱ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

کدام موج لرزه‌ای قادر به عبور از مواد مذاب نیست؟



پرسش ۹۵ آزمون ۵ (تابستان ۹۹)

شکل روبه‌رو، معرف کدام موج لرزه‌ای است؟



(۱) طولی (۲) ثانویه (۳) سطحی (۴) بیرونی

پرسش ۱۲۰ آزمون سراسری

کدام یک می‌تواند یک «پیش‌نشانگر» وقوع یک زمین‌لرزه باشد؟

- (۱) اختلال در میدان مغناطیسی منطقه
- (۲) بالا رفتن دمای سنگ‌ها در محل کانون
- (۳) تغییرات گاز آرگون در آب‌های زیرزمینی
- (۴) بالا و پایین رفتن سطح ایستابی آب چاه‌ها

پرسش ۱۱۹ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

وقتی میزان گاز رادون در آب‌های زیرزمینی به ناگهان تغییر می‌کند، کدام مرحله از زلزله است؟

- (۱) پیش‌نشانگر (۲) تعادل‌گر لرزه (۳) پس‌لرزه (۴) هم‌زمان با لرزه

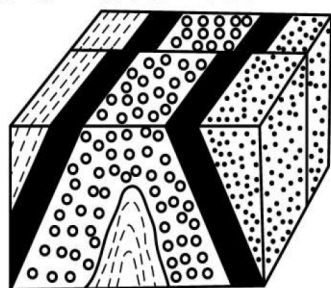
پرسش ۱۲۰ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی)

تغییر شدید در سطح ایستابی آب‌های زیرزمینی یک منطقه در فاصله زمانی کوتاه می‌تواند نشان‌دهنده کدام مورد زیر باشد؟

- (۱) حرکات دامنه‌ای و توده‌ای خاک
- (۲) حضور درزه‌های فراوان
- (۳) احتمال وقوع زمین‌لرزه
- (۴) بروز تغییرات زمین‌گرمایی

پرسش ۱۲۱ آزمون سراسری

در شکل زیر، ماسه‌سنگ دانه‌ریز، جوان‌تر از ماسه‌سنگ دانه درشت است. کدام پدیده‌های زمین‌شناسی قابل شناسایی هستند؟



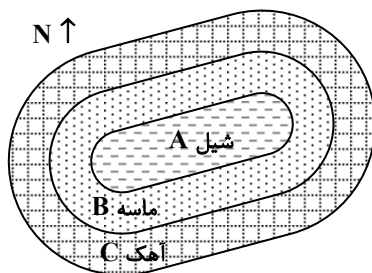
ماسه سنگ دانه ریز

ماسه سنگ دانه درشت

- (۱) گسل عادی، تاقدیس
- (۲) گسل عادی، ناودیس
- (۳) گسل امتداد لغز، تاقدیس
- (۴) گسل امتداد لغز، ناودیس

پرسش ۱۱۳ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

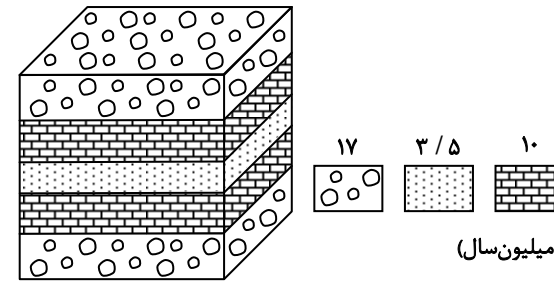
چه شرطی در شکل برقرار باشد تا چین‌خوردگی از نوع ناودیس باشد؟



- (۱) شیل A از آهک C جوان‌تر باشد.
- (۲) آهک C نسبت به ماسه B جوان‌تر باشد.
- (۳) ماسه B از A جوان‌تر و از C قدیمی‌تر باشد.
- (۴) سرعت رسوب‌گذاری C آرام‌تر از B باشد.

پرسش ۱۱۰ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

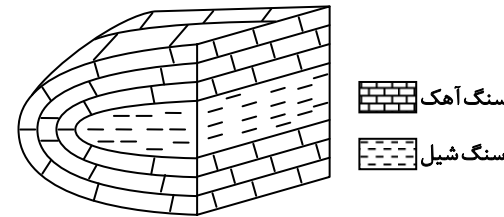
شکل روبه‌رو کدام پدیده زمین‌شناسی را نشان می‌دهد؟



- (۱) گسل افقی
- (۲) ناودیس
- (۳) تاقدیس
- (۴) چین تک‌شیب

پرسش ۱۰۵ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی) «

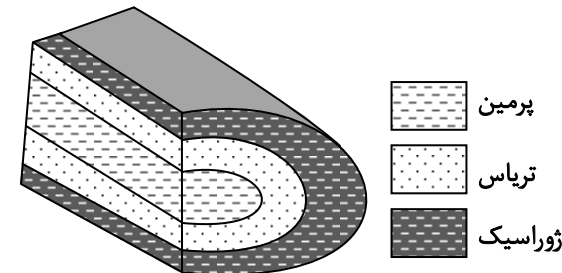
به ترتیب سنگ شیل و سنگ آهک متعلق به کدام دوره زمانی زمین‌شناسی باشند تا شکل روبه‌رو، ناودیس باشد؟



- (۱) پالئوژن - نئوژن
- (۲) پالئوزوئیک - مزوزوئیک
- (۳) پرمین - تریاس
- (۴) دونین - سیلورین

پرسش ۱۲۰ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

کدام نوع تنش و کدام پدیده زمین‌شناسی در شکل زیر مشاهده می‌شود؟



- (۱) فشاری - تاقدیس
- (۲) فشاری - ناودیس
- (۳) کششی - تاقدیس
- (۴) کششی - ناودیس

پرسش ۱۲۲ آزمون سراسری «

در کدام شرایط، توف‌های سبز البرز تشکیل شده‌اند؟

- (۱) آتشفشان‌های آرام، دریای کم‌عمق، گدازه‌های روان پُرسیلیس
- (۲) آتشفشان‌های زیردریایی، دریای کم‌عمق، گدازه‌های روان کم‌سیلیس
- (۳) آتشفشان‌های انفجاری، دریای عمیق، قطعات دوکی شکل نسبتاً خمیری
- (۴) آتشفشان‌های انفجاری، دریای کم‌عمق، ذرات فراوان تفرای بسیار دانه‌ریز

پرسش ۱۲۳ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

در مورد توف‌ها کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) مرتبط با فعالیت‌های آتشفشانی زیردریایی هستند.
- (۲) نوعی سنگ آذرآواری می‌باشند.
- (۳) در دریا‌های عمیق تشکیل می‌شوند.
- (۴) محصول سخت شدن تفرای می‌باشند.

پرسش ۱۱۶ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه، منشأ اصلی توف‌های سبز البرز است؟

- (۱) لاپیلی
- (۲) فومرول
- (۳) خاکستر
- (۴) گدازه

پرسش ۱۲۱ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه در مورد شرایط تشکیل سنگ‌های توف نادرست است؟

- (۱) فعالیت آتشفشانی زیردریایی به همراه تفرای
- (۲) ورود جریان آرام گدازه آتشفشانی به دریاها
- (۳) سخت شدن و اتصال ذرات جامد ریز آتشفشانی
- (۴) فوران انفجاری آتشفشان و پرتاب خاکستر به هوا

پرسش ۱۳۳ آزمون سراسری

مطالعه کدام پهنه زمین‌ساختی ایران، تاریخچه کامل تری از گذشته، در اختیار زمین‌شناسان قرار می‌دهد؟

- (۱) البرز (۲) زاگرس (۳) کپه داغ (۴) ایران مرکزی

مطابقت‌عینی

کدام بخش از پهنه‌های زمین‌ساختی ایران، از سنگ‌های پرکامبرین تا عهد حاضر را دارد؟

- (۱) البرز (۲) سه‌د- بزمان (۳) زاگرس (۴) ایران مرکزی

پرسش ۱۳۴ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

کدام پهنه زمین‌ساختی ایران، انواع سنگ‌ها را دربردارد؟

- (۱) سنندج- سیرجان (۲) البرز
(۳) ایران مرکزی (۴) کپه داغ

پرسش ۱۲۵ آزمون سراسری

کدام پهنه‌های زمین‌ساختی ایران، توان بیشتری برای استخراج سنگ مرمر مورد نیاز ساختمان‌سازی داخل کشور و صادرات به سایر کشورها را دارند؟

- (۱) ارومیه- دختر، زاگرس (۲) سنندج- سیرجان، البرز
(۳) شرق و جنوب شرق، ایران مرکزی (۴) ایران مرکزی، سنندج- سیرجان

پرسش ۱۲۴ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

در بیشتر نقاط پهنه، شاهد نمونه‌های سنگی از نوع دگرگونی هستیم.

- (۱) سنندج- سیرجان (۲) سه‌د- بزمان (۳) زاگرس (۴) ایران مرکزی

پرسش ۱۲۴ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی)

ذخایر گاز و ذخایر سرب به ترتیب در پهنه‌های زمین‌ساختی و قرار دارند.

- (۱) سنندج- سیرجان، کپه داغ (۲) شرق و جنوب شرق ایران، البرز
(۳) کپه داغ، سنندج- سیرجان (۴) ایران مرکزی، سه‌د- بزمان

همراه گرامی:

همان‌طور که می‌دانید، سؤالات دروس ریاضی در آزمون سراسری سال ۱۴۰۰، بسیار دشوار، غیرمتعارف، خارج از کتاب و حتی نادرست بود.

با بررسی‌های انجام‌شده در مؤسسه گزینه‌دو:

■ از مجموع ۳۰ سؤال ریاضی: ۲ سؤال خارج از کتاب، ۲ سؤال نادرست و ۱۲ سؤال بسیار دشوار وجود داشت.

با توجه به اینکه مؤسسه گزینه‌دو، مبنای کار خود را طراحی سؤالات استاندارد از محتوای کتب درسی قرار داده و به آن متعهد است، امسال در مجموع ۳۰ سؤال آزمون سراسری، مطابقت و مشابهت به‌دست‌آمده، درصد پایین‌تری نسبت به سال‌های قبل دارد که این خود نشان از استاندارد بودن سؤالات می‌باشد.



پرسش ۱۲۶ آزمون سراسری

فرض کنید $a = \sqrt[3]{\sqrt{6} - 2}$ و $b = \sqrt[3]{\sqrt{6} + 2}$. مقدار $(a^2 + b^2 - 2ab)^2 (a^2 + b^2 + 2ab)^2$ کدام است؟

- (۱) $4(2 + \sqrt{3})$ (۲) $4(2 - \sqrt{3})$ (۳) $16(2 + \sqrt{3})$ (۴) $16(2 - \sqrt{3})$

پرسش ۱۱۲ آزمون ۵ (تابستان ۹۹)

اگر a عددی مثبت باشد، ساده‌شده $(\sqrt[3]{a^4})^3 - (\sqrt[3]{a^4})^2$ کدام است؟

(۱) $2a^2$ (۲) $a^2 - \sqrt{a}$ (۳) $a^4 - a^2$ (۴) صفر

پرسش ۱۲۷ آزمون سراسری

فرض کنید x_1 و x_2 جواب معادله $(\sqrt[3]{x^2} - 1)(\sqrt[3]{x^2} + 1) = 2\sqrt[3]{x}$ باشند. مقدار $x_1 + x_2$ کدام است؟

- (۱) -۱ (۲) صفر (۳) ۱ (۴) ۲

پرسش ۱۲۲ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)

اگر مجموع ریشه‌های معادله $mx^2 - (6m + 1)x + m^3 + m^2 + 4 = 0$ برابر ۷ باشد، حاصل ضرب ریشه‌های آن کدام است؟

- (۱) ۶ (۲) ۷ (۳) ۸ (۴) ۱۰

پرسش ۱۳۰ آزمون سراسری

اگر زاویه α در ناحیه سوم مثلثاتی و $\tan(\alpha) = \frac{3}{4}$ باشد، مقدار $\frac{\cos(2\alpha - \frac{\pi}{2}) + \cos(\alpha + \pi)}{\cot(2\alpha)}$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{96}{175}$ (۲) $\frac{1056}{175}$ (۳) $\frac{96}{175}$ (۴) $-\frac{1056}{175}$

پرسش ۱۰۵ آزمون ۵ (تابستان ۹۹) | مطابق عینی

اگر $\tan \alpha = 0/2$ ، حاصل عبارت $A = \frac{2\sin(2\pi + \alpha) - 4\cos(-4\pi - \alpha)}{2\sin(\frac{\pi}{2} + \alpha) + 3\cos(\frac{3\pi}{2} - \alpha)}$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{18}{7}$ (۲) -2 (۳) $-\frac{16}{7}$ (۴) $-\frac{17}{7}$

پرسش ۱۰۹ آزمون ۶ (تابستان ۹۹)

اگر $\cot \alpha = -\frac{1}{3}$ ، آنگاه حاصل عبارت $\frac{\sin(\frac{3\pi}{2} - \alpha) - \sin(3\pi + \alpha)}{\cos(-\frac{5\pi}{2} + \alpha) + 2\cos(-\pi + \alpha)}$ کدام است؟

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

پرسش ۱۲۹ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

حاصل عددی عبارت $A = \frac{\sin(\frac{3\pi}{10}) + \sin(\frac{7\pi}{10})}{\cos(\frac{4\pi}{5}) + \cos(\frac{6\pi}{5})}$ کدام است؟

- (۱) 1 (۲) -2 (۳) -1 (۴) صفر

پرسش ۱۳۳ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

اگر $\cot \theta = 3$ ، آنگاه حاصل کسر $\frac{2\sin(\theta - \frac{\pi}{2}) - 2\cos(2\pi - \theta)}{\cos(\frac{7\pi}{2} + \theta) + 2\sin(\frac{5\pi}{2} + \theta)}$ کدام است؟

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

پرسش ۱۳۱ آزمون سراسری

تعداد جواب‌های معادله مثلثاتی $\cos^2(x) - \sin^2(x)\cos(3x) = 1$ ، در فاصله $[0, 2\pi]$ ، کدام است؟

- (۱) 1 (۲) 2 (۳) 5 (۴) 6

پرسش ۱۴۱ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

جواب کلی معادله مثلثاتی $\sin^2 2x + 5\cos^2 x = 2$ (که $k \in \mathbb{Z}$) کدام است؟

- (۱) $x = \frac{k\pi}{2} \pm \frac{\pi}{6}$ (۲) $x = k\pi \pm \frac{\pi}{3}$
 (۳) $x = \begin{cases} 2k\pi \pm \frac{\pi}{3} \\ 2k\pi \pm \frac{\pi}{6} \end{cases}$ (۴) $x = \begin{cases} k\pi + \frac{\pi}{3} \\ k\pi - \frac{\pi}{6} \end{cases}$

پرسش ۱۳۲ آزمون سراسری

دامنه تابع با ضابطه $f(x) = \frac{\log_4(x^2 - x - 2)}{\sqrt{x^2 - 1} + 1}$ ، کدام است؟

- (۱) $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$ (۲) $(-1, 2)$
 (۳) $(-\infty, -2) \cup (1, +\infty)$ (۴) $(-2, 1)$

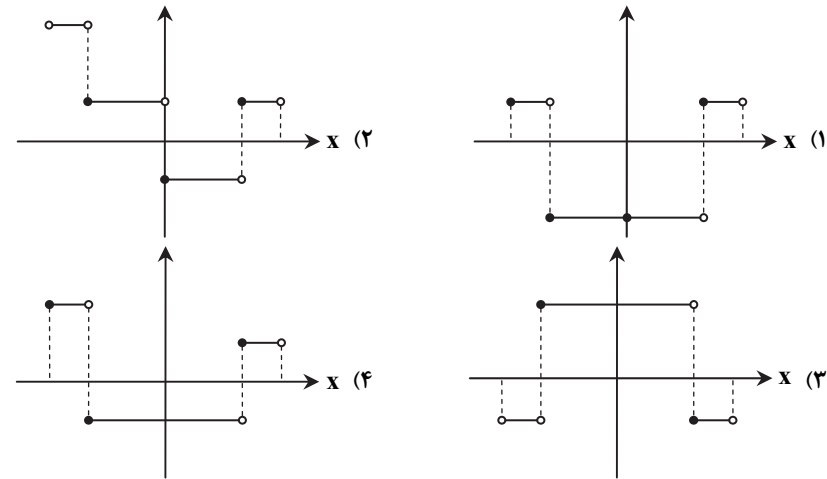
پرسش ۱۲۷ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

اگر دامنه تابع $y = \log(ax + b)$ برابر $(4, +\infty)$ باشد، دامنه تابع $y = \log(bx + a)$ کدام است؟

- (۱) $(-\infty, 4)$ (۲) $(-4, +\infty)$
 (۳) $(0/25, +\infty)$ (۴) $(-\infty, 0/25)$

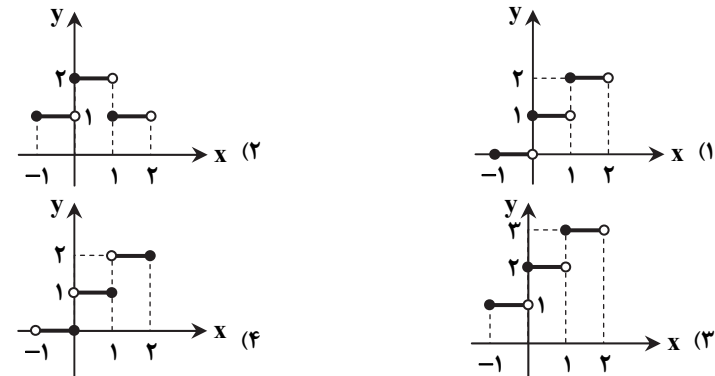
پرسش ۱۳۳ آزمون سراسری

نمودار تابع $y = 2\lfloor 3x \rfloor - 1$ به ازای $-\frac{1}{4} \leq x < \frac{1}{4}$ ، کدام است؟



پرسش ۱۰۸ آزمون ۴ (تابستان ۹۹)

نمودار تابع $y = [x] + 2$ در بازه $[-1, 2]$ کدام است؟ $[]$ نماد جزء صحیح است.



پرسش ۱۴۲ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

تابع f با ضابطه $f(x) = \lfloor 2|x| \rfloor + 2\lfloor x \rfloor$ را در نظر بگیرید. مقدار $f(1 - \sqrt{7})$ کدام است؟

- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸

پرسش ۱۳۵ آزمون سراسری

اگر $\frac{3^x + 3^{x+1} + 3^{x+2} + 3^{x+3} + 3^{x+4} + 3^{x+5}}{2^x - 2 + 2^{x-1} + 2^x + 2^{x+1} + 2^{x+2} + 2^{x+3}} = 52$ باشد، مقدار x کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۳۰ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

مجموع ریشه‌های معادله $2^{x+2} + 2^{1-x} = 9$ کدام است؟

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

پرسش ۱۳۷ آزمون سراسری

اگر تساوی $\log_x y - 2\log_y x = 1$ به ازای $x, y > 1$ برقرار باشد، کدام تساوی درست است؟

- (۱) $y = x^2$ (۲) $y = x^3$ (۳) $y = \sqrt{x}$ (۴) $xy = 2$

پرسش ۱۰۶ آزمون ۵ (تابستان ۹۹)

مجموع ریشه‌های معادله $\log_2 x + 3\log_x 2 = \log_3 81$ کدام است؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۸ (۳) ۶ (۴) ۴

پرسش ۱۳۸ آزمون سراسری

مقدار $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{x} \left(\sqrt{\frac{1}{x+1} + \frac{1}{x}} - \sqrt{\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x^2+1}} \right)$ ، کدام است؟

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

پرسش ۱۳۹ آزمون ۵ (سال تحصیلی)

حاصل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x+1}{\sqrt{x^2+1}+x}$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2+1} - x)(x+1)$ ، به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

- (۱) وجود ندارد، وجود ندارد (۲) وجود ندارد، $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{2}$ (۴) وجود ندارد، $\frac{1}{2}$

پرسش ۱۴۰ آزمون سراسری

قرینه نمودار تابع $y = 2 + \sqrt{x-1}$ را نسبت به خط $y = x$ رسم کرده و سپس نمودار حاصل را ۲ واحد در جهت مثبت محور x ها و ۳ واحد در جهت منفی محور y ها انتقال می‌دهیم و آن را $y = g(x)$ می‌نامیم. مقدار $g(4)$ کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) -۳ (۳) -۲ (۴) -۴

پرسش ۱۵۱ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

نمودار تابع f با ضابطه $y = \sqrt{x}$ را یک واحد به سمت راست برده، سپس در راستای افقی با ضریب $\frac{1}{2}$ منقبض می‌کنیم و در ادامه آن را یک واحد به پایین منتقل می‌کنیم. تابع به دست آمده خط

$y = x - 3$ را در نقطه A قطع می‌کند. مجموع طول و عرض نقطه A کدام است؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۱ (۳) ۱۰ (۴) ۷

پرسش ۱۴۲ آزمون سراسری

تعداد نقاط اکسترمم نسبی تابع $f(x) = \frac{x^2}{x^2-1} |x^2-4|$ ، کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

پرسش ۱۴۹ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

تابع $y = (x+1)|1-x^2|$ از نظر نوع و تعداد اکسترمم نسبی چگونه است؟

- (۱) یک ماکزیمم نسبی و یک مینییم نسبی دارد. (۲) دو ماکزیمم نسبی و یک مینییم نسبی دارد. (۳) یک ماکزیمم نسبی و دو مینییم نسبی دارد. (۴) دو ماکزیمم نسبی و دو مینییم نسبی دارد.

پرسش ۱۴۴ آزمون سراسری

فرض کنید $f(x) = (x[x^2 + \frac{1}{2}])^2 + 1$ و $g(x) = \frac{1}{\sqrt[3]{x^2-1}}$. مقدار مشتق تابع $f \circ g$ در

$x = \frac{3}{\sqrt{8}}$ ، چند برابر $(-128\sqrt{2})$ است؟

- (۱) -۴ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

پرسش ۱۴۲ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

اگر تابع f با ضابطه $f(x) = \begin{cases} \sqrt{ax+b} & x > 3 \\ x^2 - 3x + 2 & x \leq 3 \end{cases}$ روی $\mathbb{R}$ مشتق پذیر باشد، مقدار $f(4)$ کدام است؟

- (۱) ۵ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۵۱ آزمون سراسری

شیب نیم خطی با نقطه شروع $A(2, 4)$ برابر ۳ است. مستطیل $ABCD$ را چنان می‌سازیم که نقطه B روی نیم خط فوق و رأس سوم آن $C(-3, -1)$ باشد. محیط مستطیل، کدام است؟

- (۱) ۲۴ (۲) ۱۸ (۳) $6\sqrt{10}$ (۴) $3\sqrt{10}$

پرسش ۱۵۵ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

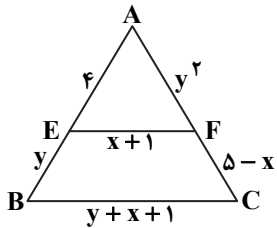
یکی از اضلاع مستطیل روی خط $y = 3x - 2$ قرار دارد. اگر دو نقطه $A(2, 4)$ و $B(2, -1)$ دو رأس این مستطیل باشند، مساحت این مستطیل کدام است؟

- (۱) $2/5$ (۲) ۵ (۳) $6/5$ (۴) $7/5$

پرسش ۱۵۴ آزمون سراسری

در شکل روبه‌رو، EF موازی BC است. مقدار $y - 2x$ ، کدام است؟

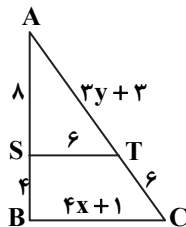
- (۱) -۴ (۲) -۲ (۳) ۲ (۴) ۴



پرسش ۱۰۵ آزمون ۳ (تابستان ۹۹)

در شکل روبه‌رو، $ST \parallel BC$. حاصل $x + y$ کدام است؟

- (۱) ۷ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) ۴



پرسش ۱۵۷ آزمون سراسری

کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟

«در برگ خرزهره، یاخته‌های سامانهٔ بافت به‌طور حتم»

- (۱) فراوان‌ترین - پوششی - در ایجاد جریان توده‌ای در نوعی آوند نقش دارند.
- (۲) اصلی‌ترین - آوندی - دیواره‌ای از رسوبات لیگنین با اشکال متفاوت دارند.
- (۳) مستحکم‌ترین - زمینه‌ای - شیره گیاهی را در سراسر گیاه جابه‌جا می‌نمایند.
- (۴) رایج‌ترین - زمینه‌ای - در سبزدیسه (کلروپلاست) ها، فاقد ساختارهای غشایی و کیسه‌مانند و به هم متصل هستند.

پرسش ۱۴۸ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

هر یاخته در گیاه زنبق که در دخالت دارد، به‌طور قطع

- (۱) استحکام بخشی به گیاه - در بدو تشکیل به تولید وزیکول‌های حاوی پکتین می‌پردازد.
- (۲) تولید مواد آلی از مواد معدنی - دارای دیوارهٔ نخستین نازک با ضخامت تقریباً یکنواخت است.
- (۳) تولید لیگنین و رسوب آن - با کاهش دریافت اکسیژن، پروتوپلاست خود را از دست می‌دهد.
- (۴) انتقال نوعی شیره گیاهی - فاقد هسته است و توانایی تولید انرژی موردنیاز خود را ندارد.

پرسش ۱۵۸ آزمون سراسری

کدام عبارت، در خصوص برگ گیاه ادریسی نادرست است؟

- (۱) در طی واکنش‌های تولید و مصرف مولکولی پنج‌کربنی، CO_2 آزاد می‌شود.
- (۲) نوعی پروتئین غشایی، ترکیبی کربن‌دار را به راکتیزه (میتوکندری) وارد می‌نماید.
- (۳) در واکنش‌های وابسته به نور، همراه با ساخته شدن ATP، مولکول آب نیز تولید می‌گردد.
- (۴) قند پنج‌کربنی دوفسفاته و گروه فسفات، از محصولات نهایی یک مرحله محسوب می‌شوند.

پرسش ۱۸۹ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

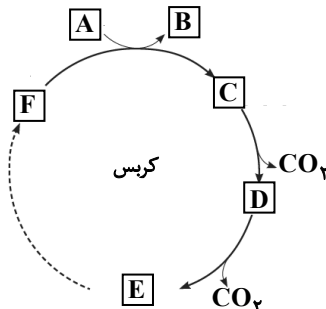
کدام گزینه، عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«در تنفس یاخته‌ای گل سرخ، در تبدیل CO_2 آزاد می‌شود.»

- (۱) ترکیب سه‌کربنی به پیرووات در گلیکولیز
- (۲) ترکیب چهارکربنه به ترکیب چهارکربنه در میتوکندری
- (۳) ریبولوز بیس‌فسفات به ترکیب دوکربنه و سه‌کربنه
- (۴) پیرووات به استیل کوآنزیم A در تنفس هوازی

پرسش ۱۷۸ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

شکل زیر چرخهٔ کربس را نشان می‌دهد. با توجه به شکل، کدام جمله در مورد چرخهٔ کربس نادرست است؟



- (۱) مولکول B نوعی پذیرندهٔ الکترون است.
- (۲) مولکول D بر خلاف E یک ترکیب پنج‌کربنه است.
- (۳) مولکول F با گرفتن دو کربن از A به ترکیب شش‌کربنه تبدیل می‌شود.
- (۴) مولکول C در این چرخه دچار اکسایش می‌شود.

پرسش ۱۶۰ آزمون سراسری

در نوعی کرم، هیچ‌یک از چهار روش اصلی تنفس مشاهده نمی‌گردد، کدام مورد، دربارهٔ این جاندار صادق است؟

- (۱) در شرایطی می‌تواند با نوعی تولیدمثل، موجودی تک‌لاد (هاپلوئید) را به وجود آورد.
- (۲) حفرهٔ عمومی بدن آن، علاوه بر گوارش، وظیفهٔ گردش مواد را برعهده دارد.
- (۳) آب اضافی بدن آن، از طریق شبکه‌ای از کانال‌ها، به خارج دفع می‌شود.
- (۴) همولنف مستقیماً در مجاورت یاخته‌های بدن آن، جریان می‌یابد.

پرسش ۱۷۳ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

کرم خاکی پلاناریا،

- (۱) همانند - دارای حفرهٔ عمومی بدن (سلوم) است.
- (۲) همانند - دارای ساختار لوله‌ای برای دفع است.
- (۳) برخلاف - یک کرم آزادزی محسوب می‌شود.
- (۴) برخلاف - دارای همولنف در بین یاخته‌های خود است.

پرسش ۱۶۱ آزمون سراسری

با توجه به مطالب کتب درسی، کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟

«همهٔ یاخته‌های خونی که دارند،»

- ۱) دانه‌های روشنی در میان‌یاخته - برخلاف همهٔ یاخته‌های خاطره، در داخل مغز استخوان تمایز می‌یابند.
- ۲) دانه‌های تیره‌ای در میان‌یاخته - برخلاف همهٔ یاخته‌های بیگانه‌خوار، می‌توانند باعث افزایش نفوذپذیری رگ‌ها شوند.
- ۳) هستهٔ دوقسمتی - همانند بعضی از یاخته‌های مؤثر در پاسخ ایمنی ثانویه، باعث خنثی‌سازی میکروب‌ها می‌شوند.
- ۴) هستهٔ چند (بیش از دو) قسمتی - همانند بعضی از یاخته‌های تولیدکنندهٔ اینترفرون II، در دفاع غیراختصاصی شرکت می‌کنند.

پرسش ۱۷۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«به‌طور معمول در یک فرد سالم، هر یاخته‌ای که»

- ۱) هستهٔ تکی گرد یا بیضی‌شکل دارد و در خون یافت می‌شود، هپارین ترشح می‌کند.
- ۲) فعالیت فاگوسیتوزی (بیگانه‌خواری) دارد و در خون یافت نمی‌شود، هیستامین ترشح می‌کند.
- ۳) علاوه بر هستهٔ چندقسمتی، میان‌یاخته‌ای با دانه‌های روشن ریز دارد، خاصیت تراگذاری دارد.
- ۴) هستهٔ لوبیایی‌شکل دارد و به برخی بیگانه‌خوارها تمایز می‌یابد، میان‌یاخته‌ای با دانه‌های تیره دارد.

پرسش ۱۶۲ آزمون سراسری

کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«در دستگاه عصبی مرکزی گوسفند، یکی از بخش‌هایی که مجاور ساقهٔ مغز است و با ترشح پیک دوربُرد، فعالیت بدن را تنظیم می‌کند، در قرار دارد.»

- ۱) مجاورت بطن سوم مغزی
- ۲) بین دو نیمکرهٔ راست و چپ مخ
- ۳) مجاورت دو برجستگی بزرگ‌تر مغز میانی
- ۴) فضای محتوی شبکه‌های مویرگی و اجسام مخطط

پرسش ۱۲۶ آزمون ۲ (تابستان ۹۹)

کدام گزینه در مورد تشریح مغز گوسفند به‌نادرستی بیان شده است؟

- ۱) در لبهٔ بالایی تالاموس‌ها، اپی‌فیز قرار دارد.
- ۲) در عقب اپی‌فیز، برجستگی‌های چهارگانه قرار دارند.
- ۳) در زیر رابط سه‌گوش، تالاموس‌ها دیده می‌شوند.
- ۴) اجسام مخطط در فضای داخل بطن‌های ۱ و ۲ مغز قرار دارند.

پرسش ۱۶۳ آزمون سراسری

در یوکاریوت‌ها، چند مورد را می‌توان مربوط به تنظیم بیان ژن پیش از رونویسی دانست؟

- الف) میزان دسترسی پیش ماده به آنزیم
 - ب) اتصال رناهای کوچک به نوعی ریبونوکلیک اسید
 - ج) تغییر در فشردگی واحدهای تکراری در رشتهٔ کروماتین
 - د) خمیدگی یا عدم خمیدگی در بخشی از مولکول دنا (DNA)
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۱۶۵ آزمون ۵ (سال تحصیلی)

کدام عبارت در مورد تنظیم بیان ژن در یوکاریوت‌ها درست است؟

- ۱) با شرکت بعضی رناهای کوچک، تنظیم بیان ژن پیش از رونویسی انجام می‌شود.
- ۲) توالی‌هایی دور از راه‌انداز ژن در تنظیم بیان ژن بعد از رونویسی نقش دارند.
- ۳) با افزایش طول عمر برخی رناهای پیک، رونویسی از ژن‌های آن‌ها کاهش می‌یابد.
- ۴) تنظیم بیان ژن فقط در داخل هسته صورت می‌گیرد.

پرسش ۱۶۶ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

کدام گزینه عبارت زیر را به‌نادرستی کامل می‌کند؟

«در تنظیم بیان ژن، در یاخته‌هایی که فقط دنا خارج هستهٔ آن‌ها به‌شکل حلقوی است»

- ۱) دسترسی آنزیم رنابسپاراز (RNA پلی‌مراز) به ژن‌ها تحت شرایطی تغییر می‌کند.
- ۲) بعضی رناهای کوچک مانع رونویسی از ژن‌ها می‌شوند.
- ۳) پروتئین‌هایی اختصاصی می‌توانند سبب تغییر شکل بخش‌هایی از مولکول دنا (DNA) شوند.
- ۴) تغییر طول عمر رناهای پیک (mRNA) در میزان فرایند ترجمه مؤثر است.

پرسش ۱۶۴ آزمون سراسری

به‌طور معمول در مهره‌های نوعی جانور ماده، رسوبی از نمک‌های کلسیم یافت نمی‌شود، کدام ویژگی، دربارهٔ این جانور صحیح است؟

- (۱) با فشار جریان آب به‌سمت بیرون، به‌سمت مخالف حرکت می‌نماید.
- (۲) می‌تواند تخمکی با اندوختهٔ زیاد و دیواره‌ای چسبناک و ژله‌ای تولید کند.
- (۳) توسط ساختار ویژه‌ای، محلول نمک بسیار غلیظ را به روده ترشح می‌کند.
- (۴) خون پس از عبور از سینوس سیاهرگی، ابتدا به حفرهٔ بزرگ‌تر قلب وارد می‌شود.

پرسش ۱۵۰ آزمون ۹ (سال تحصیلی) »

چند مورد از عبارت‌های زیر به‌درستی بیان شده است؟

- (الف) در ماهیانی که فشار اسمزی محیط بیش از بدن آن‌ها است، کلیه توانایی دفع همهٔ یون‌ها را ندارد.
 - (ب) کوسه‌ماهی دارای غدد راست روده‌ای است که باعث دفع نمک می‌شود.
 - (ج) در همهٔ انواع ماهی‌ها آبشش، یون‌ها را از خود عبور می‌دهد.
 - (د) ماهیانی که ادرار غلیظ دفع می‌کنند، آب زیادی نمی‌نوشند.
- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۶۵ آزمون سراسری

در نوعی نظام جفت‌گیری، هر دو جانور نر و ماده در انتخاب جفت و پرورش زاده‌ها سهم یکسان دارند، کدام عبارت، به‌طور حتم، دربارهٔ این جانوران صحیح است؟

- (۱) در هر بار غذاییابی، بیشترین انرژی خالص را دریافت می‌کنند.
- (۲) با استفاده از آزمون و خطا، به هر محرک بی‌اثری، پاسخ غریزی می‌دهند.
- (۳) همواره از طریق آواز خواندن یا تهاجم به جانوران دیگر، قلمرو خود را تعیین می‌نمایند.
- (۴) می‌توانند با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را صرف انجام فعالیت‌های حیاتی کنند.

پرسش ۲۰۴ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) »

چند مورد برای تکمیل عبارت زیر، مناسب است؟

«در ، دور از انتظار نیست.»

- (الف) پستانداران همانند پرندگان، یادگیری همراه با آزمون و خطا
 - (ب) مهره‌داران همانند بی‌مهرگان، مهاجرت به‌سوی زیستگاه‌های مناسب‌تر
 - (ج) مهره‌داران همانند بی‌مهرگان، چشم‌پوشی از محرک‌های تکراری و بی‌اهمیت
 - (د) پستانداران همانند پرندگان، مشاهدهٔ نوعی یادگیری که موجب پیوند زاده و والد می‌شود
- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۶۶ آزمون سراسری

با توجه به مطلب کتاب درسی، در یک منطقهٔ مالاریاخیز، پدر خانواده به سبب شکل گویچه‌های قرمز خود، در معرض خطر ابتلا به بیماری مالاریا قرار دارد، در حالی که مادر خانواده نسبت به این بیماری مقاوم است. تولید کدام فرزند در این خانواده غیرممکن است؟

- (۱) پسری با گویچه‌های قرمز کاملاً غیرطبیعی و در معرض خطر مرگ‌ومیر در سنین پایین
- (۲) پسری با گویچه‌های قرمز طبیعی و در معرض خطر ابتلا به بیماری مالاریا
- (۳) دختری حساس نسبت به کمبود اکسیژن محیط
- (۴) دختری مقاوم نسبت به انگل مالاریا

پرسش ۱۵۸ آزمون ۵ (سال تحصیلی) »

در مناطق مالاریاخیز، فراوانی نسبی در مورد بیماری کم‌خونی داسی شکل می‌یابد.

- (۱) افرادی با فنوتیپ نهفته برخلاف افرادی با فنوتیپ بارز - افزایش
- (۲) الل بارز نسبت به فراوانی نسبی این الل در مناطق عادی - افزایش
- (۳) افرادی با ژن‌نمود ناخالص برخلاف افرادی با ژن‌نمود خالص - کاهش
- (۴) افرادی که در اثر ابتلا به بیماری‌های عفونی می‌میرند برخلاف افرادی که در اثر بیماری ژنتیکی می‌میرند - کاهش

پرسش ۱۶۷ آزمون سراسری

چند مورد، دربارهٔ هر نوکلئوتید موجود در بدن یک فرد سالم صحیح است؟

- (الف) باز آلی تک‌حلقه‌ای یا دو حلقه‌ای متصل به ریبوز دارد.
- (ب) گروه یا گروه‌های فسفات آن، با پیوند کووالانسی به قند اتصال دارد.
- (ج) از طریق نوعی پیوند اشتراکی به نوکلئوتید دیگری متصل شده است.
- (د) طی فرایند اکسایش در غشای درونی راکیزه (میتوکندری) تولید گردیده است.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

پرسش ۱۷۱ آزمون ۱ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«در باکتری‌ها در هر واحد سازنده دنا رنا»

(۱) مانند- پیوند فسفو دی‌استری وجود دارد. (۲) برخلاف- یک گروه فسفات وجود دارد.

(۳) مانند- پیوند فسفات- قند یافت می‌شود. (۴) برخلاف- تیمین یافت می‌شود.

پرسش ۱۷۴ آزمون ۱ (سال تحصیلی) «

چند جمله در مورد نقش و ساختار نوکلئوتیدها در هر یاخته زنده پروکاریوتی و یوکاریوتی درست است؟
الف) در ساختار برخی از آنزیم‌ها شرکت دارند.

ب) به عنوان مولکول‌های منبع انرژی در برخی واکنش‌های زیستی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ج) به عنوان مولکول‌های حامل الکترون در یاخته‌ها شرکت دارند.

د) برای ترابری برخی از مولکول‌های غشاهای زیستی می‌توانند مصرف شوند.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۶۸ آزمون سراسری

کدام عبارت، در خصوص زنجیره انتقال الکترون موجود در یاخته عضله توأم انسان صحیح است؟

(۱) فقط از مولکول‌های حامل الکترون موجود در راکیزه (میتوکندری) استفاده می‌شود.

(۲) بخشی از مسیر رسیدن الکترون‌ها از حاملین مختلف الکترون به پذیرنده‌های نهایی آن، مشترک است.

(۳) یون‌های اکسید در ترکیب با پروتون‌های فضای بین دو غشای راکیزه (میتوکندری)، آب را تشکیل می‌دهند.

(۴) انرژی لازم برای پمپ کردن الکترون‌ها به بخش داخلی راکیزه، از مولکول‌های حامل الکترون تأمین می‌شود.

پرسش ۱۸۳ آزمون ۶ (سال تحصیلی) «

کدام جمله در مورد مولکول‌های شرکت‌کننده در زنجیره انتقال الکترون، در غشای داخلی میتوکندری نادرست است؟

(۱) هیچ‌یک از این اجزا برای انجام وظیفه خود نیاز به ATP ندارند.

(۲) پمپ‌های این زنجیره با بخش‌های آب‌دوست و آب‌گریز غشاء فسفولیپیدی در تماس است.

(۳) مولکول‌هایی که پذیرنده الکترون از NADH و FADH_۲ هستند، همگی در سراسر عرض غشا قرار گرفته‌اند.

(۴) یکی از پمپ‌های انتقال‌دهنده H⁺، برای اکسیژن مولکولی، جایگاه فعال دارد.

پرسش ۱۷۰ آزمون سراسری

کدام عبارت نادرست است؟

(۱) در مگس، جسم یاخته‌ای هر گیرنده شیمیایی، در بیرون موی حسی قرار دارد.

(۲) در جیرجیرک، گیرنده‌های مکانیکی در محل اتصال پاهای جلویی به سینه قرار دارد.

(۳) در ماهی، لوب بینایی از مخچه و مخ بزرگ‌تر است و عصب بینایی از زیر به آن وارد می‌شود.

(۴) در ماهی، بعضی از یاخته‌هایی که با پوشش ژلاتینی کانال خط جانبی در تماس‌اند، مژک دارند.

پرسش ۱۴۲ آزمون ۲ (تابستان ۹۹) «

کدام گزینه در رابطه با مگس درست است؟

(۱) درون هر موی حسی، دندریت‌های یک گیرنده شیمیایی قرار دارد.

(۲) درون هر موی حسی، غشاهای نورون‌های متعددی وجود دارد.

(۳) درون هر واحد بینایی، به تعداد قرنیه، یاخته گیرنده وجود دارد.

(۴) درون هر واحد بینایی، قاعده نازک عدسی به سمت قرنیه قرار دارد.

پرسش ۱۷۰ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

کدام عبارت در ارتباط با ساختار کانال خط جانبی در ماهی قزل‌آلا، به درستی بیان شده است؟

(۱) فراوان‌ترین یاخته‌های آن، دارای هسته‌ای در بخش مرکزی خود هستند.

(۲) فقط یاخته‌های حساس به ارتعاش آب، در تماس با ماده ژلاتینی قرار دارند.

(۳) همه یاخته‌های مژک‌دار، می‌توانند با دو انشعاب از رشته عصبی، سیناپس تشکیل دهند.

(۴) هر یاخته واجد مژک‌هایی با طول متفاوت، روبه‌روی یکی از منافذ این کانال قرار دارد.

پرسش ۱۷۱ آزمون سراسری

چند مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در مرگ برنامه‌ریزی شده یاخته‌ای برخلاف بافت مردگی،»

الف) پاسخ‌های التهابی رخ می‌دهد.

ب) اثرات مثبتی برای بدن ایجاد می‌شود.

ج) ابتدا تغییری در غشای یاخته ایجاد می‌شود.

د) یاخته به سبب فعالیت درشت خوارها می‌میرد.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۶۴ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «»

کدام عبارت در مورد مرگ برنامه‌ریزی شده یاخته‌ها در بدن انسان درست است؟

(۱) هر نوع آسیب بافتی منجر به این پدیده می‌شود.

(۲) یاخته‌های سرطانی در اثر این پدیده از بین می‌روند.

(۳) T کشنده با انتقال پرفورین به درون یاخته آلوده به ویروس، این پدیده را ایجاد می‌کند.

(۴) یاخته ترشح‌کننده اینترفرون نوع یک برخلاف یاخته ترشح‌کننده اینترفرون نوع دو می‌تواند

موجب این پدیده شود.

پرسش ۱۷۳ آزمون سراسری «»

کدام گزینه صحیح است؟

(۱) جهش دگرمعنا برخلاف جهش حذف، به تغییر در پلی‌پپتید ساخته شده می‌انجامد.

(۲) جهش حذف برخلاف جهش بی‌معنا، به تغییر محصول حاصل از رونویسی می‌انجامد.

(۳) جهش خاموش همانند جهش بی‌معنا، باعث عدم تغییر رمز یک نوع آمینواسید می‌شود.

(۴) جهش دگرمعنا همانند جهش خاموش، به عدم تغییر تعداد نوکلئوتیدهای یک ژن می‌انجامد.

پرسش ۱۷۷ آزمون ۴ (سال تحصیلی) «»

کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«هر جهش کوچک از نوع همواره موجب می‌شود.»

(۱) جاننشینی - تغییر در توالی نوع رنا (RNA)

(۲) حذف و اضافه - تغییر در ساختار اول رشته نوعی پلی‌پپتید

(۳) دگرمعنا - تغییر عملکرد نوعی آنزیم

(۴) بی‌معنا - تغییر در تعداد آمینو اسیدهای یک رشته پلی‌پپتیدی

پرسش ۱۷۴ آزمون سراسری «»

با در نظر گرفتن اینکه ژن نمود (ژنوتیپ) درون دانه (آندوسپرم) گل میمونی WWR است. کدام ژن

نمود (ژنوتیپ) به ترتیب برای دانه گرده و گلاله گل میمونی، مورد انتظار نیست؟

(۱) RR و RW (۲) RW و RR (۳) WW و RW (۴) RW و RW

پرسش ۱۷۴ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «» مطابق عینی

از آمیزش گل میمونی نر با گل میمونی ماده، ژن نمود تخم اصلی و ضمیمه می‌تواند به ترتیب باشد.

(۱) صورتی - سفید - WW و RRR (۲) قرمز - صورتی - RR و RRR

(۳) سفید - قرمز - RW و RWW (۴) صورتی - قرمز - RR و RWW

پرسش ۱۷۶ آزمون سراسری «»

کدام عبارت درست است؟

(۱) در گیاه آناناس برخلاف گیاه ذرت، میزان CO_2 در محل فعالیت آنزیم روبیسکو بالا نگه داشته می‌شود.

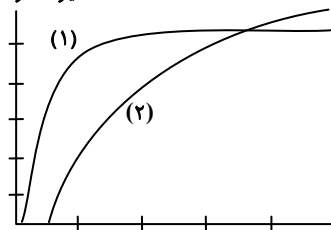
(۲) در گیاه رز همانند گیاه آناناس، تنفس نوری فقط در درون سبزیسه (کلروپلاست) به انجام می‌رسد.

(۳) در گیاه رز همانند گیاه ذرت، همواره با زیاد شدن CO_2 محیط، میزان فتوسنتز افزایش می‌یابد.

(۴) در گیاه ذرت برخلاف گیاه رز، در شدت نور زیاد، میزان فتوسنتز افزایش چشم‌گیری می‌یابد.

پرسش ۱۹۵ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «»

میزان فتوسنتز



نمودار روبه‌رو میزان فتوسنتز در دو

نوع گیاه را در غلظت‌های مختلف

CO_2 نشان می‌دهد. در مورد این دو

گیاه، کدام جمله نادرست است؟

(۱) روزنه‌های هر دو نوع گیاه در دمای

بالا تحت تأثیر آبسازیک اسید

بسته می‌شوند.

(۲) در شرایط یکسان (از نظر نور و دما)، تولید ماده آلی (قند ۳ کربنی) همواره در گیاه ۱ از ۲ بیشتر است.

(۳) تنفس نوری در گیاه ۲ نسبت به گیاه ۱ شدیدتر است.

(۴) تثبیت کربن دی‌اکسید در گیاه ۱ برخلاف ۲، طی دو مرحله انجام می‌شود.

پرسش ۱۵۷ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «

در هر گیاه فتوسنتزکننده‌ای که تثبیت CO_2 فقط
 (۱) طی شب انجام می‌گیرد، سازوکاری برای کاهش عملکرد اکسیژنازی روبیسکو مشاهده می‌شود.
 (۲) طی روز انجام می‌گیرد، یاخته‌های غلاف آوندی علاوه بر کربس، همگی کالوین را نیز انجام می‌دهند.
 (۳) منحصر به تولید ترکیب چهارکربنه می‌شود، تولید CO_2 از ترکیب دوکربنه در راکبزه (میتوکندری) کاهش می‌یابد.
 (۴) توسط روبیسکو انجام می‌گیرد، سرعت فتوسنتز در نور شدید کمتر از گیاهانی است که تثبیت CO_2 در آن‌ها، دارای تقسیم‌بندی مکانی است.



پرسش ۱۷۷ آزمون سراسری «

به‌طور معمول، کدام عبارت در ارتباط با یک خانم باردار صحیح است؟
 (۱) در طی تمایز یاخته‌های بنیادی بلاستوسیست، جفت به‌وجود می‌آید.
 (۲) هم‌زمان با شروع تمایز جفت، اندام‌های اصلی جنین شروع به تشکیل شدن می‌کنند.
 (۳) با شروع ترشح آنزیم‌های لایه خارجی بلاستوسیست، زوائد انگشتی شکل تشکیل می‌شود.
 (۴) با شروع جایگزینی بلاستوسیست در حفرات دیواره رحم، نتیجه تست سنجش HCG مثبت می‌گردد.

پرسش ۱۹۷ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

درباره جنین انسان کدام عبارت نادرست است؟
 (۱) کوریون همانند آمنیون بعد از جایگزینی، پرده‌های محافظت‌کننده جنین محسوب می‌شوند.
 (۲) برون‌شامه (کوریون) برخلاف درون‌شامه (آمنیون) مانع تخمک‌گذاری فرد باردار می‌شود.
 (۳) لایه‌های زاینده جنین از یاخته‌های توده درونی بلاستوسیست ایجاد شده‌اند.
 (۴) کوریون برخلاف آمنیون در تغذیه جنین نقش دارد.

پرسش ۱۹۵ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «

در بلاستوسیست طبیعی درون رحم یک خانم می‌توان گفت،
 (۱) همه یاخته‌های بلاستوسیست با ترشح آنزیم در جایگزینی نقش دارند.
 (۲) همه یاخته‌های توده یاخته‌ای درونی تنها در ایجاد یاخته‌های مختلف تشکیل‌دهنده جنین نقش دارند.
 (۳) برخی یاخته‌های تروفوبلاست با ترشح هورمون HCG منجر به بقای جسم زرد می‌شوند.
 (۴) برخی یاخته‌های توده یاخته‌ای درونی در ایجاد لایه‌ای که در تغذیه و حفاظت دخالت دارد، نقش ایفا می‌کند.



پرسش ۱۷۸ آزمون سراسری «

کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟
 «در واحدهای تکراری تارچه یک عضله دلتایی، رشته‌هایی یافت می‌شود که متشکل از اجزایی کروی شکل هستند، این رشته‌ها در هنگام»
 (۱) انقباض، از وسعت نوار روشن می‌کاهند.
 (۲) استراحت، در بخشی از نوار تیره یافت می‌شوند.
 (۳) استراحت، از رشته‌های مشابه خود دور می‌شوند.
 (۴) انقباض، از طریق سرهای خود به‌نوعی رشته‌های پروتئینی متصل می‌گردند.

پرسش ۱۴۲ آزمون ۴ (تابستان ۹۹) «

در هنگام انقباض ماهیچه اسکلتی، کدام اتفاق نمی‌افتد؟
 (۱) طول سارکومر کوتاه می‌شود و دو خط Z به هم نزدیک می‌شوند.
 (۲) مولکول‌های میوزین با خاصیت آنزیمی خود، ATP را هیدرولیز می‌کنند.
 (۳) طول بخش‌های تیره همانند روشن، در سارکومر کاهش می‌یابد.
 (۴) یون کلسیم از شبکه آندوپلاسمی به درون ماده زمینه‌ای سیتوپلاسم منتشر می‌شود.

پرسش ۱۸۱ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه، جمله زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟
 «در مورد انقباض ماهیچه دوسر بازو می‌توان گفت در زمانی که»
 (۱) دو خط Z به یکدیگر نزدیک می‌شوند، یون‌های کلسیم با انتقال فعال از شبکه آندوپلاسمی خارج می‌شوند.
 (۲) مولکول‌های ATP تجزیه می‌شوند، از طول میوزین‌ها کاسته می‌شود.
 (۳) مولکول‌های ATP هیدرولیز می‌شوند، سرهای پروتئین‌های میوزین به رشته‌های اکتین متصل می‌شوند.
 (۴) دو سر ماهیچه به هم نزدیک می‌شوند، به طول رشته‌های نازک افزوده می‌شود.

پرسش ۱۸۰ آزمون سراسری

- در انسان، اغلب گیرنده‌هایی که به کاهش اکسیژن حساس‌اند، در رگ‌هایی یافت می‌شوند که
 (۱) بیشتر در قسمت‌های سطحی هر اندام قرار گرفته‌اند.
 (۲) در برش عرضی، بیشتر به شکل گرد دیده می‌شوند.
 (۳) از نظر فاصله بین یاخته‌های دیواره خود، گروه‌بندی شده‌اند.
 (۴) به کمک دریچه‌هایی در درون خود، جریان خون را یکطرفه می‌کنند.

پرسش ۱۶۱ آزمون ۳ (سال تحصیلی)

- چند مورد، جمله زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟
 «در دستگاه گردش خون یک انسان بالغ، رگ‌هایی که ، نمی‌توانند»
 الف) بیشتر در قسمت‌های عمقی اندام‌ها قرار دارند - در ابتدای خود دریچه داشته باشند.
 ب) بیشتر حجم خون را در خود جای داده‌اند - در اندام‌ها وارد شده و شبکه مویرگی ایجاد نمایند.
 ج) لایه میانی آن‌ها بسیار ضخیم است - میزان خون ورودی به مویرگ‌ها را تنظیم کنند.
 د) در برش عرضی کمتر گرد دیده می‌شوند - خون روشن را از حفره‌های قلبی دور کنند.
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۱ (۱) | ۲ (۲) | ۳ (۳) | ۴ (۴) |
|-------|-------|-------|-------|

پرسش ۱۶۳ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

- در دیواره برخی از رگ‌های انسان بالغ، گیرنده‌هایی وجود دارد که به تغییرات فشارخون حساس هستند. کدام عبارت ویژگی مشترک همه این نوع از رگ‌ها است؟
 (۱) دریچه‌هایی دارند که جهت جریان خون را به سمت قلب یکطرفه می‌کند.
 (۲) جریان خون کند در آن‌ها، امکان تبادل مواد را فراهم می‌کند.
 (۳) خون خارج شده از بطن چپ در آن‌ها جریان دارد.
 (۴) با داشتن فضای داخلی وسیع می‌توانند بیشتر حجم خون را در خود جای دهند.

پرسش ۱۸۱ آزمون سراسری

- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟
 «به‌طور معمول از پنجمین روز شروع دوره جنسی در یک فرد تا زمانی که یاخته‌های انبانک (فولیکول) در حال رشد، نوعی هورمون ترشح می‌کنند»
 (۱) در مواقعی ترشح هورمون آزاد کننده افزایش می‌یابد.
 (۲) در مواقعی هورمون‌های محرک غدد جنسی کاهش می‌یابند.
 (۳) به‌طور حتم، اندوخته خونی دیواره داخلی رحم به حداکثر میزان خود می‌رسد.
 (۴) به‌طور حتم، از رشد و تمایز مام یاخته‌های (اووسیت)‌های اولیه دیگر جلوگیری می‌شود.

پرسش ۱۳۱ آزمون ۵ (تابستان ۹۹)

- هورمونی تخمدانی که بعد از تشکیل جسم زرد در خون شروع به افزایش می‌کند نمی‌تواند
 (۱) در مرحله فولیکولی افزایش یافته باشد.
 (۲) بدون ترشح آزادکننده از هیپوتالاموس ترشح شود.
 (۳) باعث رشد دیواره داخلی رحم شود.
 (۴) بازخورد مثبت روی FSH و LH داشته باشد.

پرسش ۱۵۸ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

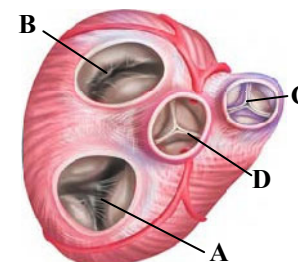
- کدام مورد در رابطه با چرخه تخمدانی و رحمی در یک زن بالغ و سالم درست است؟
 (۱) افزایش غلظت هورمون LH به دنبال تنظیم بازخوردی مثبت، منجر به خروج مام یاخته اولیه از فولیکول تخمدان می‌شود.
 (۲) هورمونی که موجب بزرگ و بالغ شدن انبانک‌های تخمدان می‌شود، فعالیت ترشحی یاخته‌های جسم زرد را نیز بیشتر می‌کند.
 (۳) در روزهای میانی دوره انبانکی، ضخامت دیواره رحم تحت تأثیر پروژسترون در حال افزایش است.
 (۴) حتی در صورت عدم لقاح گروهی از یاخته‌های خارج شده از تخمدان در حین تخم‌گذاری، باز هم ممکن است قاعدگی در فرد رخ ندهد.

پرسش ۱۸۲ آزمون سراسری

- به‌طور معمول در ارتباط با قلب انسان، چند مورد، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟
 «در هر زمانی که دریچه‌های سینی ند/ اند، همانند هر زمانی که دریچه‌های دولختی و سه‌لختی ند/ اند، به‌طور حتم»
 الف) بسته - بسته - خون وارد دهلیزها می‌شود.
 ب) بسته - باز - خون به درون بطن‌ها وارد می‌شود.
 ج) باز - باز - دهلیزها در حالت استراحت به سر می‌برند.
 د) باز - بسته - فشار خون بطن‌ها در حد پایینی قرار دارد.
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۱ (۱) | ۲ (۲) | ۳ (۳) | ۴ (۴) |
|-------|-------|-------|-------|

پرسش ۱۲۱ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) «

با توجه به شکل زیر کدام گزینه درست است؟



- ۱) دریچه B در ارتباط با حفره‌ای از قلب بوده که ضخیم‌ترین ماهیچه قلبی را دارد.
- ۲) مدت‌زمان باز بودن دریچه A کمتر از مدت‌زمان باز بودن دریچه C است.
- ۳) دریچه C در ابتدای سرخرگی قرار دارد که میزان CO_2 درون آن از O_2 بیشتر است.
- ۴) دریچه D در هنگام شنیدن صدای بلند قلب برخلاف هنگام شنیدن صدای کوتاه قلب، باز است.

پرسش ۱۵۷ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «

دریچه قلبی که بلافاصله
 ۱) در عقب گره دهلیزی - بطنی وجود دارد از چین‌خوردگی بافت پوششی ایجاد شده است.

۲) در جلوی گره دهلیزی - بطنی وجود دارد، در طی چرخه طبیعی قلب حدود نیم‌تانیسه خون از آن عبور می‌کند.

۳) در عقب گره دهلیزی - بطنی وجود دارد، در ایجاد صدای دوم نقش دارد.

۴) در جلوی گره دهلیزی - بطنی وجود دارد، مانع ورود خون به بطن طی موج P می‌شود.

پرسش ۱۸۳ آزمون سراسری «

با توجه به شبکیه چشم یک فرد سالم، کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در گیرنده مخروطی گیرنده استوانه‌ای، ماده حساس به نور»

۱) نسبت به - کمتری یافت می‌شود.

۲) همانند - در مجاورت هسته قرار دارد.

۳) برخلاف - در یک انتهای باخته وجود دارد.

۴) برعکس - در نور زیاد و به کمک ویتامین A ساخته می‌شود.

پرسش ۱۳۲ آزمون ۳ (تابستان ۹۹) «

کدام عبارت درباره گیرنده نوری شکل روبه‌رو درست است؟



۱) طوری در شبکیه قرار می‌گیرد که A به مشیمیه نزدیک‌تر باشد.

۲) فقط در لکه زرد که امتداد محور نوری چشم است، وجود دارد.

۳) ویتامین لازم برای ساختن ماده حساس به نور آن، محلول در آب است.

۴) مواد غذایی موردنیاز خود را از زلالیه دریافت می‌کند.

پرسش ۱۸۴ آزمون سراسری «

با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر تغییر جمعیت‌ها، کدام عبارت درست بیان شده است؟

۱) عاملی که افراد سازگارتر با محیط را برمی‌گزیند، ممکن است ژنوتیپ فرد را در جمعیت تغییر دهد.

۲) عاملی که خزانه ژنی جمعیت را غنی‌تر می‌سازد، ممکن است توان بقای جمعیت را در شرایط محیطی جدید بالا ببرد.

۳) عاملی که خزانه ژنی دو جمعیت را شبیه به هم می‌کند، به‌طور حتم تعادل ژنی را در هر دو جمعیت برقرار می‌سازد.

۴) عاملی که فراوانی دگره‌ای (اللی) جمعیت را بر اثر رویدادهای تصادفی تغییر می‌دهد، به‌طور حتم در جمعیت‌های بزرگ بیشترین تأثیر را دارد.

پرسش ۱۸۲ آزمون ۴ (سال تحصیلی) «

در مورد عواملی که باعث برهم خوردن تعادل در جمعیت‌های طبیعی می‌شود، کدام جمله به‌نادرستی بیان شده است؟

۱) هر عاملی که باعث تغییر در فراوانی نسبی دگره‌ها در خزانه ژنی می‌شود، می‌تواند جمعیت را از تعادل خارج کند.

۲) جهش و شارش ژن دو عاملی هستند که می‌توانند تنوع دگره‌های مطلوب و نامطلوب را افزایش دهند.

۳) آمیزش تصادفی و غیر تصادفی هر دو فراوانی نسبی الی‌ها (دگره‌ها) را در خزانه ژنی جمعیت تغییر می‌دهند.

۴) انتخاب طبیعی مانند سایر عوامل تغییردهنده خزانه ژنی

می‌تواند زمینه را برای تغییر گونه مهیا کند.

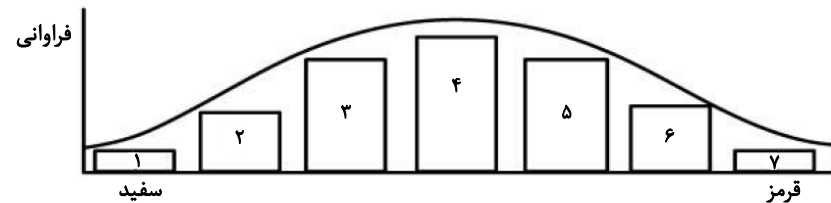
پرسش ۱۹۴ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

- در رابطه با همه جمعیت‌های جانداران می‌توان گفت، هر عاملی که قطعاً
 (۱) تعادل را برهم می‌زند- سبب کاهش فراوانی دگره‌های نامطلوب در جمعیت می‌شود.
 (۲) سازوکار آن وابسته به فنوتیپ افراد جمعیت است- در همه جمعیت‌های جانداران رخ می‌دهد.
 (۳) سبب افزایش فراوانی افراد دارای توانایی بالا برای بقا می‌شود- قدرت بقای جمعیت در شرایط متغیر را کاهش می‌دهد.
 (۴) سبب اضافه شدن نوعی دگره جدید به جمعیت می‌شود- سبب تغییراتی در مولکول انتقال‌دهنده صفات بین نسل‌ها می‌شود.



پرسش ۱۸۵ آزمون سراسری

با توجه به نمودار توزیع فراوانی رنگ ذرت (صفت چندجایگاهی) در کتاب درسی، کدام عبارت نادرست است؟



- (۱) ژن نمودی (ژنوتیپی) حاوی همه انواع دگره (الل)‌ها در بخش ۴، وجود دارد.
 (۲) هر ژن نمود (ژنوتیپ) در بخش ۵، در هر جایگاه ژنی، دگره (الل) بارز دارد.
 (۳) هر ژن نمود (ژنوتیپ) در بخش ۶، در یک جایگاه ژنی ناخالص است.
 (۴) هر ژن نمود (ژنوتیپ) در بخش ۲، در دو جایگاه ژنی خالص است.

پرسش ۱۸۱ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

- در صفت رنگ‌دانه در نوعی ذرت،
 (۱) گیاهی که برای همه جایگاه‌ها خالص است، قطعاً در یکی از دو آستانه طیف رخ‌نمود قرار دارد.
 (۲) گیاهی که در دو جایگاه خالص است، قطعاً نمی‌تواند در میانه طیف رخ‌نمودها قرار داشته باشد.
 (۳) گیاهانی که فنوتیپ مشابه دارند، حداکثر هفت نوع ژنوتیپ دارند.
 (۴) گیاهانی که در دو آستانه طیف رخ‌نمود قرار دارند، ۳ یا ۶ نوع الل برای این صفت دارند.



پرسش ۱۸۶ آزمون سراسری

- چند مورد، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟
 «هر جانداري که می‌تواند همه یا بخشی از مواد غذایی خود را از گیاهان به‌دست آورد، در زمان حیات خود»
 (الف) فاقد توانایی تولید ترکیبات آلی از مواد معدنی است.
 (ب) از طریق بخش‌های مکنده به درون گیاه نفوذ می‌نماید.
 (ج) نیتروژن جو را به نیتروژن قابل استفاده گیاه تبدیل می‌کند.
 (د) با کمک ترکیبی فسفات‌دار، مولکولی دو نوکلئوتیدی می‌سازد.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۱۶۰ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

- چند مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب نیست؟
 «هر جانداري که به‌کمک از مواد آلی موجود در گیاهان سبز استفاده می‌کند،»
 (الف) اندام مکنده- ساقه- به‌دنبال تفاوت رشد ساقه خود در محل تماس با تکیه‌گاه و بخش مقابل آن، پیچش انجام می‌دهد.
 (ب) اندام مکنده- ساقه- به‌واسطه مجاری ساخته‌شده از یاخته‌های مرده، به انتقال آب و مواد معدنی در بدن خود می‌پردازد.
 (ج) هم‌زیستی- ریشه- نیتروژن جو را به نیتروژن مورد استفاده گیاه تبدیل می‌کند، اما توانایی تبدیل مواد معدنی به آلی را ندارد.
 (د) اندام مکنده- ریشه- در تأمین مواد معدنی گیاه نقش مهمی ایفا می‌کند و گیاه به‌کمک آن می‌تواند رشد بهتر و بیشتری داشته باشد.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)



پرسش ۱۸۷ آزمون سراسری

- مطابق با مطلب کتاب درسی، کدام عبارت، درباره نوعی جاندار صحیح است که بدون نیاز به روش‌های زیست‌فناوری می‌تواند آمیلاز مقاوم به گرما بسازد؟
 (۱) ممکن است، مواد شیمیایی جهش‌زا پس از عبور از غشاهایی، ژن‌های آن را تحت تأثیر قرار دهند.
 (۲) همواره، از طریق تغییر در پایداری رنا (RNA) یا پروتئین، فعالیت ژن‌های خود را تنظیم می‌کند.
 (۳) به‌طور معمول، ذرات بزرگ غذایی را از طریق درون‌بری جذب و مواد زائد را از طریق برون‌رانی دفع می‌کند.
 (۴) ممکن است در یک منطقه از ژنگان (ژنوم) آن، یکی از دو رشته دنا (DNA) و در منطقه بعد، رشته دیگر آن، الگو باشد.

پرسش ۱۶۶ آزمون ۲ (سال تحصیلی) «

شکل فرضی زیر بخشی از دناى حلقوی نوعی باکتری را نشان می‌دهد، کدام گزینه عبارت زیر را در مورد شکل به درستی کامل می‌کند؟



«اگر در ژن رشته «الف» الگوی رونویسی باشد،»

- (۱) A- در ژن B نیز الگوی رونویسی رشته «الف» خواهد بود.
- (۲) B- رنای حاصل توالی نوکلئوتیدی کاملاً یکسانی با رشته «ب» خواهد داشت.
- (۳) A- و در ژن B رشته «ب» الگو باشد، جهت رونویسی مخالف هم خواهند داشت.
- (۴) B- و در ژن A نیز رشته «الف» الگو باشد، رناهای حاصل رونویسی یکسان خواهد بود.

پرسش ۱۸۸ آزمون سراسری

کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«نوعی هورمون گیاهی که»

- (۱) در کشاورزی به عنوان علف کش استفاده می‌شود، از سوخت‌های فسیلی نیز رها می‌شود.
- (۲) می‌تواند بر خارجی‌ترین لایه درون دانه اثر بگذارد، در غلظت معین باعث رشد ریشه می‌شود.
- (۳) از جوانه راسی به جوانه‌های جانبی می‌رود، یکی از روش‌های تکثیر رویشی را در گیاهان به انجام می‌رساند.
- (۴) می‌تواند مانع تولید و رها شدن آمیلاز در جوانه‌های غلات شود، در بافت قابل ترمیم گیاهان نیز تولید می‌شود.

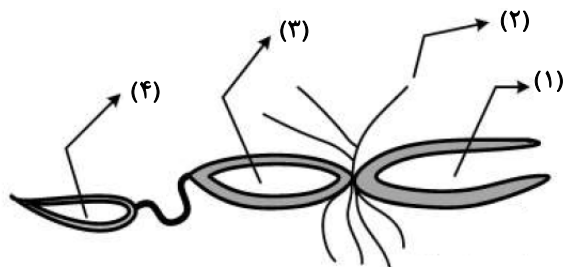
پرسش ۱۴۹ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

در گیاهان هر هورمونی که

- (۱) موجب تحریک رشد طولی یاخسته‌ها می‌شود، در تولید میوه‌های بدون دانه نقش دارد.
- (۲) موجب افزایش طول ساقه می‌شود، در بیان ژن آمیلاز طی جوانه‌زنی نقش دارد.
- (۳) موجب تولید میوه‌های بدون دانه می‌شود، در پدیده چیرگی رأسی دارای نقش است.
- (۴) موجب تحریک تقسیم یاخسته‌ای می‌شود، پیر شدن اندام‌های هوایی را به تأخیر می‌اندازد.

پرسش ۱۸۹ آزمون سراسری

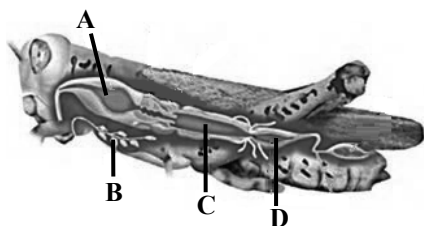
با توجه به شکل زیر که بخشی از دستگاه‌های بدن نوعی جاندار را نشان می‌دهد، کدام عبارت صحیح است؟



- (۱) بخش ۲ همانند بخش ۱، آب و یون‌ها را باز جذب می‌نماید.
- (۲) بخش ۳ همانند بخش ۲، آنزیم‌های مؤثر در هضم مواد غذایی را ترشح می‌کند.
- (۳) بخش ۴ برخلاف بخش ۳، یون‌های ترشح شده از مایع میان‌بافتی را دریافت می‌نماید.
- (۴) بخش ۴ برخلاف بخش ۱، نوعی ماده حاصل از سوخت‌وساز نوکلئیک اسیدها را دریافت می‌کند.

پرسش ۱۲۰ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) «

با توجه به شکل، کدام گزینه می‌تواند جمله زیر را به درستی کامل کند؟



«معادل بخش ممکن نیست در»

- (۱) C- انسان، به ترتیب از خارج به داخل دارای ماهیچه مورب، حلقوی و طولی باشد.
- (۲) D- گاو، دارای چین‌خوردگی‌های فراوان در دیواره خود باشد.
- (۳) A- پرند سبب کاهش تعداد دفعات غذا خوردن شود.
- (۴) B- انسان، بیش از سه جفت وجود داشته باشد.

پرسش ۱۵۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «»

اگر دستگاه گوارش ملخ و پرندۀ دانه‌خوار با هم مقایسه شوند، کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی تکمیل می‌کند؟

«بخشی از لوله‌ گوارش ملخ که ، همانند بخشی از لوله‌ گوارش پرندۀ دانه‌خوار که در تماس مستقیم با کبد بوده و در بالای آن است،»

- (۱) بعد از چینه‌دان است - آنزیم‌های بخش‌های دیگر، برای گوارش به آن وارد می‌شود.
- (۲) حجیم‌ترین بخش آن است - با فرایندهای شیمیایی غذا را نرم و ذخیره می‌کند.
- (۳) محل اصلی جذب مواد غذایی است - بزرگ‌ترین بخش لوله‌ گوارش را تشکیل می‌دهد.
- (۴) غذا با عبور از دهان وارد آن می‌شود - گوارش شیمیایی کربوهیدرات‌ها در آن آغاز می‌شود.

پرسش ۱۹۰ آزمون سراسری

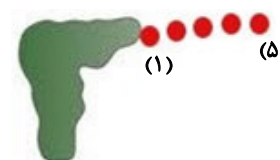
چند مورد، در ارتباط با مراحل ترجمه در یوکاریوت‌ها درست است؟

- (الف) هر tRNA که فقط حامل یک آمینواسید است، ابتدا به جایگاه A رناتن (ریبوزوم) وارد می‌شود.
- (ب) هر tRNA که وارد جایگاه A رناتن (ریبوزوم) می‌شود، با رمزه (کدون) ارتباط مکملی برقرار می‌کند.
- (ج) هر tRNA که ارتباط خود را با زنجیره‌ای از آمینواسیدها قطع می‌کند، به جایگاه E رناتن (ریبوزوم) منتقل می‌شود.
- (د) هر tRNA که پس از تکمیل رناتن (ریبوزوم) در جایگاه خود مستقر می‌شود، می‌تواند به توالی‌ای از آمینواسیدها متصل گردد.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۱۸۳ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «»

با توجه به شکل روبه‌رو که نوعی RNA ناقل متصل به رشته پلی‌پپتیدی را نشان می‌دهد، در صورتی که این RNA در جایگاه A ریبوزوم قرار گرفته باشد،
(۱) تاکنون چهار مولکول RNA ناقل بدون آمینو اسید از جایگاه E از ریبوزوم خارج شده‌اند.



- (۲) RNA ناقل آمینو اسید شماره ۱، برخلاف RNA ناقل آمینو اسید ۵، ابتدا وارد جایگاه P شده است.
- (۳) تاکنون قطعاً ۴ نوع توالی پادرمزه در جایگاه A ریبوزوم با کدون مربوطه پیوند هیدروژنی برقرار کرده‌اند.
- (۴) پیوند بین آمینو اسید شماره ۲ و ۳ زمانی ایجاد شده که کدون مربوط به ۲، در جایگاه A قرار داشته است.

پرسش ۱۹۷ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «»

در مرحله‌ای از ترجمه که

- (۱) هر سه جایگاه ریبوزوم اشغال هستند، RNA ناقل حداقل حاوی دو اسید آمینه است.
- (۲) بین کدون AUG با آنتی کدون پیوند هیدروژنی مناسب برقرار می‌شود و جابه‌جایی ریبوزوم حتمی است.
- (۳) پیوند بین زنجیره پلی‌پپتید و RNA ناقل شکسته می‌شود، اشغال شدن جایگاه A انجام می‌گیرد.
- (۴) زنجیره پلی‌پپتید وارد جایگاه A می‌شود، خروج RNA ناقل بدون آمینو اسید از جایگاه A انجام می‌گیرد.

پرسش ۱۹۱ آزمون سراسری

کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«باخته‌های گیاهی ممکن است به سبب تجمع محصولات نهایی حاصل از روش‌هایی برای تأمین انرژی، حیات خود را از دست بدهند، در همه این روش‌ها، هم‌زمان با به وجود آمدن می‌شود.»

- (۱) NAD^+ ، کربن دی‌اکسید تولید
- (۲) ترکیب نهایی، $NADH$ مصرف
- (۳) ترکیب سه کربنی، NAD^+ تولید
- (۴) نوعی قند سه کربنی، ADP مصرف

پرسش ۱۹۷ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «»

کدام گزینه، عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«در تخمیر الکلی تخمیر اسیدی،»

- (۱) مانند - قبل از تولید NAD^+ ، مولکول کربن دی‌اکسید تولید می‌گردد.
- (۲) برخلاف - ترکیبات دوکربنه مختلف در سیتوپلاسم تولید می‌شود.
- (۳) مانند - مولکول‌های پیرووات توسط الکترون‌های حامل الکترون، کاهش (احیا) می‌یابند.
- (۴) برخلاف - مولکول‌های $NADH$ اکسایش پیدا می‌کنند.

پرسش ۱۸۶ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

طی انجام همه انواع تخمیرهایی که در صنعت از آن‌ها بهره می‌بریم، اما فقط طی انجام بعضی از آن‌ها

- ۱) مصرف انواعی از ترکیبات آلی دوفسفاته رخ می‌دهد - الکترون‌ها به الکلی دوکربنه منتقل می‌شوند.
- ۲) یون هیدروژن آزاد می‌شود - ترکیب دهنده الکترون‌ها به مولکول نوکلئوتیدی، سه‌کربنی است.
- ۳) پیرووات کاهش می‌یابد - نوعی ماده دفعی معدنی تولید می‌گردد.
- ۴) مولکول NADH تولید می‌شود - بنیان پیروویک اسید به بنیان اسید دیگری تبدیل می‌شود.



پرسش ۱۹۲ آزمون سراسری

با توجه به مراحل تولید زامه (اسپرم) در یک فرد بالغ، کدام عبارت صحیح است؟

- ۱) همه یاخته‌هایی که فام‌تن (کروموزوم) مضاعف دارند، تقسیم کاستمان (میوز) انجام می‌دهند.
- ۲) همه یاخته‌هایی که فام‌تن (کروموزوم) غیر مضاعف دارند، توسط تقسیم کاستمان (میوز) به وجود آمده‌اند.
- ۳) همه یاخته‌هایی که دولا (دیپلوئید) هستند، از هم جدا هستند و توسط یاخته‌های ویژه‌ای تغذیه می‌شوند.
- ۴) همه یاخته‌هایی که فام‌تن (کروموزوم) هم‌تا دارند، حاوی هسته‌ای غیرفشرده‌اند و به یاخته‌های دیگر متصل هستند.

پرسش ۱۹۸ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

یاخته سرتولی برخلاف اسپرماتوسیت ثانویه و همانند یاخته فولیکولی

- ۱) کمربندی از جنس اکتین و میوزین ایجاد می‌کند - توانایی ایجاد تتراد دارد.
- ۲) دارای دو نوع فام‌تن جنسی - دارای گیرنده FSH است.
- ۳) توانایی تولید هورمون جنسی دارد - در تغذیه یاخته جنسی نقش دارد.
- ۴) فاقد تاژک است - گیرنده برای هورمون‌های تیروئیدی دارد.

پرسش ۱۸۶ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

در دیواره لوله‌های زامه‌ساز مردان، یاخته‌هایی که درشت‌ترین هسته را دارند، یاخته‌هایی که کوچک‌ترین هسته را دارند،

- ۱) همانند - در محل سانترومر، فامینک‌های خواهری را به یکدیگر وصل می‌کنند
- ۲) برخلاف - نزدیک به سطح خارجی این لوله‌ها، لایه زاینده را تشکیل می‌دهند
- ۳) همانند - در مجرای موجود در وسط لوله‌های پریچ‌وخم، قابل مشاهده نیستند
- ۴) برخلاف - حاصل انجام یک چرخه یاخته‌ای کامل توسط یاخته سازنده خود هستند



پرسش ۱۹۳ آزمون سراسری

مهم‌ترین مرحله در ساخت انسولین به‌روش مهندسی ژنتیک، کدام است؟

- ۱) برقراری پیوند شیمیایی بین زیر واحدهای کوتاه پلی‌پپتیدی انسولین
- ۲) وارد کردن دنا (DNA)ی نوترکیب به درون باکتری با شوک الکتریکی یا گرمایی
- ۳) تشکیل دو نوع دنا (DNA)ی نوترکیب و دارای ژن مقاومت به پادزیست (آنتی‌بیوتیک)
- ۴) جداسازی باکتری‌های حاوی دیسک (پلازمید) نوترکیب از سایر باکتری‌های محیط کشت

پرسش ۱۹۸ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «

کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«پیش‌هورمون انسولین هورمون انسولین فعال»

- ۱) مانند - دارای یک زنجیره پلی‌پپتیدی است.
- ۲) برخلاف - دارای سه زنجیره پلی‌پپتیدی مختلف است.
- ۳) مانند - در باکتری‌های دارای ژن سازنده انسولین، ساخته می‌شود.
- ۴) برخلاف - در زنجیره A تنها دارای گروه کربوکسیل آزاد است.



پرسش ۱۹۴ آزمون سراسری

چند مورد، در ارتباط با پارامسی صادق است؟

- الف) کریچه (واکوئل) گوارشی، به مولکول‌هایی با عمل اختصاصی نیاز دارد.
- ب) نوعی کریچه (واکوئل) دفعی، در تنظیم فشار اسمزی جاندار نقش دارد.
- ج) کریچه (واکوئل) غذایی، در انتهای حفره گوارشی جاندار تشکیل می‌شود.
- د) نوعی کریچه (واکوئل) غیرانقباضی، محتویات خود را از طریق منفذی به خارج می‌کند.

- ۱) ۱
- ۲) ۲
- ۳) ۳
- ۴) ۴

پرسش ۱۷۱ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی) «

- کدام گزینه به ترتیب درباره «گوارش در پارامسی» و «گوارش در هیدر» درست است؟
- (۱) ذرات غذایی را با کمک آندوسیتوز از دهان وارد یاخته می‌کند - حفره گوارشی تنها یک راه برای ورود و خروج مواد دارد.
 - (۲) کریچه غذایی و گوارشی می‌توانند در سیتوپلاسم حرکت کنند - هر یاخته حفره گوارشی با زوایندی به گوارش کمک می‌کند.
 - (۳) حرکت زنش‌های یاخته موجب هدایت شدن غذا به یاخته می‌شود - همه یاخته‌های حفره گوارشی می‌توانند آنزیم ترشح کنند.
 - (۴) مواد گوارشی نیافته از طریق منفذ دفعی، از یاخته خارج می‌شوند - ابتدا گوارش برون‌یاخته‌ای و سپس گوارش درون‌یاخته‌ای رخ می‌دهد.

پرسش ۱۱۶ آزمون ۶ (تابستان ۹۹) «

با توجه به شکل زیر کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟



- (۱) در این جاندار گازهای O_2 و CO_2 از طریق انتشار با محیط مبادله می‌شوند.
- (۲) در این جاندار، آبی که در نتیجه آسمز وارد می‌شود، توسط کریچه‌های انقباضی دفع می‌شود.
- (۳) کریچه‌های غذایی، گوارشی و دفعی در ناحیه سلوم (حفره عمومی) این جاندار قرار دارند.
- (۴) اندازه کریچه‌ای که در انتهای حفره دهانی ایجاد می‌شود، کوچک‌تر از گوارشی است.

پرسش ۱۹۵ آزمون سراسری «

- وجه مشترک هر دو نوع تنظیم مثبت و منفی رونویسی در باکتری اشرشیاکلائی کدام است؟
- (۱) هر پروتئینی که بر روی توالی خاصی از DNA قرار می‌گیرد، ژن یا ژن‌های سازنده آن با نوع دیگری رنابسپاراز، رونویسی شده است.
 - (۲) هر پروتئینی که آنزیم رونویسی کننده را به سمت راه‌انداز حرکت می‌دهد، می‌تواند به قند دی‌ساکارییدی اتصال یابد.
 - (۳) هر پروتئینی که ژن‌های مربوط به تجزیه قند را رونویسی می‌کند، توسط فعال‌کننده به راه‌انداز متصل می‌شود.
 - (۴) هر پروتئینی که به قندی متفاوت از گلوکز متصل می‌گردد، در شروع حرکت آنزیم رونویسی کننده نقش دارد.

پرسش ۱۷۵ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

- با توجه به مکانیسم (سازوکار) تنظیم مثبت در برخی ژن‌های باکتری E.Coli، کدام گزینه برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟
- «ترکیبی که به عنوان شناخته می‌شود،»
- (۱) فعال‌کننده - به توالی خاصی از دنا همواره متصل است.
 - (۲) آنزیم بسپاراز (پلی‌مراز) - به دنبال فرایند رونویسی، عمل ویرایش را انجام می‌دهد.
 - (۳) محرک فعالیت رنابسپاراز (RNA پلی‌مراز) - نوعی پلی‌پپتید محسوب می‌شود.
 - (۴) محرک فرایند رونویسی - به نوعی مولکول دارای آمینو اسید متصل می‌شود.

پرسش ۱۹۶ آزمون سراسری «

- کدام عبارت، در ارتباط با بیشترین گیاهان روی کره زمین به طور حتم درست است؟
- (۱) تشکیل ساختار اختصاص یافته برای تولیدمثل جنسی آن‌ها، به طول شب و روز بستگی دارد.
 - (۲) کربن دی‌اکسید از طریق یاخته‌های تمایز یافته اندام‌های هوایی و زمینی آن‌ها، جذب می‌شود.
 - (۳) بیشترین جذب کاروتنوئیدهای آن‌ها، در بخش زرد و نارنجی نور مرئی صورت می‌گیرد.
 - (۴) با تجزیه شدن سبزینه (کلروفیل) برگ‌های آن‌ها، مقدار کاروتنوئیدها افزایش می‌یابد.

پرسش ۱۵۱ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

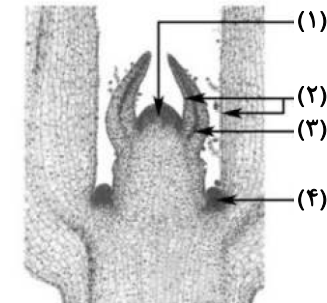
امروزه گروهی از گیاهان، بیشترین گونه‌های گیاهی روی زمین را تشکیل داده‌اند. کدام مورد مشخصه مشترک همه این گیاهان است؟

- (۱) استواری همه اندام‌های هوایی خود را به کمک تورم یاخته‌ها حفظ می‌نمایند.
- (۲) به دنبال کاهش نور محیط، تعداد کلروپلاست‌های برگ‌های خود را کاهش می‌دهند.
- (۳) در کریچه‌های خود ترکیبات پلی‌ساکاریدی دارند که موجب جذب مقدار زیادی آب می‌شود.
- (۴) به منظور افزایش شانس بقا و تولیدمثل، با محیط اطراف خود سازگاری‌هایی پیدا کرده‌اند.



پرسش ۱۹۷ آزمون سراسری «

با توجه به شکل زیر کدام گزینه، صحیح است؟



- (۱) یاخته‌های بخش ۲ برخلاف یاخته‌های بخش ۳، بافت‌های لازم برای افزایش زیاد قطر ساقه را فراهم می‌کنند.
- (۲) یاخته‌های بخش ۴ همانند یاخته‌های بخش ۲، بر روی سطح خود ترکیبی لیپیدی ترشح می‌کنند.
- (۳) یاخته‌های بخش ۳ برخلاف یاخته‌های بخش ۱، فضاهای بین یاخته‌ای بسیار اندکی دارند.
- (۴) یاخته‌های بخش ۱ همانند یاخته‌های بخش ۴، هسته درشتی در مرکز دارند.

پرسش ۱۶۹ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

در هر گیاه دولپه‌ای

- (۱) هر یاخته سرلادی ساقه توسط برگ‌های جوان محافظت می‌شود.
- (۲) افزایش قطر با کمک سرلاد نخستین و پسین انجام می‌شود.
- (۳) از تقسیم بافت دارای یاخته‌های به هم فشرده با هسته درشت، یاخته‌های موردنیاز برای ساختن سامانه‌های بافتی ایجاد می‌گردد.
- (۴) در داخلی‌ترین حلقه گل، عمل نوترکیبی و آرایش تترادی برای تداوم تنوع در جمعیت، صورت می‌گیرد.



پرسش ۱۹۸ آزمون سراسری «

چند مورد را می‌توان درباره مردی با گروه خونی O^+ و درگیر با مشکل انعقاد خون، با قاطعیت بیان داشت؟

- (الف) بر روی فام‌تن (کروموزوم) شماره ۹، فاقد هرگونه دگره (الل) گروه خونی است.
- (ب) بر روی نوعی فام‌تن (کروموزوم) جنسی آن، دگره‌ای (اللی) نهفته قرار گرفته است.
- (ج) بر روی یکی از بلندترین فام‌تن (کروموزوم)‌های موجود در کاریوتیپ آن، ژن D واقع شده است.
- (د) گویچه‌های قرمز کربوهیدرات‌دار آن، از یاخته‌هایی با توانایی تولید چندین نوع یاخته ایجاد شده‌اند.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

پرسش ۱۸۵ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

کدام عبارت درست است؟

- (۱) در گویچه‌های قرمز موجود در خون، داشتن تنها یک دگره D، برای تولید پروتئین D، کافی است.
- (۲) وجود دو دگره هم‌توان بر روی فام‌تن‌های همتای یاخته، موجب بروز فنوتیپ حدواسط خواهد شد.
- (۳) همه افرادی که دارای دگره A هستند، به‌طور قطع دارای گروه خونی A خواهند بود.
- (۴) فام‌تن‌های دارای دگره D نسبت به فام‌تن‌های دارای دگره B، در مورولا نقاط آغاز همانندسازی بیشتری تشکیل می‌دهند.



پرسش ۲۰۰ آزمون سراسری «

در ارتباط با یک گیاه علفی، کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟

«در نوع بارگیری»

- (۱) آب از نوعی آوند به‌نوعی دیگر انتقال می‌یابد.
- (۲) شیره گیاهی با مصرف انرژی به درون آوند وارد می‌شود.
- (۳) ترکیباتی از یاخته‌ای زنده به یاخته‌ای مرده منتقل می‌شود.
- (۴) شیره گیاهی به‌صورت توده‌ای از مواد به‌سمت محل مصرف حرکت می‌نماید.

پرسش ۱۶۳ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «

کدام عبارت درست است؟

- (۱) یکی از روش‌های ایجاد میوه‌های بیشتر و درشت‌تر، چیدن تعدادی از گل‌ها یا میوه‌های جوان است.
- (۲) به‌منظور مشاهده باز بودن روزنه در زیر میکروسکوپ نوری، باید روی روپوست تره محلول آب‌نمک غلیظ ریخته شود.
- (۳) در مرحله دوم الگوی جریان فشاری، شیره پرورده در آوند آبکش به‌صورت توده‌ای به‌سوی محل مصرف حرکت می‌کند.
- (۴) در شب و یا در هوایی با میزان بالای رطوبت، افزایش نسبت فشار ریشه‌ای به تعرق، موجب بروز پدیده تعریق می‌شود.



پرسش ۲۰۳ آزمون سراسری

کدام عبارت، دربارهٔ یاختهٔ بزرگ‌تر دانهٔ گرده رسیدهٔ گیاه کدو، درست است؟

- (۱) چهار یاختهٔ متصل به هم را ایجاد می‌کند.
- (۲) با انجام تقسیمات متوالی، لولهٔ گرده را می‌سازد.
- (۳) به بخشی حاوی سه هستهٔ تک‌لاد (هاپلوئید)ی، تمایز می‌یابد.
- (۴) در درون لولهٔ گرده، یک تقسیم رشتمان (میتوز) انجام می‌دهد.

پرسش ۱۵۲ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

کدام موارد جملهٔ زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«همهٔ هسته‌های موجود در لولهٔ گردهٔ گیاه لوبیا،»

- (الف) حاصل تقسیم میتوز هستند.
- (ب) در لقاح شرکت می‌کنند.
- (ج) اطلاعات ژنتیکی یکسانی دارند.
- (د) درون لولهٔ گرده تشکیل شده‌اند.

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



پرسش ۲۰۴ آزمون سراسری

با توجه به سازوکار اجزای زنجیره انتقال الکترون در برگ لوبیا می‌توان بیان داشت که با عبور الکترون‌ها از غشای تیلاکوئید است، می‌شود.

- (۱) دو جزء (ساختار) از زنجیره که متعلق به هر دو - تعدادی H^+ از بستره به فضای درون تیلاکوئید منتشر
- (۲) یک جزء (ساختار) از زنجیره که متصل به سطح داخلی - الکترون به فتوسیستم ۲ منتقل
- (۳) یک جزء (ساختار) از زنجیره که مجاور با هر دو لایهٔ فسفولیپیدی - تجزیهٔ نوری آب انجام
- (۴) دو جزء (ساختار) متوالی از زنجیره که متصل به سطح خارجی - $NADPH$ تولید

پرسش ۱۹۰ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

کدام گزینه عبارت زیر را به‌درستی کامل می‌کند؟

«در گیاهان الکترون‌های خارج شده از فتوسیستم ۱،»

- (۱) گیرندهٔ نهایی - نوعی ترکیب نوکلئوتیددار است که در چرخهٔ کالوین مصرف می‌شود
- (۲) یکی از مولکول‌های گیرنده - قادر به تولید مولکول آدنوزین تری‌فسفات در سبز دیسه است
- (۳) جبران کمبود - مستقیماً توسط تجزیهٔ نوری مولکول‌های آب در سطح داخلی غشای تیلاکوئید صورت می‌گیرد
- (۴) نخستین گیرنده - پروتئینی است که با یکی از لایه‌های فسفولیپیدی غشای تیلاکوئید در تماس است

پرسش ۱۸۲ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «

در هر زنجیرهٔ انتقال الکترون در یاخته‌های نگهبان روزنه گیاه لوبیا، که طی آن به‌طور حتم

- (۱) شرایط لازم برای تولید مولکول‌های ATP فراهم می‌گردد - الکترون‌ها در نهایت در زنجیره، باید موجب کاهش یافتن نوعی ترکیب معدنی شوند.
- (۲) پروتون‌ها در خلاف جهت شیب غلظت وارد فضای بین دو غشا اندامک می‌شوند - هر الکترون از همهٔ مولکول‌های ناقل پروتئینی عبور می‌کند.
- (۳) در نهایت مولکول‌های حامل الکترون در بستره تولید می‌گردند - الکترون‌های پراانرژی بیشتر مسیر خود را در خارج از غشا حرکت می‌کنند.
- (۴) برخی ناقل‌های الکترون در تماس با بخش آب‌گریز غشا قرار ندارند - حرکت پروتون‌ها در جهت شیب غلظت، موجب تولید ATP می‌شود.

پرسش ۲۰۵ آزمون سراسری



در ارتباط با فرایند همانندسازی در یوکاریوت‌ها، چند مورد صحیح است؟
 الف) آنزیمی که از وقوع جهش در ماده ژنتیکی ممانعت به عمل می‌آورد، می‌تواند نوکلئوتیدها را به صورت تک فسفات به رشته پلی‌نوکلئوتیدی متصل نماید.
 ب) آنزیمی که باعث جدا شدن هیستون‌ها از مولکول دنا (DNA) می‌شود، مارپیچ دنا (DNA) و دو رشته آن را از هم جدا می‌کند.
 ج) آنزیمی که نوکلئوتیدها را به صورت مکمل روی هم قرار می‌دهد، انرژی فعال‌سازی واکنش را کاهش می‌دهد.
 د) آنزیمی که پیوندهای هیدروژنی بین دو رشته مکمل را برقرار می‌کند، تنها آنزیم دو راهی همانندسازی محسوب می‌شود.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۱۶۹ آزمون ۱ (سال تحصیلی)

کدام جمله در مورد فعالیت هر آنزیم مؤثر در همانندسازی DNA در انسان نادرست است؟
 ۱) در زمانی فعالیت دارند که ماده وراثتی به شکل کروماتین است.
 ۲) هم در یاخته‌های ترشح‌کننده آمیلاز بزاق و هم در یاخته‌های ترشح‌کننده آمیلاز لوزالمعده فعالیت دارند.
 ۳) اگر نوکلئوتیدی به اشتباه در رشته پلی‌نوکلئوتیدی قرار گیرد، توسط آن‌ها شناسایی می‌شود.
 ۴) در هنگام فعالیت، دنا هسته (DNA) همراه با پروتئین‌های هیستونی است.

پرسش ۱۸۰ آزمون ۲ (سال تحصیلی)

کدام گزینه برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟
 «هر نوع آنزیمی که در همانندسازی دنا در یاخته‌های انسان شرکت دارد،»
 ۱) در یک pH ویژه بهترین فعالیت را دارد.
 ۲) در دمای ۳۷ درجه سانتی‌گراد بهترین فعالیت را دارد.
 ۳) قادر به شکست پیوند هیدروژنی است.
 ۴) انرژی فعال‌سازی واکنش را کاهش می‌دهد.

پرسش ۲۰۶ آزمون سراسری

نپتونیم ${}^{237}_{93}\text{Np}$ ایزوتوپ ناپایداری است که واپاشی آن از طریق گسیل ذره α و یک ذره β صورت می‌گیرد. در این واپاشی، هسته نهایی به ترتیب چند نوترون و چند پروتون دارد؟

(۱) ۸۷ و ۱۳۶ (۲) ۸۸ و ۱۳۶ (۳) ۸۷ و ۱۳۷ (۴) ۸۸ و ۱۳۷

پرسش ۲۳۳ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

یک ایزوتوپ ناپایدار توریم (Th) با واپاشی از طریق گسیل α و β^- به فرانسیم (${}^{223}_{87}\text{Fr}$) تبدیل می‌شود. تعداد نوترون ایزوتوپ توریم اولیه کدام است؟

(۱) ۱۳۷ (۲) ۱۳۸ (۳) ۱۳۹ (۴) ۱۴۰

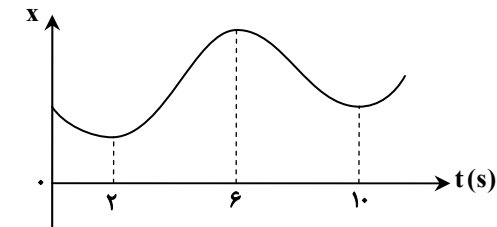
پرسش ۲۱۹ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

اگر هسته پرتوزای X در اثر گسیل یک ذره α و هسته پرتوزای Z در اثر گسیل دو ذره β^- به هسته ${}^{208}_{82}\text{Y}$ تبدیل شوند، هسته X چند نوترون بیشتر از هسته Z خواهد داشت؟

(۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

پرسش ۲۰۷ آزمون سراسری

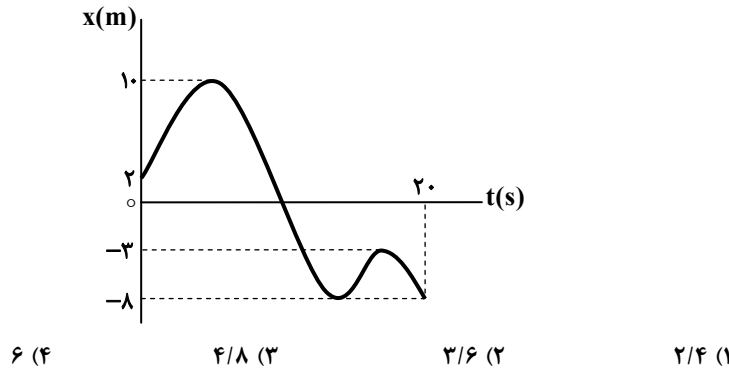
نمودار مکان - زمان متحرکی مطابق شکل زیر است. تندی متوسط در کدام یک از بازه‌های زمانی مشخص شده در گزینه‌ها بیشتر است؟



- (۱) صفر تا ۲s (۲) صفر تا ۶s (۳) ۱s تا ۲s (۴) ۶s تا ۱۰s

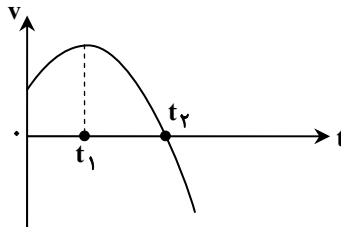
پرسش ۱۹۶ آزمون ۲ (سال تحصیلی)

شکل روبه‌رو، نمودار مکان - زمان متحرکی را نشان می‌دهد که در امتداد محور X حرکت می‌کند. در بازه زمانی صفر تا ۲۰s مسافت طی شده توسط متحرک چند برابر بزرگی جابه‌جایی آن است؟



پرسش ۲۰۸ آزمون سراسری

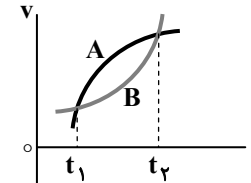
نمودار سرعت - زمان متحرکی روی محور X حرکت می‌کند، مطابق شکل زیر قسمتی از یک سهمی است. کدام مورد درست است؟



- (۱) در بازه صفر تا t_1 تندی در حال کاهش است.
 (۲) بزرگی شتاب در لحظه صفر و t_2 برابر است.
 (۳) در بازه صفر تا t_2 شتاب خلاف جهت محور X است.
 (۴) بزرگی شتاب متوسط در بازه t_1 تا t_2 بیشتر از بزرگی شتاب متوسط در بازه صفر تا t_2 است.

پرسش ۲۰۵ آزمون ۱ (سال تحصیلی)

اگر نمودار سرعت- زمان دو متحرک A و B که در امتداد محور x حرکت می‌کنند، مانند شکل زیر باشد، کدام گزینه نادرست است؟



- (۱) در لحظه t_1 شتاب متحرک A بیشتر از شتاب متحرک B است.
- (۲) در لحظه t_1 تندی دو متحرک برابر است و هر دو متحرک تا لحظه t_2 تندی خود را افزایش می‌دهند.
- (۳) سرعت متوسط دو متحرک در بازه زمانی t_1 تا t_2 برابر است.
- (۴) از لحظه t_1 تا لحظه t_2 ، متحرک A شتاب خود را کاهش و متحرک B شتاب خود را افزایش می‌دهد.

پرسش ۲۰۹ آزمون سراسری

متحرکی روی محور x در حال حرکت است. بردار شتاب متوسط آن در بازه زمانی $t_1 = 5s$ تا $t_2 = 10s$ در SI برابر $-4\vec{i}$ و در بازه زمانی $t_2 = 10s$ تا $t_3 = 12s$ برابر $2\vec{i}$ است. بردار شتاب متوسط آن در بازه زمانی $t_1 = 5s$ تا $t_3 = 12s$ در SI کدام است؟

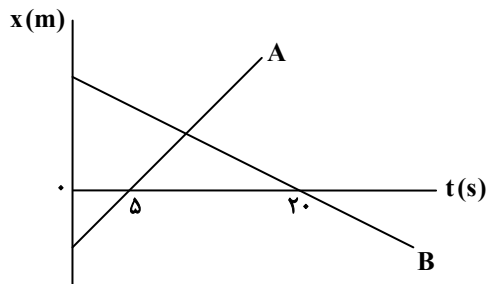
- (۱) $-\frac{2}{3}\vec{i}$
- (۲) $-\frac{16}{3}\vec{i}$
- (۳) $4\vec{i}$
- (۴) $8\vec{i}$

پرسش ۲۲۳ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

آتش‌نشانی از یک میله قائم بالا رفته و سپس با سر خوردن روی آن پایین می‌آید. اگر این آتش‌نشان در لحظه $t_1 = 0$ با تندی $40 \frac{cm}{s}$ در حال بالا رفتن و در لحظه $t_2 = 4s$ با تندی $60 \frac{cm}{s}$ در حال پایین آمدن باشد، بزرگی و جهت شتاب متوسط او در این مدت کدام است؟

- (۱) $0.5 \frac{m}{s^2}$ ، روبه بالا
- (۲) $0.5 \frac{m}{s^2}$ ، روبه پایین
- (۳) $25 \frac{m}{s^2}$ ، روبه بالا
- (۴) $25 \frac{m}{s^2}$ ، روبه پایین

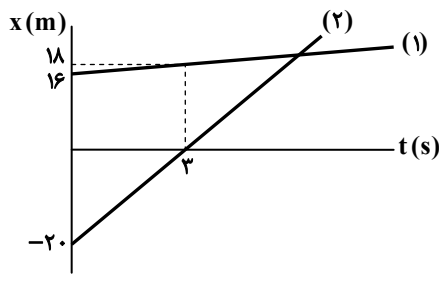
پرسش ۲۱۰ آزمون سراسری



نمودار مکان- زمان دو متحرک A و B مطابق شکل زیر است. اگر در لحظه $t = 0$ فاصله دو متحرک ۱۵۰ متر باشد و تندی متحرک A، ۲ برابر تندی متحرک B باشد، فاصله دو متحرک در لحظه $t = 20s$ چند متر است؟

- (۱) ۵۰
- (۲) ۱۰۰
- (۳) ۱۵۰
- (۴) ۲۰۰

پرسش ۲۲۱ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

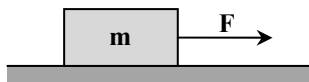


نمودار مکان- زمان دو متحرک که هریک با سرعت ثابت در امتداد محور x در حرکت هستند، مطابق شکل زیر است. در چه مکانی برحسب متر، دو متحرک به هم می‌رسند؟

- (۱) ۲۰
- (۲) ۲۲
- (۳) ۲۴
- (۴) ۲۶

پرسش ۲۱۱ آزمون سراسری

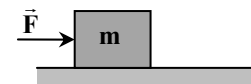
مطابق شکل زیر، به جسمی به جرم $36kg$ که روی سطح افقی ساکن است، نیروی افقی $F = 177N$ وارد می‌شود و تندی جسم ۴ ثانیه پس از شروع حرکت به $3 \frac{m}{s}$ می‌رسد. نیرویی که سطح به جسم وارد می‌کند، چند نیوتون است؟ ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)



- (۱) ۳۶۰
- (۲) ۳۹۰
- (۳) ۴۰۰
- (۴) ۵۰۰

پرسش ۲۲۷ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «مطابقت عینی»

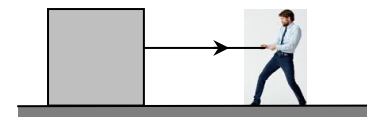
مطابق شکل، جعبه کوچکی به جرم 2 kg توسط نیروی افقی $F = 25 \text{ N}$ از حال سکون با شتاب ثابت $5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به حرکت درمی‌آید. اندازه نیرویی که هنگام حرکت جسم از طرف سطح به جسم وارد می‌شود، چند نیوتون است؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$)



- (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۲۵ (۴) ۳۵

پرسش ۲۱۱ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «مطابقت عینی»

مطابق شکل، شخصی جعبه‌ای به جرم 10 kg را توسط طناب روی سطح افقی می‌کشد، به‌طوری که بزرگی شتاب جعبه $5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ است. اگر در این حالت، بزرگی نیروی طناب با بزرگی نیروی سطح وارد بر جعبه برابر باشد، ضریب اصطکاک جنبشی جعبه با سطح کدام است؟ ($g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)



- (۱) ۰/۱ (۲) ۰/۲۵ (۳) ۰/۵ (۴) ۰/۷۵

پرسش ۲۱۲ آزمون سراسری

وزنه‌ای به جرم m را به یک فنر که ثابت آن $k = 200 \frac{\text{N}}{\text{m}}$ و طول آن 50 cm است، می‌بندیم و از سقف یک آسانسور ساکن آویزان می‌کنیم. وقتی وزنه ساکن می‌شود، طول فنر به 65 cm می‌رسد. آسانسور با چه شتابی بر حسب متر بر مربع ثانیه حرکت کند که طول فنر به 60 cm برسد؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$)

(۱) $\vec{a} = -\frac{1}{3} \vec{j}$ (۲) $\vec{a} = \frac{1}{3} \vec{j}$ (۳) $\vec{a} = -\frac{2}{3} \vec{j}$ (۴) $\vec{a} = \frac{2}{3} \vec{j}$

پرسش ۱۹۸ آزمون ۵ (سال تحصیلی)

فنری به طول عادی 50 cm و ثابت $40 \frac{\text{N}}{\text{cm}}$ را به سقف آسانسوری متصل کرده و به سر دیگر آن وزنه‌ای به جرم 5 kg بسته‌ایم. وقتی آسانسور سرعت روبه پایین خود را با شتاب $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ کند می‌کند،

طول فنر به چند سانتی‌متر می‌رسد؟ ($g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)

- (۱) ۴۹ (۲) ۴۸/۵ (۳) ۵۱/۵ (۴) ۵۱

پرسش ۲۲۶ آزمون ۱۷ (سال تحصیلی)

وقتی وزنه‌ای به جرم m توسط یک فنر از سقف اتاق آویخته می‌شود، در حالتی که وزنه ساکن است، طول فنر 65 سانتی‌متر می‌شود. اگر به‌وسیله همین فنر، همان وزنه را با شتاب ثابت $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به‌صورت تندشونده بالا ببریم، طول فنر 67 سانتی‌متر می‌شود. اگر همین وزنه را روی سطح افقی با ضریب اصطکاک جنبشی $\mu_k = 0/3$ ، به‌وسیله همین فنر با شتاب ثابت $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به‌صورت تندشونده حرکت

دهیم، طول فنر چند سانتی‌متر می‌شود؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$)

- (۱) ۵۸ (۲) ۶۰ (۳) ۶۲ (۴) ۶۴

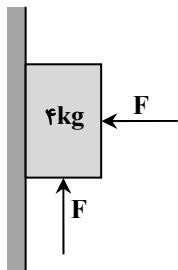


پرسش ۲۱۳ آزمون سراسری

در شکل زیر، جسم در آستانه حرکت روبه‌بالا قرار دارد و نیرویی که جسم به سطح وارد می‌کند، برابر R است. اگر F را 20 N کاهش دهیم، نیرویی که سطح به جسم وارد می‌کند، برابر R' می‌شود.

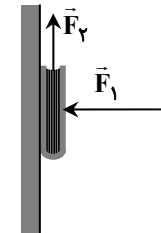
$\frac{R'}{R}$ کدام است؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$, $\mu_s = 0/5$, $\mu_k = 0/2$)

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



پرسش ۲۰۴ آزمون ۴ (سال تحصیلی)

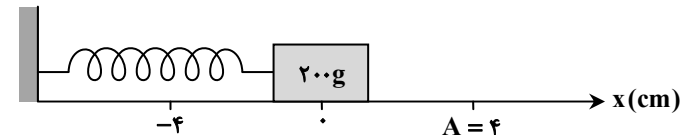
مطابق شکل، نیروی ثابت $\vec{F}_1$ به‌طور عمود بر کتابی به جرم 2 kg وارد می‌شود. در صورتی که اندازه نیروی $\vec{F}_2$ برابر صفر باشد، کتاب روی دیوار با تندی ثابت به طرف پایین سر می‌خورد. حال اگر بخواهیم کتاب را با شتاب ثابت $1\frac{m}{s^2}$ به طرف بالا حرکت دهیم، اندازه نیروی $\vec{F}_2$ چند نیوتون باید باشد؟ ($g = 10\frac{N}{kg}$)



- (۱) ۲۲ (۲) ۲۲ (۳) ۴۲ (۴) ۶۲

پرسش ۲۱۴ آزمون سراسری

مطابق شکل زیر، نوسانگری روی محور x حرکت هماهنگ ساده انجام می‌دهد. اگر حداقل زمانی که طول می‌کشد تا نوسانگر از مکان $x_1 = 1\text{ cm}$ در جهت مثبت محور x عبور کند و به مکان $x_2 = -1\text{ cm}$ برسد، برابر ۲ ثانیه باشد، انرژی مکانیکی نوسانگر چند میلی‌ژول است؟ ($\pi^2 = 10$)



- (۱) ۰/۱ (۲) ۰/۲ (۳) ۰/۴ (۴) ۰/۸

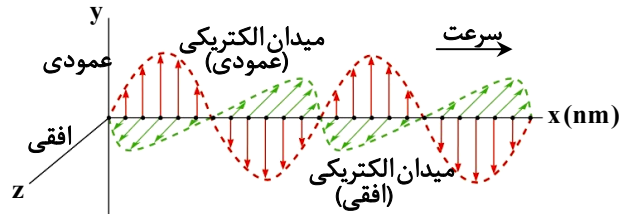
پرسش ۲۱۳ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

انرژی مکانیکی یک سامانه جرم-فنر که با دامنه 4 cm نوسان می‌کند، برابر $0/5\text{ J}$ است. اگر جرم نوسانگر 100 g باشد، کمترین زمان لازم برای آنکه نوسانگر از مکانی با انرژی پتانسیل بیشینه به مکانی با انرژی جنبشی بیشینه برود، چند میلی‌ثانیه است؟ ($\pi^2 = 10$)

- (۱) ۸۰ (۲) ۴۰ (۳) ۲۰ (۴) ۱۰

پرسش ۲۱۵ آزمون سراسری

شکل زیر، تصویر لحظه‌ای از موجی الکترومغناطیسی را نشان می‌دهد که با سرعت $3 \times 10^8 \frac{m}{s}$ در حال انتشار است. کدام مورد درست است؟



(۱) مدت زمانی که طول می‌کشد که میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی یک نوسان کامل انجام دهند، 10^{-15} ثانیه است.

(۲) میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی در هر ثانیه $1/5 \times 10^{15}$ نوسان انجام می‌دهند.

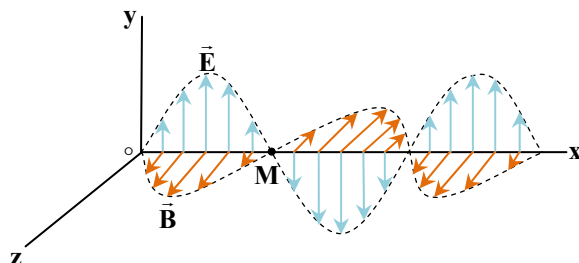
(۳) مسافتی که موج در مدت یک ثانیه طی می‌کند، ۳۰۰ نانومتر است.

(۴) این موج در ناحیه مرئی طیف قرار دارد.

پرسش ۱۹۹ آزمون ۷ (سال تحصیلی)

شکل زیر، یک موج الکترومغناطیسی با طول موج 1200 nm را که در خلأ و در جهت $+x$ در حال انتشار است، در لحظه $t = 0$ نشان می‌دهد. در کدام لحظه بر حسب ثانیه، اندازه میدان مغناطیسی در

نقطه M بیشینه و جهت آن در خلاف جهت محور z خواهد بود؟ ($c = 3 \times 10^8 \frac{m}{s}$)

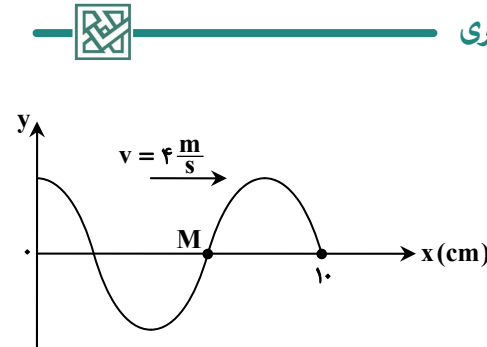


- (۱) 10^{-15} (۲) 2×10^{-15} (۳) 3×10^{-15} (۴) 4×10^{-15}

پرسش ۲۱۶ آزمون سراسری

شکل روبه‌رو، تصویری از موجی عرضی را در یک ریسمان کشیده شده در لحظه $t = 0$ نشان می‌دهد. اگر تندی متوسط حرکت ذره M در مدت 0.25 s برابر $6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ باشد، دامنه موج چند سانتی‌متر است؟

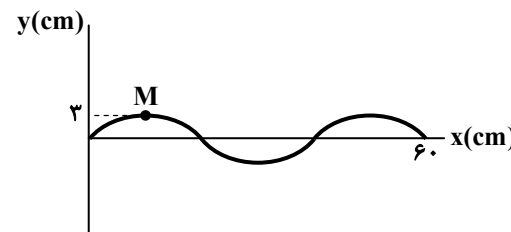
- (۱) ۲
(۲) ۳
(۳) ۴
(۴) ۶



پرسش ۲۱۹ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)

شکل روبه‌رو، تصویر موج عرضی در یک ریسمان کشیده را در لحظه $t = 0$ نشان می‌دهد. اگر ذره M از ریسمان در بازه زمانی $t_1 = 0$ تا $t_2 = 0.3\text{ s}$ مسافتی برابر با 9 cm را طی کند، تندی انتشار موج در ریسمان چند متر بر ثانیه است؟

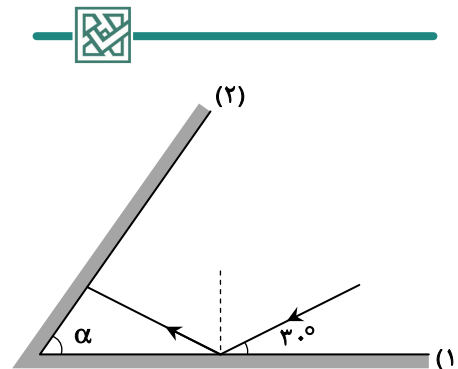
- (۱) ۳
(۲) ۱۰
(۳) ۱۰۰
(۴) ۳۰۰



پرسش ۲۱۷ آزمون سراسری

مطابق شکل روبه‌رو، پرتوی نوری تحت زاویه 30° به آینه تخت (۱) می‌تابد و پس از بازتاب به آینه تخت (۲) می‌تابد. اگر در دومین بازتاب از آینه (۱) پرتو نور موازی آینه (۲) شود، زاویه α چند درجه است؟

- (۱) ۳۰
(۲) ۴۰
(۳) ۵۰
(۴) ۶۰



پرسش ۱۹۶ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

شکل روبه‌رو مسیر پرتو نوری که از نقطه M به آینه ۱ و پس از بازتاب از روی آن به آینه ۲ می‌تابد را نشان می‌دهد. زاویه بین دو آینه (α) چند درجه است؟

- (۱) ۱۰۰
(۲) ۱۱۰
(۳) ۱۲۰
(۴) ۱۳۰



پرسش ۲۱۸ آزمون سراسری

الکترون اتم هیدروژنی در تراز $n = 5$ قرار دارد. با در نظر گرفتن تمام گذارهای ممکن، کم‌انرژی‌ترین فوتونی که می‌تواند گسیل کند، بسامدش چند تراهرتز است؟

$$(h = 4 \times 10^{-15} \text{ eV} \cdot \text{s}, E_R = 13/6 \text{ eV})$$

- (۱) ۲۵/۵
(۲) ۷۶/۵
(۳) ۱۷۰
(۴) ۳۲۶۴

پرسش ۲۱۸ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

شکل روبه‌رو، تعدادی از ترازهای انرژی الکترون را در اتم هیدروژن نشان می‌دهد. اگر الکترون در تراز انرژی $-1/5 \text{ eV}$ باشد، کمترین مقدار ممکن برای بسامد فوتون گسیلی توسط این الکترون، چند هرتز است؟ ($h = 4 \times 10^{-15} \text{ eV} \cdot \text{s}$)

- (۱) $3/025 \times 10^{15}$
(۲) $4/75 \times 10^{14}$
(۳) $3/75 \times 10^{14}$
(۴) $1/625 \times 10^{14}$

- -0.544 eV
 -0.185 eV
 $-1/5 \text{ eV}$
 $-3/4 \text{ eV}$
 $-13/6 \text{ eV}$

پرسش ۲۰۶ آزمون ۸ (سال تحصیلی) «

بلندترین طول موج ناحیه مرئی در طیف گسیلی اتم هیدروژن، چند برابر کوتاه‌ترین طول موج ممکن در طیف این اتم است؟

پفوند	براکت	پاشن	بالمر	لیمان	نام طیف
۵	۴	۳	۲	۱	مقدار n'

(۱) $7/2$ (۲) $5/4$ (۳) $3/6$ (۴) $1/8$



پرسش ۲۱۹ آزمون سراسری

در اتم هیدروژن بسامد چندمین خط طیفی در رشته لیمان برابر $10^{15} \times \frac{8}{3} \text{ Hz}$ است؟

$$(c = 3 \times 10^8 \frac{m}{s}, R = \frac{1}{109} (nm)^{-1})$$

(۱) اولین (۲) دومین (۳) سومین (۴) چهارمین

پرسش ۲۲۹ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) « (مطابقت‌عینی)

بسامد سومین خط طیفی اتم هیدروژن در رشته پاشن ($n' = 3$) بر حسب هرتز کدام است؟

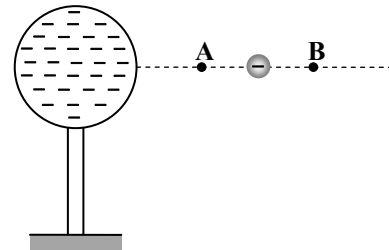
$$(c = 3 \times 10^8 \frac{m}{s}, R = 0.01 (nm)^{-1})$$

(۱) $1/2 \times 10^{14}$ (۲) $2/5 \times 10^{14}$ (۳) $1/2 \times 10^{15}$ (۴) $2/5 \times 10^{15}$



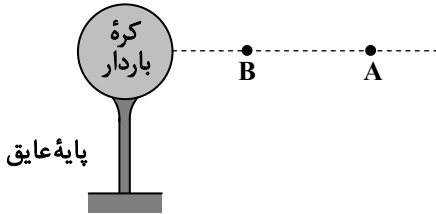
پرسش ۲۲۰ آزمون سراسری

در شکل روبه‌رو، کره فلزی با بار الکتریکی منفی روی پایه نارسانایی قرار دارد و ذره‌ای با بار منفی را از نقطه A تا نقطه B جابه‌جا می‌کنیم. در این آزمایش، پتانسیل الکتریکی نقطه B در مقایسه با پتانسیل الکتریکی نقطه A چگونه است و در این جابه‌جایی، انرژی پتانسیل الکتریکی ذره باردار چگونه تغییر می‌کند؟
(۱) بیشتر - کاهش (۲) بیشتر - افزایش
(۳) کمتر - کاهش (۴) کمتر - افزایش



پرسش ۲۲۳ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی) «

در شکل زیر یک کره باردار روی پایه عایقی قرار دارد. بر اثر میدان کره، پتانسیل الکتریکی نقاط A و B به ترتیب $V_A = 500 \text{ V}$ و $V_B = 1000 \text{ V}$ است. در جابه‌جایی بار الکتریکی q از نقطه A تا نقطه B، انرژی پتانسیل الکتریکی آن ۴ mJ کاهش می‌یابد. بار q بر حسب میکروکولن و نوع بار کره کدام است؟
(۱) -۱، مثبت (۲) ۱، منفی (۳) -۱/۶، مثبت (۴) ۱/۶، منفی



پرسش ۲۲۱ آزمون سراسری

مطابق شکل زیر، نیروی خالص الکتریکی وارد بر هریک از ذره‌های باردار صفر است. اگر جای بار q_3 و q_1 عوض شود، بزرگی نیروی خالص الکتریکی وارد بر بار q_2 چند برابر بزرگی نیروی خالص الکتریکی وارد بر بار q_1 می‌شود؟

$$q_1 = -9 \mu C, q_2 = +4 \mu C, q_3 = -36 \mu C$$

(۱) $\frac{2}{3}$ (۲) $\frac{5}{4}$ (۳) ۳ (۴) ۵

پرسش ۱۵۶ آزمون ۶ (تابستان ۹۹) «

در شکل روبه‌رو، برایند نیروهای الکتریکی وارد بر هریک از بارها صفر است. بار q_2 چند میکروکولن است؟

$$q_1 = 2 \mu C, q_2, q_3 = 8 \mu C$$

(۱) $\frac{8}{9}$ (۲) $-\frac{8}{9}$ (۳) $\frac{3}{5}$ (۴) $-\frac{3}{5}$

پرسش ۲۲۳ آزمون سراسری

فاصله بین صفحه‌های یک خازن تخت 5 mm و مساحت هریک از صفحه‌ها 2 cm^2 است و خازن از ماده دی‌الکتریک انعطاف‌پذیری به ثابت $k = 4$ پر شده است. اگر فاصله بین صفحه‌ها 3 mm کاهش

یابد، ظرفیت خازن چند پیکوفاراد افزایش می‌یابد؟ $(\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} \frac{\text{F}}{\text{m}})$

- ۲/۱۲۴ (۱) ۲/۳۶ (۲) ۲۱/۲۴ (۳) ۲۳/۶ (۴)

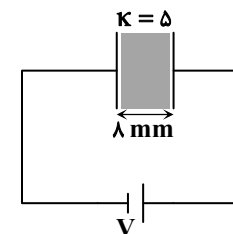
پرسش ۱۶۲ آزمون ۳ (تابستان ۹۹)

ظرفیت یک خازن تخت با ثابت دی‌الکتریک $k = 5$ برابر با $10\text{ }\mu\text{F}$ است. دی‌الکتریک را از بین صفحات برمی‌داریم و فاصله صفحات را 3 mm تغییر می‌دهیم؛ به طوری که ظرفیت خازن $8\text{ }\mu\text{F}$ بشود. فاصله بین صفحات خازن در ابتدا چند میلی‌متر بوده است؟

- ۷ (۱) ۶ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۱۹۴ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

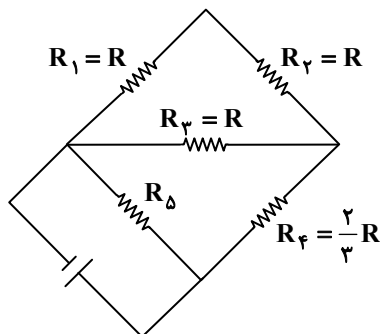
در شکل روبه‌رو، خازن توسط باتری شارژ شده است. در همین حالت دی‌الکتریک را از بین صفحه‌های خازن خارج می‌کنیم. برای آنکه بار صفحه‌های خازن به مقدار اولیه بازگردد، فاصله صفحات را باید چند میلی‌متر تغییر دهیم؟



- ۱/۸ (۱)
۵ (۲)
۶/۴ (۳)
۳۵ (۴)

پرسش ۲۲۶ آزمون سراسری

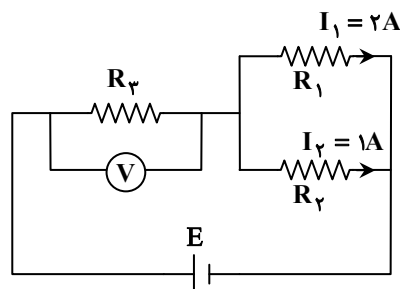
در مدار زیر، توان مصرفی مقاومت R_3 ، $\frac{1}{3}$ توان مصرفی مقاومت R_5 است. مقاومت معادل چند برابر R است؟



- ۸/۳ (۱) ۴/۳ (۲) ۲/۳ (۳) ۱/۳ (۴)

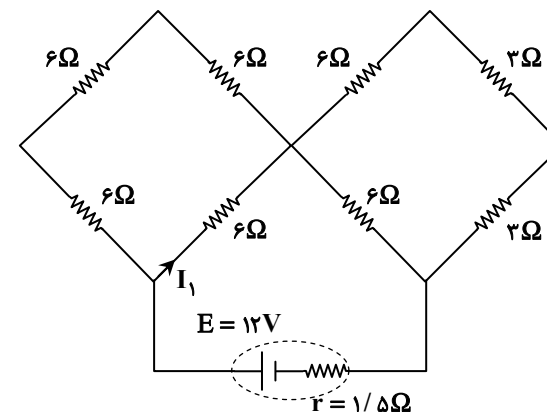
پرسش ۲۱۱ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)

در مدار شکل زیر، مجموع انرژی مصرفی همه مقاومت‌ها در مدت یک دقیقه، $5/4\text{ kJ}$ است. اگر ولت‌سنج آرمانی 18 V را نشان دهد، مقاومت R_1 چند اهم است؟



- ۳ (۱)
۶ (۲)
۹ (۳)
۱۲ (۴)

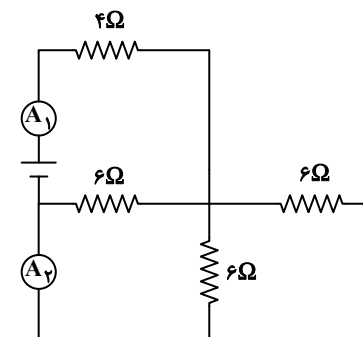
پرسش ۲۳۷ آزمون سراسری

در مدار مطابق شکل زیر، I_1 چند آمپر است؟

- (۱) $0/3$ (۲) $0/6$ (۳) $0/9$ (۴) $1/2$

پرسش ۲۱۹ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

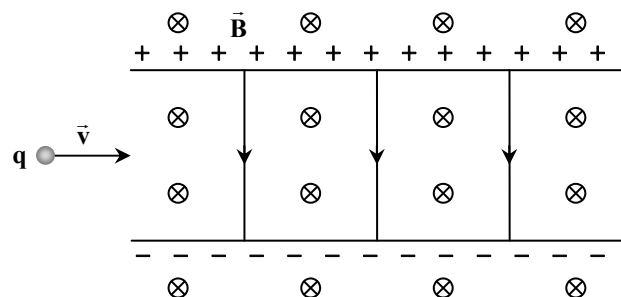
در مدار زیر، آمپرسنج آرمانی A_1 جریان ۶ آمپر را نشان می‌دهد. آمپرسنج آرمانی A_2 چند آمپر را نشان می‌دهد؟



- (۱) ۱ (۲) ۲
(۳) ۴ (۴) ۶

پرسش ۲۲۸ آزمون سراسری

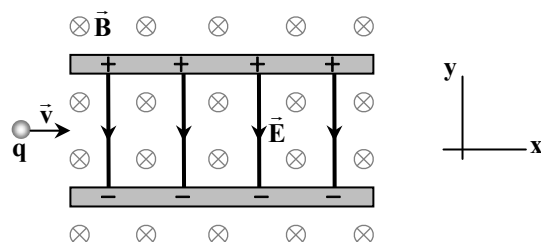
مطابق شکل زیر، ذره‌ای به بار $q = 2\mu C$ با جرم ناچیز با تندی $v = 2 \times 10^4 \frac{m}{s}$ در جهت نشان داده شده که عمود بر میدان‌های یکنواخت $B = 0.02 T$ و $E = 500 \frac{N}{C}$ است، وارد فضای این میدان‌ها می‌شود. نیروی خالص وارد بر ذره در لحظه ورود به میدان‌ها چند نیوتون است؟



- (۱) صفر (۲) 3×10^{-4} (۳) 2×10^{-4} (۴) $1/8 \times 10^{-3}$

پرسش ۱۸۷ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

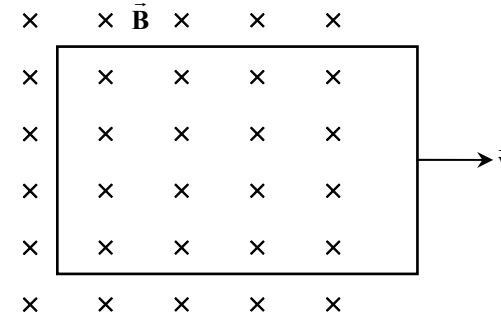
مطابق شکل، یک ذره باردار منفی با جرم ناچیز، با سرعت $\vec{v}$ در امتداد محور x وارد فضایی می‌شود که میدان‌های یکنواخت $\vec{E}$ و $\vec{B}$ وجود دارد. اندازه این میدان‌ها برابر با $B = 0.5 T$ و $E = 200 \frac{N}{C}$ است. تندی ذره مطابق با کدام گزینه باید باشد تا به سمت بالای صفحه منحرف شود؟



- (۱) کمتر از $100 \frac{m}{s}$ (۲) بیشتر از $100 \frac{m}{s}$
(۳) کمتر از $400 \frac{m}{s}$ (۴) بیشتر از $400 \frac{m}{s}$

پرسش ۲۲۹ آزمون سراسری

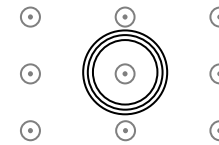
در شکل زیر، یک حلقهٔ رسانا با تندی ثابت از یک میدان مغناطیسی خارج می‌شود و شار مغناطیسی در هر میلی‌ثانیه $0/2$ و بر کاهش می‌یابد. جریان الکتریکی القایی در کدام جهت است و نیروی محرکهٔ القایی متوسط چند ولت است؟



- (۱) ساعتگرد، $0/2$ (۲) ساعتگرد، 20 (۳) پادساعتگرد، $0/2$ (۴) پادساعتگرد، 20

پرسش ۲۳۴ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

پیچهای با مقاومت 10Ω شامل 500 دور که مساحت هر حلقهٔ آن 40cm^2 است، مانند شکل زیر در یک میدان مغناطیسی قرار دارد. اگر در مدت $0/2\text{s}$ میدان از $0/8\text{T}$ به $0/8\text{T}$ درون سو تغییر یابد، جریان القایی متوسط در پیچه چند آمپر و در چه جهتی است؟



- (۱) $0/16$ ، ابتدا ساعت گرد و سپس پادساعت گرد
(۲) $1/6$ ، ابتدا ساعت گرد و سپس پادساعت گرد
(۳) $0/16$ ، ساعت گرد
(۴) $1/6$ ، پادساعت گرد

پرسش ۲۳۱ آزمون سراسری

در مکانی که فشار هوا $1/026 \times 10^5 \text{Pa}$ است، اگر از عمق 10 سانتی‌متری مایعی، به عمق 53 سانتی‌متری برویم، فشار $1/5$ برابر می‌شود. چگالی مایع چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟

$$(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$$

- (۱) $2/5$ (۲) $2/6$ (۳) $13/5$ (۴) $13/8$

پرسش ۲۱۳ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

درون یک ظرف به شکل استوانه تا ارتفاع 2m مایع ریخته شده و فشار در کف ظرف P_1 است. چنانچه از همان مایع داخل ظرف بریزیم تا ارتفاع مایع 2m افزایش یابد، فشار در کف ظرف $1/2 P_1$ می‌شود. چگالی مایع بر حسب گرم بر سانتی‌متر مکعب کدام است؟

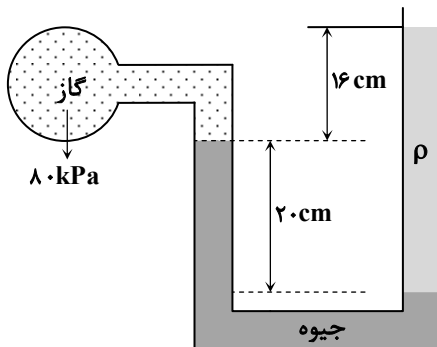
$$(P = 10^5 \text{Pa} \text{ هوای محیط}, g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$$

- (۱) $1/1$ (۲) $1/15$ (۳) $1/2$ (۴) $1/25$

پرسش ۲۳۲ آزمون سراسری

درون لولهٔ u شکلی که به یک مخزن محتوی گاز وصل شده است، جیوه به چگالی $13600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ و مایعی به چگالی ρ وجود دارد. اگر فشار هوای بیرون لوله 10^5Pa باشد، ρ چند کیلوگرم بر مترمکعب است؟ $(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$

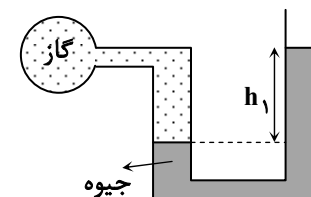
- (۱) 1000 (۲) 1500 (۳) 2000 (۴) 2500



پرسش ۱۵۱ آزمون ۱ (تابستان ۹۹) «

مطابق شکل، لوله U شکلی به یک مخزن گاز متصل بوده و اختلاف سطح جیوه در دو طرف لوله برابر $h_1 = 20 \text{ cm}$ است. اگر با افزایش دمای گاز، اختلاف سطح جیوه در دو طرف لوله به $h_2 = 30 \text{ cm}$ برسد، فشار پیمانه‌ای گاز درون مخزن چند کیلوپاسکال و چگونه تغییر می‌کند؟

$$(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}, \rho_{\text{جیوه}} = 13600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3})$$

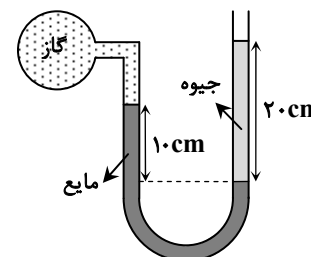


- (۱) $27/2 \text{ kPa}$ افزایش می‌یابد. (۲) $27/2 \text{ kPa}$ کاهش می‌یابد.
(۳) $13/6 \text{ kPa}$ افزایش می‌یابد. (۴) $13/6 \text{ kPa}$ کاهش می‌یابد.

پرسش ۱۸۷ آزمون ۲ (سال تحصیلی) «

با توجه به لوله U شکل زیر، فشار پیمانه‌ای گاز مخزن چند سانتی متر جیوه است؟

$$(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}, \rho_{\text{جیوه}} = 13/6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}, \rho_{\text{مایع}} = 1/36 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3})$$



- (۱) ۲۱ (۲) ۲۰ (۳) ۱۹ (۴) ۱۸

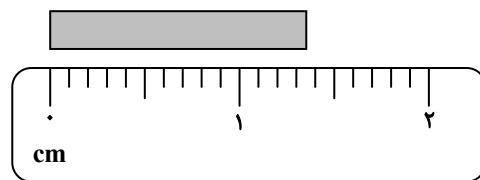
پرسش ۲۳۳ آزمون سراسری «

طول میله‌ای با یک خط‌کش مدرج اندازه‌گیری شده و به صورت $68/6 \text{ mm} \pm 0/5 \text{ mm}$ گزارش شده است. کمینه درجه‌بندی این خط‌کش چند میلی‌متر است و این اندازه با چند رقم با معنا گزارش شده است و رقم غیرقطعی (به ترتیب از راست به چپ) کدام است؟

- (۱) ۶ و ۳، ۱ (۲) ۰/۵ و ۲، ۱ (۳) ۰/۵ و ۲، ۱ (۴) ۰/۵ و ۳، ۶

پرسش ۲۰۷ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «

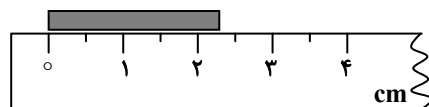
برای شکل زیر، نتیجه اندازه‌گیری توسط خط‌کش و تعداد رقم‌های با معنای آن، به ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه آمده است؟



- (۱) $13/30 \text{ mm}$ و ۴ رقم (۲) $13/30 \text{ mm}$ و ۳ رقم
(۳) $13/3 \text{ mm}$ و ۳ رقم (۴) $13/3 \text{ mm}$ و ۲ رقم

پرسش ۱۸۹ آزمون ۱ (سال تحصیلی) «

نتیجه اندازه‌گیری توسط خط‌کش زیر به همراه خطای آن، در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟



- (۱) $2/4 \text{ cm} \pm 0/025 \text{ cm}$ (۲) $2/4 \text{ cm} \pm 0/25 \text{ cm}$
(۳) $2/3 \text{ cm} \pm 0/5 \text{ cm}$ (۴) $2/2 \text{ cm} \pm 0/3 \text{ cm}$

پرسش ۲۳۴ آزمون سراسری

به مقداری یخ صفر درجه سلسیوس در فشار 1 atm ، گرما می‌دهیم و آن را به آب با دمای 20°C درجه سلسیوس تبدیل می‌کنیم. چند درصد گرمای داده شده، صرف ذوب کردن یخ شده است؟

$$(c = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}, L_f = 336 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}})$$

- (۱) ۹۰ (۲) ۸۰ (۳) ۸۵ (۴) ۷۵

پرسش ۱۸۷ آزمون ۳ (سال تحصیلی) »

یک گرمکن برقی با توان 420 W باید چند ثانیه روشن باشد تا 100 g یخ 10°C را به آب 10°C تبدیل کند؟ (اتلاف گرما ناچیز است، $L_F = 336000 \frac{\text{J}}{\text{kg}}$ و $c = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$ یخ $= c_{\text{آب}}$)

- (۱) ۸۵ (۲) ۹۰ (۳) ۹۵ (۴) ۱۰۰

پرسش ۲۳۵ آزمون سراسری

جرم دو میله مسی استوانه‌ای شکل A و B با هم برابر است و طول میله A، $\frac{3}{4}$ طول میله B است. اگر دو سر این میله‌ها را بین دو منبع گرما قرار دهیم به طوری که اختلاف دما در دو سر میله‌ها با هم برابر باشد، آهنگ شارش گرما در میله A چند برابر آهنگ شارش گرما در میله B است؟

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

پرسش ۱۸۹ آزمون ۳ (سال تحصیلی) » مطابقت عینی

طول، عرض و ضخامت شیشه پنجره اتاقی، هریک ۲ برابر طول، عرض و ضخامت شیشه پنجره دیگری در همان اتاق است. آهنگ رسانش گرمایی از طریق شیشه بزرگ‌تر چند برابر آهنگ رسانش گرمایی از طریق شیشه کوچک‌تر است؟ (دمای هوای سطح داخلی و بیرونی هر دو شیشه و جنس آن‌ها را یکسان در نظر بگیرید.)

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۸

پرسش ۲۳۹ آزمون سراسری

$\frac{2}{7}$ جرم اکسید X_2O_3 را اکسیژن تشکیل می‌دهد، جرم اتمی عنصر X چند amu است و در صورتی که تفاوت شمار پروتون‌ها و نوترون‌های اتم آن برابر ۶ باشد، عنصر X در کدام دوره جدول تناوبی جای دارد؟ (عدد جرمی را برابر جرم اتمی در نظر بگیرید.) ($O = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

(۱) ۶۰، چهارم (۲) ۶۰، پنجم (۳) ۷۰، چهارم (۴) ۷۰، پنجم

پرسش ۲۴۱ آزمون ۱۱ (سال تحصیلی)

جرم 0.2 مول از یک ترکیب یونی با فرمول شیمیایی M_3X_2 برابر با 29.6 گرم است. X کدام اتم زیر است و در کدام گروه جدول دوره‌ای می‌تواند قرار داشته باشد؟ ($M = 40 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

(۱) $^{31}_{15}A$ (۲) $^{32}_{2}B$ (۳) $^{18}_{16}C$ (۴) $^{14}_{15}D$

پرسش ۲۴۰ آزمون سراسری

با توجه به داده‌های جدول زیر، که به عنصرهای دوره چهارم جدول تناوبی مربوط است، کدام مطلب درست است؟

عنصرها				ویژگی
M	E	D	A	
۳۹	۲۶	۴۵	۲۸	شمار نوترون‌ها در هسته اتم
۱/۵	۲	۳/۵	۳	نسبت شمار الکترون‌های ظرفیتی به شمار الکترون‌های لایه اول الکترونی اتم
نوع عنصر				واسطه اصلی / واسطه اصلی

(۱) عدد جرمی عنصر A برابر ۵۲ است؛ میان عنصرهای E و M در جدول تناوبی، ۸ عنصر فلزی جای دارد.

(۲) شعاع اتمی عنصر E از عنصر M بزرگ‌تر و تفاوت شمار نوترون‌ها و پروتون‌ها در اتم عنصر D، برابر ۱۲ است.

(۳) A و M در ترکیب‌های خود، به صورت کاتیون $+3$ وجود دارند؛ عنصر D، با هیدروژن در دمای اتاق واکنش می‌دهد.

(۴) آرایش الکترونی اتم عنصر A، از قاعده آفبا پیروی نمی‌کند؛ شمار الکترون‌ها با $I = 2$ در اتم عناصر D و E، برابر است.

پرسش ۲۳۷ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی)

عنصرهایی با نماد فرضی «W»، «X»، «Y» و «Z»، به ترتیب از راست به چپ، چهار عنصر متوالی از دوره چهارم جدول دوره‌ای عنصرها هستند. اگر تعداد الکترون‌های ظرفیتی اتم «W» برابر با ۱۰ باشد، کدام گزینه درست است؟

(۱) در بیرونی‌ترین لایه الکترونی دارای الکترون اتم «Y»، ۱ الکترون وجود دارد.

(۲) حاصل $(n+1)$ بیرونی‌ترین زیرلایه دارای الکترون اتم «Z»، برابر با ۶ است.

(۳) اختلاف عدد اتمی «W» با گاز نجیب قبل از خود، برابر با ۱۰ است.

(۴) رنگ شعله عنصر «X»، با رنگ نور حاصل از بازگشت الکترون از لایه پنجم به لایه دوم در اتم هیدروژن مشابه است.

پرسش ۲۱۱ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

عنصری در تناوب سوم جدول دوره‌ای قرار دارد و نسبت تعداد الکترون‌های موجود در زیرلایه‌های s به زیرلایه‌های p آن برابر با 0.75 است. کدام توصیف درباره این عنصر درست است؟

(۱) با جذب الکترون به آرایش گاز نجیب بعد از خود می‌رسد.

(۲) پیشرفت صنعت الکترونیک مبتنی بر این عنصر و مواد مشابه با آن است.

(۳) اختلاف شعاع اتمی آن با عنصر ماقبل خودش در تناوب سوم، نسبت به هر دو عنصر متوالی دیگر کمتر است.

(۴) در مقابل ضربه مقاومت می‌کند و نمی‌شکند.

پرسش ۲۴۲ آزمون سراسری

$11/2$ لیتر مخلوطی از گازهای اتان، اتن و اتیلن در شرایط STP، با 0.15 مول گاز هیدروژن به‌طور کامل واکنش می‌دهد و فراورده‌های سیرشده، تشکیل می‌شود. اگر شمار مول‌های اتن و اتیلن در این مخلوط با هم برابر باشد، چند درصد از مول‌های مخلوط اولیه را گاز اتان تشکیل می‌دهد؟

(۱) ۲۰ (۲) ۴۰ (۳) ۶۰ (۴) ۸۰

پرسش ۲۲۱ آزمون ۶ (سال تحصیلی)

در دما و فشار معین، مخلوطی شامل 100 mL اتن، 200 mL اتین و 300 mL اتان را با 900 mL گاز هیدروژن مخلوط می‌کنیم تا به‌طور کامل با یکدیگر واکنش دهند. درصد مولی اتان در مخلوط گازی حاصل کدام است؟

(۱) ۱۰۰ (۲) ۸۰ (۳) ۶۰ (۴) ۴۰

پرسش ۲۴۳ آزمون سراسری

چند مورد از مطالب زیر، درباره واکنش‌های زیر پس از موازنه معادله آن‌ها، درست است؟

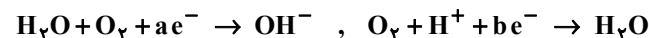
- a) $\text{Co}(\text{OH})_3(\text{s}) + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{Co}_2(\text{SO}_4)_3(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$
 b) $\text{NiCO}_3(\text{s}) + \text{H}_3\text{PO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$
 c) $\text{MgCO}_3(\text{s}) + \text{HNO}_3(\text{aq}) \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2(\text{aq}) + \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$

- مجموع ضرایب استوکیومتری مواد در معادله a و b، برابرند.
- در هیچ‌یک از این واکنش‌ها، عدد اکسایش عنصرها تغییر نکرده است.
- تفاوت مجموع ضرایب استوکیومتری مواد در معادله c با معادله b، برابر ۶ است.
- در معادله c، مجموع ضرایب استوکیومتری واکنش‌دهنده‌ها با مجموع ضرایب استوکیومتری فراورده‌ها برابر است.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۲۲۷ آزمون ۵ (سال تحصیلی)

پس از موازنه نیم‌واکنش‌های زیر، نسبت $\frac{a}{b}$ کدام است؟



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

پرسش ۲۰۴ آزمون ۹ (سال تحصیلی)

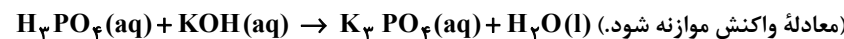
در واکنش $\text{KMnO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{MnSO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$ پس از موازنه، مجموع ضرایب مواد واکنش‌دهنده کدام است؟

۵ (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴)

پرسش ۲۴۴ آزمون سراسری

به ۲۰۰ میلی‌لیتر محلول پتاسیم هیدروکسید، مقدار کافی فسفریک اسید برای واکنش کامل اضافه شده است. اگر ۵۳ گرم پتاسیم فسفات تشکیل شود، غلظت باز شرکت‌کننده در واکنش، چند مول بر

لیتر است؟ ($\text{H} = 1, \text{O} = 16, \text{P} = 31, \text{K} = 39 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



۳/۲۵ (۱) ۳/۷۵ (۲) ۱/۸۵ (۳) ۱/۵۸ (۴)

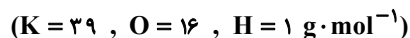
پرسش ۱۷۵ آزمون ۱ (تابستان ۹۹)

از واکنش ۴۰۰ mL محلول ۲/۵ مولار هیدروکلریک اسید با مقدار کافی فلز منیزیم، چند لیتر گاز هیدروژن در شرایط STP حاصل می‌شود؟ $\text{Mg}(\text{s}) + 2\text{HCl}(\text{aq}) \rightarrow \text{MgCl}_2(\text{aq}) + \text{H}_2(\text{g})$

۱۱/۲ (۱) ۵/۶ (۲) ۲/۸ (۳) ۱/۴ (۴)

پرسش ۲۱۴ آزمون ۹ (سال تحصیلی)

چند میلی‌لیتر محلول $\frac{2}{8} \frac{\text{mol}}{\text{L}}$ سولفوریک اسید، می‌تواند ۱۰۰ میلی‌لیتر محلول ۵۶٪ جرمی پتاسیم هیدروکسید با چگالی $\frac{1}{12} \frac{\text{g}}{\text{mL}}$ را مطابق واکنش زیر خنثی کند؟



($\text{K} = 39, \text{O} = 16, \text{H} = 1 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)
 ۴۰۰ (۱) ۲۰۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۸۰۰ (۴)

پرسش ۲۴۵ آزمون سراسری

با توجه به نمودار «انحلال‌پذیری - دمای نشان داده

شده، چند مورد از مطالب زیر، نادرست است؟

- در نقطه A، محلول‌های دارای یون نیترات، سیر شده‌اند.

- تفاوت انحلال‌پذیری نمک‌های دارای یون کلرید در 90°C ، به تقریب، برابر ۱۵ گرم است.

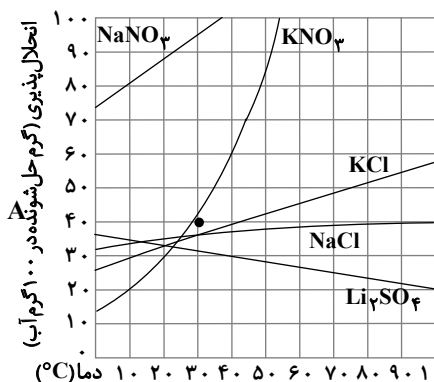
- در دمای 25°C ، مجموع انحلال‌پذیری نمک‌های دارای یون K^+ ، با انحلال‌پذیری NaNO_3 در این دما، برابر است.

- اگر انحلال‌پذیری یک نمک در دمای 20°C ، برابر ۳۳ گرم باشد، آن نمک،

لیتیم سولفات با معادله انحلال‌پذیری: $\text{S} = +0/15\theta + 35$ است.

۱ (۱) ۲ (۲)

۳ (۳) ۴ (۴)

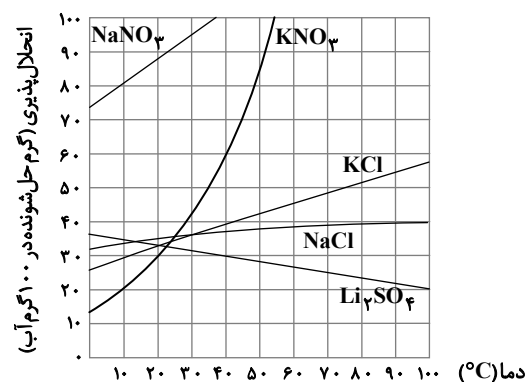


پرسش ۲۴۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «»

با توجه به نمودار زیر، چند مول پتاسیم نیترات جامد باید به ۲۵۰ گرم محلول ۲۰ درصد جرمی پتاسیم نیترات در دمای ۴۰°C اضافه شود تا محلول سیرشده‌ای از آن به دست آید؟

$$(KNO_3 = 100 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1})$$

- (۱) ۰/۳
(۲) ۰/۴
(۳) ۰/۷
(۴) ۱



پرسش ۲۴۵ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی) «»

معادله انحلال پذیری ماده جامد X بر حسب دما به صورت $S = 0/25\theta + 15$ است. اگر ۱۵ گرم از این ماده با ۵۰ گرم آب در دمای ۴۰°C، مخلوط شده و خوب هم زده شود،
(۱) محلولی سیرنشده حاصل می‌شود که می‌تواند ۲/۵ گرم دیگر از ماده موردنظر را در خود حل کند.
(۲) محلولی حاصل می‌شود که می‌تواند ۱۰ گرم دیگر از ماده موردنظر را در خود حل کند.
(۳) محلولی سیرشده حاصل می‌شود و ۲/۵ گرم از ماده X ته‌نظر باقی می‌ماند.
(۴) ۶۵ گرم محلول فراسیرشده حاصل می‌شود.

پرسش ۲۴۶ آزمون سراسری «»

اگر ۱۰ گرم مخلوطی از گرد منیزیم و نقره را در ۲۰۰ میلی لیتر محلول ۰/۸ مولار هیدروکلریک اسید وارد کنیم تا واکنش کامل انجام شود و در پایان واکنش، غلظت مولار محلول به $0/3 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ، کاهش یابد، درصد جرمی نقره در این نمونه، کدام است و چند مول فلز منیزیم در آن وجود دارد؟ (فرآورده واکنش، گاز هیدروژن و کلرید فلز است، از تغییر حجم محلول چشم‌پوشی شود.)

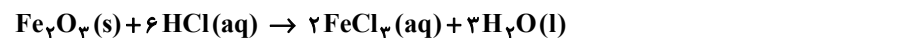
$$(Mg = 24, Ag = 108 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1})$$

- (۱) ۰/۰۵، ۶۶ (۲) ۰/۱۴، ۶۶ (۳) ۰/۰۵، ۸۸ (۴) ۰/۱۴، ۸۸

پرسش ۲۴۷ آزمون ۱۶ (سال تحصیلی) «»

نمونه‌ای ناخالص به جرم ۲ گرم از آهن (III) اکسید مطابق معادله شیمیایی زیر به ۲ لیتر محلول هیدروکلریک اسید اضافه شد و به‌طور کامل با آن واکنش داد. اگر پس از کامل شدن واکنش، غلظت آهن (III) کلرید موجود در محلول ۰/۱ مول بر لیتر باشد، درصد خلوص نمونه اولیه کدام است؟ (از

تغییر حجم محلول چشم‌پوشی کنید.) ($O = 16, Fe = 56 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



- (۱) ۷۵ (۲) ۷۰ (۳) ۸۵ (۴) ۸۰

پرسش ۲۴۷ آزمون سراسری «»

دربارۀ عنصرهای X و Z جدول تناوبی، چند مورد از مطالب زیر، درست است؟
■ عنصر Z، رسانای گرما است و قابلیت مفتول شدن دارد.

■ هر دو عنصر در واکنش با اکسیژن، دی‌اکسید تشکیل می‌دهند.

■ شعاع اتمی هر دو عنصر، از شعاع اتمی عنصر مایع گروه ۱۷ جدول تناوبی، بزرگ‌تر است.

■ اتم عنصر X، مانند اتم عنصرهای دیگر هم‌گروه خود، در واکنش‌ها، الکترون به اشتراک می‌گذارد.

- (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

پرسش ۱۸۰ آزمون ۲ (تابستان ۹۹) «»

کدام گزینه در مورد عناصر روبه‌رو نادرست است؟

(۱) در این مجموعه، یک نافلز و دو شبه‌فلز وجود داشته و دو عنصر خاصیت فلزی دارند.

(۲) سه عنصر در این مجموعه، در اثر ضربه تغییر شکل می‌دهند، ولی خرد نمی‌شوند.

(۳) چهار عنصر در این مجموعه سطحی صیقلی و درخشان دارند.

(۴) در این مجموعه، دو عنصر توانایی از دست دادن الکترون دارند.

۶
C
۱۴
Si
۳۲
Ge
۵۰
Sn
۸۲
Pb

گزینه‌دو

مؤسسه آموزشی فرهنگی

پرسش ۲۱۱ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «

- کدام گزینه در مورد عنصر ژرمانیم (۴۴ Ge) درست است؟
- (۱) متعلق به دوره ۳ و گروه ۱۴ جدول دوره‌ای است و آخرین لایه اشغال شده آن، ۴ الکترون دارد.
 - (۲) عناصر هم‌گروه با آن، فلز یا نافلز هستند.
 - (۳) شبه‌فلزی متعلق به دوره چهارم جدول است و همانند فلزها چکش‌خوار می‌باشد.
 - (۴) آخرین زیرلایه اشغال شده آن، $4p^2$ است و رسانایی الکتریکی کمی دارد.



پرسش ۲۴۸ آزمون سراسری «

چند مورد از داده‌های جدول زیر، درباره ترکیب‌های آلی داده شده، نادرست است؟

ترکیب آلی	نیروهای بین‌مولکولی	انحلال‌پذیری در آب	گروه عاملی	قطبیت
اتانول	هیدروژنی	بسیار زیاد	هیدروکسید	قطبی
استون	وان‌دروالس	بسیار زیاد	کربونیل	ناقطبی
متیل آمین	هیدروژنی	کم	آمین	قطبی

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

پرسش ۲۱۹ آزمون ۹ (سال تحصیلی) «

- کدام گزینه درباره اتانول و استون نادرست است؟
- (۱) هر دو، جزء ترکیب‌های آلی اکسیژن‌داری هستند که به‌عنوان حلال در صنعت و آزمایشگاه به‌کار می‌روند.
 - (۲) در ساختار هر دو، فقط اتم‌های کربن، هیدروژن و اکسیژن مشاهده می‌شود.
 - (۳) نقطه جوش استون از اتانول بالاتر است.
 - (۴) هر دو دارای مولکول‌های قطبی هستند.

پرسش ۲۱۷ آزمون ۹ (سال تحصیلی) «

در جدول زیر، چند اشتباه علمی درباره ویژگی‌های مواد که فرمول شیمیایی آن‌ها نوشته شده است، وجود دارد؟

ویژگی	ماده	HCl	Br _۲	CO	CH _۴
حالت فیزیکی (در دمای ۲۵°C)	گاز	گاز	گاز	گاز	گاز
نیروی بین‌مولکولی غالب	پیوند هیدروژنی	وان‌دروالس	وان‌دروالس	وان‌دروالس	وان‌دروالس

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

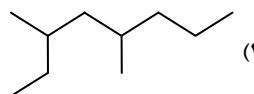


پرسش ۲۴۹ آزمون سراسری «

- نام کدام دو آلکان با فرمول ارائه شده برای آن‌ها، مطابقت دارد؟
- الف) $CH_3 - CH - CH_2 - CH_3$: ۲-اتیل، ۴-متیل پنتان
- ب) $CH_3CH_2C(CH_3)_2CH_2CH_3$: ۳، ۳-دی‌متیل پنتان
- پ) $(CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)_2$: ۲، ۲، ۴-تری‌متیل پنتان
- ت) $CH_3 - CH - CH - CH_3$: ۲، ۳-دی‌اتیل پنتان
- (۱) الف و ت (۲) الف و ب (۳) پ و ت (۴) ب و پ

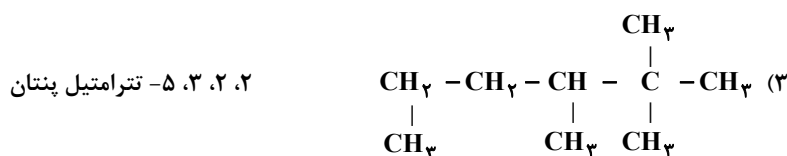
پرسش ۲۲۱ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی) «

نام آیوپاک کدام هیدروکربن زیر درست است؟

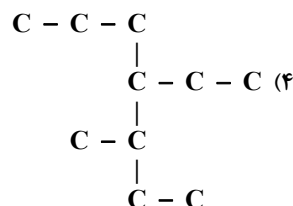


۲-اتیل - ۴-متیل هپتان

(۲) $(CH_3)_2CHCH_2CH(CH_3)_2$ ۲، ۴-دی‌متیل پنتان



۴-اتیل - ۵-متیل هپتان



پرسش ۲۵۱ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی)

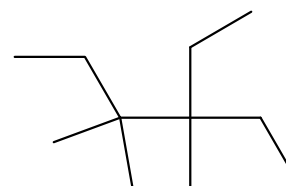
در کدام گزینه، به ترتیب از راست به چپ، نام ترکیب‌های A و B به درستی آورده شده است؟

(۱) ۴-اتیل - ۳، ۳، ۴-تری‌متیل هگزان ؛ ۲، ۴-تری‌متیل پنتان

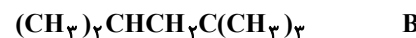
(۲) ۴-اتیل - ۳، ۳، ۴-تری‌متیل هگزان ؛ ۲، ۴-تری‌متیل پنتان

(۳) ۳-اتیل - ۴، ۳، ۴-تری‌متیل هگزان ؛ ۲، ۴-تری‌متیل پنتان

(۴) ۳-اتیل - ۴، ۳، ۴-تری‌متیل هگزان ؛ ۲، ۴-تری‌متیل پنتان



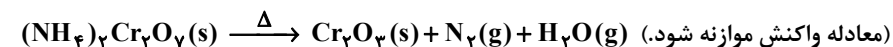
A



پرسش ۲۵۰ آزمون سراسری

اگر ۶۳ گرم $(NH_4)_2Cr_2O_7$ مطابق واکنش زیر، در ظرف سرریسته به میزان ۸۰ درصد تجزیه شود، پس از انجام واکنش، درصد جرمی تقریبی کروم در توده جامد بر جای مانده، کدام است؟

($H = 1, N = 14, O = 16, Cr = 52 g \cdot mol^{-1}$)

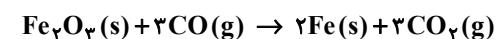


(۱) ۷۸/۴ (۲) ۶۰/۴ (۳) ۴۵/۲ (۴) ۴۲/۵

پرسش ۲۱۸ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)

هرگاه مطابق معادله زیر، در اثر واکنش ۶۴ گرم آهن (III) اکسید در حضور مقدار کافی کربن مونوکسید، ۱۲ گرم از جرم مواد جامد کاسته شود، درصد خلوص نمونه جامد اولیه کدام است؟ (ناخالصی‌ها وارد واکنش نمی‌شوند.)

($CO = 28, CO_2 = 44, Fe = 56, Fe_2O_3 = 160 g \cdot mol^{-1}$)



(۱) ۲۲/۷ (۲) ۶۲/۵ (۳) ۶۵/۲ (۴) ۷۶/۲

پرسش ۲۴۷ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

با شرکت دادن مقداری A با خلوص ۸۰٪ در واکنش موازنه شده $A(s) \rightarrow B(s) + C(g)$ و با فرض

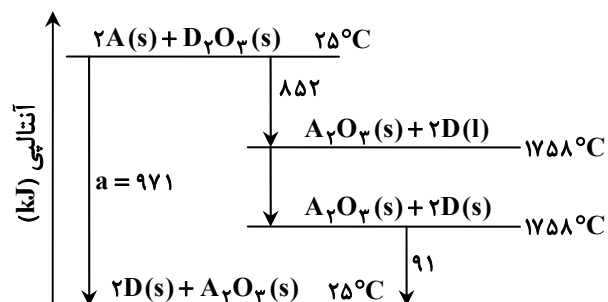
تجزیه کامل A در یک ظرف سرباز، چند درصد از جرم مواد درون ظرف کاسته می‌شود؟ (جرم مولی B،

۰/۵۶ برابر جرم مولی A است و ناخالصی‌ها وارد واکنش نمی‌شوند.)

(۱) ۴۴ (۲) ۲۲ (۳) ۳۵/۲ (۴) ۱۷/۶

پرسش ۲۵۱ آزمون سراسری

با توجه به نمودار داده شده، چند مورد از مطالب زیر، درست است؟



■ واکنش اکسایش عنصر A، آسان تر از واکنش اکسایش عنصر D، انجام می‌شود.

■ مقدار a، برابر با آنتالپی واکنش کلی و آنتالپی ذوب D، برابر $14 kJ \cdot mol^{-1} +$ است.

■ می‌توان با صرف ۴۵۸/۵ kJ انرژی، یک مول A را از اکسید آن در واکنش با D، تهیه کرد.

■ با بررسی این نمودار، می‌توان دریافت که واکنش‌پذیری عنصر A از عنصر D، بیشتر است.

(۱)

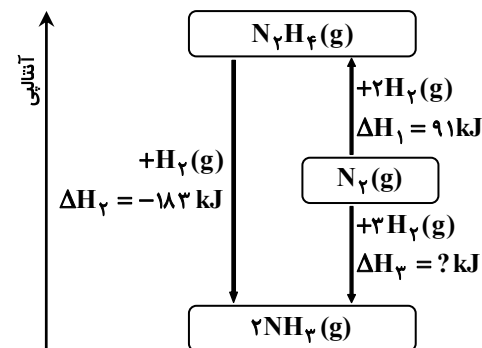
(۲)

(۳)

(۴)

پرسش ۱۸۱ آزمون ۵ (تابستان ۹۹) «»

با توجه به نمودار روبه‌رو، کدام گزینه درست است؟



- (۱) برای تولید یک مول گاز آمونیاک از گازهای هیدرازین و هیدروژن، ۹۱/۵ کیلوژول گرما لازم است.
- (۲) در این شرایط، پایداری هیدرازین از آمونیاک بیشتر است.
- (۳) تولید گاز آمونیاک از گازهای نیتروژن و هیدروژن، فرایندی گرماده است.
- (۴) طبق قانون هس، $\Delta H_3 = \Delta H_1 + \Delta H_r = 92 \text{ kJ}$ است.



پرسش ۲۵۲ آزمون سراسری «»

جدول زیر، به آزمایش انحلال قرص جوشان در آب و در دماهای داده شده مربوط است. چند مورد از مطالب زیر، درست است؟

آزمایش	مقدار قرص جوشان	دمای آب (°C)
۱	یک قرص	۰
۲	نصف قرص (پودر)	۰
۳	یک قرص	۲۵
۴	نصف قرص (پودر)	۲۵

- سرعت واکنش در آزمایش ۳، از آزمایش ۱ بیشتر است.
- سرعت واکنش در آزمایش ۲، نصف سرعت واکنش در آزمایش ۱، است.
- آزمایش ۴، در قیاس با ۳ آزمایش دیگر، بیشترین سرعت واکنش را دارد.
- با کامل شدن واکنش‌ها، حجم گاز جمع‌آوری شده در آزمایش ۲، نسبت به ۳ آزمایش دیگر، کمتر است.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

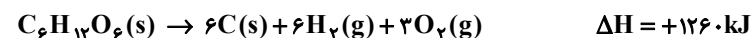
پرسش ۱۸۳ آزمون ۵ (تابستان ۹۹) «»

در چه تعداد از موارد زیر، سرعت واکنش در ظرف «II» بیشتر از «I» است؟ (در هر مورد، سایر شرایط ذکر نشده را برای هر دو ظرف یکسان در نظر بگیرید.)

- (۱) ۴
(۲) ۳
(۳) ۲
(۴) ۱

پرسش ۲۵۳ آزمون سراسری

با توجه به واکنش‌های گرمایشیمیایی زیر:



ΔH واکنش: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6(\text{s}) \rightarrow 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}(\text{l}) + 2\text{CO}_2(\text{g})$ ، برابر چند کیلوژول است و با آزاد شدن ۲۱۰ کیلوژول انرژی گرمایی در این واکنش، چند گرم گلوکز به اتانول تبدیل می‌شود؟

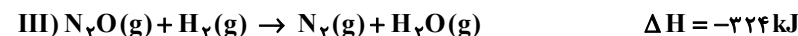
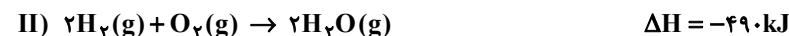
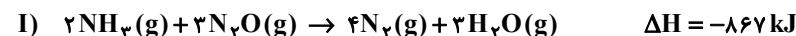
($\text{H} = 1, \text{C} = 12, \text{O} = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

۴۵۰، -۸۴ (۱) ۵۴۰، -۸۴ (۲) ۴۵۰، -۹۲ (۳) ۵۴۰، -۹۲ (۴)

پرسش ۲۴۳ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی)

با توجه به واکنش‌های زیر، اگر ۵۱ گرم گاز آمونیاک با گاز اکسیژن کافی واکنش دهد و بخار آب و گاز

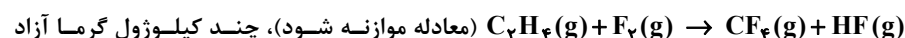
نیتروژن تولید شود، چند کیلوژول گرما آزاد خواهد شد؟ ($\text{H} = 1, \text{N} = 14 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



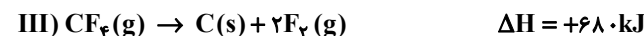
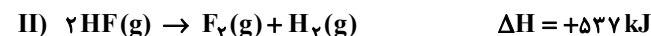
۱۲۱۵ (۱) ۴۸۶۰ (۲) ۹۴۵ (۳) ۳۷۸۰ (۴)

پرسش ۲۵۴ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

با توجه به معادله‌های ترموشیمیایی داده‌شده، ضمن تولید ۴۴ گرم گاز کربن تترافلوئورید طی فرایند



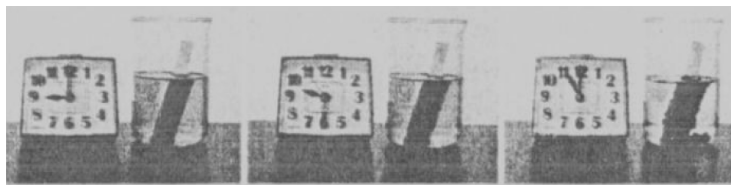
می‌شود؟ ($\text{C} = 12, \text{F} = 19 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



۱۷۸۰ (۱) ۷۵۱/۴ (۲) ۵۹۵/۵ (۳) ۱۱۹۱ (۴)

پرسش ۲۵۴ آزمون سراسری

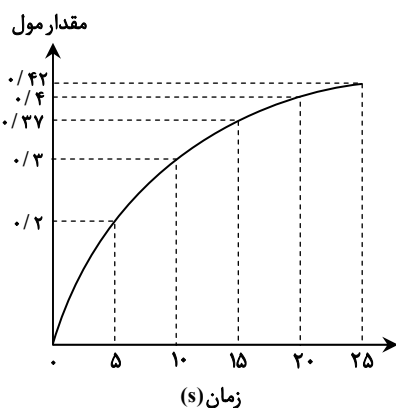
با توجه به شکل زیر، که به واکنش کامل فلز روی با ۰/۳ مول $\text{CuSO}_4(\text{aq})$ در دمای معین مربوط است، چند مورد از مطالب زیر، درست است؟ ($\text{Cu} = 64, \text{Zn} = 65 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



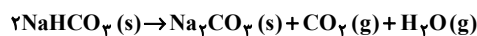
- با گذشت زمان، رنگ محلول موجود در ظرف روشن‌تر می‌شود.
- در بازه زمانی انجام واکنش، ۱۹/۲ گرم فلز از یون‌های مربوط آزاد شده است.
- سرعت واکنش در بازه زمانی مشخص شده، برابر $2/75 \times 10^{-3}$ مول بر دقیقه است.
- مجموعه محلول نمک مس و فلز روی، می‌تواند به‌عنوان نیم‌سلول یک سلول گالوانی به‌کار رود.
- سرعت متوسط مصرف یون‌های فلزی با سرعت متوسط مصرف اتم‌های فلزی، در بازه زمانی انجام واکنش، برابر است.

۳ (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴)

پرسش ۲۳۱ آزمون ۱۰ (سال تحصیلی)



با توجه به نمودار زیر که مربوط به فرآورده جامد واکنش



می‌باشد، کدام گزینه نادرست است؟

($\text{H}_2\text{O} = 18, \text{CO}_2 = 44, \text{Na}_2\text{CO}_3 = 106 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

(۱) سرعت متوسط این واکنش، در بازه زمانی ۰ تا ۱۰ ثانیه بیشتر از ۵ تا ۱۵ ثانیه است.

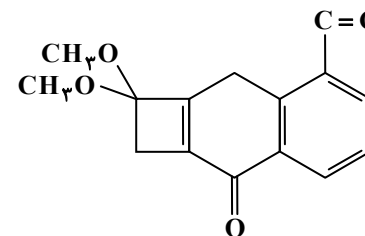
(۲) در ۱۰ ثانیه اول واکنش، ۲۵/۲ گرم واکنش‌دهنده مصرف می‌شود.

(۳) در بازه زمانی ثانیه ۵ تا ۱۰، ۶/۲ گرم فرآورده گازی تولید می‌شود.

(۴) سرعت متوسط این واکنش در بازه زمانی ثانیه ۱۵ تا ۲۰، ۱/۵ برابر بازه زمانی ثانیه ۲۰ تا ۲۵ است.

پرسش ۲۵۶ آزمون سراسری

با توجه به ساختار «پیوند-خط» مولکولی که نشان داده شده، چند مول از مطالب زیر، درباره آن درست است؟ ($H = 1, C = 12 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)

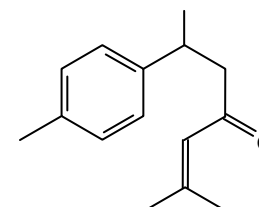


- دارای دو گروه اتری، یک گروه کتونی و یک حلقه بنزنی است.
- شمار جفت الکترون‌های ناپیوندی روی اتم‌های آن با شمار پیوندهای دوگانه در مولکول آن، برابر است.
- اگر در آن، اتم‌های هیدروژن جایگزین گروه‌های متیل شود، کاهش جرم مولی آن، برابر جرم مولی اتن می‌شود.
- نسبت شمار اتم‌های کربن به هیدروژن در آن، با نسبت شمار اتم‌های هیدروژن به کربن در مولکول بنزن، برابر است.

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۲۵۰ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی)

با توجه به ساختار زیر که مربوط به یک ترکیب آلی موجود در زردچوبه است، کدام عبارت درباره آن نادرست است؟



- (۱) به ۴ اتم کربن موجود در ساختار این ترکیب، هیچ اتم هیدروژنی متصل نیست.
- (۲) دارای گروه عاملی کتونی و یک ترکیب آروماتیک است.
- (۳) در ساختار آن، ۴۰ پیوند اشتراکی وجود دارد.
- (۴) در فرمول مولکولی آن، نسبت شمار اتم‌های هیدروژن به کربن $\frac{4}{3}$ است.

پرسش ۲۵۷ آزمون سراسری

چند مورد از مطالب زیر، درباره هیدروکربنی با فرمول: $(CH_3)_7HC(CH_2)_7C(CH_3)_3$ ، درست است؟

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

- با ۳- متیل اوکتان، همپار است.
 - جرم مولی آن، ۴ برابر جرم مولی متانول است.
 - ۷۲/۵ درصد جرم مولی آن را کربن تشکیل می‌دهد.
 - مجموع عددها در نام آن بر اساس قواعد آیوپاک، برابر ۹ است.
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۲۴۹ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

چه تعداد از عبارت‌های زیر درست است؟

- (الف) در آلکان‌های راست‌زنجیر، هر اتم کربن حداقل به ۲ اتم هیدروژن متصل است.
 - (ب) آلکان $CH_3(CH_2)_4CH(CH_3)_2$ ، ۲- متیل هپتان نام دارد و با اوکتان همپار است.
 - (پ) ایزومری شاخه‌دار از هپتان که دارای شاخه اتیل است، ۳- اتیل پنتان نام دارد.
 - (ت) برای سوختن کامل یک مول نفتالن، به ۱۱ مول گاز اکسیژن نیاز است.
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

پرسش ۲۵۸ آزمون سراسری

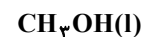
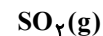
کدام اکسیدها، اسید آرنیوس به‌شمار می‌آیند و محلول کدام‌یک از آن‌ها در آب، اسید قوی‌تری است؟

- a) K_2O
- b) CO_2
- c) SO_2
- d) BaO

- (۱) a و d
- (۲) a و d
- (۳) b و c
- (۴) b و c

پرسش ۲۳۹ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «»

بر اساس تعریف آرنیوس، به ترتیب از راست به چپ، چه تعداد از مواد زیر، اسید و چه تعداد از آن‌ها، خنثی محسوب می‌شوند؟



۱) ۲ و ۲ ۲) ۲ و ۳ ۳) ۳ و ۳ ۴) ۳ و ۲

پرسش ۲۵۹ آزمون سراسری «»

دو ظرف، اولی دارای ۲۰۰ گرم آب مقطر و دومی دارای ۲۵۰ گرم آب مقطر، هر دو در دمای 25°C را در نظر بگیرید. چند مورد از مطالب زیر، درباره آن‌ها، درست است؟

- گرمای ویژه آب در دو ظرف، برابر است.
- میانگین انرژی جنبشی مولکول‌های آب در دو ظرف، یکسان است.
- ظرفیت گرمایی آب در ظرف ۲، بیشتر از ظرفیت گرمایی آب در ظرف ۱، است.
- اگر گلوله فلزی مشابه داغ با دمای یکسان را در هر ظرف وارد کنیم، دمای پایانی آب دو ظرف، برابر است.

۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲ ۴) ۱

پرسش ۲۴۱ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «» مطابق عینی

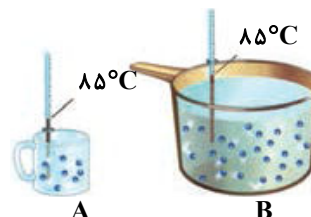
با توجه به نمونه‌های A و B که ماهیت شیمیایی یکسانی دارند، کدام عبارت درست است؟

۱) میانگین تندی ذرات در نمونه B، بیشتر از میانگین تندی ذرات در نمونه A است.

۲) انرژی گرمایی و گرمای ویژه نمونه B، بیشتر از نمونه A است.

۳) برای رساندن نمونه A به نقطه جوش، گرمای بیشتری لازم است.

۴) اگر از هر دو نمونه به میزان یکسانی گرما بگیریم، دمای نمونه A بیشتر کاهش می‌یابد.



پرسش ۱۸۲ آزمون ۴ (تابستان ۹۹) «»

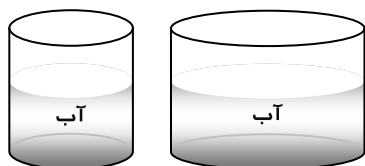
با توجه به شکل، کدام گزینه درست است؟

۱) برای رساندن دمای هر دو ظرف به 50°C ، گرمای یکسانی نیاز است.

۲) میانگین انرژی جنبشی ذرات در ظرف (۱) بیشتر است.

۳) در صورت تماس این دو ظرف، انرژی گرمایی از ظرف (۲) به ظرف (۱) جاری می‌شود.

۴) میانگین تندی ذرات سازنده ظرف (۲) بیشتر است.



ظرف (۱)

$\theta = 35^\circ\text{C}$

۱۰۰ mL

ظرف (۲)

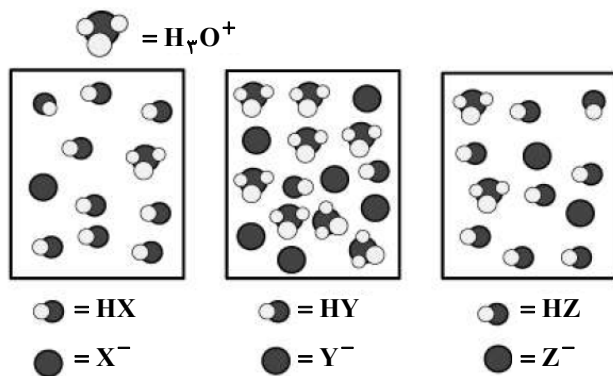
$\theta = 25^\circ\text{C}$

۱۴۰ mL



پرسش ۲۶۱ آزمون سراسری «»

در شکل زیر، محلول اسیدهای HX، HY و HZ، با غلظت مولی و دمای یکسان، نشان داده شده است و برای سادگی مولکول‌های آب حذف شده است، چند مورد از مطالب زیر، درباره آن‌ها درست است؟



■ در میان اسیدها، HX ضعیف‌ترین اسید است.

■ واکنش یونش هر سه اسید در آب، تعادلی است.

■ قدرت اسیدی اتانویک اسید، به یقین از HY، کوچک‌تر است.

■ ثابت یونش HZ، از ثابت یونش HX بزرگ‌تر و از ثابت یونش HY، کوچک‌تر است.

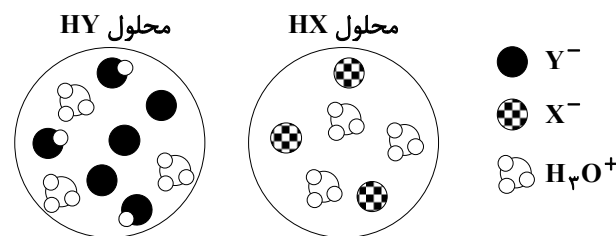
■ اگر HX، هیدروسیانیک اسید باشد، HZ می‌تواند هیدروفلوئوریک اسید باشد.

۱) ۲ ۲) ۳

۳) ۴ ۴) ۵

پرسش ۲۳۳ آزمون ۲ (سال تحصیلی) «

با توجه به شکل زیر که نمای ذره‌ای یک لیتر از محلول‌های دو ماده HX و HY نشان داده شده است، کدام عبارت نادرست است؟ (هر ذره در محلول‌ها هم‌ارز ۰/۱ مول است.)



(۱) غلظت مولی محلول HY دو برابر غلظت مولی محلول HX است.

(۲) HX می‌تواند هیدروبرمیک اسید باشد.

(۳) محلول HX اسیدی‌تر از محلول HY است.

(۴) HX جزو اسیدهای قوی و HY جزو اسیدهای ضعیف است.



پرسش ۲۶۲ آزمون سراسری

اگر در دمای اتاق، pH محلول HA با درجه یونش $\alpha = 0/1$ برابر ۲ و pH محلول HD با درجه یونش $\alpha = 0/2$ برابر ۳ باشد، نسبت غلظت مولار اولیه HA به غلظت مولار اولیه HD کدام و در حالت تعادل، غلظت مولار یون هیدروکسید در محلول HA چند برابر غلظت مولار این یون در محلول HD است؟

- (۱) ۰/۱ ، ۲۰ (۲) ۰/۱ ، ۰/۰۵ (۳) ۱۰ ، ۲۰ (۴) ۱۰ ، ۰/۰۵

پرسش ۲۳۱ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «

محلول‌های ۱ و ۲ در دمای 25°C ، به ترتیب برابر با ۲/۵ و ۹/۵ است. غلظت یون هیدرونیوم در محلول ۱، چند برابر غلظت یون هیدروکسید در محلول ۲ است؟

- (۱) ۱۰۰۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۲۰۰۰

پرسش ۲۳۳ آزمون ۳ (سال تحصیلی) «

pH محلول ۰/۰۲ مولار هیدروسیانیک اسید، ۲ واحد از pH محلول ۰/۰۰۲ مولار نیتریک اسید بیشتر است. درجه یونش هیدروسیانیک اسید در محلول موردنظر کدام است؟ ($\log 2 \approx 0/3$)

- (۱) ۰/۰۱ (۲) ۰/۱ (۳) ۰/۰۵ (۴) ۰/۰۰۱



پرسش ۲۶۳ آزمون سراسری

با توجه به E° الکترودها، کدام واکنش در شرایط استاندارد، در جهت طبیعی پیش می‌رود و emf آن برای انجام برقکافت محلول الکترولیتی که به ولتاژ ۱/۵ ولت نیاز دارد، کافی است؟

- a) $\text{Co}^{2+}(\text{aq}) + \text{Zn}(\text{s}) \rightarrow \text{Co}(\text{s}) + \text{Zn}^{2+}(\text{aq})$ $E^\circ [\text{Co}^{2+}(\text{aq}) / \text{Co}(\text{s})] = -0/28\text{V}$
 b) $2\text{Ag}(\text{s}) + \text{Co}^{2+}(\text{aq}) \rightarrow 2\text{Ag}^+(\text{aq}) + \text{Co}(\text{s})$ $E^\circ [\text{Ag}^+(\text{aq}) / \text{Ag}(\text{s})] = +0/8\text{V}$
 c) $\text{Zn}(\text{s}) + 2\text{Ag}^+(\text{aq}) \rightarrow \text{Zn}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{Ag}(\text{s})$ $E^\circ [\text{Zn}^{2+}(\text{aq}) / \text{Zn}(\text{s})] = -0/76\text{V}$
 d) $\text{Co}(\text{s}) + \text{Cu}^{2+}(\text{aq}) \rightarrow \text{Co}^{2+}(\text{aq}) + \text{Cu}(\text{s})$ $E^\circ [\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) / \text{Cu}(\text{s})] = +0/34\text{V}$
- d (۴) c (۳) b (۲) a (۱)

پرسش ۲۳۱ آزمون ۵ (سال تحصیلی) «

با توجه به داده‌های زیر، کدام عبارت درست است؟

$$E^\circ(\text{A}^+ / \text{A}) = x\text{V}, \quad E^\circ(\text{B}^{2+} / \text{B}) = y\text{V}, \quad E^\circ(\text{C}^{3+} / \text{C}^{2+}) = z\text{V}$$

(۱) اگر x از z بیشتر باشد، A^+ نسبت به C^{2+} اکسندۀ قوی‌تری است.

(۲) اگر y از x بیشتر باشد، B کاهنده‌تر از A است.

(۳) با توجه به یون‌های پایدار عنصرها، همواره C^{3+} اکسندۀ تر از A^+ است.

(۴) واکنش B با A^+ ، در صورتی خودبه‌خودی است که y کمتر از x باشد.

پرسش ۲۶۶ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی) «

با توجه به پتانسیل‌های کاهش استاندارد داده‌شده، کدام گزینه درست است؟

$$E^\circ(\text{I}_2 / 2\text{I}^-) = 0/53\text{V}, \quad E^\circ(\text{Fe}^{3+} / \text{Fe}^{2+}) = 0/77\text{V}, \quad E^\circ(\text{Ag}^+ / \text{Ag}) = 0/8\text{V}$$

$$E^\circ(\text{Cu}^{2+} / \text{Cu}) = 0/34\text{V}, \quad E^\circ(\text{Fe}^{2+} / \text{Fe}) = -0/44\text{V}$$

(۱) در واکنش I^- با Fe^{3+} و همچنین در واکنش I_2 با Fe^{2+} کاتیون Fe^{2+} تشکیل می‌شود.

(۲) Ag^+ به‌طور طبیعی با Fe واکنش می‌دهد، ولی با Fe^{2+} واکنش نمی‌دهد.

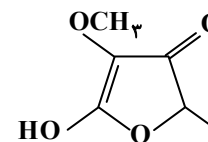
(۳) قدرت اکسندگی I_2 نسبت به Fe^{2+} بیشتر، ولی نسبت به Cu^{2+} کمتر است.

(۴) مجموع ضرایب مواد در معادله واکنش Ag^+ با Fe^{2+} برابر با

مجموع ضرایب مواد در معادله موازنه‌شده واکنش I_2 با Fe است.

پرسش ۲۶۴ آزمون سراسری

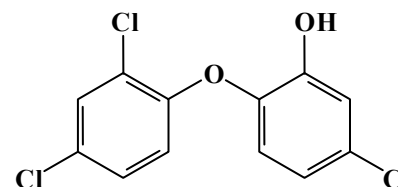
چند نوع اتم کربن، بر پایه تفاوت عدد اکسایش، در ترکیبی با فرمول «پیوند-خط» زیر، وجود دارد؟



۳ (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴)

«پرسش ۲۶۸ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)»

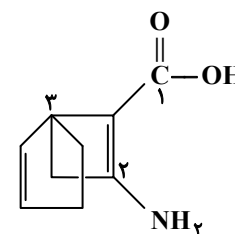
در ترکیب روبه‌رو، جمع جبری عددهای اکسایش اتم‌های کربن متصل به کلر، چند برابر جمع جبری عددهای اکسایش اتم‌های کربن متصل به اکسیژن است؟



۱ (۱) -۱ (۲) ۱/۵ (۳) -۱/۵ (۴)

«پرسش ۲۵۱ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)»

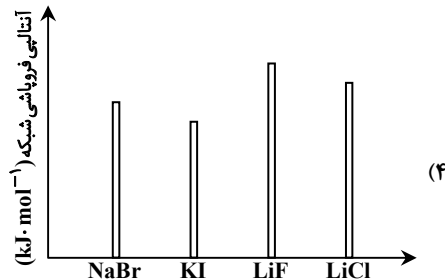
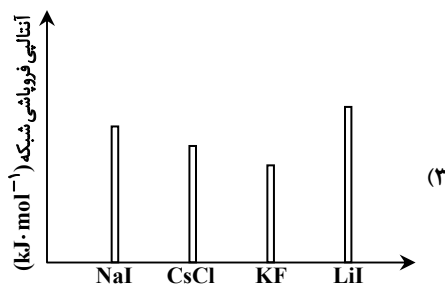
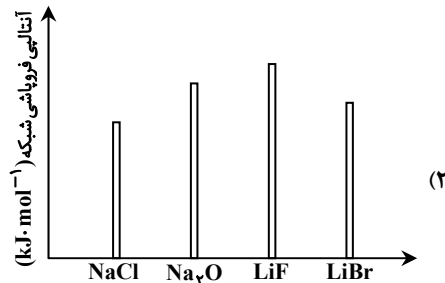
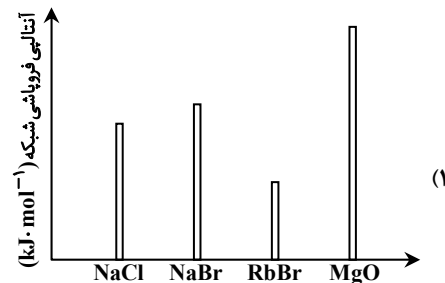
مجموع عدد اکسایش اتم‌های کربن شماره ۱، ۲ و ۳ در ترکیب زیر، چند برابر قدرمطلق میانگین عدد اکسایش همه اتم‌های کربن این ترکیب است؟



۳ (۱) ۶ (۲) ۹ (۳) ۱۱ (۴)

پرسش ۲۶۵ آزمون سراسری

کدام نمودار، درباره مقایسه نسبی آنتالپی فروپاشی شبکه بلور جامدهای یونی داده شده، درست است؟



پرسش ۲۳۵ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «»

در کدام گزینه، مقایسه آنتالپی فروپاشی شبکه ترکیبها درست است؟



پرسش ۲۵۷ آزمون ۱۳ (سال تحصیلی) «»

کدام مقایسه برای آنتالپی فروپاشی شبکه ترکیبهای داده شده درست است؟



پرسش ۲۶۶ آزمون سراسری «»

اگر شعاع یون پایدار اکسیژن (O^{2-}) برابر 135 pm در نظر گرفته شود، با توجه به جایگاه عنصرها در جدول تناوبی و روند تغییر خواص آنها در دوره‌ها و گروه‌ها، شعاع یون پایدار سدیم (Na^{+}) با یکای pm ، کدام گزینه می‌تواند باشد؟



پرسش ۲۳۳ آزمون ۷ (سال تحصیلی) «مطابقت‌عینی» «»

اگر نسبت بار به شعاع برای یون پایدار هشتمین عنصر جدول دورهای برابر با $10^{-2} \times 43 / 1$ باشد، این عدد برای یون‌های پایدار یازدهمین و شانزدهمین عنصر جدول به ترتیب از راست به چپ، کدام عددها می‌تواند باشد؟



پرسش ۲۶۰ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی) «»

کدام گزینه نادرست است؟

(۱) اگر عدد کوئوردیناسیون یون O^{2-} در Al_2O_3 برابر a باشد، عدد کوئوردیناسیون یون Al^{3+} نیز برابر a خواهد بود.

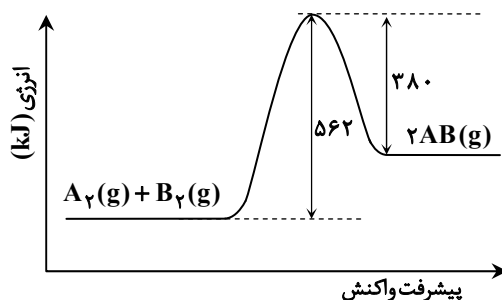
(۲) مقایسه شعاع اتمی و یونی عنصرهای سدیم و کلر، به صورت $\text{Na} > \text{Cl}^- > \text{Na}^+ > \text{Cl}$ است.

(۳) مقایسه $\text{LiF} > \text{KF} > \text{NaBr}$ را می‌توان به آنتالپی فروپاشی شبکه بلور این ترکیبها نسبت داد.

(۴) مقایسه $\text{Ca}^{2+} > \text{O}^{2-} > \text{Na}^+ > \text{F}^-$ را می‌توان به چگالی بار این یون‌ها نسبت داد.

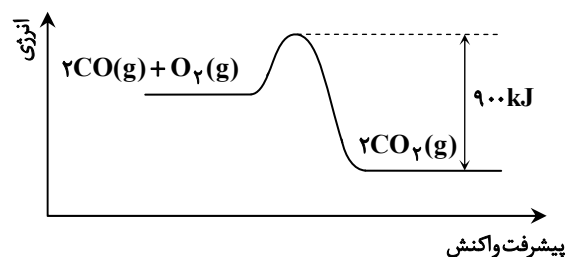
پرسش ۲۶۷ آزمون سراسری «»

با توجه به نمودار «انرژی- پیشرفت واکنش زیر، آنتالپی پیوند بین اتم‌های A و B، برابر چند کیلوژول بر مول است؟ (آنتالپی پیوند بین اتم‌ها در مولکول‌های A_2 و B_2 ، به ترتیب برابر ۹۴۰ و ۴۹۲ کیلوژول بر مول است.)



پرسش ۲۶۷ آزمون ۱۸ (سال تحصیلی) «»

با توجه به نمودار و داده‌های جدول زیر، اگر در اثر پیمایش 100 km مسافت به وسیله یک خودرو دارای مبدل کاتالیستی، 5377 کیلوژول گرما در مبدل کاتالیستی تولید شود، انرژی فعال‌سازی واکنش $2\text{CO(g)} + \text{O}_2\text{(g)} \rightarrow 2\text{CO}_2\text{(g)}$ بر حسب کیلوژول کدام است؟ ($C = 12$ ، $O = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$)



فرمول شیمیایی آلاینده	CO
مقدار آلاینده بر حسب گرم	در غیاب مبدل کاتالیستی ۵/۹۹
بازای طی یک کیلومتر	در حضور مبدل کاتالیستی ۰/۶۷



پرسش ۲۶۸ آزمون سراسری

۱۸/۴ گرم گاز NO_2 را با ۲۱/۳ گرم گاز کلر در یک ظرف ۴ لیتری در بسته گرم می‌کنیم تا واکنش تعادلی: $2\text{NO}_2(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NOCl}(\text{g})$ انجام شود، اگر در حالت تعادل، ۵۰ درصد گاز NO_2 مصرف شده باشد، ثابت تعادل و نسبت مولی گاز NO_2 به گاز Cl_2 در مخلوط تعادلی، کدام است؟ (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

$$(N = 14, O = 16, Cl = 35.5 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1})$$

۱، ۲۰ (۱) ۲، ۲۰ (۲) ۱، ۲۰۰ (۳) ۲، ۲۰۰ (۴)

پرسش ۲۳۵ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

۰/۲ مول گاز نیتروژن مونوکسید در ظرف ۱۰ لیتری وارد می‌شود تا در شرایط مناسب تجزیه شده و با گازهای اکسیژن و نیتروژن به تعادل برسد. اگر در لحظه تعادل، غلظت نیتروژن مونوکسید ۰/۰۰۸ مول بر لیتر باشد، مقدار ثابت تعادل برقرار شده در ظرف کدام است؟

۱) $4/5 \times 10^{-2}$ (۲) ۰/۵۶۲۵ (۳) $4/5 \times 10^{-3}$ (۴) ۰/۱۸

پرسش ۲۶۹ آزمون ۱۵ (سال تحصیلی)

۵/۴ گرم گاز دی‌نیتروژن پنتاکسید در ظرفی به حجم ۵ لیتر وارد شده تا به گازهای نیتروژن دی‌اکسید و اکسیژن تجزیه شود. اگر پس از مدت‌زمان کافی، ۴/۳۲ گرم گاز دی‌نیتروژن پنتاکسید در مخلوط تعادلی وجود داشته باشد، مقدار ثابت تعادل برقرار شده در ظرف کدام است؟

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

۱) $1/25 \times 10^{-9}$ (۲) 4×10^{-7} (۳) $1/25 \times 10^{-7}$ (۴) 4×10^{-9}

پرسش ۲۶۹ آزمون سراسری

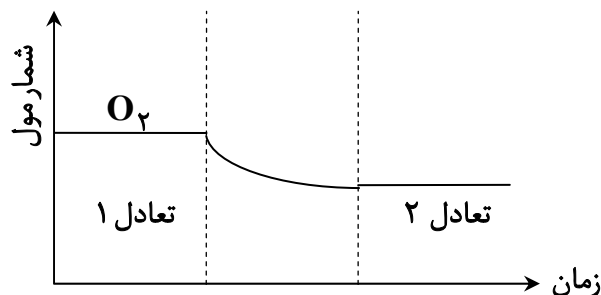
اگر در یک واکنش گازی تعادلی در یک ظرف در بسته، با افزایش دمای سامانه یا اضافه کردن یک گاز بی‌اثر، درصد فراورده‌ها در مخلوط واکنش افزایش یابد، کدام مطلب درست است؟
 (۱) واکنش گرماده و شمار مول‌های فراورده (ها)، کمتر از شمار مول‌های واکنش‌دهنده (ها) است.
 (۲) واکنش گرماگیر است و کاهش حجم سامانه تعادل را در جهت رفت جابه‌جا می‌کند.
 (۳) واکنش گرماگیر و تغییر حجم سامانه بر جابه‌جایی تعادل، بی‌تأثیر است.
 (۴) واکنش گرماده است و کاهش فشار، دمای سامانه را افزایش می‌دهد.

پرسش ۲۳۸ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

مقدار ثابت تعادل واکنش: $A(\text{g}) \rightleftharpoons B(\text{g}) + 3C(\text{g})$ در دمای ۲۵ و ۲۰۰ درجه سلسیوس به ترتیب برابر با $1/67 \times 10^{-6}$ و $4/46 \times 10^{-1}$ است. بر این اساس،
 (۱) با افزایش دمای مخلوط تعادلی، شمار مول‌های گاز A موجود در تعادل بیشتر می‌شود.
 (۲) واکنش موردنظر از دسته واکنش‌های تعادلی گرماده محسوب می‌شود.
 (۳) افزایش دما و کاهش حجم ظرف، باعث افزایش شمار مول‌های گاز C می‌شوند.
 (۴) کاهش دما و افزایش فشار مخلوط، شمار مول‌های گاز B موجود در ظرف را کاهش می‌دهند.

پرسش ۲۴۰ آزمون ۸ (سال تحصیلی)

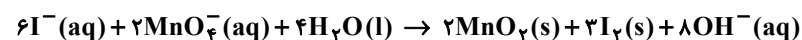
مقدار ثابت تعادل واکنش: $2\text{SO}_3(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$ با کاهش دما، کاهش می‌یابد. با اعمال تغییری در این سامانه تعادلی (تعادل ۱)، شمار مول‌های گاز اکسیژن موجود در ظرف به‌صورت روبه‌رو تا برقراری تعادل جدید (تعادل ۲) تغییر می‌کند. کدام تغییر زیر می‌تواند در سامانه اعمال شده باشد؟



- (۱) افزایش دمای سامانه یا افزایش حجم ظرف
- (۲) خارج کردن مقداری گاز اکسیژن از ظرف
- (۳) کاهش حجم ظرف یا خارج کردن مقداری SO_3 از ظرف
- (۴) خارج کردن مقداری SO_2 از ظرف یا کاهش دمای سامانه

پرسش ۲۷۰ آزمون سراسری

درباره واکنش زیر، چند مورد از مطالب زیر درست است؟



- در این واکنش، کاهنده آنیون تک‌اتمی و اکسنده، آنیون چند اتمی است.
- عدد اکسایش منگنز در این واکنش، ۳ واحد تغییر کرده و به ۴+ رسیده است.
- در این واکنش، به‌ازای مصرف ۲ مول گونه اکسنده، ۶ مول الکترون مبادله می‌شود.
- هر مول از یون کاهنده، یک مول الکترون از دست داده و یک مول نافلز مربوط آزاد می‌شود.

(۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۳

پرسش ۲۳۵ آزمون ۵ (سال تحصیلی)

در واکنش سوختن کامل گاز اتان، عدد اکسایش هر اتم کربن واحد تغییر می‌کند و طی این واکنش، به‌ازای تولید هر مول آب، مول الکترون مبادله می‌شود.

(۱) ۷، ۱۴/۳ (۲) ۷، ۳/۵ (۳) ۶، ۱۴/۳ (۴) ۶، ۳/۵

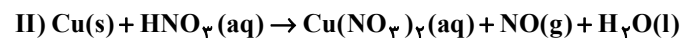
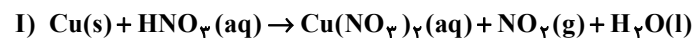
پرسش ۲۶۲ آزمون ۱۲ (سال تحصیلی)

در واکنش $\text{HNO}_3(\text{aq}) + \text{Zn}(\text{s}) \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2(\text{aq}) + \text{NH}_4\text{NO}_3(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ ، به‌ازای مبادله ۱/۶ مول الکترون، چند مول نیتریک اسید مصرف می‌شود و ضریب H_2O در معادله موازنه‌شده کدام است؟ (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

(۱) ۵، ۱ (۲) ۳، ۱ (۳) ۵، ۲ (۴) ۳، ۲

پرسش ۲۵۲ آزمون ۱۴ (سال تحصیلی)

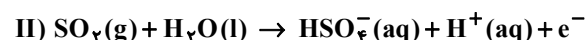
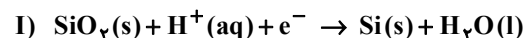
پس از موازنه معادله واکنش‌های زیر، نسبت ضریب استوکیومتری ماده اکسنده در واکنش (I) به ضریب استوکیومتری ماده کاهنده در واکنش (II)، کدام است؟



(۱) ۳/۴ (۲) ۴/۳ (۳) ۸ (۴) ۱/۸

پرسش ۲۶۴ آزمون ۱۹ (سال تحصیلی)

با توجه به نیم‌واکنش‌های داده‌شده، کدام عبارت نادرست است؟



(۱) معادله‌های I و II به‌ترتیب، نیم‌واکنش‌های کاهش و اکسایش هستند.

(۲) در نیم‌واکنش I، SiO_2 اکسنده و در نیم‌واکنش II، SO_2 کاهنده است.

(۳) در آند سلول الکتروشیمیایی حاصل از نیم‌سلول‌های I و II، گاز تولید می‌شود.

(۴) پس از موازنه، ضریب الکترون در معادله I، ۲ برابر ضریب الکترون در معادله II است.

گزارش تطبیقی و مقایسه‌ای

(نسخه اول)

۷۸/۲٪

- تعداد پرسش‌های کنکور: ۷۸۵
- تعداد پرسش‌های مشابه: ۶۱۴

مؤسسه آموزشی- فرهنگی گزینه دو مفتخر است که به صورت کاملاً مستند و دقیق اعلام نماید آزمون‌های آزمایشی برگزارشده در سال تحصیلی ۹۹-۰۰، مشابهت و قرابت بسیار زیادی با آزمون سراسری ۱۴۰۰ داشته است. این مشابهت‌ها از نظر سبک سؤال، تیپ سؤال، قالب سؤال، محتوای پرسیده‌شده، تعداد سؤال در موضوع و حتی کلیت آزمون به وضوح قابل مشاهده است.

برای ارائه گزارش آماری دقیق و مستند، پرسش‌های آزمون سراسری سال ۱۴۰۰ یک به یک و با دقت فراوان توسط گروه‌های درسی و کارشناسان متخصص هر درس در واحد آموزش مؤسسه، با پرسش‌های ۲۵ مرحله آزمون‌های آزمایشی ویژه داوطلبان ۱۴۰۰ گزینه دو مورد بررسی و تطابق قرار گرفته‌اند تا موارد مشابه استخراج گردند.

جالب توجه است که تعداد قابل توجهی از پرسش‌های آزمون‌های آزمایشی گزینه دو در سال گذشته، عیناً در آزمون سراسری مورد پرسش قرار گرفته‌اند.

برای آگاهی بیشتر، گزارش تفصیلی بررسی تطابق سؤالات به صورت موردی و مصداقی آماده شده و از طریق پایگاه اینترنتی مؤسسه به آدرس gozine2.ir قابل دسترسی است. در این گزارش متن پرسش‌های دارای تطابق به صورت کامل به همراه گزینه‌ها و به صورت کاملاً مستند در کنار پرسش‌های آزمون سراسری قرار گرفته‌اند.

نام درس	پرسش‌های کنکور	پرسش‌های مشابه	درصد مشابهت
ادبیات فارسی	۲۵	۲۰	۸۰٪
زبان عربی	۲۵	۲۳	۹۲٪
دین و زندگی	۲۵	۲۰	۸۰٪
زبان انگلیسی	۲۵	۲۵	۱۰۰٪
ریاضیات	۵۵	۲۲	۴۰٪
فیزیک	۴۵	۳۸	۸۴/۴٪
شیمی	۳۵	۲۷	۷۷/۱٪

گروه آزمایشی علوم ریاضی

۷۴/۴٪

ادبیات فارسی	۲۵	۲۰	۸۰٪
زبان عربی	۲۵	۲۲	۸۸٪
دین و زندگی	۲۵	۲۲	۸۸٪
زبان انگلیسی	۲۵	۲۳	۹۲٪
زمین شناسی	۲۵	۲۳	۹۲٪
ریاضی	۳۰	۱۴	۴۶/۷٪
زیست شناسی	۵۰	۴۱	۸۲٪
فیزیک	۳۰	۲۶	۸۶/۷٪
شیمی	۳۵	۲۹	۸۲/۸٪

گروه آزمایشی علوم تجربی

۸۱/۴٪

ادبیات فارسی	۲۵	۱۹	۷۶٪
زبان عربی	۲۵	۱۸	۷۲٪
دین و زندگی	۲۵	۱۹	۷۶٪
زبان انگلیسی	۲۵	۲۲	۸۸٪
ریاضی	۲۰	۱۵	۷۵٪
اقتصاد	۱۵	۱۴	۹۳/۳٪
علوم و فنون ادبی	۳۰	۲۱	۷۰٪
عربی اختصاصی	۲۰	۱۸	۹۰٪
تاریخ و جغرافیا	۳۰	۱۵	۵۰٪
علوم اجتماعی	۲۰	۱۷	۸۵٪
منطق و فلسفه	۲۵	۲۵	۱۰۰٪
روان شناسی	۲۰	۱۶	۸۰٪

گروه آزمایشی علوم انسانی

۷۸/۲٪

