باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی

دفترچهٔ سؤالات

آزمون پیشرفت تحصیلی

[دوره دوم متوسطه نظری]

مرحلهٔ اول سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ (آذرماه ۹۷)

پایه دهم علوم تجربی

کد دفترچه : ۰۱

نام و نام خانوادگی : کد داوطلبی :

تعداد سؤال :	**۱۶۵ سؤال**	**ساعت شروع :**	**۰۸:۰۰ صبح**
مدّت پاسخ‌گویی:	**۲۰۰ دقیقه**	**ساعت پایان :**	**۱۱:۲۰ صبح**

ردیف	عنوان درس	تعداد	از	تا	مدت
۱	فارسی ۱	۱۵	۱	۱۵	۱۵ دقیقه
۲	دین و زندگی ۱	۱۵	۱۶	۳۰	۲۰ دقیقه
۳	عربی زبان قرآن ۱	۱۵	۳۱	۴۵	۱۵ دقیقه
۴	جغرافیای ایران	۱۵	۴۶	۶۰	۱۵ دقیقه
۵	شیمی ۱	۱۵	۶۱	۷۵	۲۰ دقیقه
۶	ریاضی ۱	۲۰	۷۶	۹۵	۳۰ دقیقه
۷	فیزیک ۱	۱۵	۹۶	۱۱۰	۲۵ دقیقه
۸	زیست شناسی ۱	۱۵	۱۱۱	۱۲۵	۱۵ دقیقه
۹	تفکر و سواد رسانه ای	۱۰	۱۲۶	۱۳۵	۱۰ دقیقه
۱۰	آمادگی دفاعی	۱۰	۱۳۶	۱۴۵	۱۵ دقیقه
۱۱	زبان انگلیسی	۲۰	۱۴۶	۱۶۵	۲۰ دقیقه

توجه : ✓ به پاسخ‌های نادرست، نمرهٔ منفی تعلّق می‌گیرد. ✓ استفاده از ماشین‌حساب، مجاز نیست.

نام درس: **فارسی ۱**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۱۵ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۲**

۱- معنی واژگان «رندانه، صورتگری، خَلَف، فضل، مولَع» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

۱) زیرکانه، نقّاشی، جانشین، بخشش، شیفته.
۲) شتابان، نگارگری، جانشین، بخشش، آزمند
۳) گریزان، آرایش، پشت سر، رحمت، حریص
۴) زیرکانه، نقّاش، پشت سر، رحمت، آزمند

۲- معنی چند واژه در کمانک مقابل آن درست ذکر شده است؟

کُلّه (برآمدگی پشت کمر اسب) گسیل کرد (روانه کرد) اِنعام (چهارپایان) مخمصه (گرفتاری) شندرغاز (فراوان) چهره نما (زیبا)

۱) دو ۲) سه ۳) چهار ۴) پنج

۳- در کدام گزینه غلط املایی وجود دارد؟

۱) همه کس را به سزا حق شناس باش خاصّه قرابت خویش را.
۲) تا چون بر رقعهٔ من اطلاع یابد قیاس کند که مرا اهلیّت چیست؟
۳) مرد پارسی هم دست تنگ بود و وسعتی نداشت که حال مرا مرمّتی کند.
۴) دست معلّم از وقب حیوان روان شد از یال و قارب به زیر آمد.

۴- در گروه کلمات زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

تسلّا و آرامش، بیقوله و ویرانه، غبار راهگذار، مصلخ گرمابه، دلّاک و قیّم، پیچ و تاب اسلیمی، امر محال

۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

۵- «ارزیابی شتابزده» اثر کیست؟

۱) نیما یوشیج ۲) جلال آل احمد ۳) سهراب سپهری ۴) سیمین دانشور

۶- در همهٔ گزینه‌ها نقش واژهٔ مشخّص شده مفعول است به جز ...

۱) در بر من ره چو به پایان برد
۲) بلندی از آن یافت کاو پست شد
۳) گه به دهان برزده کف چون صدف
۴) گاه چو تیری که رود بر هدف

۷- در همهٔ گزینه‌ها «و» عطف به کار رفته است به جز...

۱) گاهی هم سراغ همدیگر می‌رفتیم تنها یا با اهل و عیال.
۲) آنچه این وضع را بدتر می‌کرد رفت‌وآمد شاعران جوان بود.
۳) از قند و چای گرفته تا تره‌بار و بنشن و دوا درمان همه را فراهم می‌کردند و راه می‌افتادند.
۴) در این همه سال که با او بودیم هیچ نشد که از تن و توان خود بنالد.

۸- نقش دستوری ضمایر پیوسته در همهٔ گزینه‌ها یکسان است به جز ...

۱) خواب و خورت ز مرتبه خویش دور کرد / آن گه رسی به خویش که بی‌خواب و خور شوی
۲) هر آن که جانب اهل وفا نگه دارد/ خداش در همه حال از بلا نگه دارد
۳) صبا بر آن سر زلف ار دل مرا بینی/ ز روی لطف بگویش که جا نگه دارد
۴) دیدمش خرّم و خندان قدح باده به دست/ واندر آن آینه صدگونه تماشا می‌کرد

۹- در همهٔ گزینه‌ها مجاز وجود دارد به جز...

۱) چو آشامیدم این پیمانه را پاک / درافتادم ز مستی بر سر خاک
۲) از تو به که نالم که دگر داور نیست / وز دست تو هیچ دست بالاتر نیست
۳) پشت دیوار آن چه گویی هوش دار/ تا نباشد در پس دیوار گوش
۴) راست به مانند یکی زلزله/ داده تنش بر تن ساحل یله

۱۰- در همهٔ گزینه‌ها آرایه‌های مقابل بیت درست ذکر شده است به جز...

۱) لیک چنان خیره و خاموش ماند/ کز همه شیرین سخنی گوش ماند (حس آمیزی، مجاز)
۲) گرت ز دست برآید چو نخل باش کریم/ ورت زدست نیاید چو سرو باش آزاد (تشبیه، کنایه)
۳) بر سرآنم که گر ز دست برآید / دست به کاری زنم که غصه سرآید (تشخیص، جناس)
۴) ز بس به دامن شب اشک انتظارم ریخت/ گل سپیده شکفت و سحر دمید بیا (تشبیه، مراعات نظیر)

۱۱- آرایه‌های «مجاز، ایهام، کنایه، حس آمیزی» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

الف) به خوابگاه عدم گر هزار سال بخسبم/ به خواب عافیت آن گه به بوی موی تو باشم

ب) دلا معاش چنان کن که گر بلغزد پای / فرشته ات به دو دست دعا نگه دارد

ج) اگر دشنام فرمایی وگر نفرین دعا گویم / جواب تلخ می زیبد لب لعل شکرخا را

د) قطرهٔ باران که درافتد به خاک/ زو بدمد بس گهر تابناک

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

۱۲- مفهوم همهٔ ابیات در کمانک مقابل آن درست نوشته است به جز...

۱) ارباب حاجتیم و زبان سؤال نیست/ در حضرت کریم تمنّا چه حاجت است؟ (بخشش خداوند بدون درخواست)

۲) در بن این پردهٔ نیلوفری / کیست کند با چو منی همسری؟ (بی‌نظیر بودن)

۳) گل از شوق تو خندان در بهارست/ از آنش رنگ‌های بی‌شمار است (شکوفا شدن گل به سبب اشتیاقش به خداوند است)

۴) چو گفتمش که دلم را نگاه‌دار چه گفت؟ / ز دست بنده چه خیزد خدا نگه دارد (صاحب اختیاری انسان)

۱۳- در کدام گزینه دو بیت با هم تناسب معنایی ندارند؟

الف) هر آن وصفی که گویم بیش از آنی/ یقین دانم که بی‌شک جان جانی
وصل تو به وهم در نمی‌آید/ وصف تو به گفت برنمی‌آید

ب) حدیث دوست نگویم مگر به حضرت دوست/ که آشنا سخن آشنا نگه دارد
تا نگردی آشنا زین پرده رمزی نشنوی/ گوش نامحرم نباشد جای پیغام سروش

ج) شاد و بی‌غم بزی که شادی و غم/ زود آیند و زود می‌گذرند
غم و شادی بر عارف چه تفاوت دارد / ساقیا باده بده شادی آن کاین غم ازوست

د) بلندی از آن یافت کاو پست شد/ در نیستی کوفت تا هست شد
افتادگی آموز اگر طالب فیضی / هرگز نخورد آب زمینی که بلند است

۱) الف ۲) ب ۳) ج ۴) د

۱۴- مفهوم کدام بیت دلیل آفرینش را «جمال الهی» می‌داند؟

۱) به نام کردگار هفت افلاک/ که پیدا کرد آدم از کفی خاک

۲) فروغ رویت اندازی سوی خاک/ عجایب نقش‌ها سازی سوی خاک

۳) جهان به کام من اکنون شود که دور زمان/ مرا به بندگی خواجهٔ جهان انداخت

۴) آفرین جان‌آفرین پاک را/ آن که جان بخشید و ایمان خاک را

۱۵- در همهٔ گزینه‌ها معنی عبارت در کمانک مقابل آن درست نوشته شده است به جز...

۱) او را با وزیر صحبتی بودی. (با وزیر رفت‌وآمد و دوستی داشت.)

۲) شوخ از خود بازکنیم. (چرک و آلودگی خود را پاک کنیم.)

۳) کرای شتر بر ما داشت.(کرایهٔ شتر را به ما بخشید.)

۴) پی بردیم راه دست خودش هم نیست. (دانستیم خودش هم مهارت ندارد.)

نام درس: **دین و زندگی ۱**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۲۰ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۲**

۱۶- برخی از انسان‌ها دست به انکار معاد می‌زنند؛ زیرا..... ، اما قرآن برای پاسخ به آنان، آفرینش نخستین انسان را یادآور می‌شود که این امر خود بیانگر ..... وقوع معاد است.

۱) چنان واقعهٔ بزرگ و با عظمتی را امری بعید نمی‌یابند – امکان

۲) معاد را امری ممکن و شدنی نمی‌دانند- ضرورت

۳) این واقعهٔ بزرگ را با قدرت محدود خود می‌سنجند – امکان

۴) به حکمت و علم خداوند توجه ندارند – ضرورت

۱۷- هشدار به وقوع قطعی قیامت در آیهٔ ..... بیان شده و خداوند وعده داده است که هرکس در قیامت، به آنچه استحقاق دارد می‌رسد که این امر مبین ..... بر اساس ..... است .

۱) اللَّـهُ لَا إِلَـهَ إِلَّا هُوَ لَيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ - ضرورت معاد - عدل

۲) وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ - امکان معاد - حکمت

۳) أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ - ضرورت معاد – عدل

۴) أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ – امکان معاد - حکمت

۱۸- از دقّت در آیهٔ «وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ»، کدام مفهوم استنباط شده و در پاسخ به کدام پرسش می‌توان از این آیه استفاده کرد؟

۱) در آفرینش هستی، انسان تنها موجود برتر و دارای هدف است – انسان برای چه آفریده شده است؟

۲) خلق جهان عبث بوده و در پرتو حکمت الهی انجام گرفته است – انسان زیرک چه کسی است؟

۳) خلقت آسمان‌ها و زمین مشابه هم بوده است و بیانگر هدفدار بودن آن‌هاست – انسان زیرک چه کسی است؟

۴) هر موجودی براساس برنامهٔ حساب شده‌ای به این جهان گام نهاده است – انسان برای چه آفریده شده است؟

۱۹- در روز قیامت، بین شیطان و دوزخیان سخنانی رد و بدل می‌شود در سخن شیطان برای «گناهکاران، خداوند و خودش»، به ترتیب از چه تعابیری استفاده شده است؟

۱) تحت سلطهٔ شیطان – دعوت‌کنندهٔ به حق – فریب‌دهنده

۲) وسوسه‌شونده – دعوت‌کننده – وسوسه‌کننده

۳) پذیرندهٔ دعوت ناحق – وعده دهندهٔ به حق – دعوت‌کننده

۴) تحت سلطهٔ شیطان – وعده دهندهٔ به حق – فریب‌دهنده

۲۰- یکی از پیامدهای انکار معاد برای انسانی که میل به جاودانگی دارد این است که ..... در حالی که معتقدین به معاد براساس بشارت آیهٔ شریفهٔ ..... از ترس و اندوه ایمن هستند.

۱) می‌کوشد تا آیندهٔ تلخی را که درانتظار اوست، فراموش کند – وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهِيَ الْحَيَوَانُ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ

۲) می‌کوشد تا آیندهٔ تلخی را که درانتظار اوست فراموش کند - مَنْ آمَنَ بِاللَّـهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا ....

۳) سعی می‌کند نسبت به معاد هیچ اندیشه‌ای نداشته باشد - وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهِيَ الْحَيَوَانُ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ

۴) سعی می‌کند نسبت به معاد هیچ اندیشه‌ای نداشته باشد - مَنْ آمَنَ بِاللَّـهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا ....

۲۱- ..... «بازدارندهٔ انسان از راحت‌طلبی» و ..... «منع‌کنندهٔ انسان از خوشی‌های زودگذر» و روی‌آوردن به خیر و نیکی، مولود ..... است.

۱) وجدان با محکمه‌هایش – عقل با دوراندیشی – گرایش به نیکی‌ها و زیبایی‌ها

۲) وجدان با محکمه‌هایش – نفس لوّامه – گرایش به نیکی‌ها و زیبایی‌ها

۳) عقل با دور اندیشی – وجدان با محکمه‌هایش – گرایش به نیکی‌ها و زیبایی‌ها

۴) عقل با دور اندیشی – نفس لوامه – نفس لوامه

۲۲- اگر گفته شود: «باید با یک تیر چند نشان زد»، آیهٔ شریفهٔ ..... راه را برایمان روشن خواهد کرد و بازتاب نترسیدن خداپرستان از مرگ، این است که آنان .....

۱) مَن كَانَ يُرِيدُ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِندَ اللَّـهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ – مرگ را پایان‌بخش زندگی می‌دانند و خود را برای آن آماده می‌کنند.

۲) مَنْ آمَنَ بِاللَّـهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا ....– مرگ را پایان‌بخش زندگی نمی‌دانند و خود را برای آن آماده می‌کنند.

۳) مَنْ آمَنَ بِاللَّـهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا ....– دفاع از مظلوم، حق و فداکاری در راه خدا را آسان تلقی می‌کنند.

۴) مَّن كَانَ يُرِيدُ ثَوَابَ الدُّنْيَا فَعِندَ اللَّـهِ ثَوَابُ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ– دفاع از مظلوم، حق و فداکاری در راه خدا را آسان تلقی می‌کنند.

۲۳- افزایش عطش انسان در دستیابی به خواسته‌هایش نشانهٔ ..... اوست؛ لذا این انسان در زندگی خود.....

۱) میل به جاودانگی – همواره در حال انتخاب هدف است.

۲) بی‌نهایت‌طلبی – به دنبال اهداف پایان‌پذیر و فرعی است.

۳) میل به جاودانگی – به دنبال اهداف پایان‌پذیر و فرعی است.

۴) بی‌نهایت‌طلبی - همواره در حال انتخاب هدف است.

۲۴- «میل انسان به کمالات و زیبایی‌های نامحدود »، بیانگر ضرورت معاد ..... است و «گریزان بودن انسان از نابودی»، بازتاب ..... است که در صورت انکار معاد لزوم ..... پیش می‌آید.

۱) در پرتو حکمت – گرایش به جاودانگی - عبث بودن خلقت آن
۲) در پرتو حکمت – میل به بی‌نهایت - ناعادلانه بودن نظام جهان
۳) در پرتو عدل – گرایش به جاودانگی – عبث بودن خلقت آن
۴) در پرتو عدل – میل به بی‌نهایت – ناعادلانه بودن نظام جهان

۲۵- پذیرش ..... پس از قبول ..... بیانگر رعایت رابطهٔ تقدّم و تأخّر بوده که آیهٔ شریفهٔ ..... با صراحت این رابطه را تبیین می‌کند.

۱) توحید – معاد - اللَّـهُ لَا إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ لَيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ
۲) معاد – توحید - اللَّـهُ لَا إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ لَيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَىٰ يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ
۳) توحید – معاد - أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ
۴) معاد – توحید - أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ

۲۶- در مورد اهداف، کدام گزینه صحیح است؟

۱) هدف‌های پایان‌پذیر غیر ضروری و هدف‌های پایان‌ناپذیر برای ما ضروری است.
۲) هدف‌های اصلی نباید مانع رسیدن به هدف‌های فرعی بشود.
۳) هم هدف‌های پایان‌پذیر و هم پایان‌ناپذیر برای زندگی ما ضروری‌اند.
۴) هدف‌های فرعی را می‌توان به جای هدف‌های اصلی قرار داد، به شرط آنکه به آن‌ها دل نبندیم.

۲۷- رشد و کمال انسان بازتابی از..... بوده و ..... از راه‌های وسوسهٔ شیطان در انسان نیست.

۱) گام برداشتن به سوی هدف خلقت – ایجاد کینه و عداوت میان مردم
۲) قدم برداشتن در جهت انتخاب هدف اصلی - فریب دادن انسان با آرزوهای طولانی
۳) حرکت به سوی هدف اصلی – ایجاد کینه و عداوت میان مردم
۴) گام برداشتن به سوی هدف خلقت – زیبا نشان دادن دنیا در نظر انسان‌های گناهکار

۲۸- با تدبّر در آیهٔ «بلکه سرانگشتان آن‌ها را نیز همان‌گونه که بوده، مجدداً خلق می‌کنیم»، به استدلال امکان معاد در زمینهٔ ..... پی‌برده و قرآن جریان رایج زندگی بعد از مرگ را به‌صورت استدلال ..... بیان می‌کند.

۱) قدرت غیرمحدود خداوند در زنده‌کردن مردگان – نظام مرگ و زندگی در طبیعت
۲) قدرت نامحدود خداوند در زنده‌کردن مردگان – آفرینش نخستینِ انسان
۳) آفرینش نخستینِ انسان – نظام مرگ و زندگی در طبیعت
۴) آفرینش نخستینِ انسان – نمونه‌هایی از زنده‌شدن مردگان

۲۹- در صورتی پیامدهای انکار معاد گریبان‌گیر معتقدان به معاد می‌شود که .....

۱) فقط برای آخرت تلاش کنند و به امور دنیوی توجّهی نداشته باشند.
۲) اهداف اصلی را انتخاب کند و هدف‌های پایان‌پذیر را کنار گذاشته باشد.
۳) قبول داشتن معاد برای آن‌ها به ایمان و باور قلبی تبدیل نشده باشد.
۴) فرامین و دستورات خداوند را با نیّت تقرّب به او انجام ندهد.

۳۰- «نشان دادن راه سعادت و کمک در پیمودن راه حق»، «درک حقایق» و «احساس محبت خدا در دل»، از اهداف سرمایه‌های وجودی به انسان است. برای رسیدن به آن‌ها از کدام سرمایه‌ها به ترتیب باید بهره ببریم؟

۱) اختیار – عقل – گرایش به نیکی‌ها و خوبی‌ها
۲) هدایت الهی - عقل – سرشت خداگرایی
۳) عقل و اختیار – عقل – سرشت خداگرایی
۴) عقل – اختیار – گرایش به نیکی‌ها و خوبی‌ها

نام درس: **عربی زبان قرآن ۱**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۱۵ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۲**

۳۱- عَيِّن الأَصَحّ وَ الأَدَقّ فِي التَّرجمة أَو المَفهوم: «نَعلَمُ، قَد نَمَت هذه الأَشجار مِن حبَّةٍ و يُخرِجُ اللهُ مِنها الثَّمَراتِ!»

۱) می‌دانیم، این‌ها درختانی هستند که از یک دانه رشد کرده‌اند و خدا از آن‌ها میوه‌هایی خارج می‌کند!
۲) می‌دانیم، این درختانی که از دانه رشد می‌کنند خدا از آن‌ها میوه خارج می‌کند!
۳) می‌دانیم، این درختان از دانه‌ای رشد کرده اند و خدا از آن‌ها میوه‌ها را خارج می‌کند!
۴) می‌دانیم، این درختان از دانه‌ای رشد می‌کنند و خدا از آن‌ها میوه خارج می‌کند!

۳۲- عَیِّن الأَصَحّ وَ الأَدَقّ فِي التَّرجمة أَو المَفهوم: «أَلا تَعلَمُ أَنَّ تِسعينَ فِي المِئَةِ مِن تَلاميذي فِي هذه المَدرسةِ نَجَحوا في الإمتحان؟»

۱) آیا نمی‌دانی که نود درصد از دانش‌آموزانم در این مدرسه در امتحان قبول شدند؟
۲) آیا اینکه هفتاد درصد از دانش‌آموزان در این مدرسه در آزمون قبول شدند را نمی‌دانستی؟
۳) آیا نمی‌دانی که نود درصد از دانش‌آموزان من در امتحان پذیرفته شدند؟
۴) آیا نمی‌فهمی که شصت درصد از دانش‌آموزانم در این آزمون قبول شده‌اند؟

۳۳- عَیِّن الأَصَحّ وَ الأَدَقّ فِي التَّرجمة أَو المَفهوم: «في حَديقَتِنا شجرةٌ ذات غُصون نَضرة أَفرحُ بِرؤيَتِها كُلّ يَومٍ»

۱) در باغ ما شاخه‌های تازه درختی است که هر روز مرا شاد می‌کند.
۲) درخت باغ ما دارای شاخه‌های تازه‌ای است که هر روز مرا شاد می‌کند.
۳) درخت باغ من شاخه‌های تازه‌ای دارد که هر روز مرا شاد می‌کند.
۴) در باغ ما درختی دارای شاخه‌های تازه هست که هر روز با دیدن آن شاد می‌شوم.

۳۴- عَیِّن الأَصَحّ وَ الأَدَقّ فِي التَّرجمة أَو المَفهوم: «سَبعٌ يَجرِي لِلعَبدِ أَجرُهُنَّ وَ هو في قَبرِه بَعد مَوتِه!»

۱) پاداش هفت چیز برای بنده جاری می‌شود در حالی که او بعد از مرگش در قبرش است.
۲) هفت چیز برای بنده پاداشش را جاری می‌سازد و حال آن که او بعد از مرگش در قبر است.
۳) پاداش نه چیز برای بنده جاری می‌شود وقتی که او بعد از مرگش در قبرش است.
۴) نه چیز پاداشش برای بنده جاری می‌گردد وقتی که او بعد از مرگش در قبر خویش است.

۳۵- عَیِّن الأَصَحّ وَ الأَدَقّ فِي التَّرجمة أَو المَفهوم: «هؤلاء الطّلّابُ فائزونَ في المسابقات!»

۱) این دانش‌آموزان، در مسابقه برنده هستند.
۲) این‌ها، دانش‌آموزان برنده در مسابقات هستند.
۳) این دانش‌آموزان، در مسابقه‌ها برنده هستند.
۴) آن دانش‌آموزان، در دو مسابقه برنده هستند.

۳۶- ما هُوَ الخَطأ في التّرجَمة: «عَلَيكُم بِالجَماعَة!»

۱) بر شماست که باجمع باشید.
۲) جماعت با شماست.
۳) به جماعت (یکپارچگی) روی آورید.
۴) شما باید باجمع باشید.

۳۷- عَیِّن ما يُمكن أن يرتبطَ بالعبارة: «مِن عَلاماتِ المُؤمِنِ الحِلمُ عِندَ الغَضَبِ وَ الصِّدقُ عِندَ الخَوفِ.»

۱) اتّحاد و انسجام از حکمت است — انفراد و انحصار از غفلت است
۲) از آن، مرد دانا دهان دوخته است — که بیند که شمع از زبان سوخته است
۳) طمع آرد به مردان رنگ زردی — طمع را سر ببر گر مرد مردی
۴) گر راست گویی و در بند بمانی — به زان که دروغت دهد از بند رهایی

۳۸- عَیِّن الصَّحيح حَسب الحقيقة و الواقع:

۱) الغَيمُ قِطعَةٌ مِن النّارِ!
۲) قَد زانَ اللهُ السَّماءَ بالغُصونِ!
۳) عبادةُ غير اللهِ فَهوَ غَيرُ مَسموح!
۴) لانَقدِرُ أَن نَبحثَ عَن النَّصّ في الإنترنتِ!

۳۹- ما هُوَ الخطأ في مترادف الكلمات التّالية؟

۱) أَعوام= سَنَوات
۲) رَقَدَ= نامَ
۳) مجِدّ = مجتهد
۴) الأَرض= السَّماء

۴۰- عَیِّن الجواب الّذي كلّ أَسماءهُ جمع تكسير:

۱) أَعداء- ممدوحينَ- بَنات
۲) شياطين- أَصوات- إخوان
۳) فائزات- مَضامين- إخوَة
۴) عَناوين- يَتامَى- الدَّليلان

۴۱- عَیِّن الفعل الّذي يَختَلِفُ في النّوع:

۱) لا تَحزنْ
۲) لا تَرقُدانِ
۳) لا تَدخُلي
۴) لا تَدفَعُوا

۴۲- عَدد أيّام الأسبوع ضربٌ في نصف عدد ساعات يومٍ واحِدٍ يُساوي .....!

۱) مِئة و ثمانية و ستّين
۲) ثمانية و أربعينَ
۳) مئة و ستّة و ثمانينَ
۴) أربعة و ثَمانينَ

۴۳- عيِّن الصحيح في نوع الأفعال:

۱) رجاءً، اعمَلوا واجباتِكم.
۲) أنتم تخرجون من الصَّف يوم أمس.
۳) هنَّ ماكتبنَ رسالتهنَّ غداً.
۴) التلميذات سوف نظرنَ إلى نزول المطرِ.

۴۴- إقرأ النَّصّ التّالي ثُمَّ أَجِب عن الأَسئِلَة بِما يُناسِبُ النَّصّ: (٤٤ و ٤٥)

كانَ إديسون مَشغولاً في المُختبر ليلاً و نَهاراً. هُوَ يُحِبُّ الكيمياءَ و أَوَّلُ مَن صَنَعَ مختبراً لِلأَبحاث الصّناعيّة، اخترع أَكثرَ من ألف اختراعٍ مهمٍّ؛ منها الطّاقة الكهربائيّة و هذا سببٌ رئيسيٌّ لِتقدُّمِ الصّناعاتِ الجديدةِ في هذا العصر، إنَّ إديسونَ بسبب جِدّه نَجَحَ في عمله و الآن يَستَفيدُ البشر مِن ثمرة جُهدِهِ أيضاً في العالم.

لِماذا نَجَحَ إديسونُ في عَمَلِه؟

۱) لِأَنَّه كانَ أوّل مَن صَنَعَ المُختبرَ!
۲) بِسَبَبِ ثِروَتِه العظيمَة!
۳) لِأَنَّه اجتَهَدَ كَثيراً!
۴) بِسَبَبِ حُبّه بالكيمياء!

۴۵- لِماذا صَنَعَ إديسون مُختبراً؟

۱) لِتَقَدُّم الصّناعات الأُخرى!
۲) لِلأبحاثِ الصّناعيّة!
۳) لِأَنَّه أَحَبَّ الطّاقَة الكهربائيّة!
۴) لِاستفادةِ البَشرِ!

نام درس: **جغرافیای ایران**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۱۵ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۲**

۴۶- اراتوستن اولین بار چه تعریفی از جغرافیا بیان کرد؟

۱) علم شناخت ویژگی‌های طبیعی و انسانی و روابط بین آن‌ها
۲) علم مطالعه زمین به‌عنوان جایگاه انسان
۳) علم بررسی پراکندگی پدیده‌ها و روابط بین آن‌ها
۴) علم مکان و روابط متقابل انسان با محیط

۴۷- سؤال «چطور» در جغرافیا به کدام مورد زیر می‌پردازد؟

۱) علت وقوع پدیده
۲) ماهیت هر پدیده یا مسئله
۳) روند زمانی موضوعات
۴) بررسی سیر تکوین و تحول پدیده‌ها

۴۸- چرا فرضیه‌سازی یکی از مراحل حساس پژوهش است؟

۱) زیرا فرضیه‌ها در هر پژوهش، نقش راهنما را دارد.
۲) زیرا نشان‌دهنده میزان دانش، تجربیات و سوابق پژوهشی محقق است.
۳) زیرا فرضیه پاسخ اندیشمندانه محقق به سؤال تحقیق است.
۴) زیرا محقق برای مطالعه و پاسخگویی به سؤالات، به آن نیاز دارد.

۴۹- محل دقیق هر پدیده یا مکان، با توجه به طول و عرض جغرافیایی ..... آن مکان است.

۱) موقعیت طبیعی
۲) موقعیت نسبی
۳) موقعیت مطلق یا ریاضی
۴) موقعیت انسانی

۵۰- کدام گزینه در ارتباط با «دلایل اهمیت خلیج‌فارس» نادرست است؟

۱) نقش ارتباطی بین سه قارهٔ افریقا، اروپا و آسیا دارد.
۲) بزرگ‌ترین منبع انرژی جهان بوده و ذخایر باارزشی دارد.
۳) بزرگ‌ترین پهنهٔ آبی محصور در خشکی و تأمین‌کننده ۵۰ درصد نفت جهان است.
۴) این منطقه، ارزش فرهنگی و سیاسی دارد.

۵۱- کدام‌یک از سواحل ایران، از قابلیت‌های دفاعی مناسبی برخوردارند؟

۱) دریای خزر
۲) خلیج‌فارس
۳) تنگه هرمز و خلیج‌فارس
۴) دریای عمان

۵۲- بیشترین مرزهای ایران از چه نوعی است؟

۱) آبی
۲) دریایی
۳) دریاچه‌ای و باتلاقی
۴) خشکی

۵۳- کوه‌های آتش‌فشانی سهند و سبلان در این منطقه کوهستانی واقع شده است؟

۱) منطقهٔ کوهستانی تالش
۲) منطقهٔ کوهستانی آذربایجان
۳) منطقهٔ کوهستانی البرز
۴) منطقهٔ کوهستانی زاگرس

۵۴- کدام عبارت در مورد گنبدهای نمکی، صحیح است؟

۱) بر اثر عوامل درونی و وزن مخصوص کمتر نسبت به رسوبات اطراف خود بالا می‌آید.
۲) بر اثر شدت تبخیر در نواحی بیابانی به وجود می‌آید.
۳) از برخورد دو صفحهٔ شبه‌جزیره عربستان و صفحهٔ اوراسیا به وجود آمده است.
۴) حمل رسوب توسط رودها به تشکیل این شکل از ناهمواری منجر شده است.

۵۵- کدام‌یک از دشت‌های زیر حاصل انحلال مواد آهکی است؟

۱) دشت کاکان فارس ۲) دشت نهاوند ۳) دشت لوت ۴) دشت ارژن فارس

۵۶- علت ایجاد گِل‌فشان‌ها چیست؟

۱) وزن مخصوص کمتر نسبت به رسوبات اطراف
۲) انحلال مواد آهکی و فشار آب‌های زیرزمینی
۳) خروج گاز یا بخار آب از اعماق زمین
۴) براثر فرسایش آبی در ناهمواری‌های مینیاتوری

۵۷- کدام عوامل طبیعی مرتباً مناطق ساحلی را تغییر می‌دهند؟

۱) نوسان سطح آب رودها، بروز توفان‌ها، بندرسازی
۲) جزر و مد، جریان‌های دریایی، توفان‌های دریایی
۳) نوسان عمومی آب دریاها، بروز خشک‌سالی‌ها، تغییر پوشش گیاهی
۴) تغییر در الگوی طغیان رودها، سونامی، دیواره سازی ساحلی

۵۸- نام کشور همسایه استان خراسان رضوی که در نقشه روبرو با علامت پرسشی مشخص شده چیست؟



۱) جمهوری آذربایجان
۲) افغانستان
۳) ازبکستان
۴) جمهوری ترکمنستان

۵۹- وجود درز و شکاف و حفره‌های انحلالی فراوان در کوه‌های هزار مسجد زمینه مساعدی برای تشکیل ..... به وجود آورده است.

۱) تنگ‌ها ۲) دره‌های عرضی ۳) سفره‌های آب زیرزمینی ۴) ناودیس معلق

۶۰- فعال‌ترین گسل استان در نیم‌قرن گذشته چه نام دارد؟

۱) گسل کاخک ۲) گسل بینالود ۳) گسل درونه ۴) گسل تربت‌جام

نام درس: **شیمی ۱**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۲۰ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۳**

۶۱- به فرآیندی که در آن ماده شیمیایی با جذب انرژی از خود پرتوهای الکترومغناطیس گسیل می‌دارد، ..... می‌گویند و با عبور این پرتوها از منشور طیف ..... حاصل می‌شود.

۱) نشر - پیوسته ۲) جذب - خطی ۳) نشر - خطی ۴) جذب - پیوسته

۶۲- کدام‌یک از عبارت‌های زیر (الف تا ت) درباره ساختار لایه‌ای اتم درست است؟

الف) برای توجیه و علت ایجاد طیف نشری خطی اتم هیدروژن ارائه شده است.
ب) مطابق آن الکترون در هر لایه‌ای که باشد، در همه نقاط پیرامون هسته حضور می‌یابد.
پ) بر اساس آن، دادوستد انرژی هنگام انتقال الکترون از یک لایه به لایه دیگر پیوسته است.
ت) بر اساس آن انرژی الکترون‌ها در اتم با افزایش فاصله از هسته کم می‌شود.

۱) الف و پ ۲) ب و ت ۳) فقط ب ۴) ب و پ و ت

۶۳- عنصر A با عنصری که ۱۱ الکترون با $l = 1$ دارد، هم‌گروه و با عنصری که دارای ۸ الکترون با $l = 0$ است؛ هم‌دوره است. چند مورد از عبارت‌های زیر درباره عنصر A درست است؟

الف) این عنصر در گروه ۱۵ جدول دوره‌ای قرار دارد.
ب) در دما و فشار اتاق به‌صورت مولکول‌های دواتمی است.
پ) در واکنش با C_6، مولکولی به فرمول CA_4 می‌سازد.
ت) آرایش الکترون- نقطه‌ای آن به‌صورت $\dot{A}\cdot$ است.

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۶۴- کروم ($_{۲۴}Cr$)، عنصری است که چون زیر لایه ..... اتم آن در حال پر شدن است به عنصرهای دسته ..... دوره ..... تعلق دارد و آرایش الکترونی لایه ظرفیت اتم آن به‌صورت ..... است.

۱) $۴s^۲۴p^۴ - ۴ - p - ۴p$ ۲) $۴s^۲۴p^۳ - ۴ - s - ۴s$ ۳) $۳d^۴۴s^۲ - ۳ - d - ۳d$ ۴) $۳d^۵۴s^۱ - ۴ - d - ۳d$

۶۵- اتم کلر دارای دو ایزوتوپ $^{۳۵}_{۱۷}Cl$, $^{۳۷}_{۱۷}Cl$ بوده و درصد فراوانی ایزوتوپ سنگین‌تر ۲۵٪ است. در نمونه‌ای شامل ۲×۱۰^{۱۰} اتم کلر چه تعداد نوترون وجود دارد؟

۱) $۱۰^{۱۱}$ ۲) ۱۳۵×۱۰^{۹} ۳) ۳۷×۱۰^{۱۰} ۴) ۳۹×۱۰^{۱۰}

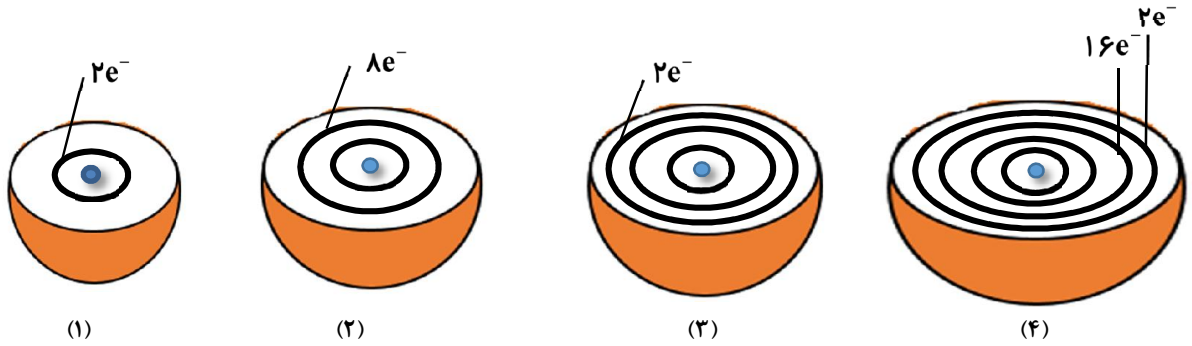
۶۶- هر یک از شکل‌های زیر برشی از اتم یک عنصر را نشان می‌دهند. با توجه به آن چند مورد از عبارت‌های داده شده درست نیست؟

الف) عنصر (۲) از بین این گونه‌ها تنها عنصری است که تمایل به انجام واکنش شیمیایی ندارد.

ب) عنصر (۴) در گروه دوم جدول دوره‌ای قرار دارد.

پ) عنصر (۳) در واکنش با فلوئور دو الکترون به اشتراک می‌گذارد.

ت) عنصر (۱) به عنصرهای دسته s جدول دوره‌ای تعلق دارد.



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱) ۰ ۲) ۱ ۳) ۴ ۴) ۳

۶۷- فرض کنید A و B دو عنصر هستند که ترکیب‌های $B_۲A_۳$ و $B_۲A$ را می‌سازند. اگر ۰/۰۵ مول $B_۲A_۳$، ۹ گرم و ۰/۱ مول $B_۲A$، ۱۰ گرم جرم داشته باشد، جرم مولی A و B به ترتیب (از راست به چپ) کدام است.

۱) ۴۰ - ۳۰ ۲) ۶۰ - ۲۰ ۳) ۲۰ - ۱۵ ۴) ۵۰ - ۳۰

۶۸- جرم گاز نیتروژن موجود در ظرفی چهار برابر جرم اکسیژن موجود در آن است. نسبت تعداد مولکول‌های اکسیژن به نیتروژن در این ظرف برابر است با: $(N=۱۴, O=۱۶\ g.mol^{-۱})$

۱) $\frac{۱}{۴}$ ۲) $\frac{۷}{۳۲}$ ۳) $\frac{۲}{۷}$ ۴) $\frac{۳}{۱۶}$

۶۹- اگر فرمول شیمیایی سولفید فلزی از دسته s جدول دوره‌ای به صورت MS باشد، فرمول نیترید و برمید آن کدام است؟

۱) $MBr_۲, MN$ ۲) $MBr, M_۳N_۲$ ۳) $MBr_۲, M_۳N_۲$ ۴) MBr, MN

۷۰- فرض کنید قاعده اعداد کوانتمی به صورت زیر است، با این فرض در هر لایه، چند زیر لایه وجود دارد.

$l = n, n-۱, n-۲, \ldots, ۰$ $n = ۱, ۲, ۳, \ldots$

۱) n ۲) $n+۱$ ۳) $n+۲$ ۴) $۲n-۱$

۷۱- در طیف اتم هیدروژن در ناحیه مریی چهار خط با رنگ‌های بنفش، قرمز، سبز و آبی دیده می‌شود، خط قرمز مربوط به کدام انتقال الکترونی زیر است؟

۱) $n=۶ \longrightarrow n=۲$ ۲) $n=۵ \longrightarrow n=۲$ ۳) $n=۴ \longrightarrow n=۲$ ۴) $n=۳ \longrightarrow n=۲$

۷۲- با توجه به جدول، چند مورد از عبارت‌های داده شده درست است؟

الف) اتم B و D در یک خانه جدول دوره‌ای قرار دارند.

ب) اتم C در واکنش با B، ترکیبی یونی به فرمول C_3B_2 می‌سازد.

پ) عدد جرمی اتم A و B با هم یکسان است.

ت) عنصری با عدد اتمی ۴، هم خانواده اتم C است.

	تعداد پروتون	تعداد نوترون
اتم **A**	۳۲	۳۹
اتم **B**	۳۳	۳۸
اتم **C**	۲۰	۵۰
اتم **D**	۳۲	۳۸

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

۷۳- مجموع مول اتم‌های موجود در ۲/۲ گرم CO_2 و ۴ گرم Fe_2O_3 کدام است؟ $(C=12 , O=16 , Fe=56\ g.mol^{-1})$

۱) ۱/۶۲۵ ۲) ۰/۲۷۵ ۳) ۰/۰۷۵ ۴) ۰/۲۲۵

۷۴- عنصر A دارای سه ایزوتوپ A^{84} , A^{86} , A^{88} است. اگر درصد فراوانی سنگین‌ترین ایزوتوپ آن ۴۰٪ و جرم اتمی میانگین A برابر ۸۶/۴ باشد، درصد فراوانی دو ایزوتوپ دیگر به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

۱) ۴۰ ،۲۰ ۲) ۳۰ ،۳۰ ۳) ۵۰ ،۱۰ ۴) ۳۵ ،۲۵

۷۵- چند مورد از عبارت‌های داده شده درست نیست؟

الف) در فرآیند غنی‌سازی اورانیم (U^{235})، جرم اتمی میانگین اورانیم افزایش می‌یابد (ایزوتوپ‌های اورانیم: U^{238} , U^{235}).

ب) در یک نمونه طبیعی از اتم‌های هیدروژن، ۵ ایزوتوپ پرتوزا وجود دارد.

پ) درصد فراوانی ایزوتوپ‌های پایدار یک عنصر با هم برابر است.

ت) عنصر Tc^{99}_{43} به دلیل $\frac{n}{p} > 1/5$ پرتوزا است.

۱) ۰ ۲) ۱ ۳) ۳ ۴) ۴

نام درس: **ریاضی ۱**	تعداد سؤال: **۲۰**	مدت پاسخگویی: **۳۰ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۴**

۷۶- با فرض اینکه A مجموعهٔ اعداد صحیح منفی باشد، در این صورت حاصل $(Z-A)-N$ برابر است با:

۱) $\{0,-1,-2,-3,...\}$ ۲) N ۳) $\{0\}$ ۴) ϕ

۷۷- اگر مجموعه‌های A و B به صورت‌های $A=[-1,4)$ و $B=\{x \mid x\in Z , 2x+1\leq 3\}$ باشد، آنگاه مجموعهٔ $A-B$ دقیقاً شامل چند عدد صحیح است؟

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۷۸- اگر جمعیت یک کشور را به عنوان مجموعهٔ مرجع U و A مجموعه افراد شاغل آن کشور باشد، چه کسری از افراد آن کشور غیر شاغل‌اند؟

۱) $\frac{n(A)}{n(U)}$ ۲) $\frac{1-n(A)}{n(U)}$
۳) $n(U)-\frac{n(A)}{n(U)}$ ۴) $\frac{n(A')}{n(U)}$

۷۹- اگر A و B دو مجموعه از مرجع U باشد و $n(A)=35$، $n(A\cap B)=20$ و $n(A\cup B)=43$، آنگاه مجموعهٔ $A'\cap B$ چه تعداد عضو دارد؟

۱) ۶ ۲) ۸ ۳) ۱۳ ۴) ۱۵

۸۰- کدام یک از الگوهای زیر می‌تواند درجه‌دو باشد؟

۱) $3,8,15,24,...$ ۲) $1,\frac{1}{4},\frac{1}{9},\frac{1}{10},...$
۳) $4,-9,36,40,....$ ۴) $3,6,9,12,...$

۸۱- جملات کدام دنباله، بین $\frac{۱}{۲}$ و $\frac{۱}{۳}$ قرار دارد؟

۱) $a_n = \frac{۱}{۳} + \frac{۱}{۵n}$
۲) $b_n = \frac{n+۲}{۳n+۲}$
۳) $c_n = \frac{۱}{۲} - \frac{۱}{۵n}$
۴) $d_n = \frac{n+۱}{۳n+۲}$

۸۲- دنبالهٔ $a_n = ۱۰۰ - ۷n$ چه تعداد جملهٔ مثبت دارد؟

۱) ۱۳ ۲) ۱۴ ۳) ۱۵ ۴) ۱۶

۸۳- واسطهٔ حسابی $\frac{۱}{۱+\sqrt{۲}}$ و $\frac{۱}{۱-\sqrt{۲}}$ کدام است؟

۱) $-\sqrt{۲}$ ۲) -۱ ۳) ۱ ۴) $\sqrt{۲}$

۸۴- در دنبالهٔ هندسی $t_n = ۳^{-۲n+۱}$، قدر نسبت جملات برابر است با:

۱) -۹ ۲) -۳ ۳) $\frac{۱}{۳}$ ۴) $\frac{۱}{۹}$

۸۵- در مثلث قائم‌الزاویه $\overset{\Delta}{ABC}$ که در رأس A قائمه است، اگر $AC = ۱۶$ و $۳\sin B = ۴\sin C$ باشد، آنگاه اندازهٔ ضلع BC برابر است با :

۱) ۲۰ ۲) $۴\sqrt{۲۳}$ ۳) $۴\sqrt{۲۶}$ ۴) $۸\sqrt{۳}$

۸۶- کدام نقطه روی دایرهٔ مثلثاتی قرار <u>ندارد</u>؟

۱) $(\frac{۲}{۳}, \frac{\sqrt{۵}}{۳})$
۲) $(\frac{-۳}{\sqrt{۱۷}}, \frac{۴}{\sqrt{۳۴}})$
۳) $(\frac{-۸}{۱۷}, \frac{-۱۵}{۱۷})$
۴) $(\frac{-۱}{\sqrt{۵}}, \frac{۴}{\sqrt{۵}})$

۸۷- اگر $\sin\alpha.\cos\alpha > ۰$ و $\frac{\cos(\alpha)}{\tan(\alpha)} < ۰$ باشد، آنگاه α در کدام ناحیه قرار دارد؟

۱) اول ۲) دوم ۳) سوم ۴) چهارم

۸۸- اگر خطی به معادلهٔ $mx - (۲m-۱)y = ۴$ با جهت مثبت محور xها زاویهٔ ۶۰ درجه بسازد، آنگاه مقدار m کدام است؟

۱) $\frac{\sqrt{۳}}{۲\sqrt{۳}+۱}$ ۲) $\frac{۲\sqrt{۳}}{\sqrt{۳}-۱}$ ۳) $\frac{\sqrt{۳}}{۲\sqrt{۳}-۱}$ ۴) $\frac{۲\sqrt{۳}}{\sqrt{۳}+۱}$

۸۹- با فرض $\frac{۱}{۱+\tan^۲\beta} + \frac{۱}{۱+\tan^۲\alpha} = \frac{۳}{۲}$، حاصل $\cos^۲\beta - \sin^۲\alpha$ کدام است؟

۱) $-\frac{۱}{۲}$ ۲) ۰ ۳) $\frac{۱}{۲}$ ۴) ۱

۹۰- در مثلث $\overset{\Delta}{ABC}$ اگر $AB = AC = ۱۰$ و $\hat{A} = ۴۵^\circ$ باشد، آنگاه مساحت مثلث برابر است با:

۱) ۲۵ ۲) $۲۵\sqrt{۲}$ ۳) $۲۵\sqrt{۳}$ ۴) ۵۰

۹۱- کدام گزینه درست نیست؟

۱) ریشه دوم هر عدد همان جذر آن است.

۲) اعداد منفی ریشه دوم ندارند.

۳) ریشه دوم هر عدد مثبت می‌تواند منفی باشد.

۴) ریشه‌های چهارم هر عدد نامنفی حداکثر ۲ مقدار است.

۹۲- اگر b عددی منفی باشد حاصل عبارت $\sqrt[۳]{\frac{۲۵}{b}\sqrt{۲۵b^۲}}$ کدام است؟

۱) $-۵\sqrt[۳]{b}$ ۲) -۵ ۳) $۵\sqrt[۳]{b}$ ۴) ۵

۹۳- کسر $\frac{۱}{\sqrt[۳]{۲}-۱}$ برابر کدام است؟

۱) $\sqrt[۳]{۴}+\sqrt[۳]{۲}+۱$ ۲) $\sqrt[۳]{۲}+۱$

۳) $\sqrt[۳]{۴}-\sqrt[۳]{۲}+۱$ ۴) $-(\sqrt[۳]{۴}-\sqrt[۳]{۲}+۱)$

۹۴- حاصل عبارت $(۲x+\frac{۳}{x})^۲-(۲x-\frac{۳}{x})^۲$ به ازای $\sin ۱^\circ$ برابر است با:

۱) ۱۶ ۲) ۱۸ ۳) ۲۴ ۴) ۳۰

۹۵- کدام عبارت، شمارندهٔ چندجمله‌ای $a^۳-۴ab^۲+a^۲b-۴b^۳$ نیست؟

۱) $a+b$ ۲) $a-b$ ۳) $a-۲b$ ۴) $a+۲b$

نام درس: **فیزیک ۱**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۲۵ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل): **۳**

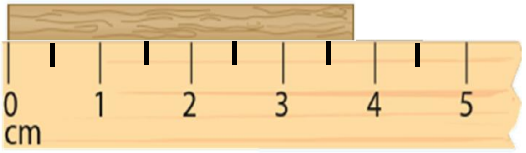
۹۶- در میان کمیت‌های مقابل از راست به چپ به ترتیب چند کمیت برداری و نرده‌ای وجود دارد؟ «جرم- حجم- دما- نیرو- کار- وزن- جابجایی»

۱) ۳- ۴ ۲) ۴- ۳ ۳) ۲ - ۵ ۴) ۵- ۲

۹۷- حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $۳۵۰\mu m + ۲۰۰۰nm = ...cm$

۱) $۳/۵۲\times۱۰^{-۲}$ ۲) $۳/۵۲\times۱۰^{-۴}$ ۳) $۲/۳۵\times۱۰^{-۲}$ ۴) $۲/۳۵\times۱۰^{-۴}$

۹۸- نتیجه اندازه‌گیری خط کش مقابل کدام است؟



۱) $۳/۵۲\ cm \pm ۰/۲۵cm$

۲) $۳/۸\ cm \pm ۰/۲۵cm$

۳) $۳/۸۱\ cm \pm ۰/۳cm$

۴) $۳/۸cm \pm ۰/۳cm$

۹۹- یکای انرژی برحسب یکاهای اصلی در سیستم SI کدام گزینه است؟

۱) $kg.\frac{m}{s}$ ۲) $kg.\frac{m}{s^۲}$ ۳) $kg.\frac{m^۲}{s^۲}$ ۴) $kg^۲.\frac{m^۲}{s^۲}$

۱۰۰- از شیلنگ آبی، آب با آهنگ $۱۲۰\frac{cm^۳}{s}$ خارج می‌شود. این آهنگ چند لیتر بر دقیقه ($\frac{L}{min}$) است؟ (هر لیتر معادل یک دسی‌متر مکعب است.)

۱) ۷۲۰ ۲) ۷۲ ۳) ۷/۲ ۴) ۰/۷۲

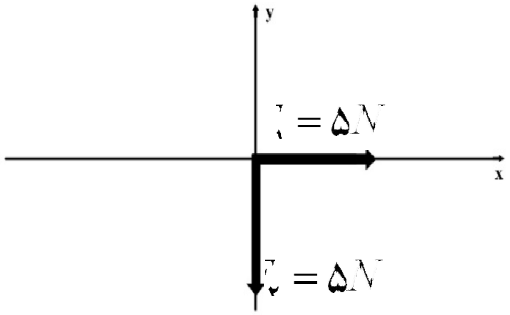
۱۰۱- مرتبه بزرگی مساحت کرهٔ ماه برحسب هکتار به کدام یک از گزینه‌های زیر نزدیک‌تر است؟
(هر هکتار برابر ۱۰ هزار مترمربع و شعاع کره ماه ۱۷۰۰ کیلومتر است.)

۱) $۱۰^۶$ ۲) $۱۰^۹$ ۳) $۱۰^{۱۲}$ ۴) $۱۰^{۱۳}$

۱۰۲- مکعبی که طول ضلع آن $۱۰cm$ و جرم آن $۷۲۰gr$ است از ماده‌ای به چگالی $۸۰۰\frac{kg}{m^۳}$ ساخته شده است و حفره‌ای درون آن قرار دارد. اگر درون این حفره آب به چگالی $۱\frac{gr}{cm^۳}$ بریزیم جرم این مکعب چقدر می‌شود؟

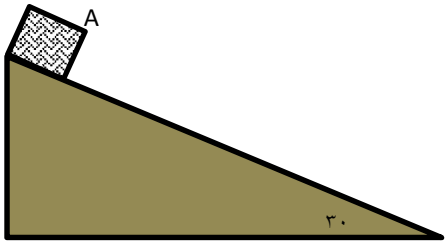
۱) $۹۰۰gr$ ۲) $۷۳۰gr$ ۳) $۸۲۰gr$ ۴) $۱۶۵۰gr$

۱۰۳- به جسمی به جرم ۲kg نیروهای F_1 و F_2 مطابق شکل زیر وارد می‌شود. اگر جسم در راستای مثبت محور x به اندازه‌ی ۱۰ متر جابه‌جا شود؛ کار کل انجام شده چند ژول است؟



۱) ۱۳۰
۲) ۵۰
۳) ۸۰
۴) ۳۰

۱۰۴- جسمی به جرم $۴kg$ مطابق شکل زیر از نقطه A رها می‌شود. اگر نیروی اصطکاک برابر $۱۰N$ باشد کار کل نیروهای وارد بر جسم پس از طی مسافت $۲۰m$ بر روی سطح شیب‌دار کدام است؟ $(\sin ۳۰ = ۰/۵)$



۱) ۲۰۰
۲) ۳۰۰
۳) ۴۰۰
۴) ۶۰۰

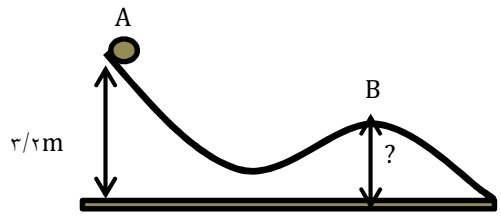
۱۰۵- اگر انرژی جنبشی جسمی ۴۴٪ افزایش یابد، با فرض ثابت بودن جرم جسم، سرعت آن چند درصد و چگونه تغییر کرده است؟

۱) ۲۰٪ افزایش ۲) ۲۰٪ کاهش ۳) ۴۴٪ افزایش ۴) ۴۴٪ کاهش

۱۰۶- برآیند نیروهای وارد بر یک جسم متحرک در یک مدت معین صفر است. الزاماً در این مدت .....

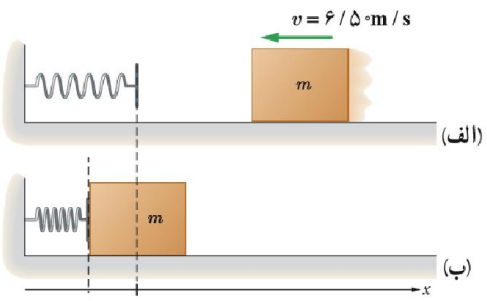
۱) تندی آن صفر است.
۲) انرژی پتانسیل آن صفر می‌ماند.
۳) انرژی مکانیکی آن ثابت می‌ماند.
۴) تندی آن ثابت می‌ماند.

۱۰۷- در شکل مقابل جسمی از نقطه A به ارتفاع ۳/۲ متر از سطح زمین رها می‌شود اگر تندی جسم در نقطه B برابر $۶\frac{m}{s}$ باشد ارتفاع نقطه B از سطح زمین چقدر است؟(از مقاومت هوا صرف‌نظر شده است)



۱) $۱/۲m$
۲) $۱/۴m$
۳) $۱/۸m$
۴) $۲m$

۱۰۸- جسمی به جرم $۴۲۰g$ مطابق شکل روبه‌رو با تندی $۵۰/۶\frac{m}{s}$ به فنری برخورد کرده است و آن را فشرده می‌کند، اگر بیشترین انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در سامانه جسم – فنر $۵/۶۰J$ باشد، کار نیروی اصطکاک در این جابه‌جایی چند ژول است؟



۱) ۵/۶
۲) ۳/۲۷
۳) -۵/۶
۴) -۳/۲۷

۱۰۹- تلمبه‌ای با توان ورودی $۱۵kW$ در هر ثانیه ۰/۷ لیتر آب دریاچه‌ای به چگالی $۱۰^۳\frac{kg}{m^۳}$ را تا ارتفاع ۱۵ متری مخزنی می‌فرستد. توان خروجی و بازده این تلمبه به ترتیب از راست به چپ، چقدر است؟ $(g=۱۰\frac{m}{s^۲})$

۱) ۱۰/۵kw , ۶۰٪
۲) ۱۰kw , ۷۰٪
۳) ۱۰/۵kw , ۷۰٪
۴) ۱۰kw , ۶۰٪

۱۱۰- جسمی به جرم ۱ کیلوگرم با تندی $۲۰\frac{m}{s}$ در راستای قائم رو به بالا پرتاب می‌شود و با تندی $۱۰\frac{m}{s}$ به نقطه پرتاب بازمی‌گردد، اگر اندازه‌ی نیروی مقاومت هوا ثابت باشد، مقدار آن چند نیوتن است؟ $(g=۱۰\frac{m}{s^۲})$

۱) ۴/۵
۲) ۳
۳) ۶
۴) ۱۰

نام درس: **زیست شناسی ۱**	تعداد سؤال: **۱۵**	مدت پاسخگویی: **۱۵ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۳**

۱۱۱- کدام عبارت زیر در مورد بوم سازگان نادرست است؟

۱) میزان خدمات هر بوم‌سازگان به میزان تولیدکنندگان آن بستگی دارد.
۲) جاندارانی که بوم‌سازگان آن‌ها مشترک است، زیست‌بوم مشترکی هم دارند.
۳) برخلاف اجتماع و همانند زیست‌کره دارای موجودات زنده و غیرزنده است.
۴) جاندارانی که در دو جمعیت مختلف زندگی می‌کنند، نمی‌توانند در یک بوم‌سازگان زندگی کنند.

۱۱۲- کدام گزینه‌ها جمله مقابل را به نادرستی تکمیل می‌کند؟ زیست شناسان امروزی با استفاده از.....، .....

۱) فناوری مشاهده سامانه‌های زیستی- پروتئین‌ها را در سلول زنده ردیابی می‌کنند.
۲) مهندسی ژنتیک- قادر هستند که ژن‌های انسانی را به گیاهان و باکتری‌ها وارد کنند.
۳) نگرش بین‌رشته‌ای- توانایی بررسی مجموعه ژن‌های هرگونه از جانداران را دارند.
۴) جزءنگری- ارتباط‌های درهم‌آمیخته درون سامانه‌های زنده پی می‌برند.

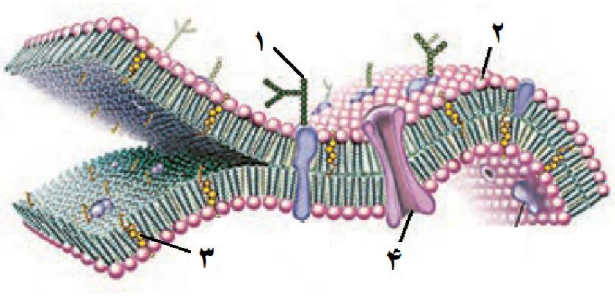
۱۱۳- در مورد «ماده‌ای که در سلول‌های بدن انسان می‌تواند منجر به تعیین هویت شود»، نمی‌توان گفت .....

۱) امکان طراحی روش‌های درمانی و دارویی خاص هر فرد را میسر می‌سازد.
۲) در سلول‌های افراد تشکیل‌دهنده یک جمعیت زیستی کاملاً یکسان است.
۳) اطلاعات لازم برای زندگی یاخته در آن ذخیره شده است.
۴) الگوهای رشد و نمو در بین جانداران را تنظیم می‌کند.

۱۱۴- گازوئیل زیستی همانند بنزین .....

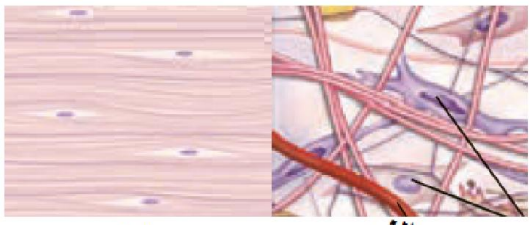
۱) منجر به تولید CO_2 و گرمایش زمین می‌شود.
۲) مواد سرطان‌زا تولید می‌کند.
۳) نوعی سوخت تجدید ناپذیر محسوب می‌گردد.
۴) باعث بارش باران‌های اسیدی می‌شود.

۱۱۵- با توجه به تصویر، کدام گزینه متن مقابل را به‌درستی تکمیل نمی‌کند؟ «مولکول‌هایی با جنس بخش ..... »



۱) شماره ۱- در ساختار غشای پایه وجود دارد.
۲) شماره ۲ - در تبدیل ذرات درشت چربی به ذرات ریزتر نقش دارد.
۳) شماره ۳ - جزء ترکیبات سازنده LDL و HDL است.
۴) شماره ۴ - در ترکیب بزاق یافت نمی‌شود.

۱۱۶- در مورد شکل‌های «الف » و «ب » کدام ویژگی‌های مطرح شده به ترتیب از راست به چپ صحیح است؟



۱) پشتیبانی از بافت پوششی- مقاومت زیاد در برابر کشش
۲) میزان رشته‌های کلاژن زیاد- انعطاف‌پذیری زیاد
۳) انعطاف‌پذیری زیاد- پشتیبانی از بافت پوششی
۴) مقاومت کم در برابر کشش- میزان رشته‌های کلاژن کم

۱۱۷- در رابطه با بخشی از لوله گوارش که سلول‌های ماهیچه‌ای آن در سه جهت قرار گرفته‌اند نمی‌توان گفت که:

۱) یاخته‌های پوششی آن قادر به ترشح نوعی ماده قلیایی می‌باشند.
۲) ماهیچه حلقوی معده مستقیماً با بافت پوششی در تماس است.
۳) سلول‌های ترشح‌کننده ماده مخاطی، فضای بین سلولی کمی دارند.
۴) همانند سایر قسمت‌های لوله گوارش، سلول‌های دوکی‌شکل و تک‌هسته‌ای دارند.

۱۱۸- همه جملات زیر در مورد «اندام تولیدکننده صفرا» صحیح است به جز:

۱) خون غنی از دی‌اکسید کربن کولون بالا رو طحال وارد آن می‌شود.
۲) تعداد سیاهرگ ورودی به کبد با تعداد سیاهرگ خروجی از کبد برابر است.
۳) سمت راست بدن واقع شده و بر روی آن پرده صفاق کشیده شده است.
۴) ماده‌ای می‌سازد که احتمال رسوب کلسترول در دیواره سرخرگ را کاهش می‌دهد.

۱۱۹- کدام جملات زیر در مورد «محل انجام مراحل پایانی گوارش غذا » نادرست است؟

الف-به آپاندیس متصل است.
ب-با کولون بینی امکان بررسی آن وجود دارد.
ج-خون آن وارد سیاهرگ باب می‌شود.

۱) فقط الف ۲) الف و ب ۳) ب و ج ۴) الف و ب و ج

۱۲۰- ترشح هورمون ..... از سلول‌های..... باعث ..... می‌شود.

۱) گاسترین- مجاور پیلور- افزایش هیدرولیز پروتئین‌های غذا در معده
۲) سکرتین- روده باریک- ترشح پروتئازهای فعال لوزالمعده
۳) گاسترین- کناری معده- ترشح ماده موثر در تبدیل پپسینوژن به پپسین
۴) سکرتین- دوازدهه- افزایش میزان اسیدی شدن دوازدهه

۱۲۱- کدام گزینه متن زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«خروج گلوکز از سلول‌های استوانه‌ای مخاط روده همانند..... نیاز به صرف انرژی ندارد.»

۱) جذب آهن و بیشتر آمینواسیدها ۲) ورود ویتامین B_{12} به درون یاخته‌های پوششی پرز
۳) انتقال گازهای تنفسی از غشای سلول‌ها ۴) خروج کیلو میکرون از یاخته‌های پوششی به فضای بین سلولی

۱۲۲- کدام گزینه در مورد دستگاه گوارش جانوران درست بیان شده است؟

۱) در گوسفند، مواد گوارش یافته در شیردان جهت جذب آب وارد هزارلا می‌شود.
۲) در ملخ، مواد غذایی وارد شده به چینه‌دان هنوز گوارش شیمیایی نیافته است.
۳) در کرم خاکی، معده مستقیماً به روده متصل می‌شود.
۴) در گنجشک، کبد از طریق مجرایی به روده متصل است.

۱۲۳- در قسمتی از بخش هادی دستگاه تنفس که ..... مشاهده می‌شود، .....

۱) غضروف- مخاط ترشحی وظیفه ضدمیکروبی دارد.
۲) یاخته مژک‌دار- تبادل گاز صورت می‌گیرد.
۳) پوست نازک- مخاط مژک‌دار وجود دارد.
۴) تنظیم مقدار هوای ورودی یا خروجی- غضروف وجود دارد.

۱۲۴- بافت ترشح کننده عامل سطح فعال، ..... .

۱) همانند سلول‌های ترشح‌کننده موسین، نوعی ماده لیپیدی ترشح می‌کند.
۲) دارای غشای پایه در سطح بالایی خود است.
۳) دارای بافت پوششی همانند بافت پوششی نای است.
۴) تا آخر عمر فعالیت ترشحی خود را حفظ می‌کند.

۱۲۵- در خون بیشترین مقدار دی‌اکسید کربن و کمترین مقدار اکسیژن به ترتیب از چپ به راست به چه روش انتقال می‌یابند؟

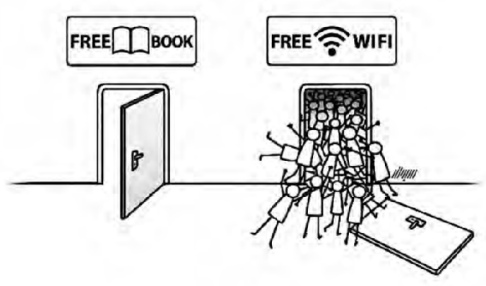
۱) به صورت یون بیکربنات- محلول در پلاسما
۲) ترکیب با هموگلوبین- ترکیب با هموگلوبین
۳) محلول در پلاسما- به صورت یون بیکربنات
۴) به صورت یون بیکربنات- ترکیب با هموگلوبین

نام درس: **تفکر و سواد رسانه ای**	تعداد سؤال: **۱۰**	مدت پاسخگویی: **۱۰ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۲**

۱۲۶- در عبارت «سرو چمن من چرا میل چمن نمی‌کند؟»، کلمات و جملات و نشانه‌ها، مربوط به کدام لایه پیام است؟

۱) زیر متن
۲) فرامتن
۳) متن
۴) نماد

۱۲۷- اگر پیام این تصویر نشان دادن توجه کمتر مخاطبین به کتاب‌خوانی در برابر اینترنت باشد و مخاطب نیز همان را برداشت کند، به کدام گزینه اشاره شده است؟



۱) متن
۲) زیر متن
۳) فرامتن
۴) پیام آشکار

۱۲۸- بر اساس پنج‌گانه سواد رسانه ای قالب استفاده شده در برنامه نود چیست؟



۱) گفت‌وگومحور (تاک شو)
۲) خبری
۳) ورزشی
۴) هر سه گزینه صحیح است

۱۲۹- کدام فن اقناع در تصویر ذیل بکار رفته است؟



۱) تداعی معانی
۲) ترس
۳) طنز
۴) مقایسه

۱۳۰- در تصویر ذیل از چه فن اقناعی استفاده شده است؟

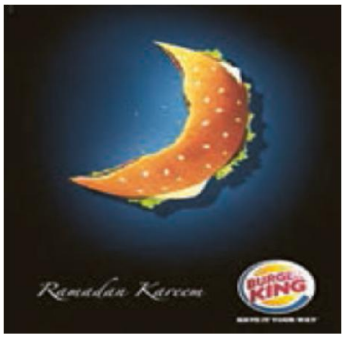


۱) ادعای آشکار
۲) ترس
۳) طنز
۴) تطمیع

۱۳۱- در فیلم‌هایی مانند ۳۰۰ که مردم ایران را افرادی خشن و خون‌ریز معرفی می‌کنند؛ چه فنون رسانه ای به کار گرفته شده است؟

۱) بازنمایی ۲) کلیشه سازی ۳) تعمیم ۴) هر سه مورد

۱۳۲- درصورتی‌که افراد غیرمسلمان از تصویر ذیل برداشتی متفاوت از پیام مَدِّ نظر فرستنده داشته باشند، به کدام لایه پیام اشاره شده است؟



۱) متن
۲) زیرمتن
۳) فرامتن
۴) پیام مستقیم

۱۳۳- در شعر ابوالقاسم فردوسی «که رستم یلی بود در سیستان / منش کرده‌ام رستم داستان» به کدام فن رسانه ای اشاره شده است؟

۱) نمادها ۲) بازنمایی ۳) تکرار ۴) تداعی معانی

۱۳۴- زمانی که در رسانه‌ها نشان دادن تصویر خانواده پرجمعیت، بارها تکرار می‌شود، به کدام فن خلق پیام اشاره شده است؟

۱) ارابه ۲) تداعی معانی ۳) نمادها ۴) کلیشه سازی

۱۳۵- در تصویر ذیل از چه فن اقناعی استفاده شده است



۱) مقایسه
۲) ادعای آشکار
۳) تداعی معانی
۴) نمادها

نام درس: **آمادگی دفاعی**	تعداد سؤال: **۱۰**	مدت پاسخگویی: **۱۵ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۲**

۱۳۶- دوری از هرگونه تهدید یا حمله و نیز آمادگی برای رویارویی با خطرات چه نام دارد؟

۱) امنیت ۲) دفاع ۳) تهدید ۴) تجاوز

۱۳۷- برای دست‌یابی به امنیت پایدار چه باید کرد؟

۱) همواره باید تمهیدات مرزی خود را افزایش دهیم.
۲) در حال تعامل با کشورهای ابرقدرت باشیم.
۳) سطح امنیت و پایداری را ارتقا بخشیم.
۴) سطوح علمی کشورهای دیگر را الگو قرار دهیم.

۱۳۸- کدام گزینه ..... در ارتباط با مفهوم امنیت صحیح نیست؟

۱) مفهوم امنیت نسبی و دارای شدت و ضعف است.
۲) فقط نهادهای مسئول در برقراری امنیت و پایداری آن نقش دارند.
۳) امنیت آمادگی برای رویارویی با خطرات است.
۴) امنیت دوری از هرگونه تهدید است.

۱۳۹- باارزش‌ترین نوع اقتدار، اقتدار در حوزه ..... است.

۱) امنیتی ۲) نظامی ۳) سیاسی ۴) فرهنگی

۱۴۰- هدف اصلی از تولید سلاح در جمهوری اسلامی ایران چیست؟

۱) دفاع و مقابله با دشمنان ۲) تهدید دشمنان ۳) حمایت از کشورهای دوست ۴) مصالحه با دشمنان

۱۴۱- کدام گزینه ..... در ارتباط با اقتدار دفاعی جمهوری اسلامی ایران صحیح است؟

۱) جمهوری اسلامی ایران به امنیت پایدار نرسیده است.
۲) هدف اصلی از تولید سلاح در جمهوری اسلامی ایران، جنگ و فتح سایر کشورها است.
۳) اقتصاد قوی و مقاوم، علم پیشرفته و حفظ روحیه انقلابی گری، سه عامل اساسی اقتدار ملی هستند.
۴) سیاست‌های دفاعی ایران اسلامی بر محور صنایع استوار است.

۱۴۲- کدام گزینه درست است؟

۱) انقلاب اسلامی ایران تحولی شگرف در ایران، منطقه و جهان پدید آورد.
۲) انقلاب در لغت به معنای زیرورو شدن است.
۳) از نظر فلاسفه، انقلاب یعنی عوض شدن ذات و ماهیت یک شیء.
۴) همه موارد

۱۴۳- فرمان تشکیل بسیج مستضعفین توسط چه کسی و در چه تاریخی صادر شد؟

۱) امام خامنه‌ای؛ ۱۲ فروردین ۱۳۵۸ ۲) امام خمینی؛ ۱۲ فروردین ۱۳۵۸
۳) امام خامنه‌ای؛ پنجم آذر ۱۳۵۸ ۴) امام خمینی؛ پنجم آذر ۱۳۵۸

۱۴۴- سبک زندگی رزم‌آوران دفاع مقدس بر اساس الگوهای اسلامی و روش زندگی..... بوده است.

۱) پیامبر (ص) و امامان (ع) ۲) امام خمینی (ره) ۳) شهدای دفاع مقدس ۴) مقام معظم رهبری

۱۴۵- کدام مورد از دستاوردهای دوران دفاع مقدس است؟

۱) اعتمادبه‌نفس برای کشورهای اسلامی و مردم آزاده جهان ۲) قیام و بیداری اسلامی
۳) همه موارد ۴) خودباوری

نام درس: **زبان انگلیسی**	تعداد سؤال: **۲۰**	مدت پاسخگویی: **۲۰ دقیقه**	ضریب (در محاسبه تراز کل) : **۳**

A. Vocabulary, Grammar and Writing

I. Choose the best option1, 2, 3, or 4.

146. Saving nature is so simple; you can ……some voluntary work to help animals.
1) have 2) take 3) do 4) act

147. The firefighter saved a/an ……. animal by endangering his life.
1) collected 2) injured 3) added 4) destroyed

148. Recently, families are more interested ……. learning about nature.
1) on 2) at 3) to 4) in

149. The Iranian soldiers always …….. our country against enemies.
1) defend 2) capitalize 3) orbit 4) prevent

150. It's my grandmother's birthday next week, so we ……. a gift for her.
1) bought 2) are going to buy 3) will buy 4) buy

151.Mom: I need some sugar and some meat, but I can't go out now.

Son: Don't worry, I…….. to the store and buy some.
1) went 2) will go 3) am going to go 4) go

152.Which underlined word is not correct in the following sentence?

This days, **children** in **Iran** read a lot of **books** about saving nature.

A B C D

1) A 2) B 3) C 4) D

II. Negin and Zahra see each other in the park. Read the conversation between them and choose the best option to complete it.

Negin: Hello, Zahra. How are things?

Zahra: I am fine, thanks. Look at this bird, it's not ok. It's bleeding.

Negin: Oh, (153)…...sad!

Zahra: Yeah, I am going to (154)…….. it at home until it gets better.

Negin: Why don't you take it to a clinic (155)……?

Zahra: That's a good idea, I (156)….. that.

Negin: Nice, we all should learn about all the animals on this (157)……..

153. 1) what	2) how	3) how much	4)which
154. 1) take care of	2) pay attention	3) divide	4) cut
155.1) rather	2) instead	3) in this way	4) for example
156. 1) did	2) am doing	3) am going to do	4) will do
157. 1) forest	2) planet	3) plain	4) plant

B. Cloze text

Select the best option 1, 2, 3, or 4.

The human blood is so wonderful, but what do we know about it? When you cut your finger, you bleed red because of red blood cells. A single **(158)**…….. of blood has millions of these cells. Blood also contains white blood cells. They help the body **(159)** …….. disease. If viruses or bacteria enter your bloodstream, white blood cells fight with them. The red blood cells are **(160)**……of oxygen and white blood cells are fighters. We can thank God for this gift **(161)** …..…by donating our blood to those who need it.

158. 1) drop	2) part	3) amount	4) size
159. 1**)** get	2) make	3) fight	4) pick
160. 1) givers	2) donators	3) makers	4) carriers
161. 1) hopefully	2) especially	3) really	4) interestingly

C. Reading comprehension

Read the text, and choose the best option.

In spring 2008, the polar bear was placed on the endangered animals list. An endangered animal is an animal, plant or any other kind of wildlife that is likely to **extinct** in its natural home. The polar bear is the first animal that has been classified as an endangered animal because of global warming. Global warming is a form of climate change caused by increased levels of carbon dioxide and other greenhouse gases that become trapped in the atmosphere. Global warming has the most effect on polar bear's home than many other animals'. Polar bears live mainly on the sea ice in the North Pole. This is where



they hunt for fish. In the North Pole, global warming is causing the ice to melt fast and form slowly. This results in a shorter food season for the polar bear. Some risk their lives to find ice. If they have to swim too far, they will die from hunger. The World Wildlife Fund says that over 25% of the North Pole sea ice has disappeared in the past 30 years. It is important that animals such as the polar bear are added to the endangered animals list. When they are on the list, there are laws that protect these animals from being hunted for food or sport.

162. Which option is the best title for the passage?

1) The effect of global warming.
2) The importance of having a list of endangered animals.
3) Polar bears are in danger of dying out.
4) Why the Earth is getting warmer.

163. Which one is <u>NOT TRUE</u> according to the text?

1) Global warming has the most effect on polar bear's home
2) In 2008 polar bear was classified as an endangered animal.
3) Over 25% of the ice in the North Pole has gone in the past 30 years.
4) Global warming is decreasing the level of carbon dioxide in the atmosphere.

164. The word "<u>extinct</u>" in line two is the closest in meaning to: "…….".

1) create 2) die out 3) put out 4) increase

165. Why adding the name of polar bear to the list of endangered animals is important?

1) The polar bear cannot find any food.
2) They will die from hunger.
3) Some laws will protect polar bears from being hunted for food.
4) They live mainly on the sea ice.