

دفترچه سوالات

آزمون پیشرفت تحصیلی

[دوره دوم متوسطه نظری]

مرحله اول سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ (۹۶/۹/۲۱)

پایه دهم علوم تجربی

کد دفترچه: ۱

نام و نام خانوادگی: _____
کد داوطلبی: _____

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| ساعت شروع: ۸:۰۰ صبح | تعداد سوال: ۱۸۵ |
| ساعت پایان: ۱۱:۰۰ صبح | مدت پاسخگویی: ۱۸۰ دقیقه |

| ردیف | عنوان درس | تعداد سوال | از شماره | تا شماره | زمان پاسخگویی |
|------|-----------------------------|------------|----------|----------|---------------|
| ۱ | فارسی ۱ | ۱۵ | ۱ | ۱۵ | ۱۰ دقیقه |
| ۲ | نکارش ۱ | ۵ | ۱۶ | ۲۰ | ۵ دقیقه |
| ۳ | دین و زندگی ۱ | ۱۵ | ۲۱ | ۳۵ | ۱۰ دقیقه |
| ۴ | عربی زبان قرآن ۱ | ۱۵ | ۳۶ | ۵۰ | ۱۵ دقیقه |
| ۵ | جغرافیا ایران و استان شناسی | ۱۵ | ۵۱ | ۶۵ | ۱۰ دقیقه |
| ۶ | شیمی ۱ | ۱۵ | ۶۶ | ۸۰ | ۲۰ دقیقه |
| ۷ | ریاضی ۱ | ۲۰ | ۸۱ | ۱۰۰ | ۳۰ دقیقه |
| ۸ | فیزیک ۱ | ۱۵ | ۱۰۱ | ۱۱۵ | ۲۰ دقیقه |
| ۹ | زیست‌شناسی ۱ | ۲۰ | ۱۱۶ | ۱۲۵ | ۱۵ دقیقه |
| ۱۰ | آزمایشگاه علوم تجربی ۱ | ۱۰ | ۱۳۶ | ۱۴۵ | ۱۰ دقیقه |
| ۱۱ | تفکر و سواد رسانه‌ای | ۱۰ | ۱۴۶ | ۱۵۵ | ۱۰ دقیقه |
| ۱۲ | آهادگی دفاعی | ۱۰ | ۱۵۶ | ۱۶۵ | ۵ دقیقه |
| ۱۳ | زبان انگلیسی | ۲۰ | ۱۶۶ | ۱۸۵ | ۲۰ دقیقه |

✓ به پاسخهای نادرست، نمره منفی تعلق نمی‌گیرد.
✓ استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست.
✓ دریافت کلید و سوالات این آزمون در سایت [@pelkamoozesh](http://amoozesh.razavi.medu.ir)

توجه:

| | | | |
|------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| نام درس: فارسی ۱ | تعداد سوال: ۱۵ | مدت پاسخگویی: ۱۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۲ |
|------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|

۱- معادل معنایی واژگان در همه گزینه‌ها درست است به جز...

- (۱) (ورطه: گرداب)، (شکن: پیچ و خم)، (نمط: اسلوب)، (زهره: جرات)
- (۲) (ارتجال: بداحت)، (برزن: کوی)، (تعليقات: ضمایم)، (آخره: چنبره گردن)
- (۳) (غارب: کوهان)، (مشوش: مضطرب)، (فرقته: آسایش)، (بدایت: اوان)
- (۴) (ملحق: رختکن)، (عنود: کینه جو)، (رزاق: روزی ده)، (پیرایه: زیور)

۲- روابط معنایی گروه واژگان در همه گزینه‌ها درست ذکر شده است به جز...

- (۲) فراز: نشیب، صدیق: کذاب (تضاد)
- (۴) غلغله: هنگامه، عشرت: تنگدلی (تضاد)
- (۱) معاصی: گناهان، بله: ره‌هاکده (ترادف)
- (۳) مسکر و جام، خلد و فرشته (تضاد)

۳- در کدام گزینه غلط املایی دیده می‌شود؟

- (۱) گفتم دل رحیمت کی عزم صلح دارد؟
 - (۲) تا عهد تو دربستم عهد همه بشکتم
 - (۳) ابر زمن، حامل سرمایه شد
 - (۴) چو خود را به چشم حقارت بدید
- گفتا تو بندگی کن کلو بنده پرور آید
بعد از تو روا باشد نفر همه پیمان ها
باغ زمن صاحب پیرایه شد
صفد در کنارش به جان پرورید

۴- در متن زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

خداآوند همه بندگان خود را از عذاب قرض و دین فرج دهد و چون یخاستیم رفت، ما را به انعام و اکرام به راه دریا گرسیل کرد، چنان که در کرامت و فراق به پارس رسیدیم. از برکات آن آزادمرد که خدای، عز و چل، از آزادمردان خشنود باد.

- (۱) یک
- (۲) دو
- (۳) سه
- (۴) چهار

۵- زمان افعال مصرع «گفتم غم تو دارم، گفتا غمت سر آید» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) ماضی ساده، مضارع اخباری، ماضی ساده، مضارع التزامی
- (۲) ماضی ساده، مضارع التزامی، ماضی ساده، مضارع اخباری
- (۳) ماضی ساده، ماضی ساده، ماضی ساده، مضارع التزامی
- (۴) ماضی ساده، مضارع اخباری، ماضی ساده، مضارع اخباری

۶- نقش خمیر پیوسته در کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) دوش وقت سحر از غصه نجاتم دادند
- (۲) گفتم دل رحیمت کی عزم صلح دارد؟
- (۳) فروع رویت اندازی سوی خاک
- (۴) ای بی نشان محض، نشان از که جویم

۷- در کدام گزینه هر چهار دسته واژگان «ساده، وندی، مرکب و وندی مرکب» وجود دارد؟

- (۱) (چهره نما، زندگی، نیلوفری، نیزیبا، حقارت)
- (۲) (شیرین سخنی، دیده، نگارش، امروزی ها، سرای)
- (۳) (نومیدی، سخن آرایی، مرباجات، علفزاری، خاموش)
- (۴) (حق شناس، اندوهگین، رسته، وزارت، خداحافظی)

۸- نقش دستوری کلمات در کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) همه کس را سزا حق شناس باش (همه کس: مفعول)
- (۲) سراپاش از درماندگی اش خبر می‌داد. (سراپاش: نهاد)
- (۳) چون برق به میان میدان جستم. (برق: متمم)
- (۴) خود را از عذاب قرض و دین فرج دهد. (دین: معطوف)

۹- در تمام گزینه‌ها به جز گزینه ... حس امیزی وجود دارد.

- (۱) ما گرچه مرد تلخ شنیدن نه ایم، لیک
 - (۲) منگریدین ضعیف تتم زان که در سخن
 - (۳) بالبی و صد هزاران خنده آمد گل به باغ
 - (۴) هر خسی از رنگ گفتاری بدین ره کی رسد
- تلخی که زبان تو آید شنیدنی است
زین چخ پر ستاره فرون است اثر مرا
از کریمی گوییا در گوشه ای بوبی شنید
درد باید پرده سوز و مرد باید گام زن

۱۰- در کدام گزینه هر چهار رکن تشییه وجود دارد؟

- (۱) ماهی است عارض تو از نور آفریده
- (۲) عمری از سنگ حوادث سوده گشتم چون غبار
- (۳) دوست دارم که بپوشی رخ همچون قمرت
- (۴) ای سیل اشک، خاک وجودم به باد دد

۱۱- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) الهی نامه اثر عطاء نیشاپوری در قالب قصیده با موضوعاتی عرفانی است.
- (۲) قابوسنامه اثر عنصرالمعالی با مضماین اخلاقی و تربیتی است.
- (۳) ارزیابی شتابزده اثر جلال آل احمد و جز مجموعه داستان های اوست.
- (۴) ناصر خسرو در سفرنامه با نظری روان به شرح دیدنی ها و عجایبی که مشاهده کرده، می پردازد

۱۲- بیت: «فروغ رویت اندازی سوی خاک عجایب نقش ها سازی سوی خاک» با کدام بیت قرابت معنایی کمتری دارد؟

پرتو از روی چهل آرای توست
او بود گلستان ها، صحراء همه او دیدم
به دست مردم چشم از رخ تو گل چیدن
نه کم از بلبل مستی تو بنال ای هشیار

۱۲- بیت: «فروغ رویت اندازی سوی خاک عجایب نقش ها سازی سوی خاک کمتری دارد؟

- (۱) در جهان هرجا که هست آرایشی
- (۲) دیدم گل و بستان ها، صحراء و بیان ها
- (۳) مراد دل زیماشی باغ عالم چیست؟
- (۴) بلبلان وقت گل آمد که بناند از شوق

۱۳- مفهوم کدام بیت با سایر ایات تفاوت دارد؟

این جا سخن رِ جسم و دل پاک می رود
که هد بت پاشدن در آسینی
دلق کهنه سانقر تن می تورا
کمر به خدمت سلطان بیند و صوفی باش

- (۱) ما را نظر به جامه و دستار پاک نیست
- (۲) خدا زان خرقه بیزار است صدبار
- (۳) ورن بود جامه اطلس تو را
- (۴) مراد اهل طریقت لباس ظاهر نیست

۱۴- مفهوم مقابل بیت «کبوتری که دگر آشیان نخواهد دید قضا همی برداش تا به سوی دانه و دام» کدام گزینه است؟

من نه آنم که زیونی کشم از چرخ و فلك
مه سیده گردانگرد آفتاپ
از قضا حلوا شود روح دهان
هر آن که گردش گیتی به کین او برخاست

- (۱) چرخ پر بهم زنم ار غیر مرادم گردد
- (۲) چون قضا آید شود داشش به خواب
- (۳) چون قضا آید شود تگ این جهان
- (۴) هر آن که گردش گیتی به کین او برخاست

۱۵- مفهوم عبارت «وز همه شیرین سخنی گوش ماند» با کدام گزینه ارتباط مفهومی کمتری دارد؟

به از خامشی هیچ پیرایه نیست
ورنه گنگی یه از سخن گفتن
نگوید سخن تا نبیند خموش
باید که به گفتن، دهن از هم نگشایی

- (۱) زدنش چو جان تو را مایه نیست
- (۲) در سخن دُر بباید سُفتُن
- (۳) خداوند تبیر و فرهنگ و هوش
- (۴) تانیک ندانی که سخن عین صواب است

نام درس: نکارش ۱

۱۶- کدام یک از سوالات زیر، بارش فکری به حساب نمی آیند؟

- (۱) قطرات باران چه خاطراتی را در ذهن ما زنده می کند؟
- (۲) آیا «باز باران با ترانه» می تواند خاطره کودکی ما را زنده کند؟
- (۳) آیا قدم زدن در زیر باران لذت بخش است؟

۱۷- همه گزینه ها بجز گزینه صحیح است.

- (۱) پرسش روشی مناسب برای تبدیل موضوع معمولی به جذاب است
- (۲) در روش پرشترگری باید ذهنمان را درباره موضوع آزاد بگذاریم.
- (۳) دشواری اصلی در نوشتن، نبودن موضوع جذاب است

۱۸- کدام عبارت ذهنی نیست؟

- (۱) کلاع ها را به دنبالت فرستادم تا عشق مرا خبردهند؛ اما تو از پرده ابر بیرون نیامدی.
- (۲) کویرها سکوت عمیق خود، ندایی است که مارا از عمق جان، به سوی خود می خواند.
- (۳) خورشید در خاکستر خاموش خفته است. پرده سیاه شب، راهی دلگذار به سوی شهادت آفتاب است.
- (۴) هوا سرد بود و باد می وزید. صدای رعد و برق حکایت از آن داشت که به زودی باران خواهد آمد.

-۱۹- در نوشته های عینی برای سازماندهی پرسش ها، باید از..... حرکت کنیم.

- (۱) جزء به کل (۲) ساده به مشکل (۳) موضوع به موضوع (۴) کل به جزء

-۲۰- از نظر نگارشی کدام عبارت درست است؟

- (۱) حال و هوایی که در زمان ریزش باران بر زمین زیر درختان سر به فلك کشیده باغ به من دست می دهد، بسیار زیباست.
 (۲) احساسی که هنگام بارش برف، به من دست می دهد، بسیار زیباست.
 (۳) او در سن هفتاد سالگی به خانه باقی شافت.
 (۴) برای سکونت خود، سرای مناسبی انتخاب کرد.

| | | | | |
|---|----------------------------|------------------------|----------------|------------------------|
| ۲ | خوب (در محاسبه ترازو کل) : | مدت پاسخگویی: ۱۰ دقیقه | تعداد سوال: ۱۵ | نام درس: دین و زندگی ۱ |
|---|----------------------------|------------------------|----------------|------------------------|

-۲۱- برای انتخاب صحیح هدفها و دل بستن به آنها لازم است به دلیل

- (۱) نیت - تفاوت نگاه انسانها
 (۲) نیت - همسو بودن با میل بی نهایت طلبی
 (۳) معیار - تفاوت نگاه انسانها
 (۴) معیار - همسو بودن با میل بی نهایت طلبی

-۲۲- با توجه به آیه «آنچه به شما داده شده، کالای زندگی دنیا و آرایش آن است و آنچه نزد خدمات بهتر و پایدارتر است» کدام پایام استخراج می شود؟

- (۱) اگر کسی هدفهای اصلی را برگزیند و به آن ایمان بیاورد و سعی و تلاش کند به آن خواهد رسید.
 (۲) هدفهای پایانپذیر اهداف دنیوی و اهداف پایانپذیر اهداف اخروی هستند.
 (۳) اگر کسی هدفهای دنیوی را اصل قرار دهد، به مقداری از آن که ما بخواهیم می رسید.
 (۴) هدفهای دنیوی هیشه مانع رسیدن به هدفهای اخروی هستند.

-۲۳- تفاوت انسان با سایر موجودات در رسیدن به هدف، در کدام گزینه بدروسنی ترسیم شده است؟*

- (۱) انسان دارای روحیه بی نهایت طلبی است اما سایر موجودات هدفهای محدود دارند.
 (۲) انسان به سوی هدف از پیش تعیین شده حرکت می کند، سایر موجودات بطور غیری یا طیعی عمل می کنند.
 (۳) انسان در دستیابی به خواسته هایش متوقف نمی شود، سایر موجودات اگر به سرحدی از کمال برسند متوقف می شوند.
 (۴) انسان دارای استعدادهای مادی و معنوی است، اما سایر موجودات استعدادهای مادی محدودی دارند.

-۲۴- علت اعطای سرمایه وجودی تعقل به انسان، در کدام گزینه بدروسنی بیان شده است؟*

- (۱) برگزیدن راه رستگاری و دوری از شقاوت
 (۲) بیش ما نسبت به خود و خداوند تعییر کند.
 (۳) شناخت انسان و انتخاب بخوبین هدف زندگی
 (۴) مکاری و کروزی و گروزی

-۲۵- جمله شیطان خطاب به جهانیان یانگر این است که

- (۱) من بر شما تسلیت ندادشم فقط شما را به گنجاه دعوت کردم - سرنوشت اخروی انسان به اعمال اخباری او وابسته است.
 (۲) من فقط میان شما کنیه و دشمنی ایجاد کردم - انسان خودش باید بر اساس تعقل عمل کند.
 (۳) نه من می توانم به شما کمک کنم لئه شما می توانید مرا تاخت دهید - انسان باید خودش را تشخیص دهد.
 (۴) خداوند به شما و عده حق داد و من به شما و عده خلاف دادم - قدرت اخبار در انسان وجود دارد.

-۲۶- کدام گزینه جایگاه ویژه انسان را در نظام هستی بیان کرده است؟*

- (۱) انسان موجودی است که می تواند از جهل دور شود و حقایق را دریابد.
 (۲) انسان موجودی است که سرنوشت خود را بر اساس قدرت اخبار و انتخاب رقم می زند.
 (۳) انسان دارای قدرت تعقل و اخبار است و توانایی همه مندی از استعدادها را دارد.
 (۴) همه آسمانها و زمین برای انسان آفریده و توانایی همه مندی از آنها را به او داده است.

-۲۷- ویژگی «بازداشتن از راحت طلبی»، «دوری کردن از شقاوت» و «منع انسان از خوشی های زودگذر»، به ترتیب اشاره به کدامیک از سرمایه های وجودی انسان دارد؟*

- (۱) نفس لذامه - اخبار - تعقل
 (۲) تعقل - شناخت بدی و زشی و بیزاری از آن - نفس لذامه
 (۳) نفس لذامه - شناخت بدی و زشی و بیزاری از آن - تعقل
 (۴) تعقل - نفس لذامه - اخبار

- ۲۸ آثار و پامدهای انکار معاد، گریان گیر کسانی می شود که و فرورفت در هوسها،
- (۱) به یاد مرگ نیستد - علت انکار معاد است.
 - (۲) منکران معاد - معلول غفلت از یاد آخرت است.
 - (۳) اهداف فرعی را اصل قرار داده اند - معلول قرار دادن دنیا به عنوان معبد و هدف خود است.
 - (۴) اعتقاد آنها تبدیل به پاور قلی نشده است - علت غفلت از یاد آخرت است.

-۲۹ به ترتیب؛ «زلاث در انجام کار نیک»، «تاراجتی های روحی» و «هست خستگی ناپذیر»، پایامد کدام نگرش در مورد معاد است؟ و جمله «فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَ لَا هُمْ يَحْزُنُونَ» با پامد اعتقاد به معاد ارتباط دارد.

- (۱) منکران - معتقدان - منکران - اول
- (۲) معتقدان - منکران - معتقدان - اول
- (۳) معتقدان - منکران - منکران - دوم

-۳۰ آیه «أَنْسُوْثُ وَخَيْرًا وَمَا يُهْلِكُ إِلَّا الْاَنْهَرُ وَمَا لَهُمْ بِذَلِكَ مِنْ عِلْمٍ» در تضاد با انسان است و نتیجه این دیدگاه

- (۱) میل به حاوادانگی - بی ارزش شدن زندگی چندروزه انسان و به پاس و نایابی دچار شدن اوست.
- (۲) میل به حاوادانگی - با فراسیدن مرگ و ملاشی شدن حسم او، بروندۀ او برای هیشه بسته می شود.
- (۳) بی خایت طلی - بروندۀ انسان با مرگ بسته می شود و مرگ پایان زندگی است.
- (۴) بی خایت طلی - هر انسانی پس از مدتی زندگی در دنیا ذفتر عمرش بسته می شود.

-۳۱ ویژگی های مطرح شده در ابعاد وجودی انسان (بعد جسمانی، بعد روحانی)، به ترتیب عبارت اند از:

- (۱) تغییرناپذیر و تخلیل پذیر - تغییرناپذیر و تخلیل ناپذیر
- (۲) تغییرپذیر و تخلیل پذیر - تخلیل ناپذیر و کتب آگاهی و بقاء دائم
- (۳) تغییرناپذیر و تخلیل ناپذیر - تغییرناپذیر و تخلیل پذیر
- (۴) تغییرپذیر و تخلیل ناپذیر - بقاء دائم و گسترش آگاهی در دنیا

-۳۲ خداوند در پاسخ کسانی که می گفتهند: «کیست که استخوانهای پویسده را دوباره زنده کند؟» به دارد، بیان می کند.

- (۱) نیونهای از زنده شدن مردگان - امکان معاد
- (۲) معاد بر اساس حکمت الهی - ضرورت معاد
- (۳) پیدایش خستگان انسان - امکان معاد
- (۴) قادر بودن خداوند بر حلی سرانگشتان - ضرورت معاد



-۳۳ بر اساس تدریس در آیات قرآن، در کدام آیه علت انکار معاد، «اصرار بروگاه» ذکر شده است؟

- (۱) «إِلَيْهِ الْأَنْتَلْيَنْ يُنْجِي أَنَّاءَهُ»
- (۲) «الَّذِينَ يُكَذِّبُونَ بِيَوْمِ الْقِيَامَةِ»
- (۳) «إِنَّمَا يُكَذِّبُ بِهِ إِلَّا كُلُّ مُعْتَدِلُّ أَيْمَمْ»

-۳۴ تحقق وعده الهی به انسان، که به آنچه استحقاق دارد برسد، یانگر و میل به جاوادانگی انسان دلیل بر است که از استدلال های ضرورت معاد

است و از آیه «اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لَيَعْلَمُ مَا تَعْمَلُوا إِنَّ يَوْمَ الْقِيَامَةِ» استباط می شود.

(۱) حکمت - عدل - خداوند عادل کارهایش هدفند است و به نتایج درست می رسد و خلف وعده نی کند.

(۲) عدل - حکمت - خبر از قطعی بودن قیامت که شکی در آن نیست.

(۳) حکمت - حکمت - جهان بر اساس حکمت استوار است و هر موجودی برای رسیدن به هدفش زلاث می کند.

(۴) عدل - عدل - جهان بر اساس عدل استوار است و زندگی در نظام عادلات هستی قرار دارد.

-۳۵ محدودیت دنیا و عمر انسان و عدم پاسخگویی به خواسته های انسان را بر اساس بیان می کند.

- (۱) ضرورت معاد - عدل الهی
- (۲) ضرورت معاد - حکمت الهی
- (۳) امکان معاد - آفرینش بحمد انسان

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

۳۶- عین الأَصْحَّ وَالْأَدْقُ فِي التَّرْجِمَةِ : «وَأَنْظُرْ إِلَى الْعَيْمِ وَإِلَى مَنْ يُنْزَلُ مِنْهُ النَّكَرَ»

- (۱) به ابرینگرو به کسی که باران را از آن نازل کرد.
- (۲) به ابری نگرم و به بارانی که از آن نازل می کرد.
- (۳) به ابرینگرو به ابر و بارانی که از آن نازل کرده است.
- (۴) به ابری نگرم و به کسی که باران را از آن نازل می کند.

۳۷- عین الأَصْحَّ وَالْأَدْقُ فِي التَّرْجِمَةِ : «يَجْرِي أَجْرًا الْحَسَنَاتِ لِمَنْ كَانَ يَخْفِرُ بَثَرًا وَيَغْرِسُ خَلَاً وَيَبْنِي الْمَسْجَدَ»

پاداش نیک ها جاری می شود برای کسی که ...

- (۱) چاهی می گند، خلی می کاشت و مسجد را بنای کرد.
- (۲) چاهی کند، خلی کاشت و مسجدی ساخت.
- (۳) چاهی می کند، خلی می کارد و مسجدی می سازد.
- (۴) چاهی کنده بود، خلی غرس کرده بود و مسجد را ساخته بود.

۳۸- عین الأَصْحَّ وَالْأَدْقُ فِي التَّرْجِمَةِ : «إِمَّا أَجْتَلَ غَابَاتِ مَازِنَدَرَانَ الْخَضْرَاءَ وَطَبِيعَتِهَا»

(۱) جنگل سیز مازندران و طبیعت زیباست.

(۲) جنگل های سیز مازندران و طبیعت آن چه زیباست.

(۳) چه زیباست جنگل های سیز مازندران و طبیعت های آن .

(۴) جنگل سیز مازندران و طبیعت بکرش چقدر زیباست.

۳۹- عین الأَقْرَبِ لِلْمَعْنَى : «تَقْعُدُ كُسَّاعَةٍ خَيْرٌ مِنْ عِبَادَةِ سَبْعِينَ سَنَةً»

(۱) کم گوی و گزیده گوی چون دُر کراندک تو جهان شود پر

(۲) تامرد سخن نگفته باشد عیب و هزینه نهفته باشد

(۳) آنچه در آینه جوان بیند پیر در خشت خام آن بیند

(۴) ارزش انسان در گرو اندیشه ای اوست.



۴۰- عین الصَّحِيحَ فِي التَّفْهُومِ : «مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَمْتَاحًا»

(۱) با خلوا خلوا گفت دهان شیرین نمیشود.

(۲) تونیک می کن و در دجله انداز که ایرد در بیباخت دهد باز

(۳) بزرگ تمر بهار میاد خریبه با خیار میاد.

(۴) باهردست که دادی، از همان دست پس میگیری

۴۱- عین المَطْهَأ عن الجَمْعِ السُّكَّرِ :

(۱) الشعوب، السُّيَاح، البَلَاد.

(۲) الأيام، الفقراء، الپنايع.

۴۲- عین المَطْهَأ :

(۱) هؤلاء فائزات.

(۳) هاتان زجاجاتان.

۴۳- عین عبَارَةٍ جاءَتْ فِيهَا مِنَ الْأَعْدَادِ التَّرْتِيبِيَّةِ :

(۱) عندي ثلاثة وعشرون كتاباً.

(۳) يأخذ الفائز الثاني جائزة قضيبة.

(۲) الأهداف، الأصوات، الأيواب.

(۴) البطاريات، الآثار، الغصون .

(۲) تلك الأشجار.

(۴) هاتان قستان.

- ۴۴- عین الخطأ عن المترادف أو المتضاد:

- (۲) بعيد ≠ قریب
- (۴) مجتهد = مجد

- (۱) رخيصة ≠ غالبة
- (۳) رقد ≠ نام

- ۴۵- عین الكلمة المفردة :

- (۲) الأحجار
- (۴) التلايس

- (۱) المستعين
- (۳) الأنصار

- ۴۶- عین كلمة تختلف في المعنى :

- (۲) الكلب
- (۴) الشلة

- (۱) التجمع
- (۳) الغراب

- ۴۷- ماهي معنى «الشّرة» :

- (۲) كوكب يدور حول الأرض.
- (۴) من الأحجار الجميلة الغالية ذات اللون الأبيض.

- (۱) قطعة من التار.
- (۳) بخار متراكم في السماء.

- ۴۸- عین الصحيح عن نوع الفعل وترجمته :

- (۱) لاعبوا إلا ربكم : نه، عبادت نحن.
- (۲) زينا أفرغ علينا صبراً : امر، عطاكن.
- (۳) وأقيموا الصلاة : امر، بر با داشتند.
- (۴) من أخلص لله أربعين صباحاً : مضارع، محلص ی شم.

- ۴۹- عین الخطأ عن القصبات الحسائية :

- (۱) سبعة عشر زائد أربعة وثلاثين يساوي واحداً وأربعين.
- (۲) أربعة وعشرون تقسيم على اثنين يساوي اثني عشر.
- (۳) أحد عشر في سبعة يساوي سنتين.
- (۴) خمسة وسبعون ناقص خمسة وعشرين يساوي خمسين.



- ۵۰- انتخب الصيغة المتصلحة المناسب للفراغ: هل ذهب إلى إيران حتى الآن؟ - نعم ذهب.....

- (۱) ث
- (۲) ث
- (۴) نا
- (۳) ن

| | | | |
|---------------------------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| نام درس: جغرافیای ایران و استان شناسی | تعداد سوال: ۱۵ | مدت پاسخگویی: ۱۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۲ |
|---------------------------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|

- ۵۱- تأثیر عواملی چون دما، ارتفاع بر مکان و زندگی انسان در حوزه کدام علم قرار می‌گیرد؟

- (۱) جغرافیای زیستی
- (۲) هواشناسی
- (۳) آب و هوایشناسی
- (۴) زئومورفولوژی

- ۵۲- انسان به چه منظوری در محیط تغییر ایجاد می‌کند؟

- (۱) برای شکل دهن محیط جغرافیایی
- (۳) بهمنظور تأثیرگذاری بر محیط
- (۲) برای برقاری تعادل در محیط
- (۴) برای رفع نیازها

- ۵۳- وجود ریز گردهای بیش از حد مجاز، بر کدام یک از سوالات کلیدی در جغرافیا دلالت دارد؟

- (۱) چطور
- (۲) چه چیز
- (۳) چرا
- (۴) چه موقع

- ۵۴- رد فرضیه یا فرضیه‌ها در یک پژوهش چه چیزی را مشخص می‌کند؟

- (۱) بیهوده بودن پژوهش
- (۳) جلوگیری از طرح مجدد فرضیه
- (۲) شکست پژوهشگر
- (۴) عدم مهارت پژوهشگر

- ۵۵- کدام گزینه، از ابزار روش گرداوری اطلاعات میدانی محسوب نمی‌شود؟

- (۱) سالنامه آماری
- (۲) پرسشنامه
- (۳) مصاحبه
- (۴) مشاهده

- ۵۵- وقتی می‌گوییم ایران در جنوب غرب آسیا و در ۴۴ تا ۶۳ درجه طول شرقی واقع شده به ترتیب از کدام موقعیت‌ها نام برده‌ایم؟
- مطلق-نسی
 - ریاضی-مطلق
 - نسی-مطلق
- ۵۶- کدام‌یک از دلایل اهمیت منطقه خلیج فارس از گذشته وجود داشته و تاکنون اهمیت خود را حفظ کرده است؟
- ارزش و نقش ارتباطی بین سه قاره
 - درآمدها و دلارهای ناشی از نفت
 - ازرس و نقش قره‌نگی و سیاسی
 - بزرگ‌ترین منبع انرژی جهان و ذخایر انرژی
- ۵۷- پیدایش نهایی ناهمواری‌های ایران به کدام دوران زمین‌شناسی مربوط است؟
- مزوزوبیک
 - پالنزووبیک
 - سنوزوبیک
 - زوراسیک
- ۵۸- کوه‌های از تنگه منجیل شروع شده و تا کوه‌های شاه کوه نزدیک شاهروд ادامه دارد.
- تالش
 - ارسباران
 - هزارمسجد
 - البرز
- ۵۹- کدام‌یک از موارد زیر از علل تشکیل جلگه‌ها نیست؟
- ناهمواری‌های مربیخی
 - گل‌فشن‌ها
 - توده‌های آذرین
- ۶۰- کدام‌یک از فعال‌ترین و زیباترین پدیده‌های رشته کوه زاگرس است؟
- محصور بودن در کوهها
 - ساختمان زمین
 - عمق آب
 - تراکم آبرفت
- ۶۱- دشت کاکان در فارس از کدام‌یک از انواع دشت‌ها است؟
- برابر اتحاد مواد حاصل از فرسایش
 - از دوره‌های زمین‌شناسی قدیم و فرسایش بادی
 - برادرانه احتمال مواد آهکی و هموار شدن زمین‌ها
 - چین‌خوردگی‌ها و حدفاصل طاقدیس‌ها و یا در میان ناودیس‌ها
- ۶۲- وجود درز و شکاف‌ها و حفره‌ها در سازندۀ‌ای آهکی هزار مسجد زمینه را برای ایجاد و تشکیل چه چیز فراهم کرده است؟
- طاقدیس‌ها و ناودیس‌های منظم و متوازن
 - اشکال فرسایشی گوناگون مانند تنگ‌ها و دره‌ها
 - ناودیس معلق
 - سفره‌های آب زیرزمینی
- ۶۳- هم‌جواری استان خراسان رضوی با کشورهای و خلریت‌های فراوانی برای ارتباط با آسیای مرکزی ایجاد کرده است.
- ترکمنستان-آذربایجان
 - افغانستان-آذربایجان
 - کالا ملاع (۲) ترکمنستان - افغانستان
کالا ملاع (۲) افغانستان - ترکمنستان
 - آذربایجان-ترکمنستان
- ۶۴- گسل از مرز افغانستان تا دشت کویر کشیده شده است و مراکز زلزله‌های بزرگ آن بین بردسکن و تربت‌حدیره قرار دارد.
- گسل بینالود
 - گسل کاخک
 - گسل درونه
 - گسل تربت‌جام
- | | | | |
|-----------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| نام درس: شیمی ۱ | تعداد سوال: ۱۵ | مدت پاسخگویی: ۲۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۳ |
|-----------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
- ۶۵- چند مورد از عبارت‌های داده شده درست است.
- نور سفید گستره‌ای رنگ شامل هفت طول موج از رنگ‌های مختلف است.
 - از روی تغییر رنگ شعله می‌توان به وجود عنصرهای فلزی موجود در ترکیب پی برد.
 - بین میزان شکست نور هنگام عبور از منشور و طول موج آن رابطه وارونه وجود دارد.
 - ستاره‌ای که به رنگ آبی دیده می‌شود دمای کمتری نسبت به ستاره با رنگ سرخ دارد.
- ۶۶- لایه $n=3$ دارای زیر لایه‌های است، از این‌رو انتظار می‌رود که دوره سوم جدول دوره‌ای شامل عنصر باشد، اما دوره سوم عنصر دارد چون زیر لایه در دوره بعد شروع به پر شدن می‌کند.
- $3s - 3s, 3p$
 - $3s, 3p - 3s, 3p, 3d$
 - $3p - 1s - 1s, 3s, 3p, 3d$
 - $3s, 3p, 3d - 3s, 3p, 3d$

۶۸- کدام یک از ردیفهای جدول زیر درست نیست.

| | |
|------|-------------------------------|
| ردیف | تفاوت های ایزوتوپ های یک عنصر |
| ۱ | تعداد بروتون |
| ۲ | موقوعیت در جدول دوره ای |
| ۳ | نقاط جوش |
| ۴ | عدد اتمی |

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۶۹- ۰/۰۲۵ مول از عنصر $^{54}_{\text{Cr}}$ دارای چند نوترون است.

- (۱) $1/5 \times 1.22$
(۲) $3/6 \times 1.23$
(۳) $8/1 \times 1.23$
(۴) $4/5 \times 1.23$

۷۰- نمونه ای به جرم ۴ گرم حاوی ۸۰٪ گاز هلیم (He_2) و ۲۰٪ گاز هیدروژن (H_2) است. در این نمونه چند اتم وجود دارد.

$$(\text{He} = 4, H = 1 \text{ g.mol}^{-1})$$

- (۱) $48/16 \times 1.22$
(۲) $96/3 \times 1.23$
(۳) $8/2 \times 1.23$
(۴) $4/5 \times 1.23$

۷۱- کدام گزینه درباره عنصری که ۳ الکترون با $I=1$ دارد، درست است.

- (۱) تعداد الکترون های با $I=1$ آن دو برابر تعداد الکترون های با $I=0$ آن است.
(۲) دارای ۱۱ الکترون با $I=3$ است.
(۳) عنصری از گروه ۳ و دوره سوم جدول دوره ای است.
(۴) عدد اتمی آن برابر با ۲۱ است.

۷۲- چند مورد از عبارت های زیر در مورد عنصرهای $^{25}_{\text{F}}, ^{25}_{\text{C}}, ^{25}_{\text{B}}, ^{25}_{\text{A}}, ^{25}_{\text{E}}, ^{25}_{\text{D}}, ^{25}_{\text{C}}, ^{25}_{\text{B}}, ^{25}_{\text{A}}, ^{25}_{\text{F}}$ درست نیست.

- (آ) تعداد الکترون های زیر لایه $3d$ عنصرهای $^{25}_{\text{F}}, ^{25}_{\text{C}}, ^{25}_{\text{B}}, ^{25}_{\text{A}}$ یا هم برابر است.
(ب) عنصرهای $^{25}_{\text{C}}, ^{25}_{\text{B}}, ^{25}_{\text{A}}, ^{25}_{\text{F}}$ خواص شیمیایی مشابه دارند.

- (پ) عنصر $^{25}_{\text{E}}$ به دسته p تعلق دارد.

- (ت) عنصرهای $^{25}_{\text{C}}, ^{25}_{\text{B}}, ^{25}_{\text{A}}, ^{25}_{\text{F}}$ در یک دوره قرار دارند.
(۱) ۰

۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

۰ (۱)

۷۳- کدام یک از دلایل منحصر به فرد بودن طیف نشري خطی یک عنصر نیست.

- (آ) انرژی لایه های الکترونی پیرامون هسته هر اتم و بین همان اتم و به عدد اتمی آن وابسته است.
(ب) انرژی لایه ها و تفاوت انرژی میان آن ها در اتم عنصرهای گوناگون، متفاوت است.
(پ) انتقال الکترون از یک لایه به لایه دیگر کوانتمی است.
(ت) الکترون هایی که در یک لایه (دارای ۱۱ یکسان) قرار دارند، سطح انرژی یکسان دارند.
(۱) آ و پ
(۲) ب و پ
(۳) پ و ت
(۴) آ و پ

۷۴- چند مورد از عبارت های داده شده درست است.

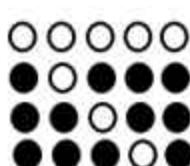
- (آ) کسر تبدیل مناسب برای یافتن تعداد مول ۲۳ گرم روی $\frac{65\text{g Zn}}{1\text{mol Zn}}$ است.

(ب) جرم ۱۰۰۰ عدد برنج ۲۲ گرم است، بنابراین با ترازوی دیجیتالی با دقت ۰,۰۰ گرم می توان جرم یک عدد برنج را اندازه گرفت.

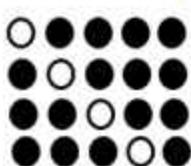
(پ) جرم اتم $^{58}_{\text{Fe}}$ را می توان 26amu در نظر گرفت.

- (ت) یکای جرم اتمی برابر با $\frac{1}{12}$ جرم ایزوتوپ کربن - ۱۲ است.
(۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

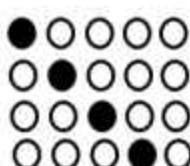
۷۵- کدام شکل نمونه ای طبیعی از ایزوتوپ های B^{11} (●) و B^{10} (○) با جرم اتمی میانگین $10/8\text{amu}$ را نشان می دهد.



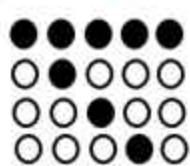
۴



۳



۳



۰

- ۷۶- چند مورد از گزینه‌های زیر درست نیست.

آ) تجمع گلوکز حاوی اتم پرتوزا در توده سرطانی بیش از گلوکز معمولی است.

ب) یکی از مراحل مهم چرخه تولید سوخت هسته‌ای نشان دار کردن ایزوتوپی است.

پ) از U^{238} که شناخته شده‌ترین فلز پرتوزا است، به عنوان سوخت در راکتور اتمی استفاده می‌شود.

ت) از Tc^{99} نخستین عنصری بود که در واکنشگاه (راکتور) هسته‌ای ساخته و برای تصویربرداری دستگاه گردش خون استفاده شد.

۴

۳

۲

۱

- ۷۷- کدامیک از انتقال‌های الکترونی اتم هیدروژن دارای طول موج بزرگ‌تری است.

$n=3 \rightarrow n=2$ ۴

$n=4 \rightarrow n=2$ ۳

$n=5 \rightarrow n=2$ ۲

$n=6 \rightarrow n=2$ ۱

- ۷۸- یون M^{m+} دارای ۲۱ الکtron است. اگر در این یون رابطه $A=2Z+4$ برقرار باشد، Z به ترتیب از راست به چپ کدام است.

۴

۱۰ و ۲۴

۴۰ و ۲۴

۵۲ و ۲۴

- ۷۹- اگر شمار الکترون‌های زیر لایه ۴S اتم A دو برابر شمار الکترون‌های ۴S اتم B و الکترون‌های زیر لایه ۳D آن برابر نصف الکترون‌های زیر لایه ۳D اتم B باشند، A و B به ترتیب از راست به چپ کدام‌اند؟

۴. $Zn, ۲۵Mn$

۳. $Zn, ۲۶Cr$

۲. $Cu, ۲۵Mn$

۱. $Cu, ۲۶Cr$

- ۸۰- فرض کنید اتم هیدروژن دارای ۵ لایه الکترونی است. اگر ابزاری داشته باشیم که تمام نشره‌ای اتم برانگیخته هیدروژن را آشکار کند و انرژی به قدری باشد که تمام انتقال‌های الکترونی ممکن باشد، چند خط در طیف نشري هیدروژن دیده خواهد شد.

۴

۱۰

۷

۵

محل انجام محاسبات:



| نام درس: ریاضی ۱ | تعداد سوال: ۲۰ | مدت پاسخگویی: ۳۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۴ |
|------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
|------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|

- ۸۱- اشتراک دو بازه $[2, +\infty)$ و $(-1, 4]$ بازه $A = (-1, 4]$ و $B = [2, +\infty)$ شامل چند عدد حسابی است؟

۴

۲

۱

۰

- ۸۲- کدامیک از مجموعه‌های زیر متناهی است؟

۱) مجموعه مربع اعداد صحیح

۲) مجموعه اعداد کوپا در بازه $(0, 1)$

۳) مجموعه مضرب‌های طبیعی عدد ۱۰۰

۴) مجموعه شمارنده‌های طبیعی عدد ۴۸

- ۸۳- اگر A و B دو مجموعه و $A \subseteq B$ باشد، آنگاه حاصل $(A \cap B) \cup (B - A) \cup (B - A) = B$ است با:

۴

$B - A$ ۳

B ۲

A ۰

- ۸۴- از یک کلاس ۳۶ نفری، ۲۳ نفر عضو گروه «علمی» و ۲۰ نفر عضو گروه «فرهنگی» اند. ۷ نفرشان هم عضو هیچ گروهی نیستند. چند نفر عضو هر دو گروه هستند؟

۴

۳

۲

۱

- ۸۵- در یک الگوی خطی جملات چهارم و دهم به ترتیب ۱۷ و ۴۱ است جمله بیستم این الگو برابر است با:

۴

۲۷

۸۱

۷۹

- ۸۶- در یک الگو جمله اول و جمله دوم برابر ۱ و از جمله سوم به بعد هر جمله آن از حاصل جمع دو جمله بالا قابل قبول آن به دست می‌آید، جمله دهم این دنباله برابر است با:
- (۱) ۲۴ (۲) ۵۵ (۳) ۸۹ (۴) ۹۳
- ۸۷- بین دو عدد ۱۸ و ۷۳ چهار واسطه حسابی درج کردہ‌ایم، بزرگ‌ترین این واسطه‌ها کدام است؟
- (۱) ۴۸ (۲) ۵۴ (۳) ۶۲ (۴) ۷۲
- ۸۸- به جملات دنباله حسابی $t_n = bn + c$ هشت واحد اضافه می‌کنیم که دنباله حسابی U_n با قدر نسبت ۳- به دست می‌آید، حاصل $t_1 + t_2 + \dots + t_8$ کدام است؟
- (۱) -۱۹ (۲) -۱۷ (۳) ۱۷ (۴) ۱۹
- ۸۹- اگر یک دنباله با جمله اول ۴ هم حسابی و هم هندسی باشد، آنگاه حاصل جمع ۱۵ جمله نخست آن برابر است با:
- (۱) ۴۰ (۲) ۴۸ (۳) ۵۶ (۴) ۶۰
- ۹۰- حاصل ضرب ۲۱ جمله نخست دنباله هندسی $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$ برابر است.
- (۱) ۳۱۷۹ (۲) ۳۱۸۱ (۳) ۳۱۸۹ (۴) ۳۱۹۰
- ۹۱- مساحت شش ضلعی منتظم به خلیع ۴ کدام است؟
- (۱) ۱۸۷۳ (۲) ۲۱۷۳ (۳) ۲۴۷۳ (۴) ۳۰۷۳
- ۹۲- چه تعداد از زاویه‌های $90^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 150^\circ, 30^\circ$ در ناحیه سوم دایره مثلثاتی قرار دارد؟
- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴
- ۹۳- فرض کنیم α زاویه‌ای در ناحیه چهارم و $\cos \alpha = \frac{3}{7}$ باشد مقدار $\tan^2 \alpha$ برابر است با:
- (۱) ۱۶ (۲) ۸۱ (۳) ۲۶ (۴) ۴۰
- ۹۴- خطی که از نقطه $(-\sqrt{3}, 2)$ بگذرد و با محور X ها زاویه 30° بسازد، عرض از مبدأ دارد.
- (۱) -۳ (۲) -۱ (۳) ۱ (۴) ۳
- ۹۵- چه تعداد از تساوی‌های $\frac{1}{\sin \alpha} \times \tan \alpha = \cos \alpha$ و $\frac{1 + \tan \alpha}{1 + \cot \alpha} = \cot \alpha$ ، $\sin^2 \alpha - 2 \cos^2 \alpha = 1 - 3 \cos^2 \alpha$ است؟
- (۱) ۰ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳
- ۹۶- ترددیانی به طول ۸ متر را به دیواری تکیه داده‌ایم اگر زاویه‌ای که ترددیان با سطح زمین می‌سازد برابر 60° باشد، فاصله پای ترددیان تا دیوار برابر چند متر است؟
- (۱) ۴ (۲) $4\sqrt{3}$ (۳) $4\sqrt{2}$ (۴) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$

محل انجام محاسبات:

- ۹۷- چه تعداد از اعداد $\sqrt[3]{25}$, $\sqrt[4]{80}$, $\sqrt{5}$ و $\sqrt[5]{126}$ در روی محور اعداد حقیقی بین ۲ و ۳ قرار دارد؟
- ۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴
- ۹۸- حاصل جمع مربعات اعدادی که ریشه پنجم آنها با خودشان برابر باشد، کدام است؟
- ۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴
- ۹۹- اگر عدد حقیقی a منفی باشد، آنگاه حاصل $3\sqrt[3]{a^3} + 2\sqrt[4]{a^4}$ کدام است؟
- ۱) $-5a$ ۲) $-a$ ۳) a ۴) $5a$
- ۱۰۰- برای برقراری نامساوی $\sqrt[3]{X} \leq 3$, به جای X چند عدد صحیح می‌توان درج کرد؟
- ۱) ۲۵ ۲) ۲۷ ۳) ۴۰ ۴) ۴۱

| | | | |
|------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
| نام درس: فیزیک ۱ | تعداد سوال: ۱۵ | مدت پاسخگویی: ۲۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه ترازو کل): ۳ |
|------------------|----------------|------------------------|------------------------------|

- ۱۰۱- وزن، کمیتی است
- ۱) فرعی و لردگانی ۲) اصلی و برداری ۳) اصلی و ترددگانی ۴) فرعی و برداری
- ۱۰۲- کدام یک از یکاهای زیر در سیستم SI اصلی است؟
- ۱) نانومتر ۲) کیلوگرم ۳) میکروناییه ۴) مترمربع
- ۱۰۳- از یک لوله آتش نشانی آب با آهنگ $\frac{kg}{s}$ خارج می شود. آهنگ خروج آب بر حسب $\frac{g}{min}$ (با رعایت نمادگذاری علمی) کدام است؟
- ۱) 3×10^{-7} ۲) 3×10^{-5} ۳) 3×10^{-3} ۴) 3×10^{-4}
- ۱۰۴- یک سانتی متر از خط کشی به ۲۰ قسمت مساوی تقسیم شده است. دقیت این خط کشی چند میکرون است؟
- ۱) ۲۰۰ ۲) ۵۰۰ ۳) ۲۰۰۰ ۴) ۵۰۰۰
- ۱۰۵- یک ترازوی دیجیتال جرم جسمی را به صورت gr $12/040$ نشان می دهد. تعداد ارقام با معنا و خطای ترازو بر حسب گرم ترتیب از راست به چپ کدام است؟
- ۱) ۰/۰۰۱ ۲) ۰/۰۰۱ ۳) ۰/۰۰۰۱ ۴) ۰/۰۰۵
- ۱۰۶- گزارش مربوط به اندازه گیری با خط کش زیر در کدام گزینه یه درستی آمده است؟
- ۱) $4/5 cm \pm 0/2 cm$ ۲) $4/45 cm \pm 0/2 cm$ ۳) $4/5 cm \pm 0/1 cm$ ۴) $4/45 cm \pm 0/1 cm$



محل انجام محاسبات:

- ۱۰۷- برج آزادی در سال ۱۳۴۹ شمسی ساخته شده است. مرتبه بزرگی قدمت آن بر حسب ثانیه کدام است؟
- (۱) ۱۰۵ (۲) ۱۰۶ (۳) ۱۰۷ (۴) ۱۰۸
- ۱۰۸- می خواهیم از ماده ای به چگالی $\frac{kg}{m^3}$ 8×10^2 ، مکعبی توپر به ضلع 5cm درست کنیم. چند کیلوگرم از این ماده لازم است؟
- (۱) ۱۶ (۲) ۱۵ (۳) ۱ (۴) ۰/۲
- ۱۰۹- یک قطعه فلز به جرم 90 g درون آب داخل استوانه ای می اندازیم. با این عمل قطعه فلز کاملاً در آب فرو رفته و حجم آب داخل استوانه از 10 میلی لیتر به 22 میلی لیتر رسید. چگالی فلز چند کیلوگرم بر مترمکعب است؟
- (۱) ۶ (۲) ۷/۵ (۳) ۶۰۰ (۴) ۷۵۰۰
- ۱۱۰- یک گیره فلزی کوچک می تواند روی سطح آب قرار گیرد زیرا
- (۱) حجم گیره فلزی بسیار کم است.
 (۲) جرم گیره فلزی بسیار کم است.
 (۳) چگالی گیره فلزی کمتر از چگالی آب است.
 (۴) در سطح آب کشش سطحی وجود دارد.
- ۱۱۱- اگر چند قطره کوچک آب روی سطح شیشه ای چرب شده بریزیم آب زیرا نیروی دگر چسبی بین مولکول های آب و روغن از نیروی هم چسبی بین مولکول های آب است.
- (۱) به صورت کروی درمی آید- بیشتر از
 (۲) به صورت کروی درمی آید- کمتر است
 (۳) روی سطح پهن می شود- بیشتر از
 (۴) روی سطح پهن می شود- کمتر از
- ۱۱۲- درون فلزی تا ارتفاع 20 cm مایعی به چگالی $\frac{kg}{m^3} 800$ ریخته ایم. اگر مساحت کف ظرف 10 cm^2 باشد نیرویی که مایع بر کف وارد می کند چند نیوتون است؟
- (۱) ۱۶ (۲) ۱۶ (۳) ۱۶۰ (۴) ۱۶۰۰
- ۱۱۳- اگر آزمایش توریچلی را در تهران با لوله ای به قطر 10 cm انجام دهیم ارتفاع ستون جیوه 62 cm می شود. اگر این آزمایش را در همان مکان با لوله به قطر 2 cm انجام دهیم، ارتفاع ستون جیوه چه تغییری خواهد کرد؟
- (۱) کمتر از 62 cm خواهد شد.
 (۲) بیشتر از 62 cm خواهد شد.
 (۳) همان 62 cm خواهد شد.
 (۴) هر کدام از حالت ها ممکن است اتفاق بیفتد.
- ۱۱۴- مطابق شکل درباره فشار سنج جیوه ای، کدام گزینه درست نیست؟
- (۱) فشار فضای خالی لوله صفر است.
 (۲) ارتفاع ستون جیوه 760 میلی متر است.
 (۳) فشار نقطه A برابر فشار نقطه B است.
 (۴) فشار نقطه B با فشار جو برابر است.
- ۱۱۵- کدام گزینه غلط است؟
- (۱) فشار درون مایعات با عمق مایع متناسب است
 (۲) فشار درون مایعات با چگالی مایع متناسب است
 (۳) فشار درون مایعات با سطح مقطع ظرف متناسب است
 (۴) فشار درون مایعات به سطح مقطع ظرف بستگی ندارد

| | | | |
|-----------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| نام درس: زیست‌شناسی ۱ | تعداد سوال: ۲۰ | مدت پاسخگویی: ۱۵ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۳ |
|-----------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|

۱۱۶- در مورد سطوح متفاوت حیات همه موارد زیر صحیح است. به جز.....

- (۱) بوم‌سازگان: محل زندگی و تعامل جمعیت‌های گوناگون
- (۲) زیست‌کره: همه جانداران و محیط‌های زیست‌کرده زمین
- (۳) اجتماع: مجموعه افراد یک گونه در یک بوم‌سازگان
- (۴) زیست‌بوم: مشکل از دو یا چند بوم‌سازگان

۱۱۷- کدام موارد جمله زیر را به درستی تکمیل می‌کنند؟

«زیست‌شناسان امروزی برای بررسی یک موجود زنده»

(الف) با کلنگری، به ارتباط‌های درهم‌آمیخته درون آن پی‌می‌برند.

(ب) به همه عوامل زنده و غیرزنده مؤثر بر حیات آن توجه دارند.

(ج) با جزء‌نگری ارتباط بین سطوح مختلف سازمانی در سامانه آن را بررسی می‌کنند.

(د) اعتقاد دارند که باید کلنگری را کنار گذاشته و اجزاء سازنده آن را به خوبی بررسی کنند.

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

۱۱۸- در جانداران جزء ویژگی محسوب نمی‌شود.

- (۲) خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور - سازش با محیط
- (۴) افزایش برگشت‌نایابی ابعاد و تشکیل بخش‌های جدید - رشد و نمو
- (۱) دفع سدیم اضافی بدن از طریق ادرار - هوموستازی
- (۳) ایجاد موجوداتی کم‌وبیش شبیه به والدین - تولید مثل

۱۱۹- گازوئیل زیستی سوخت فسیلی سبب می‌شود.

- (۲) همانند - تولید باران اسیدی
- (۴) برخلاف - گرمایش زمین
- (۱) همانند - وزود دی‌اکسید کربن به جو

۱۲۰- در ارتباط با «ماده‌ای که الگوهای رشد و نموا در بدن جانداران تنظیم می‌کند» کدام جمله نادرست است؟

- (۱) در یاخته‌های افراد تشکیل دهنده یک جمعیت زیستی کاملاً متشابه است.
- (۲) قابلیت پیش‌بینی برخی بیماری‌ها را از زمان جنبی فراهم می‌کند.
- (۳) امکان طراحی روش‌های درمانی خاص هر قرد را فراهم می‌آورد.
- (۴) شناخت ساختار آن سبب تحول و ترقی در علم زیست‌شناسی شدیداً می‌نماید.

۱۲۱- کدام یک از موارد زیر مربوط به فناوری‌های توین نیست؟

- (۱) انتقال زن پرورثین‌های پیچیده انسانی به گاو
- (۲) شناسایی جایگاه یاخته‌ها درون بدن
- (۳) ردیابی پرورثین هموگلوبین در یاخته‌های زنده

۱۲۲- چه تعداد از گزینه‌های زیر جمله مقابله را به طور صحیح تکمیل می‌کنند؟ «..... می‌تواند منجر به افزایش شود.»

- افزایش تولید کنندگی جانداران - خدمات بوم‌سازگان
- کاهش مساحت جنگل‌ها - احتمال وقوع سیل
- دست ورزی در زن‌های گیاهان - کیفیت محصول
- از بین بردن میکروب‌های خاک - تولید کنندگی گیاهان زراعی

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

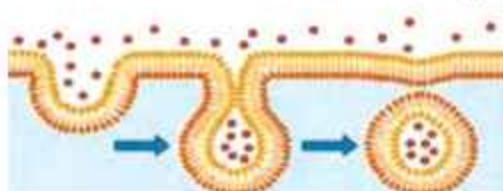
۱۲۳- کدام یک از ویژگی‌های گیاهان خودرو نیست؟

- (۱) سریع رشد و زادآوری می‌کنند.
- (۲) در مدت نسبتاً کوتاهی به تولید کنندگی زیاد می‌رسند.
- (۳) در انواع محیط‌های زیست یافت می‌شوند.
- (۴) زن‌های آن‌ها قابل انتقال به گیاهان دیگر نیست.

۱۲۴- در انسان سلول‌های پوشاننده سطح داخلی مری بر خلاف بافت پوششی.....

- (۱) دیواره مویرگ‌ها، با شبکه‌ای از رشته‌های گلیکوپروتئینی در تماس هستند.
- (۲) نفرون، فضای بین سلولی اندکی دارند.
- (۳) سطح داخلی معده، به صورت چندلایه‌ای دیده می‌شوند.
- (۴) دهان، حالت سنتکفرشی دارند.

۱۲۵- در شکل مقابل، فرآیند نشان داده شده می‌تواند مربوط به در روده باریک باشد.



- (۱) جذب پرخی از ویتامین‌های محلول در آب
- (۲) ورود گلوکز از فضای روده به باخته پوششی پرز
- (۳) جذب یون‌های کلسیم و اغلب آمینواسیدها
- (۴) ورود کیلومیکرون به باخته پوششی پرز

۱۲۶- لایه ماهیچه‌ای کدام قسمت از لوله گوارش با شکل رو به رو مطابقت ندارد؟

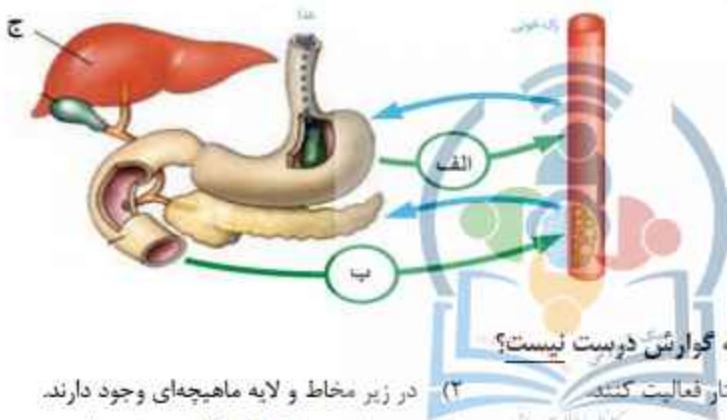


- (۱) پیلور
- (۲) انتهای مری
- (۳) بنداره خارجی مخرج
- (۴) دوازدهه

۱۲۷- روش بررسی کدامیک از موارد زیر درست بیان شده است؟

- (۱) احتمال ابتلا به زخم معده: کولون بینی
- (۲) ابتدای روده بزرگ: درون بینی
- (۳) زخم دوازدهه: کولون بینی
- (۴) پنداره انتهای مری: درون بینی

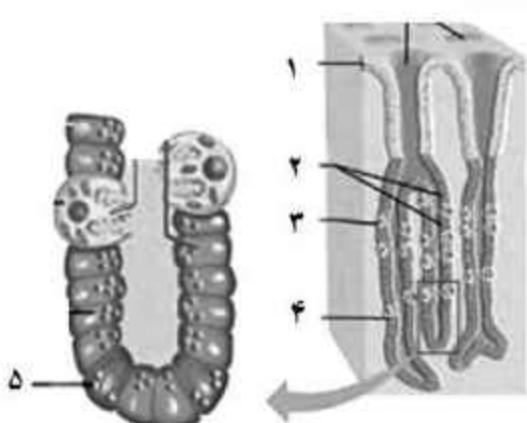
۱۲۸- افزایش ترشح بیکربنات و تولید LDL، به ترتیب از راست به چپ، مربوط به عملکرد کدام حروف می‌باشند؟



۱۲۹- کدام عبارت در مورد شبکه‌های یاخته‌های عصبی لوله گوارش درست نیست؟

- (۱) می‌تواند به صورت مستقل از دستگاه عصبی خودمختار فعالیت کند.
- (۲) در زیر مخاط و لایه ماهیچه‌ای وجود دارد.
- (۳) فعالیت هر غده ترشح کننده آنزیم گوارشی را تنظیم می‌کند.
- (۴) در تنظیم تحرک لوله گوارش نقش دارد.

۱۳۰- تصویر زیر غده‌ای معده را نشان می‌دهد. کدام گزینه در مورد عملکرد آن‌ها اشتباه بیان شده است؟



- (۱) ترشحات یاخته‌های شماره ۱ لایه رلهای حفاظتی معده را قلبایی می‌کند.
- (۲) تخریب یاخته‌های شماره ۲ مانع جذب ویتامین مؤثر در ساخت گلیوں قرمز می‌شود.
- (۳) تخریب یاخته‌های شماره ۳ به تجزیه پروتئین‌ها در معده کمک می‌کند.
- (۴) فعالیت یاخته ۵ سبب افزایش ترشح یاخته‌های شماره ۴ می‌شود.

۱۳۱- جمله درست در مورد ترکیبات صفراء، کدام است؟

- (۱) PH کیموس معده را در دوازدهه افزایش می‌دهد.
- (۲) لیستین و بیلی روبین در تبدیل قطرات درشت چربی به قطرات ریزنفس بیشتری دارد.
- (۳) آنزیم لیپاز صفراء، در گوارش چربی‌ها دخالت دارد.
- (۴) سنگ کیسه صفراء در اثر رسوب بیلی روبین ایجاد می‌شود.

۱۳۲- با کدام گزینه، جمله زیر به طور صحیح تکمیل می شود؟

«در انسان خون از طریق مستقیم به وارد می شود.»

- (۱) کولون بالارو - سیاهرگ باب کبدی - بزرگ سیاهرگ زیرین
 (۲) کلیه - سیاهرگ باب کبدی - کبد
 (۳) طحال - سیاهرگ فوق کبدی - بزرگ سیاهرگ زیرین

۱۳۳- در مورد محل قرارگیری اعضای دستگاه گوارش انسان، چه تعداد از موارد نام برده شده، در سمت راست بدن قرار می گیرد؟

(دریچه پیلو - کیسه صfra - کولون پایین رو - آپاندیس)

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۳۴- کدام بخش از معده گاو، وظیفه ای شبیه به راستروده ملخ دارد؟

- (۱) سیرابی (۲) نگاری (۳) هزارلا (۴) شیردان

۱۳۵- ساختاری که در کرم خاکی این امکان را به جانور می دهد که با دفعات کمتر تغذیه، انرژی موردنیاز خود را تأمین کند

- (۱) در هیدر سبب هضم مکانیکی می شود.
 (۲) در پرنده دانه خوار بین مری و معده قرار دارد.
 (۳) در اسب سبب تجزیه سلولز می شود.

| | | | |
|---------------------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
| نام درس: آزمایشگاه علوم تجربی ۱ | تعداد سوال: ۱۰ | مدت پاسخگویی: ۱۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه ترازو کل): ۲ |
|---------------------------------|----------------|------------------------|------------------------------|

۱۳۶- تصویر مقابل نشانه چیست؟



۱۳۷- متغیری که در یک پژوهش، میزان تأثیرگذاری آن بر پدیده مورد پژوهش، بررسی می شود؛ عبارت است از:

- (۱) متغیر نمونه (۲) متغیر وابسته (۳) متغیر کوای (۴) متغیر مستقل

۱۳۸- علت فوران آب از چاه آرتزین چیست؟

- (۱) پایین تر بودن سطح پیزومتریک نسبت به سطح آب چاه
 (۲) بالاتر بودن سطح پیزومتریک نسبت به سطح آب چاه
 (۳) پایین تر بودن سطح توپوگرافی نسبت به سطح آب چاه
 (۴) بالاتر بودن سطح توپوگرافی نسبت به سطح پیزومتریک

۱۳۹- در صورتی که موقعیت زمین بین ماه و خورشید باشد، معادل کدام روز ماه قمری است؟

- (۱) اول ماه (۲) هفتم ماه (۳) چهاردهم ماه (۴) بیست و هشتم ماه

۱۴۰- برای شناسایی پروتئین موجود در سفیده تخمر غاز از کدام شناساگر زیر استفاده می کنیم؟

- (۱) پرمنگنات پتانسیم (۲) محلول ببوره (۳) برم تیمول بلو (۴) لوگل

۱۴۱- کدام یک از جملات زیر در مورد روزندهای هوایی در برگ گیاهان و آزمایش روش تشخیص روزندها، صحیح بیان شده است؟

(الف) سلولهای نگهبان روزنها، سلول روپوستی تمایز یافته هستند.

(ب) تعداد روزندها در سطح زیرین برگ بیشتر از سطح بالایی است.

(ج) کاغذ کالت (II) کلرید بعد از مدتی تماس با سطح برگها، به رنگ آبی درمی آید.

- (۱) فقط الف (۲) الف و ب (۳) ب و ج (۴) الف، ب و ج

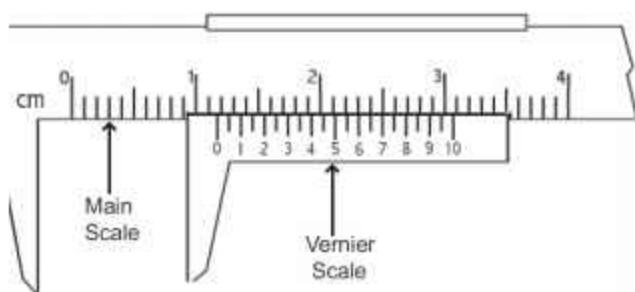
۱۴۲- برای اثبات وجود در هوای بازدم، از دمیدن در محلول استفاده می شود که درنتیجه آن رنگ محلول می شود.

- (۱) اکسیژن - برم تیمول آبی - سبز
 (۲) کربن دی اکسید - برم تیمول آبی - کدر یا شیری
 (۳) اکسیژن - آب آهک - سبز

۱۴۳- محلول سیرشده‌ای از دو نمک A، در دمای اتاق تهیه شده است. اگر انحلال A گرم‌گیر و B گرماده باشد، با قرار دادن این محلول‌ها در حمام آب با دمای ۹۰ درجه سانتی گراد چه رخ می‌دهد؟

- (۱) در هر دو محلول مقداری از ماده A، B رسوب می‌کند.
- (۲) در محلول A مقدار رسوب بیشتری نسبت به B تشکیل می‌شود.
- (۳) مقداری از ماده B رسوب می‌کند
- (۴) مقداری از ماده A رسوب می‌کند

۱۴۴- در کولیس شکل مقابل، ۱۹ میلی‌متر خط کش توسط ورنیه به بیست قسمت مساوی تقسیم شده است. عددی که کولیس نشان می‌دهد چند میلی‌متر است؟



- (۱) ۱۱/۶۵
- (۲) ۹/۶۵
- (۳) ۱۱/۶۲
- (۴) ۹/۶۲

۱۴۵- جرم استوانه مدرجی ۱۲۰ گرم است. ۷۵ سانتی‌متر مکعب از مایعی را درون آن می‌ریزیم. جرم استوانه ۱۸۰ گرم می‌شود. چگالی این مایع چند کیلوگرم بر مترمکعب است؟

- (۱) ۸۰
- (۲) ۸۰۰
- (۳) ۰/۱۸
- (۴) ۰/۰۸

| نام درس: تفکر و سواد رسانه‌ای | تعداد سوال: ۱۰ | مدت پاسخگویی: ۱۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه تواریک): ۲ |
|-------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|
|-------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|

۱۴۶- در عبارت «خانه ما از درون، ابر است و از بیرون آفتاب» کلمات، جملات و ترانه‌ها، مربوط به کدام لایه پیام است؟

- (۱) فرامتن
- (۲) زیرمتن
- (۳) متن
- (۴) هر سه مورد

۱۴۷- اگر بپذیریم که منظور فرستنده پیام در عبارت « بشنو و باور نکن » این است که به شایعات گوش نکنید، به کدام لایه پیام اشاره دارد؟

- (۱) فرامتن
- (۲) زیرمتن
- (۳) متن
- (۴) تزئینه ۲ و ۳

۱۴۸- در این تصویر تبلیغات کوکاکولا، اگر مخاطب تصویر را از راست بخواند و بروداشت کند با خوردن این نوشابه دچار ضعف خواهد شد، کدام گزینه اتفاق افتاده است؟



- (۱) فرامتن
- (۲) زیرمتن
- (۳) متن
- (۴) هیچ کدام

۱۴۹- در فیلم برنامه نود با حضور جناب خوان، چه ساختار و قالبی وجود دارد؟

- (۱) گفتگوچی
- (۲) کمدی و طنز
- (۳) ورزشی
- (۴) هر سه مورد

۱۵۰- زمانی که در رسانه‌ها نشان دادن تصویر خانواده‌ی پر جمعیت، بارها تکرار می‌شود، کدام گزینه اتفاق افتاده است؟

- (۱) بازنمایی
- (۲) کلیشه سازی
- (۳) الف و ب
- (۴) هیچ کدام

۱۵۱- در تبلیغ باغ وحش در تصویر زیر از کدام فن اقتاع استفاده شده است؟

- (۱) فن تداعی معانی
- (۲) فن نمادها
- (۳) فن مقایسه
- (۴) فن طنز



۱۵۲- در تصویر زیر از چه فن اقناع کننده‌ای، استفاده شده است؟



- (۱) فن شدت
- (۲) فن تطمیع
- (۳) فن ادعای آشکار
- (۴) فن طنز

۱۵۳- در تصویر بهرام رادان برای تبلیغ پوشک چرم، از کدام فن اقناع استفاده شده است؟



- (۱) فن افراد زیبا
- (۲) فن ادعای آشکار
- (۳) فن تطمیع
- (۴) فن گواهی دادن ستارگان

۱۵۴- در شعر ابوالقاسم فردوسی «که رستم یلی بود در سیستان منش کرده ام رستم داستان» به کدام فن رسانه‌ای اشاره دارد؟

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

۱۵۵- در فیلم ۳۰۰ که در آن ایرانیان افرادی خشن و خون‌ریز نشان داده شده‌اند، از کدامیک از فنون رسانه‌ای استفاده شده است؟

- (۱) بازنمایی
- (۲) کلیشه سازی
- (۳) تعمیم
- (۴) هر سه مورد درست است.

| نام درس: آمادگی دفاعی | تعداد سوال: ۱۰ | مدت پاسخگویی: ۵ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۲ |
|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|

۱۵۶- امنیت وضعیتی است که در آن یک کشور بتواند منافع و ارزش‌های دینی و حیاتی و تمامیت ارضی و جان مردم را حفظ کند.

- (۱) ملی
- (۲) سیاسی
- (۳) اقتصادی
- (۴) نظامی

۱۵۷- تفکر بسیجی یعنی چه؟

- (۱) ایمان و اخلاص
- (۲) شهادت‌حلبی
- (۳) زهد و قناعت
- (۴) همه موارد

۱۵۸- آزادسازی خرمشهر در عملیات صورت گرفت.

- (۱) بیت المقدس
- (۲) والفجر
- (۳) کربلا
- (۴) فتح المبین

۱۵۹- نام عملیاتی که منجر به تصرف شهر فاو عراق شد چیست؟

- (۱) والفجر
- (۲) بیت المقدس
- (۳) کربلا
- (۴) همه موارد

۱۶۰- کدامیک از مناطق عملیاتی زیر توسط رزمندگان بنام سرهاد شهادت نام‌گذاری شد؟

- (۱) طلاییه
- (۲) هویزه
- (۳) دوکوهه
- (۴) مهران

۱۶۱- کدامیک از موارد زیر را می‌توان به عنوان بسیج مردمی در برخی کشورهای جهان نام برد؟

- (۱) بسیج ملی سوئیس
- (۲) ارتش آزادی‌بخش چین
- (۳) بسیج در لبنان و فلسطین
- (۴) همه موارد

۱۶۲- انقلاب محملی جزء کدامیک از جنگ‌ها محسوب می‌شود؟

- (۱) جنگ نرم
- (۲) جنگ سرد
- (۳) جنگ الکترونیک
- (۴) همه موارد

۱۶۳- کدامیک از موارد از ویژگی‌های جنگ نرم نیست؟

- (۱) الگویان و هیجان ساز
- (۲) آرام و تدریجی
- (۳) آسیب محور و تردید آفرین
- (۴) کم تحرک و کم جاذبه

۱۶۴- کدامیک از دستاوردهای بین‌المللی هشت سال دفاع مقدس و پایداری نیست؟

- (۱) تثبیت اقدار جمهوری اسلامی ایران
- (۲) اثبات کارآمدی دین اسلام
- (۳) تضمین استقلال کشور
- (۴) اثبات بی‌طرفی سازمان‌های حقوق بشر

۱۶۵- کدامیک از دستاوردهای اردوهای راهیان نور است؟

- (۱) آشنا شدن با آرمان‌های دفاع مقدس
- (۲) آشنا شدن با آرمان‌های برگزیده خدا
- (۳) تقویت روحیه جهادی و رشد معنویت
- (۴) همه موارد

| | | | |
|-----------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| نام درس: زبان انگلیسی | تعداد سوال: ۲۰ | مدت پاسخگویی: ۲۰ دقیقه | ضریب (در محاسبه تراز کل): ۳ |
|-----------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|

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

A. Grammar and Vocabulary

166-Not a cloud in the sky. It another warm day.

- 1) will be 2) won't be 3) is going to be 4) isn't going to be

167-I think that's not

- 1) the planet- a star 2) a planet- a star 3) a planet- the star 4) Planet- Star

168- I haven't got my phone. That's ok. I you mine.

- 1) will lend 2) am not going to lend 3) am going to lend 4) won't lend

169- People call a "sport", but the point is to kill animals.

- 1) cutting down 2) hurting 3) putting out 4) hunting

170- What kind of does a cheetah live in?

- 1) nature 2) environment 3) land 4) wildlife

171- Animals that live in the like the wide open spaces with few trees.

- 1) farms 2) lakes 3) forests 4) plains

172- The moon around the Earth and it takes nearly one month to complete.

- 1) carries 2) sends 3) gets 4) orbits

173- She 100 dollars to poor people every month.

- 1) defends 2) collects 3) donates 4) saves

174- It's a that destroying nature is destroying life.

- 1) hope 2) fact 3) way 4) care

175- A national wild life museum gives good about how to protect rare animals.

- 1) information 2) protection 3) attention 4) creation

B. Cloze passage

Microbes come in different forms. Viruses and bacteria are probably the most familiar because we hear so much about them. They are so (176) that you can't see them without a microscope. Microbes are the tiniest friends and enemies that you have! Sometimes they can cause (177) like disease, but they are not all bad. They live all around you, on you and inside you. Don't (178) Most microbes won't do any harm at all. Some microbes make you sick, but most others keep you (179) and also help you to fight disease. They play a very important role in our lives (180) in the production of food materials such as bread, cheese, etc., in making new drugs, and cleaning the environment.

176- 1) wonderful 2) safe 3) different 4) tiny

177- 1) injuries 2) cells 3) problems 4) signs

178- 1) take care 2) harm 3) worry 4) lose

179- 1) healthy 2) alike 3) alive 4) clear

180- 1) hopefully 2) especially 3) recently 4) really

C. Reading Comprehension Text

Wildlife needs our help. Humans have caused rapid changes on our planet, wild lands are quickly being changed to housing and farmlands, and fewer places are left that wild life can call home. You can make a difference. You can invite wildlife back to your own yard and neighborhood by planting a simple garden that provides a safe wildlife. How you manage your garden can have an effect on the health of the soil, air, water, and the wildlife as well as the human community.

It is quite natural that wherever trees are planted, wildlife and other plants are sure to follow. Trees provide shelter and food for a variety of birds and small animals, create an environment that allows the growth of plants, and help to protect wildlife for a healthy planet. In fact, for wildlife they can be both their food source and home. Moreover, planting on this planet is necessary to our life to fight air pollution and save the endangered animals whose numbers are decreasing among the familiar animals that you see at the zoo.

So, by planting your garden, you'll have fun and help out the planet too!

181- The best title for this passage could be “.....”

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1) The reason of animals' extinction | 2) The importance of trees |
| 3) Healthy planet, healthy life | 4) Saving wildlife on trees |

182- Planting a simple garden

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1) changes housing and farmlands | 2) causes rapid changes on our planet |
| 3) protects the zoo animals | 4) provides a safe wildlife |

183- According to the passage, we need trees for

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1) a healthy planet and our health | 2) human community |
| 3) housing and farmlands | 4) a variety of birds and small animals |

184- The passage tries to answer which of the following questions?

- | |
|--|
| 1) How can you manage your garden well? |
| 2) How have human beings caused rapid changes on the planet? |
| 3) How can you make big changes in your life? |
| 4) How can the little things make a big difference? |

185- What does it mean to be an endangered animal?

- | |
|--|
| 1) Endangered means to be under protection. |
| 2) Any type of animal that is in danger of dying out. |
| 3) Endangered animals are those animals whose population is necessary to our life. |
| 4) Endangered animals are animals that you can see at the zoo. |