

درس ۵

۱۵۹. ضرورت شناخت پدیده‌هایی مانند زمین‌لرزه و آتش‌فشان در چیست؟

- ۱ - تبدیل انرژی‌ها را بشناسیم
- ۲ - بتوانیم در طبیعت و کنار آن‌ها زندگی کنیم.
- ۳ - ارتباط میان دو پدیده را کشف کنیم.
- ۴ - انسان به دنبال علم است.

۱۶۰. کدام یک از لایه‌های درونی زمین، به ترتیب معادل پوست، سفیده و زرده در تخم مرغ آب‌پز شده می‌باشد؟

- ۱ - سنگ کره، گوشته، هسته
- ۲ - سنگ کره، خمیر کره، گوشته‌ی زیرین
- ۳ - پوسته، خمیر کره، گوشته
- ۴ - پوسته، گوشته، خمیر کره

۱۶۱. شکست در کدام لایه‌ی درونی زمین باعث زمین‌لرزه می‌شود؟

- ۱ - پوسته
- ۲ - خمیر کره
- ۳ - هسته خارجی
- ۴ - هسته داخلی

۱۶۲. کدام یک از لایه‌های درونی زمین در برابر فشار، مقاومت بیش‌تری دارند؟

- ۱ - سنگ کره
- ۲ - پوسته‌ی قاره‌ای
- ۳ - خمیر کره
- ۴ - پوسته‌ی اقیانوسی

۱۶۳. کدام گزینه درست بیان نشده است؟

- ۱ - هنگامی که سنگ‌ها می‌شکنند، انرژی زیادی آزاد می‌کنند.
- ۲ - اگر محل آزاد شدن انرژی، پایین‌تر باشد، شدت زمین‌لرزه کم‌تر است.
- ۳ - مقاومت سنگ‌های پوسته در برابر فشار، یکسان است.
- ۴ - بعضی زمین‌لرزه‌ها، هم‌زمان با آتش‌فشان اتفاق می‌افتند.

۱۶۴. انرژی آزادشده از زمین‌لرزه، حاصل چیست؟

- ۱ - حرکت سنگ کره که از سطح به داخل زمین می‌رسد.
- ۲ - شکست سنگ کره که از داخل زمین به سطح می‌رسد.
- ۳ - جابه‌جایی خمیر کره که از سطح به داخل زمین می‌رسد.
- ۴ - جرخش هسته‌ی مذاب که از داخل زمین به سطح می‌رسد.

۱۶۵. میزان خسارت حاصل از زمین‌لرزه به کدام عامل بستگی کم‌تری دارد؟

- ۱ - شکستگی در پوسته
- ۲ - دمای خمیر کره
- ۳ - مقدار انرژی آزاد شده
- ۴ - عمق کانون

۱۶۶. پس از یک زمین‌لرزه شدید، کارگران یک کارخانه پنجره‌سازی کارشان را از دست دادند. این نمونه‌ای از اثر حاصل از زمین‌لرزه است.

- ۱ - بهداشتی
- ۲ - اجتماعی
- ۳ - ساختمانی
- ۴ - سیاسی

۱۶۷. هرچه تعداد زلزله‌های کوچک در یک منطقه بیش‌تر باشد:

- ۱ - بهتر است زیرا منطقه به آرامی تغییر شکل پیدا می‌کند.
- ۲ - بدتر است و مقاومت ساختمان‌ها به تدریج کاهش می‌یابد.
- ۳ - بدتر است زیرا مقدمه‌ای برای یک زمین‌لرزه شدید است.
- ۴ - بهتر است زیرا انرژی زمین به طور ناگهانی آزاد نمی‌شود.

۱۶۸. کدام یک از آثار اجتماعی یک زمین‌لرزه نمی‌باشد؟

- ۱ - کاهش فرصت‌های شغلی
- ۲ - افزایش مهاجرت
- ۳ - کاهش جمعیت
- ۴ - افزایش ناراحتی‌های روانی

۱۶۹. کدام گزینه آثار به جا مانده از زلزله را به درستی بیان نمی‌کند؟

- ۱ - آلودگی آب - اثر بهداشتی
- ۲ - بیکاری کارگران بنایی - اثر ساختمانی
- ۳ - خراب شدن پل و راه‌ها - اثر ساختمانی
- ۴ - گسترش عفونت‌های گوارشی - اثر بهداشتی

۱۵۱. کدام گزینه در رابطه با خمیر کره نادرست است؟

- ۱ - بخش بالا و پایین خمیر کره، سنگی است. ۲ - در خمیر کره، مواد به نقطه‌ی ذوب خود نزدیک هستند.
۳ - ضخامت خمیر کره، کمتر از بخش سنگی آن است. ۴ - قسمت‌های بیش‌تری از خمیر کره، حالت مذاب دارند.

۱۵۲. فشرده‌ترین سنگ‌ها در کدام قسمت زمین قرار دارند؟

- ۱ - هسته داخلی ۲ - قسمت پایین گوشته ۳ - خمیر کره ۴ - سنگ کره

۱۵۳. اگر بخواهیم زودتر به خمیر کره برسیم، حفاری خود را از منطقه‌ی شروع می‌کنیم.

- ۱ - ارتفاعات آذربایجان ۲ - دشت کویر ۳ - کف دریای عمان ۴ - مراتع لرستان

۱۵۴. اگر چاهی را حفر کنیم که از مرکز زمین عبور کرده و از شهر (الف) به (ب) برسد،

در این صورت طول این چاه چند کیلومتر است؟

- ۱ - ۶۴۰۰ ۲ - ۳۲۰۰ ۳ - ۲۴۰۰۰ ۴ - ۱۲۸۰۰

۱۵۵. در مرز بین پوسته و گوشته سرعت امواج زمین لرزه ناگهان می‌یابد. این تغییر در سرعت نشان

دهنده‌ی می‌باشد.

- ۱ - افزایش، تغییرات عمقی دما ۲ - افزایش، تفاوت در جنس و تراکم سنگ‌ها
۳ - کاهش، تغییرات عمقی دما ۴ - کاهش، تفاوت در جنس و تراکم سنگ‌ها

۱۵۶. بیش‌ترین و کم‌ترین ضخامت مربوط به کدام لایه است؟

- ۱ - هسته خارجی، نرم کره ۲ - گوشته‌ی زیرین، هسته خارجی
۳ - گوشته‌ی زیرین، سنگ کره ۴ - هسته‌ی خارجی، سنگ کره

۱۵۷. عمیق‌ترین چاه حفر شده توسط مهندسين فقط ۱۳ کیلومتر عمق دارد. با این چاه تا کدام لایه از زمین

می‌توان سفر کرد؟

- ۱ - خمیر کره ۲ - سنگ کره ۳ - هسته‌ی خارجی ۴ - گوشته زیرین

۱۵۸. کانون یک زمین لرزه در عمق ۲۵۰ کیلومتری از سطح زمین است. موجی که از این زمین لرزه آزاد

می‌شود، میانگین سرعتش در مواد جامد، خمیری و مذاب به ترتیب ۳۰۰ و ۲۵۰ و ۲۰۰ متر در یک ثانیه است.

حدوداً چقدر طول می‌کشد تا این موج به سطح زمین برسد؟

- ۱ - ۱۲ دقیقه ۲ - ۱۸ دقیقه ۳ - ۱۵/۵ دقیقه ۴ - ۱۰ دقیقه

سوالات

درستی یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت * مشخص کنید.

۱) اگر دو بادکنک را به میله ای آویزان کنیم و وسط آنها را فوت کنیم بادکنکها از هم دور می شوند. درست نادرست

۲) زمین لرزه های خفیف از وقوع زمین لرزه های بزرگ جلوگیری می کند. درست نادرست

۳) از فواید فتو ستر ، غذا سازی و تولید اکسیژن می باشد. درست نادرست

۴) جملات سمت راست را به گزینه ی درست در سمت چپ وصل کنید. (یک جواب اضافه است).

نیروی که همیشه خلاف حرکت ، بر جسمی وارد می شود. الف) نیروی مقاومت هوا

نیروی که بین قطبهای آهن ربا به وجود می آید. ب) نیروی الکتریکی

نیروی که باعث جذب خرده های کاغذ شانه می شود. پ) نیروی مغناطیس

ت) نیروی اصطکاک

* پاسخ صحیح را با علامت * مشخص کنید.

۵) کدامیک از جانوران زیر ، دوستی دو جانبه (همیاری) دارند؟

الف) اسب و مگس ب) مورچه و شته پ) شیر و کرکس ت) خرگوش و موش

۶) بیشترین چشمه های آب گرم در کجا ها قرار دارند؟

الف) در اطراف کوه های آتش فشان ب) اطراف دشت ها

پ) دامنه کوه ها ت) مناطق گرم و خشک

۷) برای شناخت پدیده های علمی ، کدامیک از بقیه مهم تر است؟

الف) مطالعه کردن ب) فکر کردن پ) مشاهده کردن ت) آزمایش کردن

۸) فلزی سمی است که از تماس طولانی با آن باید پرهیز نمود.

الف) آهن ب) سرب پ) مس ت) نیکل

* در جای خالی عبارت مناسب را بنویسید.

۹) برای ضد آب کردن کاغذ از استفاده می کنند.

۱۰) اولین میکروسکوپ را حدود ۴۰۰ سال پیش ساخت.

۱۱) مادر همه ی انرژیها است.

۱۲) وقتی حرکت جسم تغییر می کند که به آن وارد شود.

* به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

۱۳) دو آتش فشان نیمه فعال و خاموش کشورمان را نام ببرید.

۱۴) در کرم شب تاب چه تبدیلات انرژی صورت می گیرد؟

۵ - به نظر شما اگر گوی های فلزی هم اندازه و با جرم های یکسان به صورت شهاب سنگ در یک منطقه سقوط کند، قطر دهانه ی گودال ایجاد شده توسط این گوی ها چگونه است؟



۶ - فواید و ضررهای استفاده از رایانه را بنویسید.

فواید: ۱:
:۲:

ضررها: ۱:
:۲:

۷ - به نظر شما نقش میکروسکوپ در دنیای امروزی چیست؟



ط (فعالیت

۱ - کوروش در زنگ هنر یک کاردستی به شکل خودرو ساخته است. برای به حرکت درآوردن کاردستی چه روشی به او پیشنهاد می کنید؟

۲ - با جانداران زیر یک زنجیره ی غذایی مناسب رسم کنید.

گرگ - علف - گوسفند
..... ← ←

ONLINE SCHOOL

« موفق باشید »

۱۴۰. کدام منطقه از کشورمان، به خمیر کره نزدیک‌تر است؟

- ۱ - جزیره‌ی زیبای کیش
- ۲ - جنگل‌های سرسبز دامنه‌ی زاگرس
- ۳ - کف خلیج همیشه فارس
- ۴ - کویر مرکزی

۱۴۱. سنگ کره، همانند قطعات یک پازل (جورجین) سطح زمین را پوشانده است. قطعات سنگ کره روی خمیر کره چه نوع حرکاتی دارند؟

- ۱ - به یکدیگر نزدیک می‌شوند.
- ۲ - کنار یکدیگر می‌نغزند.
- ۳ - از یکدیگر دور می‌شوند.
- ۴ - تمام حرکات ممکن است.

۱۴۲. می‌خواهیم مدل مناسبی از لایه‌های درونی زمین بسازیم. کره‌ای که انتخاب می‌کنیم برابر با ۲۵/۶ سانتی‌متر است. ضخامت سنگ کره‌ای که می‌سازیم، چه اندازه است؟ (شعاع زمین ۶۴۰۰ کیلومتر است).

- ۱ - ۲/۵ سانتی‌متر
- ۲ - ۵ میلی‌متر
- ۳ - ۱ میلی‌متر
- ۴ - ۲۵ میلی‌متر

۱۴۳. بیش‌ترین دما را داراست، اما با توجه به فشار زیاد لایه‌های بالایی، حالت جامد دارد؟

- ۱ - گوشتی زیرین
- ۲ - خمیر کره
- ۳ - هسته‌ی داخلی
- ۴ - هسته‌ی خارجی

۱۴۴. بیش‌ترین کاربرد امواج زمین‌لرزه در چیست؟

- ۱ - خاصیت مغناطیسی هسته
- ۲ - حرکت مواد در خمیر کره
- ۳ - بررسی علت زمین‌لرزه‌ها
- ۴ - ساختمان درونی زمین

۱۴۵. ضخامت کدام یک از بقیه کم‌تر است؟

- ۱ - هسته خارجی
- ۲ - هسته‌ی داخلی
- ۳ - گوشتی زیرین
- ۴ - پوسته‌ی اقیانوسی

۱۴۶. ضخامت سنگ کره در چه مناطقی بیش‌تر است؟

- ۱ - فاره‌ها
- ۲ - سنگی به جنس سنگ‌ها دارد
- ۳ - اقیانوس‌ها
- ۴ - در همه جا ضخامت یکسانی دارد.

۱۴۷. کدام گزینه، گوشته را صحیح‌تر معرفی می‌کند؟

- ۱ - نرم و خمیری است.
- ۲ - منشأ سنگ‌های دگرگونی است.
- ۳ - هسته را در میان گرفته است.
- ۴ - کانون تمام زمین‌لرزه‌هاست.

۱۴۸. اگر بخواهیم لایه‌های درونی زمین را با تخم‌مرغ آب‌پز مقایسه کنیم، آن‌گاه گوشته، همانند..... در تخم‌مرغ است.

- ۱ - زرده
- ۲ - لایه‌های آهکی
- ۳ - لایه‌ی نازک زیر پوست
- ۴ - سفیده

۱۴۹. برآورده شدن کدام آرزو، تلفات ناشی از زمین‌لرزه را در جهان کاهش می‌دهد؟

- ۱ - ای کاش ضخامت پوسته، بیش‌تر می‌شد!
- ۲ - چه خوب می‌شد زمین گرد نبود!
- ۳ - به امید روزی که گوشته، جامد شود!
- ۴ - چه خوب می‌شد اگر ضخامت پوسته در همه جا یکسان بود!

۱۵۰. حتماً نام «سونامی» را شنیده‌اید. پدیده‌ای که در آن، موج‌هایی با ارتفاع بیش‌تر از ده متر به سمت ساحل حمله‌ور می‌شوند. چند سال پیش، ساحل کشورهای مثل تایلند و ژاپن مورد حمله‌ی سونامی قرار گرفتند. به

نظر شما انرژی لازم برای تولید این امواج، چگونه تأمین می‌شود؟

- ۱ - از گردبادهای تندی که در منطقه‌ی استوا می‌وزند.
- ۲ - از زمین‌لرزه‌هایی که در اثر حرکت پوسته‌ی اقیانوسی، تولید می‌شوند.
- ۳ - از سرعت زمین که به‌طور ناگهانی افزایش می‌یابد.
- ۴ - از شکست سنگ‌ها که در پوسته‌ی اقیانوسی ایجاد می‌شود.

درس ۱۲

۳۳۰. ارتباط موجودات زنده در یک «زنجیره یا شبکه» به چه منظوری است؟

- ۱ - جفت‌یابی ۲ - تأمین غذا ۳ - سازگاری بیشتر ۴ - امنیت

۳۳۱. کدام یک در زنجیره‌ی غذایی نقش یک تولیدکننده را دارد؟

- ۱ - میگو ۲ - باکتری ۳ - قارچ ۴ - جلبک

۳۳۲. مشخصه‌ی یکی از بیماری‌های شایع در گیاهان، کپک زدن میوه است. این بیماری توسط..... ایجاد می‌شود.

- ۱ - جلبک‌ها ۲ - قارچ‌ها ۳ - ویروس‌ها ۴ - باکتری‌ها

۳۳۳. قارچ‌ها در یک زنجیره‌ی غذایی چه نقشی دارند؟

- ۱ - تولیدکننده ۲ - مصرف‌کننده‌ی اول ۳ - مصرف‌کننده‌ی دوم ۴ - تجزیه‌کننده

۳۳۴. زندگی کدام دو موجود از نوع دوستی (هم‌باری) است؟

- ۱ - کرکس و شیر ۲ - موش و اسب ۳ - مورچه و شته ۴ - پشه و انسان

۳۳۵. «کرکس خود را با باقی‌مانده‌ی شکار شیر، سیر می‌کند» با توجه به این جمله، کدام گزینه زیر صحیح

است؟

- ۱ - کرکس سود می‌برد، شیر ضرر می‌کند. ۲ - کرکس سود می‌برد، برای شیر فرفری نمی‌کند.

- ۳ - کرکس سود می‌برد، شیر ضرر می‌کند. ۴ - برای کرکس فرفری ندارد، شیر ضرر می‌کند.

۳۳۶. مگس‌های مزاحمی که با اسب‌ها زندگی می‌کنند، غذای خود را از..... اسب به دست می‌آورند.

- ۱ - خون ۲ - مدفوع ۳ - آب دهان ۴ - ادرار

۳۳۷. کدام یک جزء محیط زیست طبیعی محسوب نمی‌شود؟

- ۱ - پارک ۲ - جنگل ۳ - غلغلزار ۴ - دریا

۳۳۸. وضعیت شیر ایرانی در محیط طبیعی کشور چگونه است؟

- ۱ - این جانور در حال از بین رفتن است.

- ۲ - جمعیت آن کاهش یافته است. اما نگران‌کننده نیست.

- ۳ - نسل آن از بین رفته است.

- ۴ - با توجه به حفاظت‌های به عمل آمده، در خطر تهدید نمی‌باشد.

۳۳۹. چرا وقتی زیستگاه یک جاندار تغییر می‌کند، موجب از بین رفتن همه‌ی آن‌ها می‌شود؟

- ۱ - سازگاری آن‌ها با محیط جدید کم می‌شود.

- ۲ - موجب مهاجرت آنها به محیط‌های اطراف می‌شود.

- ۳ - ورود شکارچیان را به محیط فراهم می‌کند.

- ۴ - در محیط جدید، نسل تازه‌ای از جاندار به وجود می‌آید.

۳۴۰. کدام موجود در یک برکه‌ی پر از آب می‌تواند در هر جایی از زنجیره قرار گیرد؟

- ۱ - تیرکمان آبی ۲ - جلبک تک سلولی ۳ - قارچ و کپک ۴ - ماهی لجن‌خوار

۳۴۱. گسترش شهرها چگونه سبب از بین رفتن تنوع جانداران زنده شده است؟

- ۱ - حذف زیستگاه طبیعی ۲ - آلودگی منابع آب

- ۳ - افزایش فرسایش خاک ۴ - مهاجرت اجباری



۱۳۴. یک موج دایره‌ای را در عمق ۱۰۰ متری ایستگاه A تولید

می‌کنیم. هدف پژوهشگران آن است که ایستگاه B در آن سوی

کره‌ی زمین و در راستای ایستگاه A این موج را دریافت کند. آن‌گاه:

- ۱ - موج در زیرسنگ کره با پیمودن محیط پوسته، سرانجام به نقطه‌ی B می‌رسد.
- ۲ - تمام لایه‌های درونی زمین را پیموده و با عبور از مرکز زمین به نقطه‌ی B می‌رسد.
- ۳ - امواج پس از برخورد با مرکز زمین، دوباره به ایستگاه A بر می‌گردد.
- ۴ - امواج از لایه‌های درونی زمین عبور می‌کنند، اما هیچ‌گاه به نقطه‌ی B نمی‌رسد.

۱۳۵. کدام گزینه صحیح است؟

- ۱ - هرچه به درون زمین فرو می‌رویم، تراکم مواد، بیشتر می‌شود.
- ۲ - سرعت امواج لرزه‌ای در لایه‌های زیرین سنگ کره، افزایش می‌یابد.
- ۳ - با زیاد شدن ضخامت در لایه‌های درونی زمین، سرعت امواج لرزه‌ای نیز افزایش می‌یابد.
- ۴ - میان سرعت امواج لرزه‌ای با تراکم لایه‌های درونی زمین، یک رابطه‌ی مستقیم وجود دارد.

۱۳۶. شکل روبرو، لایه‌های درونی زمین را نشان می‌دهد. حاصل جمع

الف + ب می‌شود ۳. به نظر شما عدد ۳ معادل کدام گزینه‌ی زیر است؟



- ۱ - گوشه
- ۲ - خمیر کره
- ۳ - سنگ کره
- ۴ - مرکز زمین

۱۳۷. اگر شعاع کره‌ی زمین حدود ۶۴۰۰ کیلومتر باشد، ضخامت سنگ کره چه کسری از شعاع زمین است؟

$$\frac{1}{22} - ۴$$

$$\frac{1}{16} - ۳$$

$$\frac{1}{64} - ۲$$

$$\frac{1}{33} - ۱$$

• جملات زیر را به دقت بخوانید سپس به سؤال مربوطه پاسخ دهید.

«ابتدا حالت جامد داریم. هرچه پایین‌تر بیایید ما حالت نرم‌تری به خود می‌گیریم تا این‌که بالاخره داغ می‌شویم. جالب این‌جا است که هرچند داغ هستیم، اما مثل یخ سفت و محکم می‌شویم. اگر باز هم پایین‌تر بیایید می‌بینید که ما ذوب شده‌ایم. بهتر است از این پایین‌تر نیایید، زیرا آن قدر داغ می‌شویم که قدرت تحمل آن را ندارید. البته دوباره به حالت سنگی بر می‌گردیم.»

۱۳۸. متن بالا، کدام یک از تغییرات زیر را معرفی می‌کند؟

- ۱ - وضعیت مواد در بخش‌های گوناگون گوشه
- ۲ - تغییر حالت مواد، از سنگ کره تا انتهای خمیر کره
- ۳ - بخش‌بندی لایه‌های درونی زمین براساس حالت مواد
- ۴ - مواد خروجی از دهانه‌ی آتشفشان تا خمیر کره

۱۳۹. اگر کره‌ی زمین کاملاً سنگی و جامد بود، کدام پیش‌بینی درست بود؟

- ۱ - حرکت زمین به دور خورشید نامنظم بود.
- ۲ - هیچ زمین لرزه‌ای اتفاق نمی‌افتاد.
- ۳ - جزایر آتشفشانی درون اقیانوس آرام به وجود نمی‌آمدند.
- ۴ - گزینه‌ی (۲) و (۳)

۵ - به نظر شما اگر گوی های فلزی هم اندازه و با جرم های یکسان به صورت شهاب سنگ در یک منطقه سقوط کند، قطر دهانه ی گودال ایجاد شده توسط این گوی ها چگونه است؟



۶ - فواید و ضررهای استفاده از رایانه را بنویسید.

فواید: ۱:
۲:

ضررها: ۱:
۲:

۷ - به نظر شما نقش میکروسکوپ در دنیای امروزی چیست؟



ط (فعالیت

۱ - کوروش در زنگ هنر یک کاردستی به شکل خودرو ساخته است. برای به حرکت درآوردن کاردستی چه روشی به او پیشنهاد می کنید؟

۲ - با جانداران زیر یک زنجیره ی غذایی مناسب رسم کنید.

گرگ - علف - گوسفند
..... ← ←

۳

۲

۱

۱۲۶. کدام گزینه، درست بیان شده است؟

- ۱ - در مطالعه‌ی اعماق زمین، استفاده از مواد آتش فشانی نسبت به بقیه، مهم‌تر است.
- ۲ - زمین لرزه، مربوط به حرکت خمیر کره روی سنگ کره می‌باشد.
- ۳ - قسمت زیرین گوشته، حالت جامد دارد و به آن سنگ کره می‌گویند.
- ۴ - سرعت امواج زمین لرزه در بخش‌های مختلف هسته، متفاوت است.

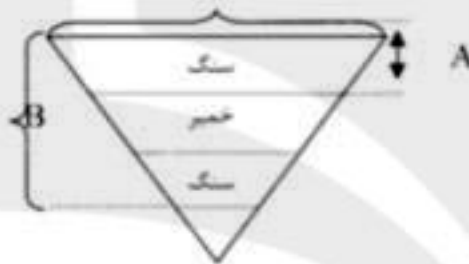
۱۲۷. سنگ‌ها در کدام یک از لایه‌های درونی زمین، حالت جامد ندارند؟

- ۱ - گوشته‌ی میانی، هسته‌ی داخلی
- ۲ - گوشته‌ی زیرین، هسته‌ی خارجی
- ۳ - گوشته‌ی میانی، هسته‌ی خارجی
- ۴ - گوشته‌ی زیرین، هسته‌ی داخلی

۱۲۸. جدیدترین سنگ‌های پوسته در تشکیل می‌شوند.

- ۱ - کف اقیانوس
- ۲ - قاره‌ها
- ۳ - کف رودخانه
- ۴ - بیابان

۱۲۹. طرح مقابل، حالت لایه‌های زمین را نشان می‌دهد. A و B به ترتیب کدامند؟



- ۱ - خمیر کره، گوشته
- ۲ - سنگ کره، خمیر کره
- ۳ - گوشته، خمیر کره
- ۴ - سنگ کره، گوشته

۱۳۰. خمیر کره، کدام بخش زمین است؟

- ۱ - قسمت پایینی پوسته‌ی اقیانوسی
- ۲ - بخش میانی گوشته
- ۳ - درون پوسته‌ی قاره‌ای
- ۴ - بخش زیرین گوشته

۱۳۱. عکس‌العمل کدام یک در برابر شکنندگی کم‌تر است؟

- ۱ - ریشه‌ی درخت انار
- ۲ - سفیده تخم‌مرغ آب‌پز
- ۳ - ساقه‌ی بوته‌ی کدو
- ۴ - زغال مو (درخت انگور)

۱۳۲. مطالعه‌ی مستقیم درون زمین:

- ۱ - بسیار مشکل است اما با مواد مذاب خارج شده از خمیر کره، امکان‌پذیر است.
- ۲ - غیر ممکن است و باید به دنبال راه‌های غیرمستقیم بود.
- ۳ - آسان‌ترین روش، مطالعه برای شناخت ترکیب شیمیایی لایه‌های درون زمین است.
- ۴ - کندن سنگ‌ها امکان‌پذیر است.

متن زیر را به دقت بخوانید سپس به سؤال مطرح شده پاسخ دهید.

«هرگاه سرعت یک موج در یک محیط جدید، تغییر کند از مسیر اولیه‌ی خود خارج می‌شود.»

۱۳۳. اگر قرار باشد یک موج لرزه‌ای، از پوسته به عمق ۶۴۰۰ کیلومتری مرکز زمین برسد چند بار می‌شکند؟

(جنس و تراکم مواد را در هر لایه‌ی زمین ثابت فرض کنید.)

- ۱ - سه بار می‌شکند
- ۲ - دو بار می‌شکند
- ۳ - چهار بار می‌شکند
- ۴ - اصلاً نمی‌شکند

ج) جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.

درست | نادرست

۱ - جوهر نمک یک اسید صنعتی است.

۲ - شیوع بیماری در اثر زمین لرزه از اثرات اجتماعی زلزله می باشد.

۳ - حرکت جسم زمانی تغییر می کند که به آن نیرویی وارد شود.

۴ - سرعت امواج لرزه ای در اجسام متراکم تندتر از اجسام کم تراکم است.

د) در هر عبارت دور پاسخ درست خط بکشید.

۱ - مگس خونخوار در ارتباط با اسب (سود - زیان) می برد.

۲ - کاغذ از مواد (مصنوعی - طبیعی) است که کاربرد بسیار گسترده ای در زندگی انسان دارد.

۳ - پوکی استخوان و فشار خون جزء بیماری های (واگیر - غیر واگیر) می باشد.

ه) طبقه بندی نمایید.

۱ - بی توجهی به علائم راهنمایی و رانندگی.

۲ - خوردن میوه و سبزی های تازه.

۳ - مسواک زدن.

۴ - شوخی های خطرناک.

و) پاسخ کوتاه دهید.

۱ - علت بارش باران و برف به طرف زمین چه نیرویی است؟

۲ - منشاء بیشتر آتش فشان ها و زمین لرزه ها مربوط به کدام بخش زمین است؟

عادت و رفتارهای درست	عادت و رفتارهای نادرست

۵- سنگ کره شامل چه قسمتهایی است و ضخامت آن چند کیلومتر است؟

۶- فتوستزی یعنی چه؟

۷- دومورد از راههای کم کردن اصطکاک را بنویسید.

۸- چرا در جنگلهای کاج تنوع گیاهان کم است؟

۹- آتشفشان چه زمانی رخ میدهد؟

۱۰- به چه بیماریهایی بیماریهای غیر واگیر گفته میشود؟

- نیرویی که باعث جذب خرده های کاغذ به میله پاشانه ی مالش داده شده به موی سر میشود نام دارد.

- وقتی حرکت جسم تغییر می کند که به آن وارد شود.

- جنس سنگهای هسته بیشتر از و است.

- سگ ناقل بیماری است.

- میکروب سل در قرار میگیرد.

ج- جمله های درست یا نادرست را مشخص کنید.

- جوهر نمک یک اسید صنعتی است.

- حدود ۸۰۰ سال پس از میلاد مسیح ، مسلمانان در سرزمینی به نام سمرقند به دانش ساخت کاغذ دست یافتند.

- هر چه سرعت شهاب سنگ بیشتر باشد قطر گودال ایجاد شده بزرگتر خواهد بود.

- در صورتی که به اندازه ی لازم غذاهای کلسیم دار مصرف نکنید به بیماری فشارخون مبتلا خواهید شد.

د- به پرسشهای زیر پاسخ دهید.

۱- از میان اجزای تشکیل دهنده ی درخت چه قسمتهایی برای تهیه کاغذ مناسب است؟

۲- دومیورد از فواید باز یافت رابنویسید؟

۳- لایه های درونی زمین از نظر حالت مواد به چند دسته تقسیم میشوند نام ببرید؟

۴- زمین لرزه های خفیف چه فایدههایی دارند؟

۸۵. دو ظرف کاملاً مشابه را روی دو کفه‌ی ترازو قرار می‌دهیم.



درون ظرف (۱) را پر از آب و درون ظرف (۲) را پر از روغن می‌کنیم. در این

صورت کفه‌ای که ظرف..... روی آن است. پایین‌تر قرار می‌گیرد زیرا:

۱ - شماری ۱. مولکول آن درشت‌تر است
۲ - شماری ۲. چسبنده‌تر است

۳ - شماری ۱. در حجم مساوی جرم بیشتری دارد
۴ - شماری ۲. فاصله‌ی مولکولی آن‌ها کمتر است

۸۶. مشخصات مایع (الف) و (ب) در جدول زیر نوشته شده است. اگر دو ظرف استوانه‌ای کاملاً مشابه بسازیم

و ظرف (۱) را از مایع (الف) و ظرف (۲) را از مایع (ب) پر کنیم. آن‌گاه جرم ظرف ۱ به ۲ کدام است؟

نام مایع	حجم	جرم (گرم)
الف	۱	۸۰۰
ب	۰.۵	۵۰۰

۱ - $\frac{4}{5}$
۲ - $\frac{5}{4}$

۳ - $\frac{8}{5}$
۴ - $\frac{5}{8}$

۸۷. برای سوراخ کردن یک دیوار سیمانی از مته استفاده می‌کنیم. کدام نتیجه‌گیری قطعاً درست است؟

۱ - فولاد سخت‌تر از سیمان است
۲ - آهن کمتر دچار تغییر شیمیایی می‌شود

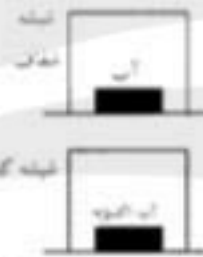
۳ - تغییرات شیمیایی آهن سریع‌تر است
۴ - آهن در طبیعت فرارتر است

۸۸. درون ۴ ظرف که حجم آن‌ها مساوی است، ۱۰ گرم سیم ظرف‌شویی از جنس آهن، قرار داده‌ایم پس از زمان

مشخص و طولانی، جرم ماده‌ی جامد در کدام ظرف بیش‌تر است؟



۲ -



۱ -



۴ -



۳ -

۸۹. «بعضی افراد از یک بیماری به نام «ریفلاکس» رنج می‌برند. در این بیماران پس از بازگشت مواد معده به داخل مری،

سوزش‌هایی در ناحیه‌ی سینه احساس می‌شود. اگر محتویات معده به دهان راه یابند، مزه‌ی ترش را احساس می‌کنیم.»

با توجه به متن بالا به ۴ سؤال زیر پاسخ دهید.

۹۰. PH درون مری، در کسانی که زیاد ترش می‌کنند:

۱ - خوردن نوشابه‌های گازدار
۲ - استفاده از آب پرتقال به جای آب

۳ - مصرف ترشی به همراه غذای چرب
۴ - نوشیدن آب سرد به اندازه‌ی کافی

۹۱. کاغذ پی‌اچ (PH) درون محتویات معده به رنگ..... است.

۱ - بدون تغییر است
۲ - افزایش می‌یابد
۳ - کاهش می‌یابد
۴ - همانند پی‌اچ آب است

۹۲. کدام تغییر در ترشحات معده موجب ترش کردن می‌شود؟

۱ - قرمز
۲ - بنفش
۳ - زرد
۴ - سبز

۹۳. در آزمایشگاه، توسط کاغذ پی‌اچ (PH) مواد را شناسایی کرده‌ایم. پس از هر بار آغشته شدن کاغذ به این

ماده، عدد مربوط به رنگ مخصوص را یادداشت کرده‌ایم. مثلاً PH برای سرکه حدود ۵، بر آب خالص ۷ و برای

ماده‌ای ضداسید مانند مایع سفیدکننده حدود ۱۰ می‌باشد. به نظر شما PH کدام ماده از بقیه بزرگ‌تر است؟

۱ - عصاره لیموترش
۲ - اسید معده
۳ - آب نمک
۴ - سرکه

الف- گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱- کدام گزینه جزو مواد طبیعی برای نوشتن میباشد.

- (۱) کاغذ (۲) پوست حیوانات (۳) سنگ (۴) چوب

۲- برای ضد رطوبت کردن کاغذ به خمیر آن ، چه ماده ای افزوده میشود؟

- (۱) پلاستیک (۲) کلر (۳) گچ (۴) نشاسته

۳- کدام یک از مواد زیر خاصیت اسیدی قویتری دارند؟

- (۱) آب باران (۲) سرکه (۳) آب پرتقال (۴) آب گوجه فرنگی

۴- امواج لرزه ای درون زمین از سنگهای سخت و متراکم و از سنگهای نرم و کم تراکم عبور میکنند.

- (۱) کندتر- کندتر (۲) تندتر- کندتر (۳) کندتر- تندتر (۴) تندتر- تندتر

۵- کدام یک از موارد زیر از اثرات بهداشتی زلزله نمیباشد؟

- (۱) آلودگی آب (۲) شیوع بیماریهای واگیر (۳) فساد مواد غذایی (۴) خراب شدن پل ها

۶- کدام یک از نیروهای زیر در اثر تماس به وجود می آید؟

- (۱) نیروی مغناطیسی (۲) نیروی الکتریکی (۳) مقاومت هوا (۴) گرانشی

ب- جاهای خالی را کامل کنید.

..... سبب تقویت ماهیچه ها و قلب و احساس نشاط در بدن میشود.

..... محل اصلی غذاسازی است.

..... جدیدترین و پیشرفته ترین میکروسکوپهای نوری میتوانند نمونه را تا برابر بزرگتر نشان دهند.

..... در مارماهی و سفره ماهی انرژی شیمیایی به تبدیل میشود.

۷۵. اگر یک کیلو گرم آهن و یک کیلوگرم چوب پنبه داشته باشیم آن گاه:

۱ - آهن سنگین تر بوده امام حجم چوب پنبه بیش تر است

۲ - هر دو از نظر جرم و حجم یکسان هستند

۳ - هر دو از نظر جرم یکسان بوده اما حجم چوب پنبه بیش تر است

۴ - آهن سنگین تر بوده و حجم آن نیز بیش تر است

۷۶. برای ساخت قایق استفاده از بهتر است زیرا.....

۱ - آهن، مقاومت آن زیاد است

۲ - چوب، دیرتر اکسید می شود

۳ - آهن، نسبت به آب نفوذناپذیر است

۴ - چوب، سبک تر از آب است

۷۷. در بازیافت کاغذ باطله، به خمیر آن، آب اکسیژنه را اضافه می کنیم. مهم ترین نقش آب اکسیژنه چیست؟

۱ - جدا کردن ناخالصی و ضدعفونی کردن خمیر

۲ - مرگ میکروب ها، سفیدکنندگی

۳ - سفیدکنندگی، مات کردن

۴ - جدا کردن ناخالصی، استحکام

۷۸. کدام یک در برابر ضربه ای چکش و شکستن تحمل بیش تری دارد؟

۱ - ورقه آهن

۲ - قطعه چوب

۳ - گوی شیشه ای

۴ - نیغدهی کربنی

۷۹. کدام گزینه در کارخانه ی کاغذسازی درست بیان نشده است؟

۱ - جنس سرند و چوب خردکن ها از آهن است

۲ - رسانایی فلزات موجب انتقال گرما از غلتک به خمیر کاغذ می شود

۳ - غلتک ها از مس ساخته شده اند تا خمیر را صاف کنند

۴ - درون دیگ هایی از جنس آهن، خمیر کاغذ را تهیه می کنیم

۸۰. دیواره های غار علیصدر در استان همدان از جنس آهک می باشد. نفوذ آب باران که خاصیت اسیدی دارد،

چه تأثیری بر دیواره های غار دارد؟

۱ - بلورهای اسید روی دیواره تشکیل شده و بر جذابیت آن می افزاید

۲ - سطح دیواره، صاف و براق می شود

۳ - آب باران اسیدی موجب رسوب آهک بیش تری روی دیواره می شود

۴ - باران اسیدی، آهک را در خود حل کرده و آن را تخریب می کند

۸۱. کدام یک اسید صنعتی می باشد؟

۱ - فرض ویتامین ت

۲ - ابلیموی طبیعی

۳ - جوهر نمک خالص

۴ - سرکه ی تولید شده در کارخانجات

۸۲. سنگ (الف) و (ب) روی سنگ (ج) خط می اندازد. سنگ (د) روی سنگ های (الف) و (ب) خط می اندازد.

سنگ (الف) روی (ب) نیز خط می اندازد. کدام سنگ از همه سخت تر است؟

۱ - الف

۲ - ب

۳ - ج

۴ - د

۸۳. جنس غلتک ها در کارخانه ی کاغذسازی از است، زیرا.....

۱ - مس، فلزی سبک است

۲ - مس، رسانایی زیادی دارد

۳ - آهن، چگالی آن زیاد است

۴ - آهن، فلز مقاومی است

۸۴. درون یک ظرف پر از آب، مقداری روغن، براده ی آهن و چوب پنبه را می اندازیم. ترتیب این مواد از بالا به

پایین کدام است.

۱ - چوب پنبه، روغن، آب، آهن

۲ - روغن، چوب پنبه، آب، آهن

۳ - چوب پنبه، آب، روغن، آهن

۴ - روغن، آب، چوب پنبه، آهن

۱۷۰. سالانه حدود چند زمین لرزه کوچک در کشور عزیزمان - ایران - اتفاق می افتد؟

۱ - کمتر از ۱۰۰ ۲ - بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ ۳ - حدود ۱۰۰۰۰ ۴ - ۱۰۰۰ تا ۵۰۰۰

۱۷۱. لرزه‌نگار وسیله‌ای است که با آن:

- ۱ - زمان وقوع زمین لرزه مشخص می‌شود.
- ۲ - می‌توان امکان وقوع زمین لرزه را حدس زد.
- ۳ - محل و شدت زمین لرزه ثبت می‌شود.
- ۴ - تمام گزینه‌ها درست است.

۱۷۲. کدام یک از گزینه‌ها درست بیان نشده است؟

- ۱ - هرچه زمین لرزه‌های کوچک در منطقه بیشتر باشد، امکان زمین لرزه شدید کمتر می‌شود.
- ۲ - انرژی زمین لرزه، به صورت امواج به سطح زمین می‌رسد.
- ۳ - شکست‌های پوسته با انتقال انرژی، از شدت زمین لرزه می‌کاهد.
- ۴ - هرچه زمین لرزه در عمق بیشتری باشد، خسارت آن کمتر است.

۱۷۳. احتمال شکستگی استخوان پا، برای کدام یک از اشخاص بیشتر است؟

- ۱ - محمود دچار گرفتگی شدید ماهیچه‌های ران شده است.
- ۲ - آرمن مجبور شده است تاندون زانوی خود را جراحی کند.
- ۳ - پای بوریا پس از آسیب، خونریزی کرده است.
- ۴ - ساق پای مصطفی، سال گذشته هنگام مسابقات داخل مدرسه ترک برداشته است.

۱۷۴. کدام ماده‌ی شیمیایی می‌تواند در حضور شعله‌ی کبریت، مواد جدیدی را به وجود آورد؟

۱ - پتاسیم پرمنگنات ۲ - سدیم استات ۳ - آمونیوم کرومات ۴ - آمونیوم دی کرومات

۱۷۵. در آتش‌فشان‌های فقط گازهایی مانند خارج می‌شوند.

- ۱ - نیمه فعال، کربن دی‌اکسید
- ۲ - فعال، کربن دی‌اکسید
- ۳ - خاموش، بخار آب
- ۴ - نیمه فعال، متان

۱۷۶. کدام یک از فایده‌ی آتش‌فشان برای بشر نمی‌باشد؟

۱ - مصرف آب گرم طبیعی ۲ - تولید انرژی برق ۳ - مطالعات اعماق زمین ۴ - سفر به اعماق زمین

۱۷۷. در سال‌های اخیر مواد آتش‌فشانی از هر سه گروه مواد از دهانه‌ی آتش‌فشان‌های خارج شده است.

۱ - خاموش ۲ - نیمه فعال ۳ - فعال ۴ - پیر

۱۷۸. کدام یک از مواد موجود در آتش‌فشان، پس از رسوب شدن سنگ‌های توف را می‌سازند؟

۱ - بوکه‌های معدنی ۲ - گازهای اسیدی ۳ - خاکستر آتش‌فشانی ۴ - مواد مذاب

۱۷۹. «بوکه‌های معدنی» از سنگ‌های هستند که در معارف کاربرد دارند.

۱ - آتش‌فشان، کشاورزی ۲ - رسوبی، صنعتی ۳ - رسوبی، کشاورزی ۴ - آتش‌فشانی، ساختمان‌سازی

۱۸۰. «سنگ آهک، سنگ پا، سنگ نمک» به ترتیب از کدام گروه سنگ‌ها می‌باشند؟

- ۱ - رسوبی، آتش‌فشانی، رسوبی
- ۲ - رسوبی، رسوبی، رسوبی
- ۳ - آتش‌فشانی، آتش‌فشانی، رسوبی
- ۴ - تغییر یافته، آتش‌فشانی، رسوبی

۱۸۱. درون ظرفی ماده جامد (الف) است. اگر مایع (ب) را به آن اضافه کنیم، گاز (پ) حاصل می‌شود. نام مواد

(الف)، (ب) و (پ) به ترتیب چیست؟

- ۱ - جوش شیرین، سرکه، بخار آب
- ۲ - آهک، جوش شیرین، کربن دی‌اکسید
- ۳ - آهک، آب، کربن دی‌اکسید
- ۴ - جوش شیرین، سرکه، کربن دی‌اکسید

	۱- علاوه بر آب اکسیژنه و دو ماده شیمیایی هستند که خاصیت رنگبری و سفیدکنندگی دارند. الف) سرکه- کالر ب) کالر- وایتکس ج) وایتکس- سرکه د) آب زاول- سرکه
	۲- کدام یک از راه های زیر، برای شناسایی اسیدها مناسب است؟ الف) چشیدن ب) لمس کردن ج) بویدن د) کاغذ پی اچ
	۳- مواد مذابی که از کوه های آتش فشان فوران می کنند ، بیشتر از کدام لایه است؟ الف) سنگ کوه ب) خمیر کوه ج) هسته خارجی د) هسته داخلی
	۴- کدام یک از موارد زیر از فواید آتش فشان است؟ الف) تشکیل چشمه آب گرم ب) ایجاد زمین های حاصلخیز ج) ریزش باران های اسیدی د) گزینۀ الف و ب
۶	۵- در یک مسابقه طناب کشی ، دو گروه در جهت مخالف در حال کشیدن طناب هستند. اگر طناب از جای خودش حرکت نکند: الف) نیرویی وارد نمی شود ب) نیروها مساوی است ج) نیروها همدیگر را خنثی می کنند د) گزینۀ ب و ج
	۶- چه نیرویی سبب بسته شدن در یخچال می شود؟ الف) اصطکاک ب) نیروی الکتریکی ج) نیروی مغناطیسی د) وزن
	۷- در کدام دو وسیله تبدیل های انرژی برعکس یکدیگر است؟ الف) میکروفون و بلندگو ب) کولر گازی و بخاری ج) اتو و سماور برقی د) چراغ قوه و جارو برقی
	۸- کدام یک از موارد زیر عنسی شینی میکروسکوپ است؟ الف) عنسی روی صفحه چرخان ب) عنسی انتهای لوله ج) عنسی روی چشمی ها د) عنسی در میکروسکوپ دوچشمی
	۹- در نیشکر ، ماده غذایی در کدام قسمت ذخیره شده است؟ الف) ریشه ب) برگ ج) ساقه د) میوه
	۱۰- کدام یک از جانداران زیر نقش تولید کننده را دارند؟ الف) باکتری ها ب) قارچ ها ج) گیاهان سبز د) پستانداران
	۱۱- محل زندگی کدام یک از میکروب های زیر داخل سلول های شش ها است؟ الف) سرماخوردگی ب) کزاز ج) آنفولانزا د) وبا
	۱۲- علت تغییر نوع وسایل ارتباط جمعی با گذشت زمان چه بوده است؟ الف) نیاز به پیشرفت ب) تکامل فکر بشر ج) افزایش نیازها د) همه موارد

	ب در جاهای خالی عبارات مناسب بنویسید. ۱- نفت و زغال سنگ ، سوخت هستند. ۲- به لرزش حاصل از شکسته شدن سنگ های پوسته زمین می گویند. ۳- علت سبز بودن رنگ برگ گیاهان می باشد. ۴- باکتری ها با روش تولید مثل می کنند.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ب عبارات صحیح و غلط را مشخص کنید.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>غلط</th> <th>صحیح</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	غلط	صحیح	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
غلط	صحیح												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
۲/۵	۱- اسید ها ترکیباتی هستند که می توان آن ها را به کمک کاغذ پی اچ شناسایی کرد. ۲- کوه دماوند یک آتش فشان فعال است. ۳- انرژی را می توان به وجود آورد و از بین برد. ۴- انسان تنها موجودی است که می تواند محیط زیست را نابود نماید. ۵- تب و سرفه از نشانه های بیماری می باشد.												

پرسش های درس سیزده علوم ششم ابتدایی

الف) گزینه درست را با علامت ضربدر مشخص کنید .

<p>1) کدام یک از موارد زیر جزء سدهای دفاعی بدن محسوب نمی شوند؟</p> <p>الف) پوست <input type="checkbox"/> ب) گلبول سفید <input type="checkbox"/> ج) پلاکت <input type="checkbox"/> د) مخاط بینی <input type="checkbox"/></p>
<p>2) کدام یک از بیماری های زیر واگیردار (مسری) است؟</p> <p>الف) سرخک <input type="checkbox"/> ب) دیابت <input type="checkbox"/> ج) فشارخون بالا <input type="checkbox"/> د) رماتیسم <input type="checkbox"/></p>
<p>3) عامل ایجاد بیماری های واگیردار چیست؟</p> <p>الف) قارچ ها <input type="checkbox"/> ب) باکتری ها <input type="checkbox"/> ج) کپک ها <input type="checkbox"/> د) میکروب ها <input type="checkbox"/></p>
<p>4) کدام یک از بیماری های زیر واگیردار (مسری) نیست؟</p> <p>الف) زخم معده <input type="checkbox"/> ب) سل <input type="checkbox"/> ج) آنفلوانزا <input type="checkbox"/> د) وبا <input type="checkbox"/></p>
<p>5) پشه آنوفل عامل بیماری و پشه خاکی عامل بیماری است .</p> <p>الف) سالک - مالاریا <input type="checkbox"/> ب) مالاریا - سالک <input type="checkbox"/> ج) سل - سالک <input type="checkbox"/> د) اگزما - کزاز <input type="checkbox"/></p>
<p>6) بعضی از گلبول ها به میکروب ها حمله می کنند و آنها را می خورند . به این گلبول ها می گویند</p> <p>الف) گلبول فعال <input type="checkbox"/> ب) گلبول قرمز <input type="checkbox"/> ج) گلبول مدافع <input type="checkbox"/> د) گلبول بیگانه خوار <input type="checkbox"/></p>
<p>7) میکروب سل در قرار می گیرد و سبب تخریب آن می شود .</p> <p>الف) روده <input type="checkbox"/> ب) معده <input type="checkbox"/> ج) شش ها <input type="checkbox"/> د) کلیه ها <input type="checkbox"/></p>
<p>8) کدام میکروب با ترشح سم به بدن و قلب آسیب می رساند؟</p> <p>الف) بیماری یرقان <input type="checkbox"/> ب) گلودرد چرکی <input type="checkbox"/> ج) بیماری میگرن <input type="checkbox"/> د) بیماری سرخک <input type="checkbox"/></p>
<p>9) به موادی که گلبول های سفید برای کشتن میکروب ها از خود ترشح می کنند چه می گویند؟</p> <p>الف) آنتی ژن <input type="checkbox"/> ب) واکسن <input type="checkbox"/> ج) پادتن <input type="checkbox"/> د) پادزهر <input type="checkbox"/></p>
<p>10) ویروس سرماخوردگی در سلول های و ویروس آنفلوانزا در سلول های قرار می گیرد</p> <p>الف) بینی - شش ها <input type="checkbox"/> ب) شش ها - ریه <input type="checkbox"/> ج) بینی - قلب <input type="checkbox"/> د) صورت - مری <input type="checkbox"/></p>

دانه نشاسته دار

میوه روغن دار

میوه نشاسته دار

دانه روغن دار

۲

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

ث

۱- نیروی مغناطیسی:

۱

۲- زنجیره غذایی:

۱

۳- بیماری های غیر واگیر:

۱

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

ج

۱- فواید وسایل ارتباطی در حال حاضر چیست؟ (سه مورد)

۱/۵

۲- نخستین میکروسکوپ ها چگونه ساخته شدند؟

۱

۳- چگونه می توانیم از سئون مهره های خودمان محافظت کنیم تا سالم بماند؟ (چهار مورد)

۲

سوالات

۱۵) اگر موتور الکتریکی نداشته باشیم برای حرکت در آوردن وسایل خود از چه چیزهایی می توان استفاده کرد؟ (۲ مورد)

۱۶) مواد زیر را در جای مناسب جدول قرار دهید.
آلبیمو، شامپو، جوش شیرین، نوشابه گازدار

اسید	باز(قلیا)

به سوالات زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۱۷) جهت جلوگیری یا کاهش اثرات قطع بی رویه ی درختان و تخریب جنگل ها چه راههایی را پیشنهاد می کنید؟

۱۸) در روزهای طوفانی امکان اینکه سقف شيروانی كنده شود زياد است اين اتفاق را بر اساس آزمايشات انجام شده توضيح دهيد.....

۱۹) تغيير زيستگاه جانداران چه تاثيری بر زندگی آنها دارد؟

۲۰) نظر شما درباره پیشگیری بهتر از درمان است چیست؟ با استدلال بیان کنید