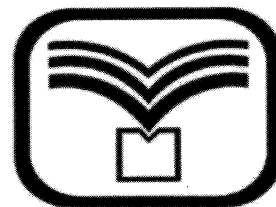




آزمون ۱ از ۸

دفترچه شماره ۱



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود، مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

شماره داوطلبی:

نام خانوادگی:

نام:

صبح جمعه
۱۳۹۸/۰۸/۱۰

آزمون آزمایشی سنجش دهم
مرحله اول

آزمون عمومی (دهم)
ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	فارسی (۱) و نگارش (۱)	۲۵	۱	۲۵	۱۸ دقیقه
۲	عربی، زبان	۲۵	۲۶	۵۰	۲۰ دقیقه
	قرآن (۱)	۲۵	۲۶	۵۰	
۳	دین و	۲۵	۵۱	۷۵	۱۷ دقیقه
	زندگی (۱)	۲۵	۵۱	۷۵	
۴	انگلیسی (۱)	۲۵	۷۶	۱۰۰	۲۰ دقیقه

- ۱- معنی چند واژه، درون کمانک، به نادرست آمده است؟
 افلاک (آسمان) - هنگامه (داد و فریاد) - گلبن (بوته گل سرخ) - یله دادن (رها کردن) - نموده (ارائه) - شکن (پیچ و خم زلف) - جافی (ستمگر)
- ۱) پنج (۲) سه (۳) چهار (۴) دو
- ۲- معنی واژه‌های «زهی»، «کام»، «لیاقت»، «تیزپا»، «خیره»، «تیمار»، به ترتیب، در کدام بیت‌ها دیده می‌شود؟
 الف) جلوه صد پرنیان، چون یک قبای ساده نیست // عزت از شایستگی بود از هوسرانی نبود
 ب) متواری است و خوار و فرومانده // هر جا که هست پاک مسلمانی
 ج) آفرین باد به البرز که از عکس وی است // هر چه نقش است به سقف فلک گردونا
 د) مذاق جاننش ز تلخی غم شود ایمن // کسی که شکر شکر تو در دهان گیرد
 ه) دهان آفرینش بازمانده // از آن روزی که دیدستش به شادی
 و) نمی‌اندیشد از زخم زبان چون عشق کامل شد // که سیل تندرو از راه خود خاشاک بردارد
- ۱) ه - د - الف - و - ب - ج (۲) ج - د - الف - و - ب - ه (۳) ج - ه - الف - ب - و - د (۴) ج - ه - الف - و - ب - د
- ۳- معنای واژه مشخص شده در کدام گزینه به نادرست آمده است؟
 ۱) لکن امید می‌دارم که به نوعی از حیلت ما را فرجی باشد. (نتیجه)
 ۲) هر معنی که از پیرایه سیاست کلی و حلیت حکمت اصلی عاطل باشد به هیچ تکلف جمال نگیرد. (زیور)
 ۳) به یک تعریک راه مکاید ایشان را بسته گردانیم و ترا به نهایت همت و غایت امنیت برسانیم. (حیله‌ها)
 ۴) برهنم جواب داد که: عقل عمده سعادت و مفتاح نهمت است. (کلید)
- ۴- در گروه کلمات زیر چند غلط املائی دیده می‌شود؟
 فضل و بخشش - ثواب و درست - حامل و برنده - حوض آب - جرعت گفتن - عجز و ناتوانی - حق حق گریه - عیب و نقص
- ۱) پنج (۲) سه (۳) شش (۴) چهار
- ۵- کدام گزینه شامل تمام عبارت‌هایی است، که نادرستی املائی دارند؟
 الف) از اهل فسق و فجور احتراز باید کرد اگر چه دوستی و غرابت دارند، که مثل مواصلت فاسق چون تربیت مار است.
 ب) پنج پایک گفت: با دشمن غالب توانا جز به مکر دست نتوان یافت، و فلان جای یکی راسو است.
 ج) آن را در خزاین خویش موهبتی عزیز و ذخیرتی نفیس شمرد، و تا آخر ایام یزدجرد شهریار که آخر ملوک عجم بود بر این قرار بماند.
 د) هاضم هم دو نوع است: اول آنکه پیش از حدوث و معاینه شر چگونگی آن را بشناخته باشد، و آنچه دیگران در خواتم کارها دانند او در فواتح آن به اصابت رای بدانسته باشد.
 ه) از غذا صره‌ای زهر هلاهل بدست او افتاد، آن را بر دیگر اخلاط بیامیخت و به دختر داد. خوردن همان بود و جان شیرین تسلیم کردن همان.
- ۱) الف - ج - ه (۲) ب - ج - د (۳) الف - ب - د (۴) الف - د - ه
- ۶- کدام بیت نادرستی رسم الخطی دارد؟
 ۱) چون به بازار جهان خواست فرستاد همیت // مر تو را زو خرد و علم عطا بود و جهاز
 ۲) به دست جان تو بر دُنبلی به دست طمع // بیتر دو دست طمع تا بیافتد این دنبل
 ۳) خاصه به خراسان که مر شما را // آنجا زه و زاد است و خان و مان است
 ۴) کوهی که بر او چشمه پاک آب حیات است // نخچیر درو مؤمن و کبکان علماند
- ۷- «الهی‌نامه»، «چشمه و سنگ»، «قابوس‌نامه» و «دیوار»، به ترتیب، از چه کسانی هستند؟
 ۱) خواجه عبدالله انصاری، جلال آل احمد، نصرالله منشی، نیما یوشیج
 ۲) عطار نیشابوری، نیما یوشیج، عنصرالمعالی کیکاووس، جمال میرصادقی
 ۳) عطار نیشابوری، علی اسفندیاری، عنصرالمعالی کیکاووس، جمال میرصادقی
 ۴) خواجه عبدالله انصاری، جلال آل احمد، ناصر خسرو، جعفر مدرس صادقی
- ۸- در کدام بیت تشبیه بیشتری دیده می‌شود؟
 ۱) گرچه هم چون خط بیرون زده از حاشیه ام // خواجه را گو بر دیوان تو ام، ای شیراز
 ۲) غربت تربت حافظ چه سیه ابری بود // آسمان دید که گریان تو ام، ای شیراز
 ۳) چون دو همسایه پسر، شیر ز یک دایه خوران // محرم حرمت دامان تو ام، ای شیراز
 ۴) سرو آزاد تو هم بنده آزاده ماست // گرچه خود بید بیابان تو ام، ای شیراز

- ۹- کدام گزینه تمام آرایه‌های قطعه شعر زیر را به درستی نشان نمی‌دهد؟
 «آینه‌ای شدم // آینه‌ای برای صداها // فریاد آذرخش و گل سرخ // و شیهه شهبابی تند در من به رنگ همه‌جاری است // آن جا نگاه کن // فریاد کودکان گرسنه در عطر آدگن، آری، شنیدنی است // ببینید»
 (۱) حس آمیزی - ایهام - تشبیه - استعاره
 (۲) استعاره - تکرار - متناقض‌نما - تشبیه
 (۳) استعاره - مراعات نظیر - تکرار - ایهام
 (۴) حس آمیزی - تشخیص - واج‌آرایی - کنایه
- ۱۰- در کدام گزینه یکی از آرایه‌های درج شده در کمانک روبه‌روی بیت درست نیست؟
 (۱) مثل نفرین که حقایق دهدش رنگ وقوع // حسب حال شده و ورد زبانم «چه کنم؟» (حس آمیزی - تلمیح)
 (۲) مرغ خُرد و خسته‌ایم، بال و دل شکسته‌ایم // ای سحر بگو کجاست ایمن آشیانه‌ها (تشبیه - استعاره)
 (۳) شکست جام جوانیم و پیر شد دل من // دگر ز جان، به‌درستی، که سیر شد دل من (تشبیه - مجاز)
 (۴) کسان به بام سعادت رسیده‌اند و هنوز // تو بر فراز همان پله فرودینی (استعاره - تضاد)
- ۱۱- ترتیب درست آرایه‌های تلمیح و استعاره، تضاد و حس آمیزی، تشخیص و تشبیه، تناسب و کنایه در کدام گزینه دیده می‌شود؟
 الف) «شنزبه» گفت: طعم نوش چشیده‌ام، نوبت زخم نیش است. و به حقیقت مرا اجل اینجا آورد، و آلا من چه مانم به صحبت شیر؟
 ب) و راست، مزاج تو، ای مکار، در جمال ظاهر و قبح باطن چون شراب خسروانی نیکورنگ و خوش‌بوی است که زهر در وی پاشند.
 ج) از خامه چهره‌گشای او جان «آزر» در غیرت، و از طبع رنگ آمیز او خاطر «مانی» در حیرت.
 د) میل تو از صحبت و مودت زاغان نگذرد، همچون آن موش که آفتاب و ابر و باد و کوه را بر وی عرضه کردند، دست رد بر سینه همه آنها نهاد و آب سرد بر روی همه زد.
 ه) اوایل صحبت او را حلاوت زندگانی‌ست و اواخر آن را تلخی مرگ.
 (۱) ب - ج - د - الف (۲) د - ج - الف - ه (۳) الف - ج - ه - ب (۴) ج - ه - ب - د
- ۱۲- نقش دستوری واژه‌های مشخص شده در کدام بیت غلط است؟
 (۱) چون تو را میل و مرا از تو شکیبایی نیست // صبر خواهم که کنم لیک توانایی نیست (توانایی: نهاد)
 (۲) دل رهایی طلبد از تو به هر روی که هست // و چه داند که چو روی تو به زیبایی نیست (دل: نهاد)
 (۳) چه بود سود از آن عمر که بی‌دوست رود // چه بود فایده از چشم چو بینایی نیست (بینایی: مسند)
 (۴) بر سر کوی تو در قید وفای خویشم // ورنه نارفتمم ای دوست ز بی‌پایی نیست (بی‌پایی: متمم)
- ۱۳- در مصرع اول کدام گزینه واژه‌ای دیده می‌شود که امروزه در معنایی دیگر به کار می‌رود؟
 (۱) آمیخته شد بانگش با بانگ همه زان سان // پیدا نشود بانگش در غلغله‌شان یک مو
 (۲) شوق به تازیانه گر دست بدین نمط زند // زود سبک‌عنان کند صبر گران‌رکاب را
 (۳) پدید باشد مستی میان صد هشیار // ز بوی رنگ و ز چشم و فتادن از چپ و راست
 (۴) خصم کج‌بنیاد اگر زد با تو لاف همسری // راستان را در میان باز است چشم امتیاز
- ۱۴- در کدام گزینه حذف به قرینه معنوی دیده می‌شود؟
 (۱) چه مهر افکنی بر تن و این جهان؟ // که با تو نه این مانند خواهد نه آن
 (۲) جامه‌ای دارد ز لعل و نیم‌تاجی از حباب // عقل و دانش بر دو شد تا ایمن از وی نغنود
 (۳) درد دل دارم و درمانش خراسان، ز سران // چون سزد کز پی درمان شدنم نگذارند؟
 (۴) هم فقیرم هم غریبم، بی‌کس و بیمار و زار // یک ققدح زان شربت دارالشفای دارم امید
- ۱۵- زمان افعال مشخص شده در عبارت زیر در کدام گزینه، به ترتیب به‌درستی نوشته شده است؟
 «و پیوسته زیادت از دویست کس از اطراف آمده باشند و پیش او ادب و شعر خوانند و شنیدم که او را زیادت از صد هزار بیت شعر باشد. خود طریق زهد پیش گرفته بود که در این عصر کسی به پایه او نبوده است.»
 (۱) ماضی التزامی - ماضی ساده - ماضی بعید - ماضی نقلی
 (۲) مضارع التزامی - ماضی استمراری - ماضی بعید - مضارع اخباری
 (۳) ماضی نقلی - ماضی ساده - ماضی استمراری - ماضی بعید
 (۴) ماضی التزامی - ماضی ساده - ماضی بعید - ماضی استمراری
- ۱۶- ساختار نحوی در کدام عبارت نشان‌دهنده کوتاهی جمله‌هاست؟
 (۱) حاج شیخ اسماعیل فردوس فراهانی در ۱۲۸۳ در فردوس فراهان به دنیا آمد. نام پدرش محمد جواد بن محمد اسماعیل بن زین العابدین بود. روستای محل تولدش ابراهیم آباد بود. ابراهیم آباد امروزه فراهان نام دارد.
 (۲) در سال ۱۳۱۰ ضمن آشنایی با علم فلسفه و آموزش دوره ثبت، پس از ترک لباس روحانیت و ورود به اداره ثبت اسناد اراک مراتب اداری را طی کرد.
 (۳) فرجام زندگی فردوس فراهانی با یاد او به عنوان انسانی با ذوق و استعداد و صاحب تجربه در ترجمه روز جمعه ۲۱ تیر ماه ۱۳۴۲ در ابن‌بابویه شهر ری بود.
 (۴) در سال ۱۳۲۸ با کوچ به تهران در آن جا علاوه بر همکاری با مطبوعات و رفت و آمد در انجمن‌های ادبی تهران، ایران و آذربایگان و با قرائت اشعارش تحسین همگان را برانگیخت.

۱۷- مفهوم کدام گزینه به بیت زیر نزدیک تر است؟

«تویی رزاق هر پیدا و پنهان // تویی خلاق هر دانا و نادان»

- (۱) ای واهب عقل و باعث جان // با حکم تو هست و نیست یکسان
- (۲) ای هستی بخش هر چه هست است // کس بی تو ز نیستی نرسته است
- (۳) پاکی ز توهم دویی تو // در حکم خرد همین تویی تو
- (۴) در عالم عالم آفریدن // به زین نتوان رقم کشیدن

۱۸- کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها تقابل مفهومی دارد؟

- (۱) در وصف تار مویت یک مو بیان نکردم // با آن که در تکلم هر موی من زبان شد
- (۲) ز نارسایی طومار عمر می ترسم // که وصف جعد رسای تو مختصر ماند
- (۳) صفات ذات ورا شرح کی توانم داد؟ // اگر که وصف کنم صد هزار چندینش
- (۴) اسرار عشق آخر افتاد بر زبان‌ها // از بس که وصف او را گفتم به هر زبانی

۱۹- مضمون کدام بیت‌ها، به ترتیب، عبارت است از سفارش به تواضع، نکوهش تواضع، و بیهودگی تواضع؟

(الف) میان ما و تو کاری کجا ز پیش بر آید؟ // که من تواضع و خدمت کنم، تو تندى و تیزی

(ب) از تواضع قد خم گشته خود راست کنی // گر تمنای تمامی چو هلال است ترا

(ج) پشت کبرش که ندیده‌ست شکست // به لگدکوب تواضع کن پست

(د) گر من نکوشمی به تواضع، نبینمی // از هر خسی مذلت و از هر کسی عنا

(ه) چو ماه نو سر از پای تواضع بر نمی‌دارم // اگر با آن بزرگی آسمان گیرد رکابم را

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

۲۰- مفهوم کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها همخوان نیست؟

(۱) سرشت مرا کافریدی ز خاک // سرشته تو کردی به ناپاک و پاک

(۲) پس آن را که شخصم ز خاک آفرید // به قدرت در آن جان پاک آفرید

(۳) که یکسر همه خاک را زاده‌ایم // به بیچاره تن مرگ را داده‌ایم

(۴) ز خاک آفریدت خداوند پاک // پس ای بنده افتادگی کن چو خاک

۲۱- کدام گزینه با مصرع زیر قرابت مفهومی ندارد؟

«زاهد غرور داشت، سلامت نبرد راه»

(۱) من مگو ای از منی در صد بلا // تا به ابلیسی نگریدی مبتلا

(۲) همه رنج تو از کبر است و از کین // از آن این جا نداری هیچ نمکین

(۳) از وی همه مستی و غرور است و تکبر // وز ما همه بیچارگی و عجز و نیاز است

(۴) تیغ زنگ از آب گیرد ملک نقضان از غرور // زین سپس رایش به ملک و جاه نامغرور باد

۲۲- مفهوم کدام بیت با سرنوشت «ماهی سوم» در «داستان سه ماهی» همخوانی بیشتری دارد؟

(۱) تا کی آخر چو بنفشه سر غفلت در پیش؟ // حیف باشد که تو در خوابی و نرگس بیدار

(۲) راه گم کرده از طریق صلاح // در بیابان غفلت افتاده

(۳) مگر ز مدت عمر آنچه مانده دریابی // که آنچه رفت به غفلت دگر نیاید باز

(۴) ای به غفلت خفته زیر دام دهر // ایمنی چون یافتی زین مفتنن؟

۲۳- مفهوم کدام گزینه به دیگر گزینه‌ها نزدیک نیست؟

(۱) بس گندم کآن ذخیره کردند // زآن جو که زدند جو نخوردند

(۲) چون ترازوی تو کز بود و دغا // راست چون جویی ترازوی جزا

(۳) نه ترا بر ظلم توبه پرخروش // ای دغا گندم‌نمای جو فروش

(۴) چرا جو فروشی و گندم‌نمای // ز خلق ار نترسی بترس از خدای

۲۴- کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها قرابت مفهومی کمتری دارد؟

(۱) اعمال خویش را وزن کنی پیش از آنکه بر شما وزن کنند و شمار خود گیرید و بر خود نظر کنید.

(۲) هر که اعتقاد کرد که او را روزی در پیش است، همه عیب خود را مطالعت کند، همه حساب خود کند.

(۳) هر که اعتقاد کرد که او را روزی در پیش است که در آن روز با وی سؤالی و جوابی و حسایی و عتابی رود، شب و روز بی‌قرار بود.

(۴) کسی را که در دل روشنایی دارد و در سر آشنایی، چون میدانند که فردا حساب وی خواهند کرد و از آن گفتار و کردار وی فخواست

(= وخواست)، که چرا رفت و چون رفت، امروز با خود حساب خویش برگیرد، حرکات و سکنتات و گفتار و کردار خویش پاس دارد.

۲۵- کدام گزینه با بیت زیر قرابت مفهومی دارد؟

«چو کس جز تو ندارم یار و غمخوار // مرا بی یار و بی غمخوار مگذار»

(۱) نه دستی کاین جرس بر هم توان زد // نه غمخواری که با او دم توان زد

(۲) یار شو ای مونس غمخوارگان // چاره کن ای چاره بیچارگان

(۳) نکردش در آن کار کس چاره‌ای // نخوردش غمی هیچ غمخواره‌ای

(۴) دل تو از کجا و غم ز کجا؟ // تو چه دانی که چیست غمخواری؟

عربی، زبان قرآن (۱) (ویژه غیرعلوم انسانی)

توجه: سوالات ۲۶ تا ۵۰ درس عربی، زبان قرآن (۱) برای داوطلبان «غیرعلوم انسانی» و «علوم انسانی» کاملاً مجزا می‌باشد. لطفاً در پاسخگویی دقت فرمایید.

■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة من أو إلى العربية (۲۶ - ۳۵)

۲۶- « بعد أن ظهرت الغيوم السوداء في السماء نزل المطر! »:

(۱) ابرهای سیاه آسمان پس از بارش باران ظاهر شدند!

(۲) بعد از اینکه ابرهای سیاه در آسمان ظاهر می‌شود باران می‌بارد!

(۳) پس از اینکه ابرهای سیاه در آسمان پدیدار شد باران بارید!

(۴) پس از اینکه ابرهای سیاهی در آسمان ظاهر شد باران شروع شد!

۲۷- « هذه النملة تحمل شيئاً يفوقُ وزنها خمسين مرة! »:

(۱) این مورچه‌ای است که چیزی را حمل می‌کند که پنجاه درصد وزن خودش است!

(۲) این مورچه چیزی را که پنجاه برابر بیشتر از وزن خودش است حمل می‌کند!

(۳) این مورچه چیزهایی با خودش حمل می‌کرد که پنجاه برابر بیشتر از وزنش است!

(۴) این مورچه می‌تواند چیزی را که چندین برابر بیشتر از وزن خودش است ببرد!

۲۸- « أخلص المؤمن لله أربعين يوماً ليجري ينابيع الحكمة من قلبه على لسانه! »:

(۱) مؤمن خود را چهل روز برای خدا مخلص می‌گرداند تا چشمه حکمت از دل به زبانش ظاهر شود!

(۲) چهل روز، مؤمن برای خداوند اخلاص ورزید و خداوند چشمه‌های حکمت را از قلبش به زبانش جاری کرد!

(۳) مؤمن ، چهل روز برای خدا خالص شد تا چشمه‌های حکمت از دلش بر زبانش جاری شود!

(۴) اگر مؤمن ، چهل روز برای خدا خالص شود چشمه‌های حکمت بر قلب و زبانش جاری می‌شود!

۲۹- « ضياء القمر من الشمس و في الليالي المغيمة لأشاهده! »:

(۱) منشأ نور ماه خورشید است و در شب‌های ابری نمی‌توانیم آن را ببینیم!

(۲) نور ماه از خورشید است و در آن شب ابری ماه را ندیدم!

(۳) روشنایی ماه در شب‌ها از خورشید است که آن را نمی‌بینیم!

(۴) نور ماه از خورشید است و در شب‌های ابری آن را نمی‌بینیم!

۳۰- « بعد ساعتين ففقدت العاصفة سرعتها فرجع الناس إلى بيوتهم! »:

(۱) پس از دو ساعت ، طوفان سرعت خود را از دست داد پس مردم به خانه‌هایشان برگشتند!

(۲) بعد از چند ساعت ، سرعت طوفان کم شد سپس مردم به خانه‌های خود برگشتند!

(۳) پس از دو ساعت ، گردباد سرعتش را از دست داد پس مردم به خانه‌هایشان رفتند!

(۴) دو ساعت بعد ، از سرعت طوفان کاسته شد پس همه مردم به خانه برگشتند!

۳۱- « لمدرسنا مئتان طالب ، يدرس خمسة و ستون منهم في الصف العاشر! »:

(۱) برای مدرسه ما دویست دانش آموز هست ، شصت و پنج نفر از این دانش آموزان کلاس دهم هستند!

(۲) مدرسه ما دویست دانش آموز دارد ، شصت و پنج نفر از آنان در کلاس دهم تحصیل می‌کنند!

(۳) مدرسه ما دویست دانش آموز داشت ، شصت و پنج نفر در کلاس دهم درس می‌خواندند!

(۴) دویست دانش آموز در مدرسه ما وجود دارد ، پنجاه و شش نفر از آن‌ها در کلاس دهم هستند!

۳۲- عین الصحیح :

- (۱) زانت التلميذات صفوفهنّ بالأوراق الملونة: دانش‌آموزان کلاس‌های خود را با کاغذهای رنگی آراستند!
- (۲) العبادة عشرة أجزاء و تسعين في المئة منها في طلب الحلال: عبادت ده بخش است و نه بخش آن در کسب حلال است!
- (۳) صدّقي أنّ هذه الصّور حقيقة و ليست فلماً خياليّاً: راست بگو که این عکس‌ها واقعی است و فیلمی خیالی نبوده است!
- (۴) انقطع المطر فانتشرت حرارة الشمس و جذوتها المستعرة: باران که قطع شد گرما و پاره آتش فروزان خورشید پخش شد!

۳۳- عین الخطأ :

- (۱) كانت أكثر الأسماك المنتشرة على الأرض من نوع واحد: بیشتر ماهی‌های پخش شده روی زمین از یک گونه بود!
- (۲) كان صديقي يتكلم بالعربية مع الموظفين في مطار النجف الأشرف: دوستم با کارمندان در فرودگاه نجف اشرف به زبان عربی صحبت می‌کرد!
- (۳) أجازتغفار الولد للوالدين سيّجري بعد موتهما: پاداش آمرزش خواستن فرزند برای پدر و مادر پس از مرگ آن دو جاری خواهد شد!
- (۴) حاولت أن أفهم سرّ النّجاح في الحياة: تلاش می‌کنم راز موفقیت در زندگی را بفهمم!

۳۴- «گردباد ماهی‌ها را با قدرت به آسمان می‌کشید و آن‌ها را به مکان دوری می‌برد!» عین الصحیح :

- (۱) كان الإعصار يسحبُ الأسماك إلى السّماء بقوة و يأخذها إلى مكان بعيد!
- (۲) الإعصار سَحَبَ الأسماك إلى السّماء بقوة و أخذها إلى مكان بعيد!
- (۳) الإعصار الذي يسحبُ الأسماك إلى السّماء بقوة كان يأخذها إلى مكان بعيد!
- (۴) كان الإعصار قدسحبُ الأسماك إلى السّماء بقوة و أخذها إلى أماكن بعيدة!

۳۵- عین ما لايناسب في المفهوم! :

- (۱) ﴿ فاذكروني أذكركم ﴾ :
گرت هواست که معشوق نگسلد پیوند نگاه دار سر رشته تا نگه داردا!
- (۲) مَنْ زَرَعَ العُدوان حَصَدَ الخُسران :
درخت دوستی بنشان که کام دل به بار آرد نهال دشمنی برکن که رنج بی‌شمار آرد!
- (۳) ﴿ يا أيّها الذين آمنوا لِمَ تقولون ما لاتفعلون ﴾ :
سعدیا گرچه سخندان و مصالح گویی به عمل کار برآید به سخندانی نیست!
- (۴) ﴿ ادعُ إلى سبيل ربك بالحكمة والموعظة الحسنة ﴾ :
نخست موعظه‌ی پیر صحبت این حرف است که از مصاحب ناجنس احتراز کنید!

■ ■ إقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة (۳-۴۳-۳۶)

أعلن شركة عن حاجتها إلى موظف لائق و رغم مراجعة عدد كثير من الأشخاص ماكان المدير يقبل أحداً منهم. في يوم من الأيام انتخب المدير شاباً كانت تجاربه قليلة و ماكان يحمل شهادة و لاتوصية من الآخرين! سأل الجميع المدير عن سرّ انتخابه!

قال المدير: هذا الشاب ليست لديه الشّهادات الكثيرة و التّوصيات العديدة و لكنّه حين جاء انتظر خلف الباب و طلب إذنًا بالدخول ... كانت ملابسه بسيطةً لكنّها نظيفة. سلّم على الجميع. ماكان يمدح نفسه و لا يقلل من شأن الآخرين. وجدته متوكلاً على ربّه و معتمداً على قدراته.

۳۶- عین الصحیح:

- (۱) الموظف اللائق من لديه الشهادات الكثيرة و التوصيات العديدة!
- (۲) كان التوكّل بالله و الثقة بالنفس سبباً من أسباب استخدام الشاب!
- (۳) في النهاية انتخب المدير موظفاً مجرباً!
- (۴) كانت ملابس المدير بسيطة نظيفة!

۳۷- عین الصحیح :

- (۱) سرّ انتخاب المدير كان أدب الشاب و خلقه الحسن!
- (۲) كان المدير يقبل كلّ من يحمل توصية و شهادة من كبار المسؤولين!
- (۳) بعد إعلان الشركة بحاجتها إلى موظف لائق ما راجع أحداً إليها!
- (۴) ما سلّم الشاب على أحدٍ إلا المدير!

۳۸- عین الخطأ عن مفهوم النصّ :

- (۱) علينا أن نحصل على إذن قبل الدخول إلى مكان!
- (۲) مدح النفس ليس محموداً!
- (۳) يجب أن نعتمد على قدراتنا!
- (۴) تقليل شأن الآخرين يُسبب النجاح في الحياة!

■ ■ عین الصحیح في نوعيّة الكلمات :

-۳۹

- (۱) أعلنَ : فعل ماضٍ - للجمع المؤنث - له حرف زائد و مصدره إعلان
- (۲) يقبلُ : فعل مضارع - ليس له حرف زائد في الماضي و مصدره « قبول »
- (۳) انتخبَ : فعل ماضٍ - مزيد ثلاثي من باب انفعال (مصدره انتخاب)
- (۴) يقلُّ : فعل مضارع - للمفرد المذكر - له حرفان زائدان في الماضي (مصدره على وزن تفعُّل)

-۴۰

- (۱) تجارب : اسم - جمع التكسير (مفردة : تجربة ، مؤنث) - حروفه الأصلية (جرب)
- (۲) قُدرات : اسم - جمع التكسير (مفردة : قدر)
- (۳) المراجعة : اسم - مفرد - مصدر على وزن مفاعلة (ماضيه : « رجع » على وزن فَعَلَ)
- (۴) الباب : اسم - مفرد مذكر و جمعه (الأبواب)

-۴۱ « إذا كان اثنان يتاحيان فلاتدخل بينهما! »:

- (۱) اثنان: اسم - مثنى مذكر - عدد من الأعداد الترتيبية
- (۲) يتاحيان: فعل مضارع - للجمع المذكر - مزيد ثلاثي بزيادة حرف واحد
- (۳) لاتدخل: فعل - للنهي عن القيام بالعمل - مجرّد ثلاثي (مصدره : دخول)
- (۴) هما: اسم - ضمير منفصل - للمثنى المؤنث

-۴۲ عین الخطأ في ضبط حركات الكلمات :

- (۱) ﴿ وَاخْلُلْ عُقْدَةً مِنْ لِسَانِي يَفْقَهُوا قَوْلِي ﴾
- (۲) مِنْ عِلَامَاتِ الْمُؤْمِنِ الصِّدْقَةُ فِي الْقَلَّةِ وَ الصِّدْقُ عِنْدَ الْخَوْفِ!
- (۳) عِنْدَمَا يَقْفُذُ الإِعْصَارُ سُرْعَتَهُ تَتَساقَطُ الأَسْمَاكُ عَلَى الأَرْضِ!
- (۴) وَجَدَ السَّائِحُونَ الشَّعْبَ الإِيرَانِيَّ شَعْباً مِضِيفاً!

-۴۳ عین الخطأ في ضبط حركات الكلمات :

- (۱) ما أَجْمَلَ ضَوْءَ القَمَرِ فِي اللَّيْلِ!
- (۲) المَدَارِسُ فِي بِلادِنَا مَفْتُوحَةٌ أَيَّامَ الخَمِيسِ!
- (۳) اليَوْمُ الثَّالِثُ مِنْ أَيَّامِ الأَسْبُوعِ يَوْمُ الإِثْنَيْنِ!
- (۴) كُلُّ وَاحِدٍ مِنْ مُرَاقِبِنَا بِطَاقَتِهِ بِيَدِهِ!

■ ■ عین المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (۴۴-۵۰)

۴۴- عین الصحيح في الأفعال :

- (۱) تجري أجر حفر البئر للعبد و هو في قبره بعد موته! (۲) الزرافة يأكل الأوراق الجديدة من الأشجار!
(۳) أنا و صديقي تخرجت من المدرسة قبل سنوات! (۴) قل شرطى لإبرة الجوزات للنساء: رجاء، ليجن الجوزات في أيديكن!

۴۵- عین ما فيه جمع السالم و المكسر :

- (۱) يجب على السائقين الاحترام لقوانين المرور!
(۲) ربنا يفرغ على المؤمنين صبراً و ينصرهم على الظالمين!
(۳) تكلمت مع أحد الموظفين في مطار النجف الأشرف باللغتين العربية و الفارسية!
(۴) اللهم اجعلنا من المنتظرين لظهور إمامنا الغائب!

۴۶- عین الخطأ:

- (۱) تسعة و تسعون ناقص اثني عشر يساوي سبعة و ثمانين! (۲) أربعة و ستون زائد ستة و ثلاثين يساوي مئتين!
(۳) سبعة في تسعة يساوي ثلاثة و ستين! (۴) اثنان و سبعون تقسيم على ثمانية يساوي تسعة!

۴۷- عین الصحيح :

- (۱) استلم زميلي رسائل عبر الإنترنت! (استفعال)
(۲) قد حلمنا فيك دوماً و انتظرناك سنين! (افتعال)
(۳) فاقروا ما تيسر من القرآن! (تفعيل)
(۴) الناس نيام فإذا ماتوا انتبهوا! (انفعال)

۴۸- عین جمع التکسير موصوفاً:

- (۱) سمعت الأصوات المرتفعة من ساحة المدرسة!
(۲) هناك بعض الإشارات العلمية في آيات القرآن الكريم!
(۳) حيرت ظاهرة مطر الأسماك الناس سنوات طويلة!
(۴) نزلت قطرات المطر الصغيرة من السماء!

۴۹- عین ما ليس فيه فعلا مزيداً :

- (۱) ﴿ و الملائكة يسبحون بحمد ربهم و يستغفرون لمن في الأرض ﴾
(۲) يحترم الناس شخصاً يقوم بأعماله جيداً فإن قيمة الإنسان ما يحسنه!
(۳) الإنسان العاقل يتأمل قبل أن يبدأ بالكلام أو بالعمل!
(۴) ﴿ واصبر على ما يقولون واهجرهم ﴾

۵۰- « يحدث مطر السمك سنوياً في جمهورية الهندوراس في أمريكا الوسطى » عین السؤال غير المناسب:

- (۱) ما يحدث سنوياً في جمهورية الهندوراس؟
(۲) أين يحدث مطر السمك سنوياً؟
(۳) لماذا يحدث مطر السمك في جمهورية الهندوراس؟
(۴) متى يحدث مطر السمك في جمهورية الهندوراس؟

عربی، زبان قرآن (۱) (ویژه غیر علوم انسانی)

■ ■ عین الأصح و الأدق في الجواب للترجمة من أو إلى العربية (۲۶ - ۳۵)

۲۶- « نزل المطر من السماء فصارت الأرض بعد اغبارها مخرصة! »:

- (۱) از آسمان باران‌هایی بارید و زمین را پس از تیره رنگی‌اش سرسبز گرداندا!
(۲) از آسمان باران می‌بارد پس زمین غبارآلوده را سبز می‌گرداندا!
(۳) از آسمان باران بارید پس زمین بعد از غبارآلودگی‌اش سبز شد!
(۴) بارانی که از آسمان بارید زمین را پس از غبارآلودگی‌اش سبز گرداندا!

۲۷- « أَنْظِرْ إِلَى الشَّمْسِ الَّتِي جَذَوْتَهَا الْمُسْتَعْرَةَ هِيَ سَبَبُ ضِيَاءِ الْعَالَمِ! »:

- (۱) به خورشید که پاره آتشی فروزان دارد نگاه کن آن سبب روشن شدن دنیاست!
- (۲) به خورشید بنگر که پاره آتش فروزانش باعث روشنایی جهان است!
- (۳) به پاره آتش فروزان خورشید بنگر که باعث روشنایی جهان می شود!
- (۴) نگاه می کنم به خورشید که پاره آتش فروزانش سبب روشنایی جهان می شود!

۲۸- « شَكَرْتَنِي مَدِيرَةُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْإِصْطَفَافِ الصَّبَاحِيِّ لِكِتَابَةِ الصَّحِيفَةِ الْجَدَارِيَّةِ! »:

- (۱) مدیر مدرسه ما در صف صبحگاه برای نوشتن تابلوی دیواری از من تشکر کرد!
- (۲) قدردانی مدیر مدرسه از من در صف صبحگاه بخاطر نوشتن روزنامه دیواری بود!
- (۳) مدیر مدرسه در صف صبحگاه بخاطر نوشتن روزنامه دیواری از من قدردانی کرد!
- (۴) از مدیر مدرسه بخاطر کمک به نوشتن روزنامه دیواری در صف صبحگاه تشکر کردم!

۲۹- « عِنْدَمَا كَانَ وَالِدِي يُشَاهِدُ الْغَيْومَ السُّودَاءَ فِي السَّمَاءِ كَانَ يَقُولُ لِي : إِنَّهَا تُمْطِرُ! »:

- (۱) زمانی که پدر ابرهای سیاهی را در آسمان می دید می گفت : باران می بارد!
- (۲) وقتی پدرم ابرهای سیاه را در آسمان دید به من گفت : باران در راه است!
- (۳) وقتی با پدرم ابرهای سیاه آسمان را می دیدم می گفتم : باران می بارد!
- (۴) پدرم وقتی ابرهای سیاه را در آسمان می دید به من می گفت : باران می بارد!

۳۰- « حَدَثَ إِعْصَارٌ شَدِيدٌ فِي مِيَاهِ الْمَحِيطِ الْأَطْلَسِيِّ فَانْكَسَرَتِ السَّفِينَةُ! »:

- (۱) گردباد شدیدی در آب های اقیانوس اطلس رخ داد پس کشتی شکسته شد!
- (۲) گردباد شدیدی که در آب های اقیانوس اطلس اتفاق افتاد کشتی را شکست!
- (۳) طوفان شدیدی آب های اقیانوس اطلس را در نوردید که کشتی را شکست!
- (۴) گردباد شدید، کشتی را در آب های اقیانوس اطلس شکست!

۳۱- « اشْتَرَتْ لِي أُمِّي خَاتَمًا ذَهَبِيًّا وَ لِأَخْتِي الصَّغِيرَةِ خَاتَمًا فَضِيًّا! »:

- (۱) مادرم انگشتر طلا برایم خرید و برای خواهر کوچکترم انگشتر نقره خرید!
- (۲) مادرم برای من یک انگشتر طلایی و برای خواهر کوچکم یک انگشتر نقره ای خرید!
- (۳) انگشتری که مادرم برای من خرید طلایی و انگشتر خواهر کوچکم نقره ای است!
- (۴) من برای مادرم انگشتر طلا خریدم و خواهر کوچکم ، انگشتر نقره!

۳۲- عَيْنَ الصَّحِيحِ :

- (۱) بعد انتهاء التَّوَامِ الْمَدْرَسِيِّ فَرَّغَتِ الصَّفُوفُ مِنَ الطَّلَابِ: پس از پایان ساعت کار مدرسه، کلاس ها از دانش آموزان خالی شد!
- (۲) مَنْ يَرْحَمُ النَّاسَ فِي الْأَرْضِ يَرْحَمُهُ مَنْ فِي السَّمَاءِ: هر کس در زمین به مردم رحم کرده باشد، کسی که در آسمان ها است به او رحم می کند!
- (۳) طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ وَ إِن كَانَ فِي أَعْدَادِ مَنَاطِقِ الْعَالَمِ: طلب کردن دانش بر همه واجب است اگر چه در مناطق دور جهان باشد!
- (۴) عَلَيْنَا أَنْ نَهْتَمَّ الْحَفَاطَ عَلَى الْمُرَافِقِ الْعَامَّةِ: ما به نگهداری و حفظ تأسیسات عمومی اهمیت می دهیم!

۳۳- عَيْنَ الْخَطَا :

- (۱) أَطْفَأَتْ مُكَيِّفَ الْهَوَاءِ وَ الْمَصَابِيحَ فَخَرَجْتُ مِنَ الْبَيْتِ: کولر و چراغ ها را خاموش کردم سپس از منزل بیرون رفتم!
- (۲) قَدْ تَصَادَمَتِ السَّيَّارَتَانِ بِالْقُرْبِ مِنْ مَدْرَسَتِنَا: نزدیک مدرسه ما دو ماشین تصادف کرده اند!
- (۳) يَنْزِلُ التَّلْجُ مِنَ السَّمَاءِ فَأَصْبَحَتِ الْأَرْضُ بَيْضَاءَ: از آسمان برف می بارد پس زمین سفید شده است!
- (۴) سَمِعْتُ صَوْتَ الرَّجُلِ الَّذِي يَصْرخُ مِنْ أَلَمٍ فِي رِجْلِهِ: صدای آن مرد را شنیدم که از درد پا فریاد می زند!

۳۴- « تَلَّاشْ مِي كَرْدَمِ كِه رَاز پَدِيدِه شَكُفْتِ اَنگيز را دَرِيَابِمِ! » عَيْنَ الصَّحِيحِ :

- (۱) كُنْتُ أَحَاوِلُ أَنْ أَعْرِفَ سِرَّ تِلْكَ الظَّاهِرَةِ الْعَجِيبَةِ! (۲) كَانَتْ أَحَاوِلُ أَنْ أَتَعَارَفَ سِرَّ ذَلِكَ الظَّاهِرَةِ الْعَجِيبَةِ!
- (۳) كُنْتُ قَدْ حَاوَلْتُ مَعْرِفَةَ أَسْرَارِ ذَلِكَ الظَّاهِرِ الْعَجِيبَةِ! (۴) كُنْتُ أَحَاوِلُ أَنْ أَعْرِفَ سِرَّ تِلْكَ الظَّوَاهِرِ الْعَجِيبَةِ!

۳۵- عین ما لایناسب فی المفهوم!»:»

- (۱) ﴿ فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ ﴾ :
 گرت هواست که معشوق نگسلد پیوند نگاه دار سر رشته تا نگه داردا
 (۲) مَنْ زَرَعَ الْعُدْوَانَ حَصَدَ الْخُسْرَانَ :
 درخت دوستی بنشان که کام دل به بار آرد نهال دشمنی برکن که رنج بی شمار آردا
 (۳) ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ ﴾ :
 سعدیا گرچه سخندان و مصالح گویی به عمل کار برآید به سخندانی نیستا
 (۴) ﴿ ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ﴾ :
 نخست موعظه پیر صحبت این حرف است که از مصاحب ناجنس احتراز کنیدا

■ ■ اِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ (۳۶-۴۳)

أَعْلَنَ شَرِكَةٌ عَنْ حَاجَتِهَا إِلَى مَوْظَفٍ لَائِقٍ وَرَغْمَ مَرَاجَعَةِ عَدَدٍ كَثِيرٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ مَاكَانَ الْمَدِيرُ يَقْبَلُ أَحَدًا مِنْهُمْ. فِي يَوْمٍ مِنَ الْأَيَّامِ انْتَخِبَ الْمَدِيرُ شَابًا كَانَتْ تَجَارِيهِ قَلِيلَةً وَمَاكَانَ يَحْمَلُ شَهَادَةً وَ لَا تَوْصِيَةً مِنَ الْآخِرِينَ! سَأَلَ الْجَمِيعَ الْمَدِيرَ عَنْ سَرِّ انْتِخَابِهِ!
 قال المدير: هذا الشاب ليست لديه الشهادات الكثيرة و التوصيات العديدة و لكنه حين جاء انتظر خلف الباب و طلب إنذاراً بالدخول ... كانت ملابسه بسيطة لكنها نظيفة. سلم على الجميع. ماكان يمدح نفسه و لا يفتل من شأن الآخرين. وجدته متوكلاً على ربه و معتمداً على قدراته.

۳۶- عین الصحيح:

- (۱) الموظف اللائق من ألبه الشهادات الكثيرة و التوصيات العديدة!
 (۲) كان التوكل بالله و الثقة بالنفس سبباً من أسباب استخدام الشاب!
 (۳) في النهاية انتخب المدير موظفاً مجرباً!
 (۴) كانت ملابس المدير بسيطة نظيفة!

۳۷- عین الصحيح :

- (۱) سر انتخاب المدير كان أدب الشاب و خلقه الحسن!
 (۲) كان المدير يقبل كل من يحمل توصية و شهادة من كبار المسؤولين!
 (۳) بعد إعلان الشركة بحاجتها إلى موظف لائق ما راجع أحداً إليها!
 (۴) ما سلم الشاب على أحد إلا المدير!

۳۸- عین الخطأ عن مفهوم النص :

- (۱) علينا أن نحصل على إذن قبل الدخول إلى مكان!
 (۲) مدح النفس ليس محموداً!
 (۳) يجب أن نعتمد على قدراتنا!
 (۴) تقليل شأن الآخرين يسبب النجاح في الحياة!

■ ■ عین الصحيح في نوعية الكلمات :

- ۳۹

- (۱) أَعْلَنَ : فعل ماضٍ - للغائبات - مزيد ثلاثي بزيادة حرفين (۲) يَقْبَلُ : فعل مضارع - للغائب - مجرد ثلاثي - متعد
 (۳) انْتَخِبَ : فعل ماضٍ - مزيد ثلاثي من باب انفعال - متعد (۴) يُقَلِّلُ : فعل مضارع - مزيد ثلاثي من باب تفعل

- ۴۰

- (۱) التَّجَارِبُ : اسم - جمع التفسير (مفردة : تجربة ، مؤنث) - حروفه الأصلية (جرب)
 (۲) قُدْرَاتُ : اسم - جمع التفسير (مفردة : قدر)
 (۳) المراجعة : مصدر على وزن مفاعلة - مؤنث - لها حرفان زائدان في الماضي
 (۴) الباب : اسم - مفرد مذکر و (جمعه : الأبواب)

۴۱- « كانت التلميذات يلاحظن غيمةً سوداء و رياحاً قوية! »:

(۱) يلاحظن: فعل مضارع - للغائبات - مزيد ثلاثي بزيادة حرف واحد - لازم

(۲) رياحاً: اسم - جمع التكسير (مفردة: ريحة)

(۳) التلميذات: اسم - جمع سالم للمؤنث - مفردة: تلميذة

(۴) غيمة: اسم - مفرد مؤنث (جمعه: أغيام)

۴۲- عَيْنُ الْخَطَا فِي ضَبْطِ حَرَكَاتِ الْكَلِمَاتِ :

(۱) مَعَ الْأَسْفِ مَاسَافَرْتُ إِلَى الْعِرَاقِ حَتَّى الْآنَ!

(۳) مَا أَجْمَلَ تِلْكَ الْحَدَائِقَ ذَاتِ الْأَشْجَارِ الْمُثْمِرَةِ!

۴۳- عَيْنُ الْخَطَا فِي ضَبْطِ حَرَكَاتِ الْكَلِمَاتِ :

(۱) كُنْتُ أَنْظُرُ إِلَى اللَّيْلِ الَّذِي فِيهِ الْقَمَرُ وَالنُّجُومُ!

(۳) السَّحَابُ بُخَارٌ مُتْرَاكِمٌ فِي السَّمَاءِ يَنْزِلُ مِنْهُ الْمَطَرُ!

(۲) يَحْتَقِلُ الْإِيرَانِيُونَ أَوَّلَ يَوْمٍ مِنْ أَيَّامِ السَّنَةِ الْهَجْرِيَّةِ الشَّمْسِيَّةِ!

(۴) سَاعَاتُ الْعَمَلِ لِلْمُوظَّفِينَ مِنَ الثَّامِنَةِ صَبَاحاً حَتَّى الثَّانِيَةِ مَسَاءً!

(۲) الشَّمْسُ كَوَكَبٌ جَذَوْتَهَا مُسْتَعْرَةً فَتَنْتِيرُ الْعَالَمَ!

(۴) مَا جَهَرَ اللَّهُ بِقُوَّةِ مُفْتَكِرَةِ إِلَّا الْإِنْسَانَ!

■ ■ عَيْنُ الْمُنَاسِبِ لِلْجَوَابِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (۴۴-۵۰)

۴۴- عَيْنُ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ (حَسَبِ الضَّمِيرِ):

(۱) كَانَ التَّلَامِيذُ يَنْتَظِرُونَ وَالدِّيهِ بَعْدَ انْتِهَاءِ الدَّوَامِ الْمَدْرَسِيِّ!

(۲) الْمَدِيرَةُ شَكَرَتْ الطَّالِبَاتِ لاهتمامهم بنظافة المدرسة!

(۳) اشْتَرَى وَالذُّ حَامِدٍ حَاسِباً لَهَا!

(۴) إِنَّ اللَّهَ أَنْعَمَ النَّاسَ نِعْمًا كَثِيرَةً وَ لَكِنْ أَكْثَرَهُمْ لَايَشْكُرُونَ!

۴۵- عَيْنُ مَا لَيْسَ فِيهِ الصَّفَةُ :

(۱) الْهَاتِفُ آلَةٌ لِنَقْلِ الْأَصْوَاتِ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ!

(۲) كَانَ الْإِعْصَارُ يَسْحَبُ الْأَسْمَاكَ إِلَى السَّمَاءِ بِقُوَّةٍ وَيَأْخُذُهَا إِلَى مَكَانٍ بَعِيدٍ!

(۳) أَنْزَلَ الْعَامِلُ الْبِضَاعَ النَّمِينَةَ فَفَرَعَتِ السِّيَّارَةُ!

(۴) كِتَابَةُ هَذَا الْحَدِيثِ عَلَى اللَّوْحَةِ الْجِدَارِيَّةِ اقْتِرَاحٌ حَسَنٌ!

۴۶- عَيْنُ الْخَطَا فِي أَبْوَابِ الْأَفْعَالِ :

(۱) ﴿ فَاسْتَغْفِرُوا لِذُنُوبِهِمْ وَ مَنْ يَغْفِرِ الذُّنُوبَ إِلَّا اللَّهُ ﴾ : اسْتَفْعَالٌ

(۲) كَانَ صَدِيقِي يَنْتَظِرُ وَالِدَهُ لِلرَّجُوعِ إِلَى الْبَيْتِ! : انْفِعَالٌ

(۳) زَمَلَاءُنَا اسْتَلَمُوا رِسَالَتِي عِبْرَ الْإِنْتَرْنِتِ! : افْتِعَالٌ

(۴) تَتَكَلَّمُ صَدِيقَتِي بِالْعَرَبِيَّةِ جَيِّدًا! : تَفْعُلٌ

۴۷- عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي الْعَدَدِ أَوْ الْمَعْدُودِ :

(۱) قَدْ اسْتَشْهَدَ فِي كَرِيْلَاءِ اثْنَانِ وَ سَبْعُونَ أَشْخَاصًا!

(۳) الْيَوْمَ الْخَمْسُ مِنْ أَيَّامِ الْأَسْبُوعِ يَوْمَ الْأَرْبَعَاءِ!

(۲) قَرَأْتُ كِتَابَيْنِ اثْنَيْنِ وَ مَجْلَدًا وَاحِدَةً!

(۴) هَلْ تَعْلَمُ أَنَّ طُولَ قَامَةِ الزَّرَافَةِ ثَلَاثَةٌ مِثْرًا!

۴۸- عَيْنُ مَا فِيهِ الْفِعْلُ الْمُتَعَدِّي :

(۱) ﴿ وَ لَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَى قَوْمِهِ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا ﴾

(۲) تَعَاوَنَ التَّلَامِيذُ عَلَى نِظَافَةِ الْمَدْرَسَةِ وَ الْمَحَافِظَةِ عَلَى هُدُوءِ الْمَكْتَبَةِ!

(۳) النَّاسُ نِيَامٌ فَإِذَا مَاتُوا انْتَبَهُوا!

(۴) قَدْ نَمَتِ تِلْكَ الشَّجَرَةُ مِنْ حَبَّةٍ فَصَارَتْ مُثْمِرَةً!

۴۹- عین ما لیس فیہ المتضاد :

- (۱) الکلام کالدواء فلیله ینفع و کثیره قاتل!
- (۲) اِعْمَلْ لِدُنْیَاکَ کَأَنَّکَ تَعِیْشُ أَبَدًا وَاَعْمَلْ لِآخِرَتِکَ کَأَنَّکَ تَمُوتُ غَدًا!
- (۳) وَقَفَ الطَّلَابُ الصَّفَّ العَاشِرَ عَلَی الیَمِینِ وَالصَّفَّ الحَادِی عَشَرَ عَلَی الیسَارِ!
- (۴) عِنْدَمَا نَظَرْتُ بِدَقَّةٍ وَجَدْتُ العَرْفَةَ فَارِعَةً وَبَابَهَا مُغْلَقًا!

۵۰- عین نوع الجمع یختلف عن الباقی:

- (۱) غابات ما زندان و طبیعتها جمیله!
- (۲) ﴿ الحمد لله الَّذی خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وِ الْأَرْضِ ﴾
- (۳) ﴿ لَا تَقُولُوا لِمَنْ یُقْتَلُ فِی سَبِیلِ اللَّهِ أَمْوَاتٌ ﴾
- (۴) ﴿ سَمِعَ عَلِیٌّ صَوْتَ مَكِیْفِ الهَوَاءِ مِنْ إِحْدَى حُجْرَاتِ المَدْرَسَةِ! ﴾

دین و زندگی (۱) (ویژه غیرعلوم انسانی)

توجه: سوالات ۵۱ تا ۷۵ درس دین و زندگی (۱) برای داوطلبان «غیرعلوم انسانی» و «علوم انسانی» کاملاً مجزا می باشد. لطفاً در پاسخگویی دقت فرمایید.

۵۱- قرآن کریم در آیات گوناگون، آفرینش جهان را می داند که آیه یکی از موارد و مصادیق این موضوع است.

- (۱) عندالله - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۲) حق - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۳) عندالله - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- (۴) حق - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»

۵۲- تلاش برای رسیدن به نعمت های دنیا نه تنها بد نیست، بلکه ضروری و خوب است. فقط باید توجه کنیم که و

- (۱) اهداف فرعی را به جای اهداف اصلی قرار ندهیم. - به اهداف فرعی دل نبندیم.
- (۲) برای رسیدن به نعمت های دنیا مرتکب گناه نشویم. - آن قدر سرگرم آنها نباشیم که از زیبایی های پایدار باز بمانیم.
- (۳) رسیدن به نعمت های دنیا هدف اصلی و نهایی ما باشد. - از بهره های مادی زندگی استفاده کنیم.
- (۴) رسیدن به نعمت های دنیا تنها اهدافی هستند که برای زندگی ما ضروری هستند. - دلبستگی به این نعمت ها مانع رسیدن به اهداف اصلی نمی شود.

۵۳- اگر روح انسان بی نهایت طلب است و خوبی ها را به صورت بی پایان می خواهد شایسته است را مقصد نهایی خویش قرار دهد و این موضوع را می توان از آیه دریافت.

- (۱) رسیدن به ایمان و عمل صالح - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة».
- (۲) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة».
- (۳) رسیدن به ایمان و عمل صالح - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهم الاعین * ما خلقنا هما الا بالحق».
- (۴) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهم الاعین * ما خلقنا هما الا بالحق».

۵۴- برنامه ریزی انسان باید در برگیرنده اهداف باشد و به گونه ای تنظیم شود که اهداف اصل قرار گیرند و هدف های دنیوی آنها باشند.

- (۱) دنیوی و اخروی - خدایی - فرعی و تابع
- (۲) اخروی - اخروی - اصلی و تابع
- (۳) دنیوی و اخروی - اخروی - فرعی و تابع
- (۴) اخروی - خدایی - اصلی و تابع

۵۵- بین خلقت موجودات و خالق آنها رابطه علیت به گونه برقرار است که در ارتباط کامل با آیه قرار می گیرد.

- (۱) علیت حکیم بودن خدا و معلولیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۲) علیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات و معلولیت حکیم بودن خدا - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- (۳) علیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات و معلولیت حکیم بودن خدا - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۴) علیت حکیم بودن خدا و معلولیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»

- ۵۶- از آنجا که برای انتخاب صحیح هدف‌ها و دل بستن به آنها نیازمند هستیم.
- ۱) اختلاف در هدف‌ها، ریشه در نوع نگاه و اندیشه انسان دارد. - معیار و ملاک
 - ۲) هر کس با هدفی به سراغ بینش و نگرش خاص خود می‌رود. - برنامه درست و مدون
 - ۳) هر کس با هدفی به سراغ بینش و نگرش خاص خود می‌رود. - معیار و ملاک
 - ۴) نوع نگاه و اندیشه انسان ریشه در اختلاف در هدف‌ها دارد. - برنامه درست و مدون
- ۵۷- این پیام که «اگر هدف‌های دنیوی اصل قرار گیرند، مانع رسیدن به هدف‌های اخروی می‌شوند» از بطن کدام آیه شریفه ذیل بر می‌آید؟
- ۱) «آنچه به شما داده شده، کالای زندگی دنیا و آرایش آن است.»
 - ۲) «بعضی از مردم می‌گویند: خداوند ما در دنیا نیکی عطا کن. ولی از آخرت بهره‌ای ندارند.»
 - ۳) «آن کس که سرای آخرت را بطلبد و برای آن سعی و کوشش کند، پاداش داده خواهد شد.»
 - ۴) «بعضی می‌گویند: پروردگارا به ما در دنیا نیکی عطا کن، و در آخرت نیز نیکی مرحمت فرما و ما را از عذاب آتش نگاه دار.»
- ۵۸- مواجه شدن با کدام موضوع باعث سردرگمی در انسان می‌شود؟
- ۱) انتخاب همسو با میل بی‌نهایت طلب انسان
 - ۲) نگرستن در دنیای انسان‌ها
 - ۳) برخورد با دنیای حیرت‌انگیز انسان‌ها
 - ۴) وجود اختلاف در هدف‌های انسان‌ها
- ۵۹- با توجه به آیات قرآن کریم، «آن کس که تنها زندگی زودگذر دنیا را می‌طلبد»، با چه چیزی مواجه می‌شود؟
- ۱) آن مقدار از آن را که بخواهد به او داده می‌شود، سپس با خواری و سرافکندگی وارد دوزخ می‌شود.
 - ۲) آن مقدار از آن را که خدا بخواهد. - و به هر کس اراده کند - می‌دهد؛ سپس دوزخ را برای او قرار خواهد داد.
 - ۳) آن چه به شما داده شده، کالای زندگی و آرایش آن است.
 - ۴) در این دنیا چیزی نصیب او نمی‌شود.
- ۶۰- مقصود و هدف نهایی ما و مقصد نهایی انسان است.
- ۱) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - خداوند
 - ۲) خداوند - خداوند
 - ۳) خداوند - تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ
 - ۴) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ
- ۶۱- «توانایی سیراب کردن روح پایان‌ناپذیر انسان» و «فراهم آوردن زمینه شکوفا شدن استعدادهای متنوع مادی و معنوی انسان» تنها با و محقق می‌شود.
- ۱) رسول خدا (ص) - امیرالمومنین علی (ع)
 - ۲) شناخت و گام برداشتن در مسیر هدف از خلقت - شناخت و گام برداشتن در مسیر هدف از خلقت
 - ۳) شناخت هدف‌های اصلی و فرعی - شناخت هدف‌های اصلی و فرعی
 - ۴) خداوند - خداوند
- ۶۲- از دقت در ترجمه آیه شریفه «آن کس که تنها زندگی زودگذر دنیا را می‌طلبد، آن مقدار از آن را که بخواهیم - و به هر کس اراده کنیم - می‌دهیم؛ سپس دوزخ را برای او قرار خواهیم داد تا با خواری و سرافکندگی در آن وارد شود.» کدام پیام دریافت نمی‌شود؟
- ۱) اگر هدف‌های دنیوی اصل قرار گیرند، مانع رسیدن به هدف‌های اخروی می‌شوند.
 - ۲) اصل قرار گرفتن هدف‌های اخروی، مانع بهره‌مندی انسان از نعمت‌های دنیایی نمی‌شود.
 - ۳) اگر کسی فقط هدف‌های دنیوی و پایان‌پذیر را انتخاب کند، در پایان ضرر و زیان آن را خواهد دید.
 - ۴) اگر کسی هدف‌ها و دلبستگی‌های پایان‌پذیر و زودگذر را به عنوان هدف اصلی برگزیند، حتماً به آنها دست خواهد یافت.
- ۶۳- اگر بگوییم «بیهودگی در نظام هستی راه ندارد» و «جهان آفرینش هدفدار است و به سوی هدف حکیمانه‌ای در حرکت است» و «خدای متعال، ما را مسئول سرنوشت خودمان قرار داد»، به ترتیب پیام کدام آیه را مورد التفات قرار داده‌ایم؟
- ۱) «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهم الاعین» - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهم الاعین» - «انا هدیناه السبیل اما شاکرا و اما کفورا»
 - ۲) «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهم الاعین» - «ما خلقناهما الا بالحق» - «انا هدیناه السبیل اما شاکرا و اما کفورا»
 - ۳) «ما خلقناهما الا بالحق» - «ما خلقناهما الا بالحق» - «و نفس و ما سواها * فالهما فجورها و تقواها»
 - ۴) «ما خلقناهما الا بالحق» - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهم الاعین» - «و نفس و ما سواها * فالهما فجورها و تقواها»
- ۶۴- اولین گام برای حرکت انسان در مسیر نزدیکی و تقرب به خدا است و سودمندترین دانش‌ها شمرده می‌شود.
- ۱) شناخت انسان - خودشناسی
 - ۲) شناخت خداوند - خداشناسی
 - ۳) شناخت انسان - خداشناسی
 - ۴) شناخت خداوند - خودشناسی

۶۵- براساس تعالیم اسلام، به ترتیب «نفس سرزنشگر»، «عامل بیرونی گناه»، و «عامل درونی گناه» چیست؟:

- ۱) ملامت‌گر درونی - دشمن قسم خورده - دشمن‌ترین دشمن
- ۲) امرکننده بیرونی - نفس فرمان دهنده انسان به بدی - دشمن غافل‌کننده انسان از یاد خدا
- ۳) ملامت‌گر درونی - نفس فرمان‌دهنده انسان به بدی - دشمن غافل‌کننده انسان از یاد خدا
- ۴) امرکننده بیرونی - دشمن‌ترین دشمن - دشمن قسم خورده

۶۶- علاوه بر سرمایه‌های بزرگ، خداوند، پیامبران و پیشوایان را همراه کتاب راهنما برای ما فرستاد تا را به ما نشان دهند و

- ۱) راه درست - ما را از ورود به جهنم بازدارند.
- ۲) راه درست - ما را در دنیا نجات دهند.
- ۳) راه سعادت - ما را به ایمان و تقوا دعوت کنند.
- ۴) راه سعادت - در پیمودن راه حق به ما کمک کنند.

۶۷- کار شیطان که همان است، می‌باشد و می‌تواند به او اجازه این کار را بدهد یا ندهد.

- ۱) دشمن‌ترین دشمن انسان - وادار کردن به گناه - خداوند
- ۲) دشمن انسان - وادار کردن به گناه - انسان
- ۳) دشمن انسان - وسوسه کردن - انسان
- ۴) دشمن‌ترین دشمن انسان - وسوسه کردن - خداوند

۶۸- خداوند آنچه در آسمان‌ها و زمین است برای آفریده و توانایی بهره‌مندی از آنها را در وجود انسان قرار داده است که یکی از آنها است که با آن مسیر درست زندگی را از راه‌های غلط و خوب را از بد تشخیص

دهیم.

- ۱) خود - اختیار
- ۲) فرشتگان - سرشت خدا آشنا و خداگرا
- ۳) انسان - عقل
- ۴) همه موجودات - گرایش به خیر و نیکی

۶۹- کدام عبارات و توصیفات، به درستی ویژگی‌های «نفس اماره» را بیان کرده است؟

- ۱) دشمن‌ترین دشمن انسان، وسوسه‌گر، طغیانگر
- ۲) فرمان‌دهنده به بدی‌ها، میل سرکش، طغیانگر
- ۳) دشمن انسان، دشمن قسم خورده، وسوسه‌گر
- ۴) میل سرکش، دشمن‌ترین دشمن انسان، وسوسه‌گر

۷۰- کدام عبارت در وصف شیطان نادرست است؟

- ۱) عاملی بیرونی برای سقوط و گناه است. خود را برتر از آدمیان می‌پندارد.
- ۲) به انسان وعده می‌دهد و به آن عمل می‌کند. بر انسان تسلط دارد. راه‌های نفوذ بسیار دارد.
- ۳) سوگند یاد کرده که فرزندان آدم را فریب دهد و از رسیدن به بهشت باز دارد.
- ۴) کار او وسوسه کردن و فریب دادن است و جز این، راه نفوذ دیگری در ما ندارد.

۷۱- کدام عبارت از راه‌های فریب انسان توسط شیطان و یا از اعمال شیطان نیست؟

- ۱) ایجاد عداوت و کینه و بازداشتن از یاد خدا و نماز به وسیله شراب و قمار
- ۲) دعوت به گناه برای رسیدن به لذت‌های زودگذر دنیایی و بازداشتن از پیروی از عقل و وجدان
- ۳) زینت دادن کارهای گناهکاران و پشت به حق‌کنندگان و فریفتن آنان با آرزوهای طولانی
- ۴) دادن وعده و خلاف آن عمل کردن و دعوت به گناه و وسوسه کردن و فریب دادن انسان

۷۲- این که انسان در مقابل گناه و زشتی واکنش نشان می‌دهد و آن گناه که به گناه آلوده شد، خود را سرزنش و ملامت کند و در اندیشه جبران برآید ریشه در دارد و آیه شریفه مؤید این واکنش است.

- ۱) گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها - «و لا اقسّم بالنفس اللوامه»
- ۲) گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها - «و نفس و ما سواها * فالهمها فجورها و تقواها»
- ۳) نفس لوامه یعنی سرزنش‌گر درونی انسان - «و لا اقسّم بالنفس اللوامه»
- ۴) نفس لوامه یعنی سرزنش‌گر درونی انسان - «و نفس و ما سواها * فالهمها فجورها و تقواها»

۷۳- «دور شدن از جهل و نادانی»، «دوری از شقاوت»، و «بیزاری از دورویی، حقارت نفس، ریا و ظلم» به ترتیب توسط سرمایه‌ها و ودیعه‌های الهی ، ، و در وجود انسان تحقق می‌یابد.

- ۱) عقل - اختیار - گرایش به خیر و نیکی
- ۲) پیامبران و پیشوایان - عقل - نفس لوامه
- ۳) عقل - اختیار - نفس لوامه
- ۴) پیامبران و پیشوایان - اختیار - گرایش به خیر و نیکی

۷۴- کدام عبارات و توصیفات درباره «نفس اماره» نادرست است؟

- ۱) انسان‌ها را برای رسیدن به لذت‌های زودگذر دنیایی به گناه دعوت می‌کند.
- ۲) میل سرکشی که در درون انسان طغیان می‌کند و وی را به گناه فرا می‌خواند.
- ۳) دشمن انسان است و کار او وسوسه کردن و فریب دادن است.
- ۴) «دشمن‌ترین دشمن تو همان نفسی است که در درون توست.»

- ۷۵- خدا را و محبتش را در دل احساس کردن، با در خود نگریستن و یا به تماشای جهان نشستن محقق می‌شود که سرمایه در وجود ماست.
- (۱) دیدن - علت - گرایش به خیر و نیکی
(۲) دیدن - معلول - سرشت خدا آشنا و خداگرا
(۳) یافتن - علت - گرایش به خیر و نیکی
(۴) یافتن - معلول - سرشت خدا آشنا و خداگرا

دین و زندگی (۱) (ویژه علوم انسانی)

- ۵۱- قرآن کریم در آیات گوناگون، آفرینش جهان را می‌داند که آیه یکی از موارد و مصادیق این موضوع است.
- (۱) عندالله - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
(۲) حق - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
(۳) عندالله - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
(۴) حق - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- ۵۲- این که جهان آفرینش نیست و هر موجودی براساس برنامه حساب شده‌ای به این جهان گام نهاده است و به سوی هدف حکیمانه‌ای در حرکت است، از دقت در آیه مستفاد می‌گردد.
- (۱) بی‌هدف - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
(۲) بی‌برنامه - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
(۳) بی‌برنامه - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
(۴) بی‌هدف - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- ۵۳- این پیام که «اگر هدف‌های دنیوی اصل قرار گیرند، مانع رسیدن به هدف‌های اخروی می‌شوند» از بطن کدام آیه شریفه ذیل بر می‌آید؟
- (۱) «آنچه به شما داده شده، کالای زندگی دنیا و آرایش آن است.»
(۲) «بعضی از مردم می‌گویند: خداوند ما در دنیا نیکی عطا کن. ولی از آخرت بهره‌ای ندارند.»
(۳) «آن کس که سرای آخرت را بطلبد و برای آن سعی و کوشش کند، پاداش داده خواهد شد.»
(۴) «بعضی می‌گویند: پروردگارا به ما در دنیا نیکی عطا کن، و در آخرت نیز نیکی مرحمت فرما و ما را از عذاب آتش نگاه دار.»
- ۵۴- در بحث از تفاوت‌های انسان و سایر موجودات باید بدانیم که گیاهان به صورت و حیوانات به صورت به سوی هدف خود حرکت می‌کنند، و هدف‌های حیوانات و گیاهان و هدف‌های انسان است.
- (۱) غریزی - طبیعی - محدود - پایان‌پذیر و تمام شدنی
(۲) غریزی - غریزی - نامحدود - پایان‌پذیر و تمام شدنی
(۳) طبیعی - غریزی - محدود - پایان‌ناپذیر و تمام نشدنی
(۴) طبیعی - طبیعی - نامحدود - پایان‌ناپذیر و تمام نشدنی
- ۵۵- بین خلقت موجودات و خالق آنها رابطه علیت به گونه برقرار است که در ارتباط کامل با آیه قرار می‌گیرد.
- (۱) علیت حکیم بودن خدا و معلولیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
(۲) علیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات و معلولیت حکیم بودن خدا - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
(۳) علیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات و معلولیت حکیم بودن خدا - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
(۴) علیت حکیم بودن خدا و معلولیت وجود داشتن هدف در پس خلقت تک تک موجودات - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- ۵۶- از آنجا که برای انتخاب صحیح هدف‌ها و دل بستن به آنها نیازمند هستیم.
- (۱) اختلاف در هدف‌ها، ریشه در نوع نگاه و اندیشه انسان دارد. - معیار و ملاک
(۲) هر کس با هدفی به سراغ بینش و نگرش خاص خود می‌رود. - برنامه درست و مدون
(۳) هر کس با هدفی به سراغ بینش و نگرش خاص خود می‌رود. - معیار و ملاک
(۴) نوع نگاه و اندیشه انسان ریشه در اختلاف در هدف‌ها دارد. - برنامه درست و مدون

۵۷- تلاش برای رسیدن به نعمت‌های دنیا نه تنها بد نیست، بلکه ضروری و خوب است. فقط باید توجه کنیم که و

- ۱) اهداف فرعی را به جای اهداف اصلی قرار ندهیم. - به اهداف فرعی دل نبندیم.
- ۲) برای رسیدن به نعمت‌های دنیا مرتکب گناه نشویم. - آن قدر سرگرم آنها نباشیم که از زیبایی‌های پایدار باز بمانیم.
- ۳) رسیدن به نعمت‌های دنیا هدف اصلی و نهایی ما باشد. - از بهره‌های مادی زندگی استفاده کنیم.
- ۴) رسیدن به نعمت‌های دنیا تنها اهدافی هستند که برای زندگی ما ضروری هستند. - دلبستگی به این نعمت‌ها مانع رسیدن به اهداف اصلی نمی‌شود.

۵۸- با توجه به دو ویژگی منحصر به انسان یعنی و، هدف انتخاب شده ما زمانی کامل تر است که آن هدف

- ۱) متنوع بودن استعدادهای انسان - بی‌نهایت طلبی او - بهتر بتواند پاسخگوی این دو ویژگی باشد.
- ۲) محدود بودن هدف‌های انسان - پایان‌پذیری هدف‌های او - بهتر بتواند پاسخگوی این دو ویژگی باشد.
- ۳) محدود بودن هدف‌های انسان - پایان‌پذیری هدف‌های او - ما را از رسیدن به سایر اهداف باز ندارد.
- ۴) متنوع بودن استعدادهای انسان - بی‌نهایت طلبی او - ما را از رسیدن به سایر اهداف باز ندارد.

۵۹- «سرچشمه خوبی‌ها و زیبایی‌ها»، «خالق همه کمالات و زیبایی‌ها»، «جلوه گاه همه کمالات و زیبایی‌ها پس از رسول خدا»، «پس از رسول خدا بی‌نظیر در میدان علم و دانش، رشادت و جنگاوری، سخنوری و خطابه، و...» به ترتیب ، ، ، و است.

- ۱) خداوند - خداوند - پیامبر اکرم (ص) - پیامبر اکرم (ص)
- ۲) خداوند - خداوند - امیرالمومنین علی (ع) - امیرالمومنین علی (ع)
- ۳) پیامبر اکرم (ص) - خداوند - امیرالمومنین علی (ع) - امام حسین (ع)
- ۴) پیامبر اکرم (ص) - خداوند - حضرت مهدی (ع) - امام حسین (ع)

۶۰- مقصود و هدف نهایی ما و مقصد نهایی انسان است.

- ۱) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - خداوند
- ۲) خداوند - خداوند
- ۳) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ
- ۴) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ

۶۱- «توانایی سیراب کردن روح پایان‌ناپذیر انسان» و «فراهم آوردن زمینه شکوفا شدن استعدادهای متنوع مادی و معنوی انسان» تنها با و محقق می‌شود.

- ۱) رسول خدا (ص) - امیرالمومنین علی (ع)
- ۲) شناخت و گام برداشتن در مسیر هدف از خلقت - شناخت و گام برداشتن در مسیر هدف از خلقت
- ۳) شناخت هدف‌های اصلی و فرعی - شناخت هدف‌های اصلی و فرعی
- ۴) خداوند - خداوند

۶۲- نزدیکی و تقرب به خداوند، نزدیکی نیست، بلکه نزدیکی به خداوند، یک نزدیکی است. و برترین و اصلی‌ترین هدف ما است.

- ۱) حقیقی - مکانی و ظاهری - خداوند
- ۲) حقیقی - مکانی و ظاهری - تقرب به خداوند
- ۳) مکانی و ظاهری - حقیقی - تقرب به خداوند
- ۴) مکانی و ظاهری - حقیقی - خداوند

۶۳- از تدبیر در آیه شریفه «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقناهما الا بالحق» کدام موضوع مستفاد نمی‌گردد؟

- ۱) حق بودن آفرینش آسمان‌ها و زمین به معنای هدف‌دار بودن خلقت آنهاست.
- ۲) آنچه به انسان داده شده، کالای زندگی دنیا و آرایش آن است و آنچه نزد خداست بهتر و پایدارتر است.
- ۳) جهان آفرینش بی‌هدف نیست و هر موجودی براساس برنامه حساب شده‌ای به این جهان گام نهاده است.
- ۴) قطعاً هدفی از آفرینش انسان وجود داشته است و به سوی هدف حکیمانه‌ای در حرکت است.

۶۴- افراد زیرک از آنجایی که را در جهت انجام می‌دهند، جان و دل خود را به خداوند نزدیک‌تر می‌کنند و خویش را نیز آباد می‌سازند.

- ۱) تمام کارهای دنیوی خود - رضای خدا - سرای آخرت
- ۲) تمام کارهای اخروی خود - رضای خدا - سرای دنیای
- ۳) تمام کارهای دنیوی خود - تقرب و نزدیکی به خدا - سرای آخرت
- ۴) تمام کارهای اخروی خود - تقرب و نزدیکی به خدا - سرای دنیای

۶۵- مصرع «چون که صد آمد نود هم پیش ماست» که به صورت ضرب‌المثل هم استفاده می‌کنند، با ترجمه کدام آیه ارتباط معنایی دارد؟

- ۱) «هر کس نعمت و پاداش دنیا را بخواهد نعمت و پاداش دنیا و آخرت نزد خداست.»
- ۲) «آنچه به شما داده شده، کالای زندگی دنیا و آرایش آن است و آنچه نزد خداست بهتر و پایدارتر است.»
- ۳) «بعضی از مردم می‌گویند: خداوند ما را در دنیا نیکی عطا کن. ولی در آخرت بهره‌ای ندارند.»
- ۴) «و ما آسمان‌ها و زمین و آنچه بین آنهاست را به بازیچه نیافریدیم، آنها را جز به حق خلق نکردیم.»

- ۶۶- این که افراد زیرک با هدف اصلی خود قرار دادن انتخاب خدا، هم از بهره‌های مادی زندگی استفاده برده و هم سرای اخروی خویش را آباد می‌سازند و به قولی، با آیه ارتباط مفهومی دارد.
- (۱) «با یک تیر چند نشان می‌زنند.» - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۲) «چون که صد آمد نود هم پیش ماست» - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- (۳) «چون که صد آمد نود هم پیش ماست» - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۴) «با یک تیر چند نشان می‌زنند» - «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- ۶۷- برنامه‌ریزی انسان باید در برگیرنده اهداف باشد و به گونه‌ای تنظیم شود که اهداف اصل قرار گیرند و هدف‌های دنیوی آنها باشند.
- (۱) دنیوی و اخروی - خدایی - فرعی و تابع
- (۲) اخروی - اخروی - اصلی و تابع
- (۳) دنیوی و اخروی - اخروی - فرعی و تابع
- (۴) اخروی - خدایی - اصلی و تابع
- ۶۸- کدام عبارت با مفهوم مصرع «چون که صد آمد نود هم پیش ماست» مرتبط است و ملاک کامل تر بودن یک هدف چیست؟
- (۱) اهداف فرعی را نباید جای اهداف اصلی قرار داد. - رعایت تقدم و تأخر در انتخاب اهداف
- (۲) تلاش برای رسیدن به نعمت‌های دنیوی ضروری و خوب است. - بهره‌مندی مطلوب از نعمت‌های مادی و معنوی
- (۳) برخی هدف‌های زندگی در بردارنده هدف‌های دیگر هستند. - پاسخ‌گویی بهتر به دو ویژگی «متنوع بودن استعداد‌های انسان» و «بی‌نهایت طلبی او»
- (۴) برخی از اهداف و دل بستگی‌ها محدود و پایان پذیراند. - مانع ما در رسیدن به اهداف اصلی نشوند.
- ۶۹- آیه شریفه با بیت زیر هم پیام و هم مفهوم است:
- «ای دوست، شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟
خوبی قمر بهتر، یا آن که قمر سازد؟»
- (۱) «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۲) «من کان یُرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- (۳) «و نفس و ما سواها * فآلهما فجورها و تقواها»
- (۴) «انا هدیناه السبیل اما شاکرا و اما کفورا»
- ۷۰- مواجه شدن با کدام موضوع باعث سردرگمی در انسان می‌شود؟
- (۱) نگرستن در دنیای انسان‌ها
- (۲) انتخاب همسو با میل بی‌نهایت طلب انسان
- (۳) برخورد با دنیای حیرت‌انگیز انسان‌ها
- (۴) وجود اختلاف در هدف‌های انسان‌ها
- ۷۱- مصرع معروف «چون که صد آمد نود هم پیش ماست» و نیز قول معروف «با یک تیر چند نشان زدن» با کدام بیت و کدام آیه زیر هم مفهوم است؟
- (۱) «ای دوست، شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟
خوبی قمر بهتر، یا آن که قمر سازد؟» - «و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقنا هما الا بالحق»
- (۲) «ای باغ تویی خوش تر یا گلشن و گل در تو؟
ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة»
- (۳) «ای عقل تو به باشی در دانش و در بینش؟
السبیل اما شاکرا و اما کفورا»
- (۴) «ای باغ تویی خوش تر یا گلشن و گل در تو؟
سواها * فآلهما فجورها و تقواها»
- ۷۲- مفهوم «جهان آفرینش بی‌هدف نیست و هر موجودی براساس برنامه حساب شده‌ای به این جهان گام نهاده است و به سوی هدف حکیمانه‌ای در حرکت است» در ترجمه کدام آیه مشهود است؟
- (۱) «و ما آسمان‌ها و زمین و آنچه بین آنهاست را به بازیچه نیافریدیم.»
- (۲) «ای مردم ... هیچ کس بی‌هوده آفریده نشده تا خود را سرگرم کارهای لهُو کند...»
- (۳) «هر کس نعمت و پاداش دنیا را بخواهد نعمت و پاداش دنیا و آخرت نزد خداست...»
- (۴) «اینان از کار خود نصیب و بهره‌ای دارند و خداوند سریع الحساب است.»
- ۷۳- با توجه به آیات قرآن کریم، «آن کس که تنها زندگی زودگذر دنیا را می‌طلبد»، با چه چیزی مواجه می‌شود؟
- (۱) آن مقدار از آن را که خدا بخواهد. - و به هر کس اراده کند - می‌دهد؛ سپس دوزخ را برای او قرار خواهد داد.
- (۲) آن مقدار از آن را که بخواهد به او داده می‌شود، سپس با خواری و سرافکنندگی وارد دوزخ می‌شود.
- (۳) آن چه به شما داده شده، کالای زندگی و آرایش آن است.
- (۴) در این دنیا چیزی نصیب او نمی‌شود.

- ۷۴- انتخاب صحیح هدف‌ها و دل بستن به آنها نیازمند است تا بتوانیم به وسیله آن، را مشخص کنیم.
- (۱) بینش و نگرش خاص خود - هدف‌های همسو با میل بی‌نهایت طلب و استعداد‌های متنوع انسان
 - (۲) بینش و نگرش خاص خود - ریشه اختلاف در هدف‌ها میان انسان‌های گوناگون
 - (۳) معیار و ملاک - هدف‌های همسو با میل بی‌نهایت طلب و استعداد‌های متنوع انسان
 - (۴) معیار و ملاک - ریشه اختلاف در هدف‌ها میان انسان‌های گوناگون
- ۷۵- از دقت در ترجمه آیه شریفه «آن کسی که تنها زندگی زودگذر دنیا را می‌طلبد، آن مقدار از آن را که بخواهیم - و به هر کس اراده کنیم - می‌دهیم؛ سپس دوزخ را برای او قرار خواهیم داد تا با خواری و سرافکنندگی در آن وارد شود.» کدام پیام دریافت نمی‌شود؟
- (۱) اگر هدف‌های دنیوی اصل قرار گیرند، مانع رسیدن به هدف‌های اخروی می‌شوند.
 - (۲) اصل قرار گرفتن هدف‌های اخروی، مانع بهره‌مندی انسان از نعمت‌های دنیایی نمی‌شود.
 - (۳) اگر کسی فقط هدف‌های دنیوی و پایان‌پذیر را انتخاب کند، در پایان ضرر و زیان آن را خواهد دید.
 - (۴) اگر کسی هدف‌ها و دل‌بستگی‌های پایان‌پذیر و زودگذر را به عنوان هدف اصلی برگزیند، حتماً به آنها دست خواهد یافت.

انگلیسی (۱)

Part A: Grammar and Vocabulary

Directions: Questions 76-87 are incomplete sentences. Beneath each sentence you will see four words or phrases, marked (1), (2), (3), and (4). Choose the one word or phrase that best completes the sentence. Then mark your answer sheet.

76. A: ----- come into my office for a moment, please?
B: In a few seconds.
1) Are you going to 2) Will you 3) Do you 4) Were you
77. Look at that beautiful sky! It most certainly ----- rain today.
1) doesn't 2) isn't going to 3) won't 4) wouldn't
78. Julie: There's no milk.
John: I know. I ----- go and get some when this TV programme finishes.
1) do 2) will 3) am going to 4) was going to
79. People who text must understand that texting is one of the most ----- things that can be done while riding on a motorcycle.
1) affirmative 2) continuous 3) relevant 4) dangerous
80. One of the dead women was the mother of another passenger, who had also been badly -----.
1) injured 2) suitable 3) normal 4) increased
81. Unfortunately, we'll have to ----- that old tree because the inspector thinks it could fall on our house in a bad storm.
1) add to 2) cut down 3) come from 4) fill in
82. The job market is ----- difficult for those who are searching for a job and are fresh out of school or college.
1) heavily 2) voluntarily 3) personally 4) especially
83. If you must smoke, ----- your children by always smoking outside the home.
1) protect 2) exercise 3) express 4) graduate
84. According to Cal Fire's list of the 10 most ----- fires in state history, seven of them have occurred since 2015.
1) unnatural 2) endangered 3) destructive 4) wonderful
85. The things we ----- have a way of coming back to us in the end, if not always in the way we expect.
1) recite 2) draft 3) hope 4) lose

86. The result of the election is yet another ----- sign that peace could come to the Middle East.
1) famous 2) hopeful 3) incorrect 4) accidental
87. If we don't bring this important problem to the ----- of the people, nothing will be done.
1) attention 2) facility 3) fluency 4) province

Part B: Cloze Test

Directions: Questions 88-92 are related to the following passage. Read the passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark your answer sheet.

Cows or cattle are the most useful domestic animals. They benefit humans and the (88) ---- in many ways that we fail to recognize or appreciate. They are raised as dairy animals for milk and other dairy (89) ----- and as draft animals. Cow dung is also used as fuel all over the country. Cattle in India have significant religious connotations as well.

Cows, in India, provide us with the entire requirement for our farming (90) ----- in Agriculture. They (91) ----- us in transportation of our goods, and work on our agricultural lands. (92) ----- give us the medicine; it save the crops from pests, insects and fungi. In many rural areas, cows are also kept as pets providing with many benefits.

88. 1) minaret 2) position 3) environment 4) problem
89. 1) locations 2) numbers 3) products 4) spotlights
90. 1) increases 2) activities 3) interests 4) measles
91. 1) help 2) are going to help 3) helped 4) were going to help
92. 1) They 2) This 3) Those 4) These

Part C: Reading Comprehension

Directions: In this part of the test, you will read two passages. Each passage is followed by four questions. Answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark your answer sheet.

Passage 1:

Yesterday Marta went to the store to buy some fruit. She wanted to get some cherries, a watermelon and maybe some kiwis, which she loves to eat when she's thirsty, especially after exercising. She went to the supermarket first, but there were a lot of people waiting in line. She decided to go inside anyway to look at the prices. The watermelon was cheap, but the cherries were incredibly expensive, and she didn't want to buy just one thing, so she went to the local market. There, she saw her good friend Anna, who wanted to buy some meat for a barbecue. The two talked about their families for about ten minutes and then Anna said she was in a hurry, so they said goodbye to each other. Marta found everything she was looking for, and even though it was a bit expensive, she didn't want to go back home empty handed, so she bought an enormous watermelon, a kilo of kiwis and a basket of cherries. She thought about taking a taxi back to her house because of all the heavy bags she was carrying, but then she decided to walk. "I need the exercise," she thought.

93. How many different kinds of fruit did Marta want to buy?
1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

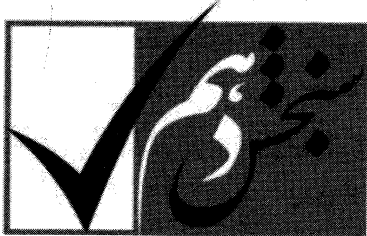
94. **Marta loves to eat kiwis ----- .**
 1) anytime
 2) when she does exercise
 3) before exercising
 4) when she's thirsty
95. **Marta didn't buy any fruits at the supermarket because ----- .**
 1) the watermelon was cheap
 2) they didn't have any cherries
 3) the kiwis were incredibly expensive
 4) she didn't want to buy just one thing
96. **What did Marta and Anna talk about?**
 1) their families
 2) their jobs
 3) Anna's barbecue
 4) how expensive everything was

Passage2:

When it comes to body weight, Americans stand out. Most visitors to the United States, no matter where they go across this vast country, comment on the size of many Americans. In fact, these impressions are backed by numerous statistics. For example, the average 5'4" American weighs 162 pounds, or 15 pounds more than the average person of the same height from Western or Central Europe. Another comparison: At 150 pounds, the average 5'4" American woman is 24 pounds heavier than her Japanese counterpart.

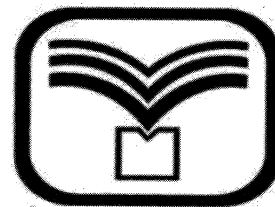
Why are Americans so heavy? Some blame the American diet. Certainly it's true that Americans eat more high-fat foods – meat, dairy products, and processed food – and fewer grains and vegetables than people in other countries. But fat isn't the whole story. Lifestyle factors – including the tendency for Americans to drive rather than walk or ride a bicycle to work, to snack throughout the day, and to have so many labor-saving devices in the home – appear to contribute to the problem.

97. **According to the article, visitors to the United States often comment on the size of the ----- .**
 1) population 2) cities 3) country 4) people
98. **According to the article, the average Western European weighs ----- .**
 1) more than an American 2) more than a Central European
 3) less than an American 4) less than a Japanese person
99. **In comparison with Americans, people in other countries eat more ----- .**
 1) meat 2) dairy products 3) processed food 4) grains
100. **The article implies that Americans would lose weight if they ----- .**
 1) snacked more often 2) rode bicycles to work
 3) stayed at home more 4) ate fewer vegetables



آزمون ۱ از ۸

دفترچه شماره ۲



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود، مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

شماره داوطلبی:

نام خانوادگی:

نام:

صبح جمعه
۱۳۹۸/۸/۱۰

آزمون آزمایشی سنجش دهم
مرحله اول

آزمون اختصاصی علوم تجربی (دهم)

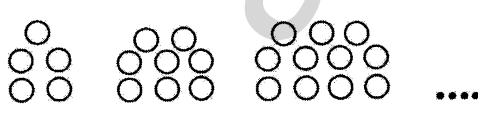
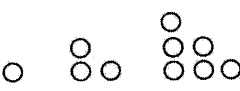
مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

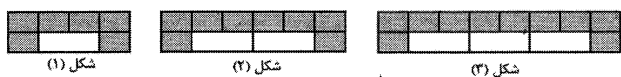
عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	ریاضی (۱)	۲۰	۱۰۱	۱۲۰	۳۰ دقیقه
۲	زیست‌شناسی (۱)	۲۵	۱۲۱	۱۴۵	۲۰ دقیقه
۳	فیزیک (۱)	۲۰	۱۴۶	۱۶۵	۲۵ دقیقه
۴	شیمی (۱)	۲۵	۱۶۶	۱۹۰	۲۵ دقیقه

وزارت آموزش عالی

- ۱۰۱- عدد $1/2$ - عضو چند تا از مجموعه‌های مقابل است؟
 (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳
 $Q-Z, Q-Q, N-Q', R \cap N$
- ۱۰۲- چند عدد صحیح در $[0, 1] - [-2, 2]$ وجود دارد؟
 (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۲ (۴) ۱
- ۱۰۳- اگر A و B زیرمجموعه‌هایی از اعداد حقیقی باشند که $A \subseteq B$ است در این صورت:
 (۱) اگر A متناهی باشد، B نیز متناهی است.
 (۲) اگر B نامتناهی باشد، A نیز نامتناهی است.
 (۳) اگر B' نامتناهی باشد، A' نیز نامتناهی است.
 (۴) اگر A' نامتناهی باشد، A متناهی است.
- ۱۰۴- در یک کلاس ۳۰ نفری ۲۰ نفر به فوتبال و ۱۴ نفر به والیبال علاقه دارند. اگر ۳ نفر به هیچکدام از این دو رشته علاقه نداشته باشند، چند نفر در این کلاس به هر دو رشته علاقه دارند؟
 (۱) ۴ (۲) ۷ (۳) ۱۰ (۴) ۱۴
- ۱۰۵- اگر دو مجموعه A و B جدا از هم باشند کدام گزینه نادرست است؟
 (۱) A' و B' جدا از هم هستند.
 (۲) $B - A = B$
 (۳) $n(A - B) = n(A)$
 (۴) $n(A \cup B) = n(A) + n(B)$
- ۱۰۶- متمم مجموعه $A = \{3, 4, 5\}$ نسبت به مجموعه مرجع $U = [0, 6]$ از اجتماع حداقل چند بازه ساخته شده است؟
 (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۵ (۴) ۴
- ۱۰۷- کدام گزینه متناهی است؟
 (۱) $N \cap Z$ (۲) $Q - Z$ (۳) $Z - N$ (۴) $Q' \cap Z$
- ۱۰۸- اگر مجموعه‌های $A - B$ ، $A \cap B$ و $A \cup B$ به ترتیب ۲ و ۶ و ۱۱ عضو داشته باشند، در این صورت مجموعه $B - A$ چند عضو دارد؟
 (۱) ۹ (۲) ۸ (۳) ۳ (۴) ۵
- ۱۰۹- اگر $A = [-2, a)$ و $B = (-3, 3]$ و $A' \cap B' = (-\infty, -3]$ باشد، a کدام است؟ (مجموعه مرجع \mathbb{R} است).
 (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) $+\infty$
- ۱۱۰- از ۳۲ نفر دانش‌جویان یک دانشگاه ۲۰ نفر در کلاس‌های فرهنگی و ۱۸ نفر در کلاس‌های ورزشی حضور دارند. حداقل چند نفر در هر دو فعالیت شرکت دارند؟
 (۱) ۸ (۲) ۱۰ (۳) ۴ (۴) ۶
- ۱۱۱- جمله چندم دنباله $a_n = \frac{3n-2}{n+1}$ برابر $\frac{1}{3}$ است؟
 (۱) ۱۵ (۲) ۱۳ (۳) ۱۴ (۴) ۱۲
- ۱۱۲- در الگوی زیر در شکل چندم ۳۸ دایره داریم؟
 (۱) ۱۲ (۲) ۶ (۳) ۱۱ (۴) ۵
- ۱۱۳- در الگوی زیر تعداد نقطه‌ها در شکل نهم کدام است؟
 (۱) ۵۵ (۲) ۴۵ (۳) ۳۶ (۴) ۹۰
- 
- 

۱۱۴- در الگوی زیر در شکل nام ۱۰۰ کاشی سفید وجود دارد. در این شکل چند کاشی تیره موجود است؟



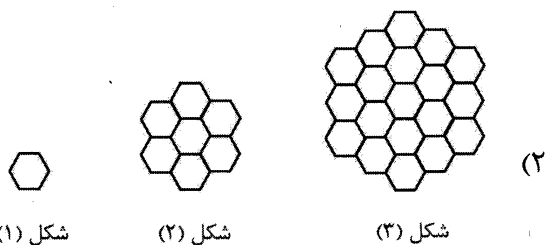
(۱) ۲۰۰

(۲) ۱۹۶

(۳) ۲۰۴

(۴) ۱۰۴

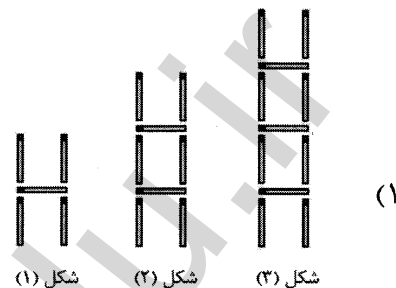
۱۱۵- کدام گزینه مربوط به یک الگوی خطی است؟



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)



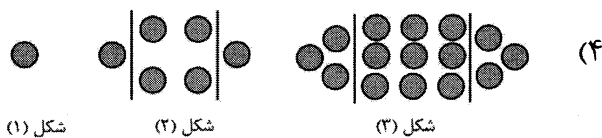
شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

(۱)

(۳)

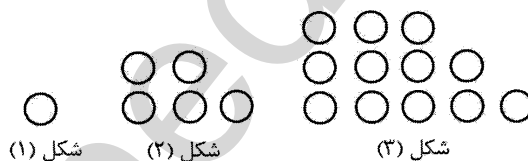


شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

(۴)



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

۱۱۶- در یک الگوی خطی جملات سوم و هفتم به ترتیب ۳ و ۲۳ می‌باشند. مقدار جمله چندم این الگوی خطی با شماره آن برابر می‌باشد؟

(۴) ۱

(۳) ۲

(۲) ۳

(۱) ۴

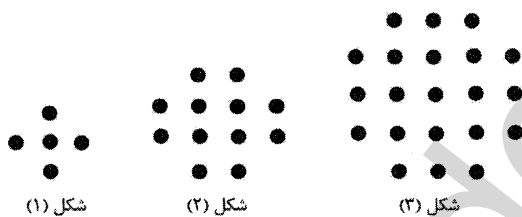
۱۱۷- در الگوی مقابل تفاضل تعداد نقطه‌ها در شکل ۲۰ام و ۲۱ام چقدر است؟

(۱) ۴۸

(۲) ۵۵

(۳) ۴۱

(۴) ۴۵



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

۱۱۸- اگر $a_n = \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{(2n-1)(2n+1)}$ باشد، حاصل a_{10} کدام است؟

(۴) $\frac{10}{19}$

(۳) $\frac{10}{21}$

(۲) $\frac{4}{5}$

(۱) $\frac{3}{16}$

۱۱۹- در یک الگوی درجه دوم می‌دانیم $a_1 = 1$ ، $a_2 = 6$ و $a_3 = 15$ است. در این صورت $a_{15} - a_{16}$ برابر کدام گزینه می‌شود؟

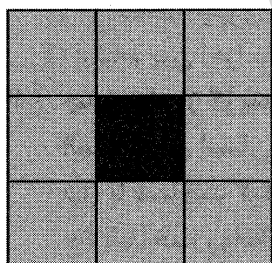
(۴) ۷۱

(۳) ۶۱

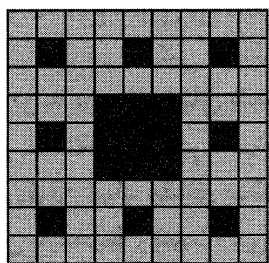
(۲) ۷۲

(۱) ۶۲

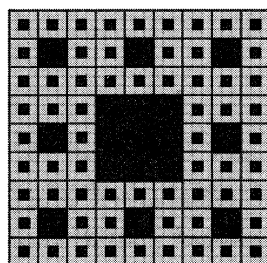
۱۲۰- در الگوی زیر تعداد مربع‌های رنگ شده در شکل پنجم کدام است؟



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

(۴) ۴۶۸۰

(۳) ۴۶۷۲

(۲) ۴۶۸۱

(۱) ۵۸۵

۱۲۱- کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) در هر بوم سازگان عوامل زنده و غیر زنده، تأثیراتی بر یکدیگر دارند.
- (۲) گسترهٔ حیات از ساختاری شروع می‌شود که در همهٔ جانداران وجود دارد.
- (۳) پایانی‌ترین سطح سازمانیابی حیات شامل همهٔ زیست بوم‌های زمین است.
- (۴) تنها برخی از جانداران توان پاسخ به محرک‌های محیطی را دارند.

۱۲۲- کدام یک از موارد زیر در مورد علوم تجربی نادرست است؟

- (۱) علاوه بر بررسی علمی جانداران، به فرایندهای زیستی نیز می‌پردازد.
- (۲) می‌تواند به حل همهٔ مسائل و مشکلات زندگی انسان امروزی کمک کند.
- (۳) در جستجوی علت پدیده‌های طبیعی و قابل مشاهده است.
- (۴) فرایندهای قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری را بررسی می‌کند.

۱۲۳- در ارتباط با بوم سازگان نمی‌توان گفت

- (۱) میزان خدمات آن با همهٔ انواع گونه‌های موجود در آن رابطهٔ مستقیم دارد.
- (۲) حفظ ثبات و پایداری آن، موجب ارتقای کیفیت زندگی انسان می‌شود.
- (۳) جمعیت‌های گوناگونی که با هم در تعامل هستند و نیز عوامل غیر زنده محیطی در تشکیل آن دخالت دارند.
- (۴) عدم بازسازی بوم سازگان آسیب دیده، محیط زیست را با خطر روبرو می‌کند.

۱۲۴- در پزشکی شخصی برای تشخیص و درمان بیماری‌ها، از اطلاعات موجود در نوعی مولکول آلی استفاده می‌شود.

کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد این مولکول به درستی بیان شده است؟

- (۱) در ساختار خود دارای چهار نوع عنصر هستند.
- (۲) به عبور مواد از غشای یاخته کمک می‌کنند.
- (۳) همانند کربوهیدرات‌ها، فقط از کربن، هیدروژن و اکسیژن تشکیل شده است.
- (۴) در ساختار خود فسفر دارد و باعث انتقال صفت از یک جاندار به جاندار دیگر می‌شود.

۱۲۵- چند مورد، عبارت زیر را به درستی تکمیل نمی‌کند؟

«در سطوح سازمان‌یابی حیات، سطح سازمان‌یابی از استفاده می‌کند.»

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| • اندام - دستگاه - بالاتر | • گونه - اجتماع - پایین‌تر |
| • جمعیت - زیست بوم - پایین‌تر | • زیست کره - بوم سازگان - بالاتر |
| ۱ (۱) | ۳ (۳) |
| ۲ (۲) | ۴ (۴) |

۱۲۶- اگر بخواهیم دو گونه از جانداران آبی و خشکی‌زی ساکن یک منطقه که با هم تعامل دارند را، در کوچک‌ترین سطح سازمان‌یابی ممکن قرار دهیم. باید از مفهوم استفاده کنیم.

- | | | | |
|-----------|--------------|----------------|------------|
| (۱) جمعیت | (۲) زیست بوم | (۳) بوم سازگان | (۴) اجتماع |
|-----------|--------------|----------------|------------|

۱۲۷- کدام یک در مورد ویژگی‌های مشترک بین جانداران به نادرستی بیان شده است؟

- (۱) خم شدن ساقهٔ یک گیاه به سمت منبع نور، برای پایدار نگه داشتن وضعیت درونی جاندار انجام می‌شود.
- (۲) جذب مواد مغذی و استفاده از انرژی آن، می‌تواند به تنظیم دمای بدن جاندار کمک کند.
- (۳) سفید بودن موهای خرس قطبی در زمستان، سبب افزایش ماندگاری این جانور می‌شود.
- (۴) تشکیل گل در گیاه نمونه‌ای از فرایند عبور از یک مرحله به مرحله دیگر زندگی است.

۱۲۸- کدام عبارت درست است؟

- (۱) جانداران نوعی سامانه هستند که اجزای آن الزاماً با هم ارتباط ندارند.
- (۲) ویژگی هر سامانه را تنها می‌توان از طریق مطالعهٔ اجزای آن توضیح داد.
- (۳) کل سامانه چیزی بیشتر از مجموع اجزای آن نیست.
- (۴) ارتباط بین اجزا مانند خود اجزا، در تشکیل جاندار مؤثر است.

۱۲۹- چه تعداد از گزینه‌های زیر به درستی بیان شده است؟

- (الف) غذای انسان به طور مستقیم یا غیر مستقیم از گیاهان به دست می‌آید.
- (ب) با شناخت گیاهان می‌توان مواد مغذی بیشتری را برای انسان فراهم کرد.
- (ج) شناخت روابط گیاهان با محیط زیست، می‌تواند سبب افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان شود.
- (د) شناخت تعامل بین حشرات با گیاهان در افزایش محصولات کشاورزی مؤثر است.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۴ (۱) | ۳ (۲) | ۲ (۳) | ۱ (۴) |
|-------|-------|-------|-------|

۱۳۰- سوخت زیستی می‌تواند از تولید شده و به عنوان یک انرژی مورد استفاده قرار گیرد.

- (۱) از جانداران امروزی - تجدیدپذیر
(۲) دانه گیاهانی مثل زیتون - تجدیدناپذیر
(۳) از تجزیه پیکر جانداران - تجدیدناپذیر
(۴) سوخت‌های فسیلی - تجدیدپذیر

۱۳۱- نمی‌توان گفت.....

- (۱) تولید سلاح‌های زیستی، نوعی سوء استفاده از علم زیست‌شناسی است.
(۲) فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، در پیشرفت علم زیست‌شناسی مؤثر است.
(۳) برای بررسی ژن‌های جانداران، می‌توان از فنون و مفاهیم مهندسی نیز استفاده کرد.
(۴) برای تولید سوخت‌های فسیلی، می‌توان از الکل استفاده کرد.

۱۳۲- هر مولکول موجود در غشای یاخته جانوری

- (۱) کربوهیدرات - با فسفولیپیدهای غشا در اتصال است.
(۲) پروتئین - به صورت سراسری در عرض دو لایه فسفولیپیدی غشا قرار دارد.
(۳) کلسترول - با اسیدهای چرب فسفولیپیدهای غشا در تماس است.
(۴) فسفولیپید - با پروتئین‌های سراسری غشا در تماس است.

۱۳۳- می‌توان گفت هر مولکولی که

- (۱) به کمک پروتئین‌های غشا عبور می‌کند، خلاف شیب غلظت حرکت می‌کند.
(۲) در جهت شیب غلظت حرکت می‌کند، نیاز به کمک پروتئین غشایی ندارد.
(۳) بدون مصرف ATP از غشا عبور می‌کند، در جهت شیب غلظت حرکت می‌کند.
(۴) با مصرف ATP از غشا عبور می‌کند، به روش انتقال فعال جابجا می‌شود.

۱۳۴- چند مورد از عبارتهای زیر در ارتباط با یاخته جانوری به درستی بیان نشده است؟

- الف) ساختاری که در تقسیم یاخته دخالت دارد، به صورت یک جفت استوانه عمود بر هم در نزدیکی هسته یاخته دیده می‌شود.
ب) ریز کیسه‌های خارج شده از دستگاه گلژی، مواد ترشحی خود را به خارج از یاخته تخلیه می‌کنند.
ج) ساختارهایی که در ساخت پروتئین دخالت دارند، می‌توانند روی شبکه‌ای از کیسه‌های پراکنده در سراسر سیتوپلاسم نیز قرار گیرند.

د) در هر یاخته می‌توان تنها یک عدد اندامک دو غشایی که تأمین‌کننده انرژی مورد نیاز یاخته است را یافت.

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۱۳۵- چند مورد از گزینه‌های زیر، ویژگی اندامکی را در یاخته نشان می‌دهد که اطلاعات لازم برای تعیین صفات را در خود دارد؟

- الف) توسط چهار لایه فسفولیپیدی احاطه شده است.
ب) غشای آن، مرز بین درون و بیرون یاخته را مشخص می‌کند.
ج) علاوه بر کنترل شکل و اندازه یاخته، در کنترل فعالیت یاخته نیز دخالت دارد.
د) بخش داخلی آن هیچ ارتباطی با سیتوپلاسم ندارد.

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۱۳۶- کدام گزینه در ارتباط با بافت‌های جانوری به درستی بیان شده است؟

- (۱) در انواع بافت پوششی، تمامی یاخته‌ها در تماس مستقیم با غشای پایه قرار دارد.
(۲) تنها در مری، بافت پوششی می‌تواند به صورت چند لایه سازمان پیدا کند.
(۳) هسته در یاخته‌های بافتی که به عنوان بزرگ‌ترین ذخیره انرژی بدن در نظر گرفته می‌شود، در حاشیه یاخته قرار می‌گیرد.
(۴) بافتی که به عنوان پشتیبان بافت پوششی عمل می‌کند، تنها دارای رشته‌های کلاژن در ماده زمینه‌ای خود می‌باشد.

۱۳۷- همه عبارتهای در مورد لیپیدها درست است، به جز

- (۱) نوعی که به طور اختصاصی در غشای جانوری یافت می‌شود، می‌تواند در ساخت انواعی از هورمون‌ها شرکت کند.
(۲) نوعی که بخش اصلی تشکیل‌دهنده غشای یاخته است، همانند تری‌گلیسیریدها یک مولکول گلیسرول دارد.
(۳) انرژی تولید شده از ترکیبی که دارای سه اسید چرب است، بیشتر از همان مقدار کربوهیدرات است.
(۴) نوعی از آن که در ذخیره انرژی نقش مهمی دارد، دارای یک گروه فسفات است

۱۳۸- پلی ساکارید

- (۱) ذخیره‌ای در قارچ‌ها، از انواع فراوانی مونوساکارید تشکیل شده است.
- (۲) قابل استفاده در تولید انواع پارچه، از مهمترین پلی ساکاریدها در طبیعت است.
- (۳) لاکتوز از ترکیب مونوساکاریدهای شش کربنه گلوکز و فروکتوز تشکیل شده است.
- (۴) ذخیره‌ای در کبد و ماهیچه، همانند ساکارز، از بیش از دو مونوساکارید ساخته شده است.

۱۳۹- در یک یاخته جانوری

- (۱) کافنده تن (لیوزوم) همانند ریز کیسه (وزیکول) در جابجایی مواد در یاخته نقش دارد.
- (۲) شبکه آندوپلاسمی دارای رئاتن، می‌تواند در ساخت نوعی مولکول آلی شرکت کند که ممکن است دارای نقش آنزیمی باشد.
- (۳) دستگاه گلژی به عنوان اندامکی دو غشایی، در بسته بندی مواد، درون ریزکیسه‌ها دخالت دارد.
- (۴) پوشش هسته توسط شبکه گسترده‌ای از آندوپلاسمی بدون رئاتن احاطه شده است.

۱۴۰- در ارتباط با فرایند گذرندگی، چند مورد صحیح است؟

- (الف) مولکول‌های آب، به روش انتشار ساده بدون مصرف انرژی منتقل می‌شوند.
- (ب) تعداد مولکول‌های آب در واحد حجم، جهت انجام این فرآیند را تعیین می‌کند.
- (ج) جابجایی خالص آب از محیط با فشار اسمزی بیشتر به محیط با فشار اسمزی کمتر صورت می‌گیرد.
- (د) در یک لوله U شکل، ورود آب از بخش رقیق به بخش غلیظ، سبب افزایش ارتفاع محلول در بخش غلیظ می‌شود.

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۱۴۱- هر پروتئین غشایی

- (۱) برای انجام عملکرد خود به انرژی ATP نیاز ندارد.
- (۲) در سطح خارجی خود قطعاً به کربوهیدرات متصل است.
- (۳) می‌تواند ذره‌های بزرگ را با فرایند درون بری وارد سلول کند.
- (۴) در جهت شیب غلظت، مواد را بین دو سوی غشا منتقل می‌کند.

۱۴۲- در ارتباط با انواع بافت پیوندی، کدام نادرست است؟

- (۱) در نوعی بافت پیوندی با ماده زمینه‌ای شفاف و چسبنده، مقاومت زیادی دیده می‌شود.
- (۲) نوعی از بافت پیوندی که نقش ضربه‌گیر دارد، می‌تواند به عنوان عایق حرارتی نیز عمل کند.
- (۳) نوعی از بافت پیوندی می‌تواند درون لوله‌هایی جریان داشته باشد که با بافت پوششی احاطه شده‌اند.
- (۴) در رباط همانند زردپی، فاصله بین یاخته‌ها با رشته‌های کلاژن پر شده است.

۱۴۳- چند مورد، عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«پروانه موناک برای تعیین جهت مقصد، از یاخته‌هایی استفاده می‌کند که

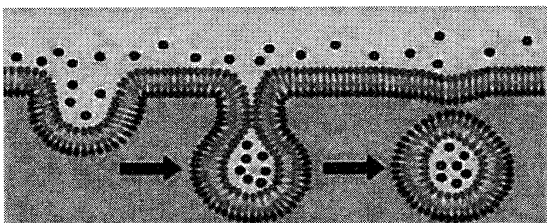
(الف) جهت هدایت پیام در آنها، همواره ثابت است.

- (ب) از یاخته‌های اصلی یکی از چهار نوع بافت اصلی در بدن انسان است.
- (ج) می‌تواند سبب تحریک یاخته‌هایی با بیش از یک هسته شود.
- (د) می‌تواند با یاخته‌های بافت‌های دیگر در ارتباط باشد.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۴۴- کدام مورد در ارتباط با فرایندی که در شکل مقابل دیده می‌شود، به درستی بیان نشده است؟

- (۱) این فرآیند به کمک کیسه‌هایی که در جابجایی مواد نقش دارند، انجام می‌شود.
- (۲) به انرژی زیستی از نوع ATP نیاز دارد.
- (۳) برای ورود ذرات بزرگ به یاخته مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- (۴) در انجام این فرایند پروتئین‌های غشایی نقش مهمی به عهده دارند.



۱۴۵- کدام گزینه نادرست بیان شده است؟

- (۱) سطح حفره‌ها و مجاری درون بدن، دارای بافتی است که یاخته‌های آن به یکدیگر بسیار نزدیک‌اند.
- (۲) در ماهیچه متصل به استخوان بازو برخلاف ماهیچه جدار روده، یاخته‌ها، دوکی شکل و تک هسته‌ای هستند.
- (۳) در ماده زمین‌های بافت پیوندی سست مانند غشای پایه، ترکیبات گلیکوپروتئینی وجود دارد.
- (۴) در دیواره مویرگ همانند دیواره گردریزه (نفرون)، بافت پوششی یک لایه دیده می‌شود.

فیزیک (۱)

۱۴۶- چه تعداد از گزینه زیر نادرست است؟

- (الف) آزمایش و مشاهده در فیزیک بیشترین نقش را در تکامل علم فیزیک ایفا کرده است.
- (ب) مدل‌ها و نظریه‌های فیزیکی در طول زمان همواره معتبر می‌مانند.
- (پ) در فرایند مدل‌سازی در فیزیک، پدیده‌ها آن قدر ساده و آرمانی می‌شوند تا امکان بررسی آنها فراهم شود.
- (ت) پدیده‌هایی مانند پرتاب توپ در هوا، تشکیل رنگین کمان و... بسیار ساده هستند و نیازمند ساده‌سازی خاصی نیستند.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۴۷- جریان الکتریکی یک کمیت و دما یک کمیت است.

- (۱) نرده‌ای - نرده‌ای (۲) نرده‌ای - برداری (۳) برداری - برداری (۴) برداری - نرده‌ای

۱۴۸- کدام گزینه درست است؟

- (۱) انتخاب نام دانشمندان به عنوان یکا برای برخی از کمیت‌های فیزیکی ضمن احترام، باعث سهولت در گفتار و نوشتار می‌شود.
- (۲) انتخاب فاصله نوک بینی تا نوک انگشتان دست کشیده شده هر فرد به عنوان یکای طول دارای هیچ مزیتی نیست.
- (۳) یکای دما، جریان الکتریکی و جرم در SI به ترتیب درجه سلسیوس، آمپر و کیلوگرم است.
- (۴) یکای نجومی (۱AU) به مسافتی که نور در مدت یک سال می‌پیماید گفته می‌شود.

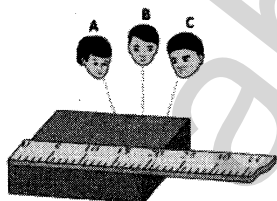
۱۴۹- از شلنگی آب با آهنگ $300 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ خارج می‌شود. آهنگ خروج آب از شلنگ چند لیتر بر دقیقه است؟

(۱) ۱۰ (۲) ۵ (۳) ۱۲ (۴) ۱۸

۱۵۰- رابطه‌ای در فیزیک به صورت $K = E - \alpha x^2$ است که در آن E از جنس انرژی و x از جنس طول است. به ترتیب یکای K و α در SI کدام است؟

(۱) $\frac{\text{kg}}{\text{s}^2}$ ، $\frac{\text{kgm}}{\text{s}^2}$ (۲) $\frac{\text{kg}}{\text{s}^2}$ ، $\frac{\text{kgm}^2}{\text{s}^2}$ (۳) $\frac{\text{kg}}{\text{s}}$ ، $\frac{\text{kgm}}{\text{s}^2}$ (۴) $\frac{\text{kg}}{\text{s}}$ ، $\frac{\text{kgm}^2}{\text{s}^2}$

۱۵۱- شکل مقابل به عامل اشاره دارد که باعث افزایش دقت اندازه‌گیری می‌گردد. خواندن نتیجه اندازه‌گیری از منظر خطا را افزایش می‌دهد.



- (۱) تعداد دفعات اندازه‌گیری - B
- (۲) تعداد دفعات اندازه‌گیری - A
- (۳) مهارت شخص آزمایشگر - B
- (۴) مهارت شخص آزمایشگر - A

۱۵۲- اعداد داخل کادر نتیجه اندازه‌گیری مدت زمان یک رویداد برحسب ثانیه است که با چند بار اندازه‌گیری آن ثبت شده است. کدام گزینه می‌تواند نتیجه گزارش این اندازه‌گیری برحسب ثانیه باشد؟

$3, 7/7, 7/4, 7/8, 7/5, 14, 7/2, 7/7, 7/9$

(۱) ۷/۸ (۲) ۷/۶ (۳) ۷/۵ (۴) ۷/۷

۱۵۳- دماسنج دیجیتالی (رقمی) درون یک خودرو دما را $27/1^{\circ}\text{C}$ نشان می‌دهد. به ترتیب دقت و خطای اندازه‌گیری این دماسنج بر حسب درجه سلسیوس ($^{\circ}\text{C}$) کدام است؟

- (۱) $\pm 0/1, 0/1$ (۲) $\pm 0/05, 0/1$
 (۳) $\pm 0/05, 0/05$ (۴) $\pm 0/1, 0/2$

۱۵۴- به جای ؟ کدام گزینه را قرار دهیم تا تساوی مقابل برقرار باشد؟

$$4 \times 10^7 \text{ L} = 1 \text{ cm} \times ?$$

- (۱) 2 Tm^2 (۲) 2 km^2 (۳) 4 km^2 (۴) 4 Mm^2

۱۵۵- به جای علامت ؟ در تساوی مقابل چه عددی به صورت نماد علمی قرار دهیم تا تساوی $0/0004 \times 10^7 \text{ Pa} = ? \frac{\mu\text{g}}{\text{nm} \cdot \text{ks}^2}$

برقرار شود؟

- (۱) 4×10^6 (۲) 4×10^8 (۳) $0/4 \times 10^8$ (۴) 4×10^9

۱۵۶- چگالی ماده‌ای $0/45 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ است. چگالی این ماده به ترتیب چند گرم بر لیتر ($\frac{\text{g}}{\text{L}}$) و چند کیلوگرم بر مترمکعب

($\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$) است؟

- (۱) $0/45, 0/45$ (۲) $450, 0/45$ (۳) $450, 450$ (۴) $0/45, 450$

۱۵۷- چگالی جسم A، $0/4$ برابر چگالی جسم B است. اگر جرم 80 cm^3 از جسم B برابر 400 g باشد، حجم 600 g از ماده A برابر چند سانتی‌مترمکعب است؟

- (۱) 300 (۲) 30 (۳) 48 (۴) 480

۱۵۸- برای ساختن یک مکعب توپر به ضلع 2 cm از ماده‌ای به چگالی $2500 \frac{\text{Gg}}{\text{hm}^3}$ به چند گرم از این ماده نیاز داریم؟

- (۱) 10 (۲) 20 (۳) 2000 (۴) 1000

۱۵۹- قطعه فلزی به جرم 400 g را درون آب داخل استوانه‌ای به سطح مقطع 8 cm^2 می‌اندازیم. قطعه فلز کاملاً در آب فرو می‌رود و سطح آب درون استوانه را به اندازه $12/5 \text{ cm}$ بالا می‌آورد. چگالی فلز چند گرم بر سانتی‌مترمکعب است؟

- (۱) 5 (۲) 4 (۳) 8 (۴) $3/2$

۱۶۰- اگر درون یک جسم همگن، حفره‌ای خالی به حجم 400 cm^3 ایجاد کنیم، جرم جسم 900 g کاهش می‌یابد. چگالی ماده تشکیل‌دهنده جسم چند کیلوگرم بر لیتر است؟

- (۱) 2500 (۲) 2250 (۳) $2/5$ (۴) $2/25$

۱۶۱- در مخلوطی از آب و یخ مقداری یخ ذوب می‌شود و حجم مخلوط 8 cm^3 تغییر می‌کند. جرم یخ ذوب شده

g است و حجم مخلوط در پایان یافته است. ($\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$, $\rho_{\text{یخ}} = 0/9 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$)

- (۱) 80 - افزایش (۲) 72 - افزایش (۳) 72 - کاهش (۴) 80 - کاهش

۱۶۲- ظرفی خالی با ریختن 180 g از مایع A با چگالی $1/2 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ پر می‌شود. اگر بخواهیم این ظرف را با مایع B به

چگالی $0/8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ پر کنیم به چند گرم از مایع B نیاز داریم؟

- (۱) 120 (۲) 270 (۳) 150 (۴) 240

۱۶۳- ۳۶ گرم از مایع A با چگالی $۴ \frac{g}{cm^3}$ را با ۲۸g از مایع B با چگالی $۲ \frac{g}{cm^3}$ مخلوط کرده‌ایم. اگر در فرایند

مخلوط کردن $۳cm^3$ کاهش حجم رخ دهد، چگالی مخلوط چند واحد SI است؟

- (۱) ۳/۲ (۲) ۳۲۰۰ (۳) ۳ (۴) ۳۰۰۰

۱۶۴- $\frac{۴}{۵}$ حجم استوانه‌ای را با ماده‌ای به چگالی $\frac{۱}{۵} \frac{g}{cm^3}$ و $\frac{۱}{۵}$ باقی مانده حجم آن را با ماده‌ای به چگالی $۲ \frac{g}{cm^3}$ پر

کرده‌ایم و با تکان دادن این دو ماده مخلوطی ساخته‌ایم. اگر کاهش حجمی صورت نگیرد، جرم $۵۰cm^3$ از این مخلوط چند گرم است؟

- (۱) ۸۷/۵ (۲) ۹۵ (۳) ۶۰ (۴) ۸۰

۱۶۵- با جرم‌های یکسان از دو ماده با چگالی‌های $\frac{۱}{۲} \frac{g}{cm^3}$ و $\frac{۳}{۶} \frac{g}{cm^3}$ مخلوطی ساخته‌ایم. اگر در فرایند مخلوط

کردن کاهش حجمی رخ ندهد، حجم $۳۶۰g$ از مخلوط چند سانتی‌متر مکعب است؟

- (۱) ۳۰۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۱۵۰

شیمی (۱)

۱۶۶- چند مورد از عبارتهای زیر نادرست‌اند؟

- هر چه دمای درون ستاره بیشتر باشد شرایط تشکیل عنصرهای سبک‌تر فراهم است.
- چگونگی پیدایش هستی در قلمرو علم تجربی مورد بررسی قرار می‌گیرد.
- شیمی‌دان‌ها با بررسی نوع و مقدار عنصرهای سازنده برخی سیاره‌های سامانه خورشیدی و مقایسه آن با عنصرها سازنده زمین به درک بهتری از تشکیل عنصرها دست یافتند.
- آخرین تصویری که وویجر پس از خروج از سامانه خورشیدی از کره زمین گرفت از فاصله تقریبی ۷ میلیارد کیلومتری بود.

- (۱) ۳ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۲

۱۶۷- چند مورد از موارد پیشنهاد شده برای کامل کردن جمله زیر مناسب‌اند؟

« دو فضاییمای وویجر ۱ و ۲ مأموریت داشتند با گذر از کنار سیاره‌های و و شناسنامه فیزیکی و شیمیایی آنها حاوی اطلاعاتی مانند و را تهیه کنند و بفرستند.»

- مشتری - زحل - نپتون - نوع عنصر - ترکیب درصد مواد
- مشتری - اورانوس - نپتون - نوع عنصر - ترکیب شیمیایی مواد
- تیر - زحل - نپتون - ترکیب شیمیایی در اتمسفر آنها - دما و فشار هسته‌ای
- ناهید - مشتری - اورانوس - نوع عنصر سازنده و ترکیب شیمیایی در اتمسفر آنها

- (۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۳

۱۶۸- چه تعداد از گزینه‌های زیر نادرست است؟

- طبق نظریه مهبانگ، ذرات زیراتمی پس از هیدروژن و هلیم تشکیل شدند.
- در ستارگان طی واکنش هسته‌ای، عنصرهای سبک‌تر از عنصرهای سنگین‌تر تشکیل می‌شوند.
- پس از گذشت زمان و افزایش دما، سحابی‌ها از هیدروژن و هلیم تشکیل شدند.
- در پاسخ به اینکه جهان کنونی چگونه شکل گرفته است؟ علم تجربی کمک شایانی کرده است.

- (۱) ۱ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۲

۱۶۹- کدام گزینه در مورد ترکیب و درصد اجزای تشکیل دهنده سیاره‌های زمین و مشتری درست است؟
 (۱) سیاره‌ای که درصد فراوانی آهن در آن بیشتر است، به خورشید نزدیک‌تر است.

(۲) بیشتر عنصرهای تشکیل دهنده سیاره مشتری معمولاً بر روی زمین به حالت جامد یافت می‌شوند.

(۳) در سیاره‌های زمین و مشتری، درصد جرمی عنصرهای نافلز نسبت به عنصرهای فلز بیشتر است.

(۴) عنصری که بیشترین درصد فراوانی را در مشتری دارد جزء هشت عنصر فراوان زمین است.

۱۷۰- انرژی حاصل از یک واکنش هسته‌ای که طی آن $2/000$ گرم ماده از بین می‌رود، جهت حرکت یک خودرو استفاده می‌شود. اگر این خودرو به ازای پیمودن هر کیلومتر 200 kJ انرژی مصرف کند، این خودرو حداکثر می‌تواند چند کیلومتر مسافت را طی کند؟

- (۱) 9×10^8 (۲) 9×10^5 (۳) 3×10^5 (۴) ۳

۱۷۱- اغلب در یک نمونه طبیعی از عنصری معین، اتم‌های سازنده جرم یکسانی و دارای خواص شیمیایی هستند و چگالی ایزوتوپ‌های یک عنصر، برخلاف تعداد الکترون‌های آن، است.

(۱) ندارند - متفاوت - یکسان (۲) ندارند - یکسان - متفاوت

(۳) دارند - یکسان - یکسان (۴) دارند - یکسان - متفاوت

۱۷۲- اگر در $^{238}\text{Y}^{137}$ ، شمار نوترون‌ها ۲۷ واحد بیشتر از شمار الکترون‌ها باشد، شمار الکترون‌های این یون کدام است؟

- (۱) ۵۴ (۲) ۵۶ (۳) ۸۱ (۴) ۸۸

۱۷۳- دو یون M^+ و X^- با یک گاز نجیب هم الکترون بوده و عنصر X در دوره دوم قرار دارد. اگر اختلاف شمار نوترون و پروتون در هر دو یون با هم برابر و مساوی $\frac{1}{2}$ اختلاف عدد اتمی این دو عنصر باشد، مجموع عدد جرمی این دو عنصر کدام است؟

- (۱) ۴۲ (۲) ۲۵ (۳) ۳۰ (۴) ۵۶

۱۷۴- جرم اتمی میانگین عنصری با دو ایزوتوپ برابر با $6/94$ بوده و در یون یکبار مثبت آن، دو الکترون وجود دارد. اگر در این عنصر، نسبت فراوانی ایزوتوپ سنگین به سبک برابر با $\frac{47}{3}$ بوده و در ایزوتوپ سبک شمار نوترون‌ها و پروتون‌ها برابر باشد، نسبت شمار نوترون‌ها به پروتون‌ها در ایزوتوپ سنگین کدام است؟

- (۱) $\frac{4}{3}$ (۲) $\frac{3}{4}$ (۳) ۱ (۴) $\frac{7}{6}$

۱۷۵- چند مورد از مطالب زیر درست‌اند؟

• شمار ایزوتوپ‌های طبیعی هیدروژن، سه برابر تعداد پروتون‌های آن است.

• در میان ایزوتوپ‌های هیدروژن، ^3H بیشترین فراوانی را دارد.

• همه ایزوتوپ‌های هیدروژن عددهای جرمی متفاوت دارند اما تنها یک مکان از جدول دوره‌ای عنصرها را اشغال می‌کنند.

• مجموع شمار ذره‌های زیراتمی در ایزوتوپ‌های مختلف هیدروژن، متفاوت است.

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۲ (۴) ۱

۱۷۶- در بین ایزوتوپ‌های هیدروژن با عددهای جرمی ۴ تا ۷، کدام یک به ترتیب دارای بیشترین و کمترین پایداری است؟

- (۱) ^3H و ^5H (۲) ^4H و ^6H (۳) ^3H و ^7H (۴) ^6H و ^7H

۱۷۷- در میان ایزوتوپ‌های لیتیم بیشترین درصد فراوانی مربوط به ایزوتوپ و کمترین درصد فراوانی در میان ایزوتوپ‌های کلر مربوط به ایزوتوپ می‌باشد.

- (۱) ${}^{37}\text{Cl}$ ، ${}^7\text{Li}$ (۲) ${}^{35}\text{Cl}$ ، ${}^6\text{Li}$ (۳) ${}^{37}\text{Cl}$ ، ${}^6\text{Li}$ (۴) ${}^{35}\text{Cl}$ ، ${}^7\text{Li}$

۱۷۸- چند مورد از گزینه‌های زیر درست است؟

• اورانیم شناخته شده‌ترین فلز پرتوزایی است که یکی از ایزوتوپ‌های آن همواره به عنوان سوخت در راکتور اتمی به کار می‌رود.

• دانشمندان هسته‌ای موفق شدند مقدار ${}^{235}\text{U}$ را در مخلوط ایزوتوپ‌های آن افزایش دهند.

• اندازه یون یدید با یون ${}^{99}\text{Tc}$ برابر است لذا جهت عکس‌برداری از تیروئید استفاده می‌شود.

• همه ${}^{99}\text{Tc}$ موجود در جهان باید به طور مصنوعی و با استفاده از واکنش‌های هسته‌ای ساخته شود.

- (۱) ۴ مورد (۲) ۲ مورد (۳) ۱ مورد (۴) ۳ مورد

۱۷۹- از جمله چالش‌های صنایع هسته‌ای است.

(۱) تهیه گلوکز نشان‌دار

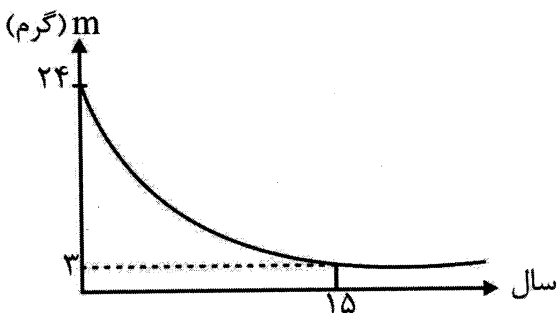
(۲) تولید انرژی الکتریکی از مواد پرتوزا

(۳) دفع پسماند راکتورهای اتمی

(۴) کاربرد رادیوایزوتوپ برای تشخیص توده سرطانی

۱۸۰- نمودار روبه‌رو نشان‌دهنده تغییر جرم یک رادیوایزوتوپ

بر حسب زمان است. نیم‌عمر این رادیوایزوتوپ چند سال است؟



(۱) ۵

(۲) ۳

(۳) ۸

(۴) ۶

۱۸۱- چند مورد از مطالب زیر درست‌اند؟

• چون توده سرطانی گلوکز معمولی را جذب نمی‌کند پس می‌تواند نشان‌دهنده سرطان در ناحیه‌ای از بدن باشد.

• فراوانی ایزوتوپ ${}^{237}\text{U}$ در مخلوط طبیعی کمتر از ۰/۷ درصد است.

• ${}^{99}\text{Tc}$ را به مقدار زیاد با یک مولد هسته‌ای تولید کرده و برای مدت طولانی نگهداری می‌کنند.

• با دست یافتن به فرایند غنی‌سازی ایزوتوپی، نام ایران در فهرست ده‌گانه کشورهای هسته‌ای جهان ثبت شد.

- (۱) ۱ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۲

۱۸۲- چند مورد از مطالب زیر نادرست‌اند؟

• در نماد هر عنصر، همواره حرف یا حروف مورد استفاده از نام انگلیسی عنصر انتخاب می‌شوند.

• نماد اکثر عنصرهای جدول دوره‌ای، یک حرفی است.

• ۲۸ عنصر پایین جدول دوره‌ای امروزی عنصرها دارای عدد اتمی ۵۷ تا ۸۵ می‌باشند.

• عدد اتمی و جرم اتمی میانگین دقیق همه عنصرها در جدول دوره‌ای گزارش شده است.

- (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۱ (۴) ۳

۱۸۳- از واکنش 13Al با اکسیژن، Al_2O_3 به دست می‌آید. پیش‌بینی کنید اتم کدام یک از عنصرهای زیر می‌تواند با

اکسیژن ترکیبی با فرمول شیمیایی مشابه Al_2O_3 تولید کند؟

- (۱) 19K (۲) 31Ga (۳) 16S (۴) 12Mg

۱۸۴- نماد و جرم (بر حسب amu) الکترون و نوترون به ترتیب کدام است؟

(۱) « $1/00087 \text{ amu}$ ، ${}^0_1\text{n}$ » و « $0/00075 \text{ amu}$ ، ${}^0_{-1}\text{e}$ »

(۲) « $0/00005 \text{ amu}$ ، ${}^0_1\text{n}$ » و « $1/00073 \text{ amu}$ ، ${}^0_{-1}\text{e}$ »

(۳) « $1/00087 \text{ amu}$ ، ${}^0_1\text{n}$ » و « $0/00005 \text{ amu}$ ، ${}^0_{-1}\text{e}$ »

(۴) « $1/00073 \text{ amu}$ ، ${}^0_1\text{n}$ » و « $1/00087 \text{ amu}$ ، ${}^0_{-1}\text{e}$ »

۱۸۵- جرم یک کامیون را با باسکول و یکای ، جرم هندوانه را با ترازوی معمولی و یکای و جرم طلا را با ترازوهای دقیق تر و یکای می‌سنجند.

(۱) تن - کیلوگرم - گرم

(۲) تن - کیلوگرم - میکروگرم

۱۸۶- شمار مول‌های Cl در $4/525$ گرم NaClO_3 چند برابر شمار مول‌های Cr در $2/52$ گرم $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ است؟

($\text{H} = 1, \text{N} = 14, \text{O} = 16, \text{Na} = 23, \text{Cl} = 35/5, \text{Cr} = 52 : \text{g mol}^{-1}$)

(۱) $2/5$ (۲) 5 (۳) $0/4$ (۴) 4

۱۸۷- $0/002$ مول ${}^2-\text{O}_8$ شامل چند الکترون است؟

(۱) $1/204 \times 10^{22}$ (۲) $1/204 \times 10^{21}$ (۳) $2/4 \times 10^{22}$ (۴) $2/4 \times 10^{21}$

۱۸۸- ترکیبی از فسفر و کلر با فرمول PCl_x داریم اگر جرم $3/01 \times 10^{20}$ مولکول از آن برابر با $68/75$ میلی‌گرم باشد، x کدام است؟

($\text{P} = 31, \text{Cl} = 35/5 : \text{g mol}^{-1}$)

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۱۸۹- اگر شمار اتم‌های موجود در $24/5$ گرم H_3PO_4 برابر شمار اتم‌های نیتروژن در یک نمونه از $\text{Ca}(\text{N}_3)_2$ باشد، جرم $\text{Ca}(\text{N}_3)_2$ به تقریب چند گرم است؟

($\text{H} = 1, \text{N} = 14, \text{O} = 16, \text{P} = 31, \text{Ca} = 40 : \text{g mol}^{-1}$)

(۱) $41/3$ (۲) ۶۲ (۳) ۳۱ (۴) $24/8$

۱۹۰- اگر در یون ${}^{2+}\text{X}^{40}$ تفاوت شمار نوترون‌ها و الکترون‌ها برابر دو باشد، در دو گرم از این یون در مجموع چند ذره زیراتمی وجود دارد؟

(۱) $14/75 \times 10^{23}$ (۲) $17/458 \times 10^{23}$ (۳) $7/45 \times 10^{23}$ (۴) $4/75 \times 10^{23}$