

۱ وقتی بالنگشتان خود به دیوار فشار می آورید.

الف- دیوار نیز به انگشتان شما فشار وارد می کند O ب- فقط ما هستیم که به دیوار نیرو وارد می کنیم O

ج- در این صورت ما دیوار را هل می دهیم O د- دیوار ما را به سمت خود می کشد O

۲ در کدام مورد جسم هم تحت کشش و هم تحت هل دادن قرار گرفته است؟

الف- شوت کردن توپ O ب- چیدن سیب O ج- باز کردن درب اتاق O د- بلند کردن کیف از روی زمین O

۳ معادل وارد کردن نیرو با اعمال نیرو کدام است؟

الف- هل دادن O ب- کشیدن O ج- هل دادن و کشیدن O د- هیچ کدام O

۴ نیرو حاصل چیست؟

الف- ناشی از اثر متقابل دو جسم به یکدیگر است O ب- دو جسم باید بر هم اثر کنند تا به هم نیرو وارد کنند O

ج- نیرو ناشی از اثر بر هم کشش دو جسم به یکدیگر است O د- همه موارد O

۵ کک چند برابر جرم خودش را می تواند بکشد؟

الف- بیش از هزار برابر خودش O ب- بیش از صد برابر جرم خودش O

ج- بیش از صد هزار برابر جرم خودش O د- دو برابر جرم خودش O

۶ چرا وقتی لاستیک پاکش را بیش از حد می کشیم پاره می شود؟

الف- زیر نیروی دست ما از نیروی لاستیک بیشتر بوده است O ب- چون جنس لاستیک پاکش خوب نبوده است O

ج- زیر نیروی لاستیک از نیروی دست ما بیشتر بوده است O د- لاستیک به دست ما نیرو وارد نمی کند این ما هستیم که لاستیک را زیاد کشیده ایم O

۸ دکدام گزینه صحیح نیست؟

الف- وارد کردن نیرو به جسم می تواند سبب تغییر جهت آن شود O ب- وارد کردن نیرو به جسم ممکن است باعث توقف حرکت آن شود O

ج- هرگاه جسمی بر جسم دیگری نیرو وارد کند، جسم دوم نیز نیرویی هم اندازه و در جهت مخالف بر جسم اول وارد می کند O

د- وقتی راننده اتومبیل ترمز می گیرد نمی توان گفت او نیرو وارد کرده است O

۹ اگر با چکشی به میخی بگوییم تا در تخته فرو برود، در این کار

الف- چکش وارد کننده نیرو و میخ دریافت کننده نیرو می باشد O ب- چکش و میخ به طور همزمان به هم نیرو وارد می کنند O

ج- چکش نیرو وارد می کند و میخ دریافت کننده نیرو است O د- میخ نیروی بیشتری بر چکش وارد می کند O

۱۰ حداقل چند جسم باید بر هم اثر کنند (بر هم کشش کنند) تا نیرو ظاهر شود؟

الف- یک جسم کافی است O ب- دو جسم O ج- سه جسم O د- چهار جسم O

۱۱ در چه صورت وقتی ما به جسمی نیرو وارد می کنیم حرکت نمی کند؟

الف- زمانی که نیروها موازنه باشند O ب- وقتی نیروی هم اندازه به جسم وارد شود و نیروها هم دیگر را خنثی کنند O

ج- زمانی که نیروها موازنه نیستند O د- گزینه الف و ب O

۱۲ در طراحی و ساخت ماشین بادکنکی چه مواردی را باید رعایت کنیم؟

الف- کم کردن اصطکاک O ب- داشتن استحکام لازم O ج- طی کردن مسافت نسبتاً طولانی O د- همه موارد O

۱۳ در کدام حالت جسم سریع تر شروع به حرکت می کند؟

الف- زمانی که نیروی هر دو در یک جهت وارد شود O ب- زمانی که نیروهای وارد شده برخلاف هم باشند O

ج- زمانی که چند نیرو با هم در یک جهت به جسم وارد شوند O د- زمانی که نیروها هم دیگر را خنثی کنند O

۱۴ چه موقع جسم حرکتش تغییر می کند؟

الف- هرگاه به آن نیرو وارد شود O ب- هرگاه به جسم نیروی خالص وارد شود O

ج- هرگاه نیروهای مخالف به جسم وارد شود O د- گزینه الف و ب O

۲۱. کدام قسمت زمین جامد نیست؟

- ۱) سنگ گره
- ۲) خمیر گره
- ۳) هسته داخلی
- ۴) پوسته

۲۰. سرعت امواج لرزه ای در کدام لایه کمتر است؟

- ۱) خمیر گره
- ۲) سنگ گره
- ۳) گوشته زیرین
- ۴) هسته داخلی

۲۱. به آتشفشانهایی که فقط از آنها گاز خارج می شود آتشفشاهای می گویند.

- ۱) فعال
- ۲) غیر فعال
- ۳) نیمه فعال
- ۴) خاموش

۲۲. سالانه چند آتشفشان خفیف در کشور رخ می دهد؟

- ۱) ۱۰
- ۲) ۱۰۰
- ۳) ۱۰۰۰
- ۴) ۱۰۰۰۰

۲۳. در مصالح ساختمانی و عایق در برابر صدا، گرما، سرماست و در صنایع عایق سازی کاربرد دارد. کدام مورد است؟

- ۱) پرکه معدنی
- ۲) سنگ پا
- ۳) توف آتشفشانی
- ۴) سنگ مرمر

۲۴. آتشفشاها به چند دسته تقسیم می شوند؟

- ۱) خاموش، غیرفعال، فعال
- ۲) غیرفعال، فعال
- ۳) خاموش، غیرفعال
- ۴) خاموش، فعال

۲۵. کدام یک از موارد ایمنی در بعد از زلزله می باشد؟

- ۱) بستن شیر گاز
- ۲) خون سرد باشی
- ۳) قطع آب و برق
- ۴) همه موارد

۲۶. کدام یک از ضررهای آتشفشان می باشد؟

- ۱) انتشار گازهای سمی
- ۲) از بین رفتن انسانها و گیاهان
- ۳) پیشرفت سریع زندگی
- ۴) گزینته ۱ و ۲

۲۷. آلودگی آب و هوا، کمبود پزشک و دارو و افزایش حشرات موزی در محیط و شیوع بیماری از کدام نوع مشکلات بعد از زلزله است؟

- ۱) ساختمانی
- ۲) اجتماعی
- ۳) بهداشتی
- ۴) گزینته ۱ و ۲

۲۸. وقتی که تویی به طرف شما می آید و آن را در کنار یا بتان نگهدارید چه نبوی استفاده شده است؟

- ۱) توقف
- ۲) تغییر مسیر
- ۳) حرکت
- ۴) تغییر شکل

۲۹. در علوم هل دادن با کشیدن معادل وارد کردن است.

- ۱) انرژی
- ۲) نیرو
- ۳) سرعت
- ۴) هیچکدام

۳۰. نیرویی که سبب افتادن قطره های باران بر روی زمین می شود کدام است؟

- ۱) اصطکاک
- ۲) تکیه گاه
- ۳) مغناطیسی زمین
- ۴) گرانش زمین

۳۱. کدام یک از نیروهای زیر جزو نیروهای تماسی است؟

- ۱) الکتریکی
- ۲) گرانش زمین
- ۳) مغناطیسی
- ۴) مقاومت هوا

۳۲. در کاربرد قطب نما و قبله نما و همچنین باز کردن درب بخمال از کدام نیرو استفاده شده است؟

- ۱) الکتریکی
- ۲) گرانشی
- ۳) مغناطیسی
- ۴) همه موارد

۳۳. در کدام وسیله زیر انرژی الکتریکی تبدیل به انرژی حرکتی شده است؟

- ۱) اتوی برقی
- ۲) رادیو
- ۳) چرخ گوشت
- ۴) پلویز

۳۴. وسیله ای که انرژی الکتریکی را به انرژی مکانیکی تبدیل می کند چه نام دارد؟

- ۱) لامپ
- ۲) اتو
- ۳) موتور الکتریکی
- ۴) هیچکدام

۳۵. کدام گزینته فلز مایع می باشد؟

- ۱) جیوه
- ۲) سرب
- ۳) آلومینیوم
- ۴) نیتروژن

۳۶. تاثیر مستقیم دو جسم را چه می نامند؟

- ۱) گرانش
- ۲) مغناطیس
- ۳) نیرو
- ۴) انرژی

۳۷. مقدار زلزله را با چه واحدی اندازه می گیرند؟

- ۱) درجه
- ۲) گرم
- ۳) متر
- ۴) ریشتر

۳۸. کدام محیط برای پناه گرفتن هنگام زلزله مناسب تر است؟

- ۱) زیر پل عابر پیاده
- ۲) آسانسور
- ۳) طبقات بالا
- ۴) وسط حیاط مدرسه

۱۰. در به وجود آمدن کدام یک حرکت لایه ها تاثیر ندارد ؟

۱) سبیل ۲) آتشفشان ۳) زمین لرزه ۴) سونامی

۱۱. از رسوب گذاری بوجود می آید .

۱) توف های آتشفشانی-خاکسترها ۲) خاکسترها- توف های آتشفشانی ۳) مواد مذاب- توف های آتشفشانی ۴) مواد مذاب-خاکسترها

۱۲. کدام یک جزء سنگهای آذرین نیست ؟

۱) توف آتشفشانی ۲) پوکه معدنی ۳) سنگ پا ۴) آهک

۱۳. در کدام حالت نوع نبر و متفاوت است ؟

۱) بستن درگند ۲) شوت زدن به توپ ۳) نوشن روی کاغذ ۴) بلند کردن مداد

۱۴. در کدام شهر پوسته ی زمین ضخیم تر است ؟

۱) اصفهان ۲) ساری ۳) شهرکرد ۴) بندرعباس

۱۵. شکستگی های حاصل از زمین لرزه را گویند ؟

۱) ناقدیس ۲) ناودیس ۳) گسل ۴) دره

۱۶. کدام ویژگی فلز طلا باعث شده است از این فلز در ساخت زیورآلات استفاده شود ؟

۱) انعطاف پذیری ۲) تبدیل آسان به ورقه های نازک ۳) فراوانی آن ۴) استحکام بالای آن

۱۷. کدام مورد در داروسازی استفاده نمی شود ؟

۱) آهن ۲) آلومینیوم ۳) روی ۴) هرسه کاربرد دارند

۱۸. به محل آزاد شدن نیرو در عمق زمین زلزله می گویند که در این قسمت شدت زلزله است.

۱) گسل- زیاد ۲) گسل- کم ۳) کانون - زیاد ۴) کانون - کم

۱۹. کدام یک از عوامل موثر بر شدت میزان خرابی زمین لرزه نیست ؟

۱) مقدار انرژی آزاد شده ۲) استحکام پوسته ۳) زمان زمین لرزه ۴) نوع مصالحه بکاررفته

۲۰. کدام یک جزء اثرات فرهنگی اجتماعی زلزله نمی باشد ؟

۱) ازدست دادن عزیزان ۲) بیکاری ۳) امیدداشتن به زندگی بعد از زلزله ۴) زیاد شدن بیماری بین بازماندگان

۲۱. کدام یک از آتشفشانهای زیر خاموش هستند ؟

۱) سهند و سبلان ۲) بزمان و سهند ۳) دماوند و سبلان ۴) دماوند و زردکوه

۲۲. نیروی اصطکاک در کدام مورد برای ما مفید است ؟

۱) اسکی روی یخ ۲) ترمز دو چرخه ۳) اهل دادن جسم سنگین ۴) بلند کردن جسم از روی زمین

۲۳. جسمی را بالای کوه می بریم، کدام مورد افزایش می یابد ؟

۱) حجم ۲) انرژی ذخیره ای ۳) جرم ۴) وزن

۲۴. کدام یک از تغییرات فیزیکی است ؟

۱) بریدن کاغذ ۲) تهیه ی خمیر ۳) رنگ بری کاغذ ۴) تهیه کاغذ ضد آب

۲۵. در کدام سوره از فواید آهن در قرآن ذکر شده است ؟

۱) زلزال ۲) فیل ۳) انعام ۴) حدید

۲۶. کدام عنصر فلز نیست ؟

۱) آهن ۲) هیدروژن ۳) مس ۴) آلومینیوم

۲۷. سیم ها و کابل های برق از تهیه می شود .

۱) روی ۲) آهن ۳) مس ۴) آلومینیوم

۲۸. هنگام استفاده از کدام مورد باید فضا باز باشد، دستکش و ماسک بزئیر، دور از دست رس اطفال و همیشه استفاده نکنیم ؟

۱) جوهرنگ ۲) کلر ۳) وایتکس ۴) همه موارد

۱. کدام بک از منابع زیر جبران شدنی نیست؟

۱) پشم گوسفند ۲) چمن ۳) نفت ۴) نخ

۲. قطع کردن بیش از حد درختان باعث آسیب رسیدن به کدام بک از چرخه های طبیعت می شود؟

۱) چرخه آب ۲) چرخه ی کربن ۳) چرخه ی اکسیژن و چرخه کربن دی اکسید ۴) چرخه هیدروژن

۳. وقوع زمین لرزه های خفیف چه مزیتی دارد؟

۱) هشدار به مردم مسولین ۲) جلوگیری از وقوع زمین لرزه های بزرگتر ۳) نمایان شدن چشمه های آب سرد ۴) همه موارد

۴. شهاب می خواهد بداند استفاده از کدام مورد باعث گلاسه محکم شدن اجلد دفترش شده است؟

۱) گچ ۲) نشاسته ۳) پلاستیک ۴) رنگ

۵. اگر کسی با استفاده از وسایل بدرد نخور و زباله بتواند چیز جدید و خوب بسازد کار او چه نام دارد؟

۱) بازیافت ۲) دانش ۳) مهارت ۴) نگرش

۶. عمیق ترین چاهی که تا کنون توسط انسانها و با استفاده از وسایل پیشرفته در زمین حفر شده است چقدر عمق دارد؟

۱) ۱۳۰۰ متر ۲) ۱۳۰ کیلومتر ۳) ۱۳ کیلومتر ۴) ۱۳۰۰۰۰ متر

۷. جافر با چشمان بسته محتویات یک بسته را لمس می کند تا بداند که آن چیست این کار او چه نام دارد؟

۱) مشاهده ۲) فرضیه ۳) آزمایش ۴) آزمایش فرضیه

۸. در کدام مرحله از ساخت کاغذ از تغییر شیمیایی استفاده می شود؟

۱) افزودن نشاسته به خمیر ۲) ورقه کردن خمیر کاغذ ۳) خورد کردن چوب ۴) اضافه کردن مواد سفیدکننده به خمیر

۹. راه های تشخیص گاز کربنیک چیست؟

۱) بو کردن ۲) استفاده از آهک ۳) استفاده از آتش ۴) همه موارد

سوال ۶) اگر بخواهیم کاغذ قهوه ای رنگ و محکم که جذب جوهر نداشته باشد راتهی کنیم استفاده از کدام

ماده در تولید آن کاغذ ضرورتی ندارد؟

۱) اب ژاول

۲) پلاستیک

۳) گچ

۴) پنبه

سوال ۷) منشا تولید کدام ماده مصنوعی با سایر گزینه ها تفاوت بیشتری دارد؟

۱) کیف چرمی

۲) شلوار از جنس کتان

۳) کمد چوبی

۴) کاغذ رنگی

سوال ۸) محققى اندازه ی عمق گودالهای ایجاد شده از آزمایش پرتاب گوی فلزی در یک زمین شنی را در یک

جدول ثبت نموده است او اکنون چه باید بکند؟

۱) پیش بینی

۲) مشاهده و جمع اوری اطلاعات

۳) نظریه سازی

۴) فرضیه سازی

سوال ۹) با قطع بیش از حد درختان کدام تغییر در چرخه تنفسی موجودات ایجاد میشود؟

۱) تولید CO_2 کاهش می یابد

۲) تولید O_2 افزایش می یابد

۳) مقدار CO_2 کمتری به O_2 تبدیل میشود

۴) مقدار O_2 کمتری به CO_2 تبدیل میشود

سوال ۱۰) برای شناخت پدیده های علمی کدام یک از گزینه های زیر از بقیه مهم تر است؟

۱) مطالعه کردن

۲) فکر کردن

۳) آزمایش

۴) مشاهده

پاسخ نامه

۳(۱)

۴(۲)

۳(۳)

۱(۴)

۲(۵)

۱(۶)

۱(۷)

۳(۸)

۳(۹)

۴(۱۰)

سوال ۱) با آغشته کردن کاغذ پی اچ به مواد زیر کدام نتیجه صحیح است؟

الف: نارنگی. ب: لیموترش. ج: کیوی. د: غوره. ه: پرتقال

۱) ماده ی "د" بیشتر از ماده ی "ه" رنگ کاغذ را روشن میکند.

۲) ماده "ب" کمتر از ماده "الف" رنگ کاغذ را تیره میکند.

۳) ماده ی "الف" کمتر از ماده ی "ج" رنگ کاغذ را تیره میکند.

۴) ماده ی "ج" بیشتر از ماده ی "ه" رنگ کاغذ را روشن میکند.

سوال ۲) در کدام گزینه تعداد دسته بندی مواد به درستی بیان شده است؟

۱) چوب-پشم-کاغذ-شن-پنبه-لاستیک "۴ تا مصنوعی و ۲ تا طبیعی"

۲) ماسه-آهن-مداد-کیف-نی-حصیر-اکسیژن "یکی مصنوعی و ۵ تا طبیعی"

۳) مس-مداد رنگی-گچ-خاک رس-سنگ-سولفات باریم "۴ تا طبیعی و ۲ تا مصنوعی"

۴) ماسه-نمک خوراکی-پوست حیوانات-ساقه ی برنج-قرص-فلز طلا "۵ تا طبیعی و ۱ مصنوعی"

سوال ۳) برای تهیه خمیر کاغذ پس از مرحله ی دوم چه مراحل طی میشود؟

۱) حرارت دادن با بخار آب-حرارت دادن با مواد شیمیایی-ساییدن خرده های چوب

۲) ساییدن خرده های چوب-حرارت دادن با بخار آب-حرارت دادن با مواد شیمیایی

۳) حرارت دادن با بخار آب-ساییدن خرده های چوب-حرارت دادن با مواد شیمیایی

۴) ساییدن خرده های چوب-حرارت دادن با مواد شیمیایی-حرارت دادن با بخار آب

سوال ۴) در کدام گزینه هر دو ماده طبیعی هستند؟

۱) نقره-مروارید

۲) الماس-شیشه

۳) بنزین-پشم

۴) خاک-کاغذ

سوال ۵) چند ماده از مواد زیر را حذف کنیم تا مواد باقیمانده طبیعی بمانند؟

طلا-شهاب سنگ-ژله-پوست حیوانات-خاک رس-سیمان-نیتروژن-کاغذ

۱) دو

۲) سه

۳) چهار

۴) پنج

د) پاسخ صحیح را به قسمت مربوطه وصل کنید.

- ۱۷
- الف - تولید کاغذ های ضد آب
 - ب - افزایش استحکام کاغذ
 - ج - تولید کاغذ های سفید
 - کلر
 - گچ
 - نشاسته
 - پلاستیک

ه) به پرسش های زیر پاسخ مناسب دهید .
در تبدیل چوب به کاغذ یک تغییر فیزیکی را بنویسید :

۱۸

مفاهیم زیر را در یک سطر تعریف کنید:

۱۹

- هسته ی داخلی زمین :

یک مورد از اثرات اجتماعی حاصل از زلزله را بنویسید :

۲۰

یکی از ضررهای آتش فشان هارا بنویسید:

۲۱

برای به حرکت در آوردن ماشین کاردستی به علی چه راهی را به او پیشنهاد می کنید ؟

۲۲

جدول زیر را کامل کنید :

۲۳

ساقه ی نشاسته دار	دانه ی روغن دار

یک نمونه از فعالیت های انسان که باعث از بین رفتن جنگل ها گردیده است ، بنویسید :

۲۴

دوره برای ارتباط با دیگران را در دنیای امروز بنویسید:

۲۵

- ۲

- ۱

با موجودات زیر یک زنجیره ی غذایی را رسم کنید .

۲۶

موش - جغد - گندم - عقاب

سرما خوردگی با بیماری آنفلوآنزا چه تفاوت هایی دارد ؟

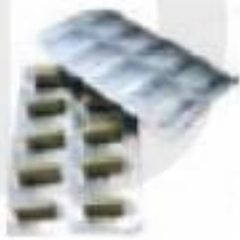
۲۷

سؤال	متن سوالات	درست	نادرست
	الف) جواب درست یا نادرست را با علامت (x) مشخص کنید.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۱	انسان های گذشته برای ذخیره اطلاعات، آن ها را بر روی چرم و سنگ و چوب می نوشتند.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۲	استفاده از آب زاوول در فضای بسته خطرناک نیست.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۳	سرعت امواج لرزه ای در هوا کم تر از آب است.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۴	ریزش باران اسیدی از فواید آتشفشان است.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
۵	اولین حلقه در هر زنجیره ی غذایی، گیاه سبز می باشد.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ب) صحیح ترین پاسخ را با علامت (x) مشخص کنید.		
۶	کدام یک از فلزات زیر سمی است؟	۱- مس	۲- آهن
۷	کدام یک از مواد زیر طبیعی است؟	۱- چرم	۲- دارو
۸	راه حل های احتمالی در حل یک مسئله نامیده می شود.	۱- فرضیه	۲- نتیجه گیری
۹	از دهانه یک آتشفشان فعال چه موادی خارج می شود؟	۱- بخار آب	۲- مواد مذاب
۱۰	تاثیر متقابل دو جسم بر یک دیگر را می نامند.	۱- کار	۲- توان
۱۱	کدام یک از جانداران زیر نقش تجزیه کننده را دارند؟	۱- گیاهان سبز	۲- باکتری ها
	ج) جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.		
۱۲	موادی که از تغییر مواد طبیعی به دست می آیند، مواد نامیده می شوند.		
۱۳	وارد کردن نیرو به جسم در حال حرکت می تواند سبب تغییر سرعت و حرکت آن شود.		
۱۴	موش ناقل بیماری است.		
۱۵	از کاغذ برای تعیین قدرت اسید می توان استفاده کرد.		
۱۶	افتادن برگ درختان روی زمین به علت نیروی زمین است.		

۳	<p>جمله های درست را با ((ص)) و جمله های نادرست را با ((غ)) مشخص کنید. (هر مورد ۵/۵ نمره)</p> <p>۱- به نیروی جاذبه ی زمین ، نیروی گرانش گفته می شود. (())</p> <p>۲- ما باید از لمس ، بو و مزه کردن اسید های خوراکی خودداری کنیم. (())</p> <p>۳- عمق خمیرکره در حدود ۲۵۰ کیلومتر است. (())</p> <p>۴- با اضافه کردن پلاستیک به کاغذ می توان کاغذ ضدآب تهیه کرد. (())</p> <p>۵- فتوسنتز یعنی گرفتن اکسیژن و دفع کربن دی اکسید . (())</p> <p>۶- یکی از فواید پیشگیری جلوگیری از شیوع بیماری در جامعه است. (())</p>
---	---

۴	<p>پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>۱- نیرویی که یک آهنربا به آهنربای دیگر وارد می کند چه نام دارد؟ (۵/۵ نمره)</p> <p>۲- عمل غذاسازی در گیاهان چه نام دارد؟ (۵/۵ نمره)</p> <p>۴- شبکه ی غذایی چیست؟ (۱ نمره)</p> <p>۵- به چه جانورانی ناقل بیماری می گویند؟ ۲ جانور ناقل بیماری را نام ببرید؟ (۱/۵ نمره)</p> <p>۶- دو آتشفشان غیرفعال در داخل کشورمان را نام ببرید؟ (۵/۵ نمره)</p>
---	--

۷	<p>پاسخ کامل بدهید.</p> <p>۱- چرا روکش کپسول ها از جنس آلومینیم است؟ (۵/۵ نمره)</p> <p>۲- جدول زیر را کامل کنید. (۱ نمره)</p>
---	---



اثرات اجتماعی زمین لرزه	اثرات ساختمانی زمین لرزه	اثرات بهداشتی زمین لرزه
.....	آلودگی آب ها
.....	شکستن سد ها

۳- واکسن چیست؟ (۱ نمره)

بازم	قسمت
۳	الف
گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.	
۱- معنی واژه ی (سلول) در زبان لاتین چیست؟ (۵/ نمره)	الف) کوچک (ب) جسم ریز (ج) جسم کوچک (د) اتاق کوچک
۲- کدام بیماری واگیردار است؟ (۵/ نمره)	الف) دیابت (ب) آبله (ج) سرطان (د) فشارخون
۳- بیش ترین مقدار سبزینه در کدام بخش گیاه ذخیره شده است؟ (۵/ نمره)	الف) ساقه (ب) ریشه (ج) برگ (د) جوانه
۴- کدام یک از موجودات زیر تولیدکننده هستند؟ (۵/ نمره)	الف) قارچ چتری (ب) جلبک (ج) مخمر (د) کپک
۵- به فرضیه ای که از راه های گوناگون درست درآمده باشد..... می گویند. (۵/ نمره)	الف) نتیجه گیری (ب) مشاهده (ج) آزمایش (د) نظریه
۶- کدام یک از مواد زیر طبیعی هستند؟ (۵/ نمره)	الف) سنگ (ب) کاغذ (ج) مژده (د) کیف

بازم	قسمت
۳	ب
جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.	
۱- گلبول های سفید بیگانه خوار میکروب های را راحت تر می خورند. (۵/ نمره)	
۲- باکتری ها و عامل بیش تر بیماری های واگیرند. (۵/ نمره)	
۳- بر اساس لایه های درونی زمین به پنج بخش تقسیم می شوند. (۵/ نمره)	
۴- فتوسنتز یعنی (۵/ نمره)	
۵- ماده اصلی و خام بریا ساخت کاغذ است. (۵/ نمره)	
۶- در روده ی ما انسان ها باکتری هایی وجود دارند که تولید می کنند. (۵/ نمره)	

فصل هفتم

۱- گزینه مناسب را انتخاب کنید.

- کدام دو اندام حسی در بدن بسیار نزدیک به هم کار می کنند .
- الف (زبان و بینی ب (زبان و پوست ج (گوش و بینی د (چشم و پوست
- در افراد نابینا کدام دو اندام حسی در انجام کارها نقش بیشتری دارد .
- الف (بینی و زبان ب (چشم و گوش ج (پوست و گوش د (بینی و چشم
- ذره های بو دار مواد غذایی به همراه وارد بینی می شود .
- الف (غذا ب (آب ج (آب و غذا د (هوا

۲- جاهای خالی را کامل کنید .

- اندام حس لامسه است
- لایه های رویی را سلول های تشکیل می دهند
- گیرنده های بویایی در بخش بینی قرار دارند
- تعداد گیرنده های حسی در دست بیشتر است
- از نظر احساس مزه ها بین قسمت های مختلف زبان تفاوت وجود
درست یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص نمایید .

۳-

- پوست تمام سطح بدن را پوشانده است .
- برای کسب اطلاع از محیط اطراف فقط بینایی کافی است
- عمل بوییدن گاهی می تواند ما را از خطر آگاه کند
- احساس تلخی در همه جای زبان می باشد

۴- پاسخ دهید .

- مزه اصلی را نام ببرید .
- چرا به هر قسمت از پوست سوزن بزنید درد احساس می کنید .
- برای حفظ سلامت پوست پیشنهاد دهید. (۲ مورد)



ONLINE SCHOOL

- این کودک چگونه بوی گل را حس می کند .

الف) گزینه درست را با علامت ضربدر مشخص کنید .

1) نیرویی که سبب فرود قطره های باران روی زمین می شود، چه نیروی است؟

- الف) گرانش زمین ب) اصطکاک ج) تکیه گاه د) مغناطیسی زمین

2) وقتی جسمی از روی سطح شیبدار پایین می آید چه نیرویی سبب این کار می شود؟

- الف) نیروی اصطکاک ب) نیروی وزن ج) نیروی تکیه گاه د) نیروی مقاومت هوا

3) کدام یک از نیروهای زیر جزء نیروهای تماسی است؟

- الف) الکتریکی ب) گرانش زمین ج) مغناطیسی د) مقاومت هوا

4) وقتی که ما ترمز دوچرخه را می گیریم چه نیرویی سبب می شود که ما بایستیم؟

- الف) اصطکاک ب) تکیه گاه ج) مغناطیسی د) گرانش زمین

5) نیرویی که در آهن ربا باعث حرکت اجسام می شود نیروی نام دارد .

- الف) گرانش ب) الکتریکی ج) مغناطیسی د) نیروی هسته ای

6) نیروی جاذبه ای که زمین به یک جسم وارد می کند چه نامیده می شود؟

- الف) اصطکاک ب) وزن ج) جرم د) مغناطیسی

7) کدام یک از نیروهای زیر برخلاف حرکت جسم بر آن نیرو وارد می کند؟

- الف) وزن ب) گرانش زمین ج) مقاومت هوا د) مغناطیسی

8) در کدام یک از موارد زیر نیروی تماسی بر جسم وارد شده است؟

- الف) ریزش برف و باران از آسمان روی زمین ب) جمع کردن آهن زباله های بازیافتی با آهنربا

- ج) کشیدن شانه به موها و جذب خرده کاغذ د) باز کردن درب کمد

9) قبله نما و قطب نماها توسط چه نیرویی کار می کنند؟

- الف) گرانش زمین ب) هسته ای ج) الکتریکی د) مغناطیسی

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

۱- نیروی بالابری:

۲- آتش فشان خاموش:

۳- سنگ کره:

۴- امواج لرزه ای:

به سوالات زیر با دقت پاسخ دهید.

۱- با توضیح یک آزمایش چگونگی اثر آب اکسیژنه برای رنگ بری را شرح دهید.

۲- الف) نام چهار فلز را بنویسید.

ب) دو ویژگی همه فلزات را بنویسید.

۳- مراحل تبدیل درخت به کاغذ را تکمیل کنید.

بریدن درخت ، ، نشت و شو و خرد کردن،خمیر کردن و رنگ بری،

۴- دو ماده طبیعی را نام ببرید.

۵- در گذشته از چه روش هایی برای ثبت و نگهداری اطلاعات استفاده می شد؟ (۴ مورد)

۶- در هر کدام از موارد زیر مشخص کنید نیرویی که ما وارد میکنیم کشیدن است یا هل دادن؟

زدن کلید برق) (باز کردن کشوی میز) (

شوت کردن توپ) (نوشتن بر روی کاغذ) (

۷- در هر مورد مشخص کنید وجود اصطکاک به ما کمک میکند یا برای ما مزاحمت ایجاد می کند؟

بازی هاکی روی یخ..... بستن زنجیر چرخ در روزهای برفی.....

گره زدن طناب..... بالا رفتن از کوه.....

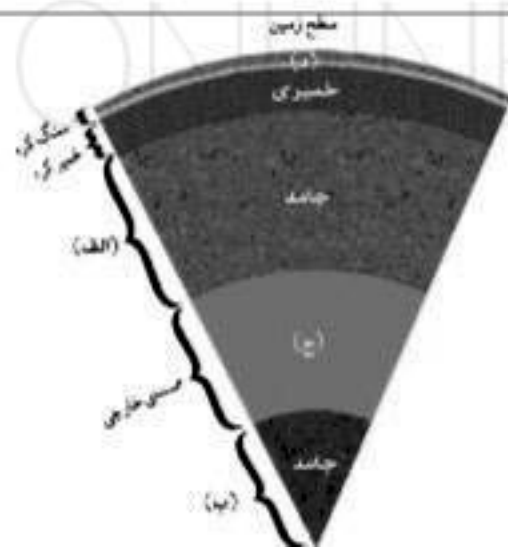
۸- با توجه به شکل موارد خواسته شده را بنویسید.

الف)

ب)

ج)

د)



۱	گزینه صحیح را با علامت (X) مشخص کنید.
الف) طرح مسئله ب) فرضیه سازی ج) نتیجه گیری د) آزمایش	۱- پیشنهاد راه حل های احتمالی در حل مسئله کدام گزینه زیر می باشد؟
الف) تنه درخت ب) پوسته درخت ج) برگ ها د) ریشه	۲- کدام قسمت زیر برای تهیه کاغذ به کار می رود؟
الف) رسانای جریان برق است ج) در هر شرایطی حالت مایع دارد	۳- کدام یک از ویژگی های آهن نمی باشد؟
۴- ضخامت پوسته زمین در کجا از بقیه بیشتر است؟	الف) اقیانوس ها ب) دشت ها ج) کوه ها د) دریاها
۵- دلایل خرابی ناشی از زلزله کدام است؟	الف) محکم نبودن زمین ب) شدت زمین لرزه ج) محکم نبودن ساختمان ها د) همه موارد
۶- وقتی جسمی را میکشیم یا هل می دهیم به آن چه چیزی وارد می کنیم؟	الف) انرژی ب) نیرو ج) فشار د) کار

۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب تکمیل کنید.
۱- قطب های نا هم نام آهن ربا یکدیگر را می کنند.	
۲- به مواد جامد دانه ریزی که از دهانه آتش فشان خارج می شود..... می گویند.	
۳- به کمک می توان ترون زمین را مطالعه کرد.	
۴- جوهر نمک یک اسید می باشد.	

۳	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.
۱- فرضیه هایی که ما داریم در هر شرایطی درست می باشد.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲- موادی مثل کاغذ جزء مواد طبیعی می باشند.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳- یکی از راه های کاهش آلودگی هوا بازیافت است.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۴- جنس پوسته زمین از آهن است.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

۴	جدول زیر را کامل کنید.						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ضرر های آتش فشان</th> <th>فواید آتش فشان</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	ضرر های آتش فشان	فواید آتش فشان				
ضرر های آتش فشان	فواید آتش فشان						

۷

جدول زیر را کامل کنید .

توصیف فعالیت	کشیدن	هل دادن یا فشار دادن
بستن درب کشویی میز		
ضربه زدن به توپ		
باز کردن درب اتاق		

۱/۵

۸

ساختمان درونی زمین بر چه اساسی به سه لایه پوسته ، گوشته و هسته تقسیم می شود ؟

۱

۹

هنگام استفاده از جوهر نمک در خانه به چه نکاتی باید رعایت کرد ؟

۱

۱۰

برای ساختن هریک از وسایل زیر از کدام يك از فلزها ي آهن - مس - طلا - آلومینیم استفاده شده است ؟

۲/۵

ماشین () دوچرخه () طلا ()
 فرغون () قرص ()

۱۱

چند کاربرد کاغذ در زندگی روزمره را مثال بزنید ؟ دو مورد

۱

۱۲

اگر نیروی اصطکاک وجود نداشت چه اتفاقی می افتد ؟

۱

۱۳

جدول زیر را کامل کنید .

علت استفاده	ماده به کار رفته در تهیه کاغذ
	نشاسته
	کلر

۱

۱۴

چرا وقتی شیر آب را باز می کنیم ، آب بلا فاصله به سمت زمین جریان پیدا می کند ؟

۱

۲	<p>گزینه صحیح را با علامت (X) مشخص کنید.</p> <p>کدام بخش منشا پیدایش آتش فشان ها و زمین لرزه ها است ؟</p> <p>گوشته زیرین <input type="checkbox"/> سنگ کره <input type="checkbox"/> خمیر کره <input type="checkbox"/> هسته خارجی <input type="checkbox"/></p> <p>نیروی که سبب کند شدن حرکت می شود..... است .</p> <p>نیروی جاذبه زمین <input type="checkbox"/> گرانشی <input type="checkbox"/> اصطکاک <input type="checkbox"/> مغناطیسی <input type="checkbox"/></p> <p>کدام یک جز مواد طبیعی است ؟</p> <p>کیف مدرسه <input type="checkbox"/> کفش <input type="checkbox"/> پاکن <input type="checkbox"/> طلا <input type="checkbox"/></p> <p>کدام یک از مراحل زیر از مراحل تهیه کاغذ تغییر شیمیایی است ؟</p> <p>خرد شدن چوب <input type="checkbox"/> تکه کردن کاغذها <input type="checkbox"/></p> <p>اثر آب اکسیژنه بر روی کاغذ رنگی <input type="checkbox"/> نرم شدن کاغذ در آب <input type="checkbox"/></p>	۱
۲/۵	<p>در جاهای خالی کلمات مناسب بنویسید .</p> <p>هسته خارجی حالت و هسته داخلی حالت دارد .</p> <p>وسيله شناسایی اسید ها است .</p> <p>امواج لرزه ای درون زمین از سنگها تندتر و از سنگهای کندتر عبور می کند .</p>	۲
۱	<p>امواج لرزه ای چیست ؟</p>	۳
۲	<p>ویژگی فلزها را بنویسید . (دو مورد)</p>	۴
۱	<p>چرا هر چه تعداد زلزله های کوچک از یک منطقه بیشتر باشد بهتر است ؟</p>	۵
۱/۵	<p>آتش فشان ها از نظر فعالیت به چند دسته تقسیم می شوند نام ببرید ؟</p>	۶

۴- علت استفاده از نشاسته در تهیه کاغذ چیست؟ (۱نمره)

۵- جوهر نمک چه نوع اسیدی است؟ کاربرد آن چیست؟ (۱/۵ نمره)

۶- دو ویژگی مهم فلزات را بنویسید. (۱ نمره)

۷- امواج لرزه ای را تعریف کنید. (۱/۵ نمره)

۸- مراحل تبدیل چوب به کاغذ را بنویسید. (۲ نمره)

DANA
ONLINE SCHOOL

- ۱- نیروی سبب بسته شدن در یخچال می شود.
- ۲- نیروی اصطکاک جزء نیروهای می باشد.
- ۳- نیرویی که سبب جذب خرده های کاغذ به شانه می شود، نیروی نام دارد.
- ۴- نیرویی که از طرف زمین بر تمام اجسام اطراف آن وارد می شود، نیروی نام دارد.
- ۵- وسیله ای هستند که سفر واقعی به درون زمین را انجام می دهند.
- ۶- اسیدی صنعتی است که در منازل به عنوان تمیزکننده ی وان و سرویس بهداشتی کاربرد دارد.

ج) جمله های درست را با (✓) و نادرست را با علامت (x) مشخص کنید. (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- ۱- نیروهای ایجاد شده در مسابقه طناب کشی جزء نیروهای تماسی است.
- ۲- وزن یک جسم به جرم و مقدار نیروی گرانشی بستگی دارد.
- ۳- در گره زدن طناب، نیروی اصطکاک مضر واقع می شود.
- ۴- هسته داخلی حالت جامد دارد و از زیر نرم کره تا ابتدای هسته خارجی ادامه دارد.

د) به پرسش ها پاسخ کامل دهید.

۱- نیروی های تماسی و غیرتماسی را نام برده و از هر یک مثالی بزنید. (۲ نمره)

۲- آیا نیروی اصطکاک همیشه مفید یا مضر است؟ چرا؟ (با ذکر مثالی توضیح دهید.) (۲ نمره)

۳- نیروی مقاومت هوا چیست؟ (۱ نمره)



۱- چه نیرویی سبب می‌شود تا بلند کردن جسم دشوار باشد؟

- الف) اصطکاک ب) الکتریکی
ج) گرانشی د) مغناطیسی

۲- کدام یک راهی برای کم کردن اصطکاک محسوب می‌شود؟

- الف) استفاده از روغن و گریس ب) استفاده از چرخ
ج) صاف کردن سطوح د) همه موارد

۳- برای به وجود آمدن کدام نیرو بایستی دو جسمی که به یکدیگر نیرو وارد می‌کنند با هم در تماس باشند؟

- الف) نیروی اصطکاک ب) نیروی گرانشی ج) نیروی مغناطیسی د) نیروی الکتریکی

۴- مهمترین گازهای خارج شده از دهانه‌ی آتشفشان چیست؟

- الف) هیدروژن و بخار آب ب) کربن مونواکسید و کربن دی اکسید
ج) بخار آب و کربن مونواکسید د) بخار آب و کربن دی اکسید

۲- وزن یک جسم در سطح زمین به کدام عامل زیر بستگی دارد؟

- الف) شکل جسم ب) جنبش مولکول‌های جسم
ج) حجم جسم د) نوع و تعداد مولکول‌ها

۳- نیرویی که در خلاف جهت حرکت جسم به آن وارد می‌شود، نیروی می‌باشد.

- الف) اصطکاک ب) الکتریکی ج) مغناطیسی د) گرانشی

۴- امواج لرزه‌ای درون زمین از کدام یک از سنگ‌های زیر آرام‌تر عبور می‌کند؟

- الف) سخت و متراکم ب) نرم و متراکم ج) نرم و کم تراکم د) سخت و کم تراکم

۵- مواد مذابی که از کوه‌های آتشفشان فوران می‌کنند، بیش‌تر از کدام لایه است؟

- الف) سنگ کره ب) نرم کره ج) هسته خارجی د) هسته داخلی

- ۱- اگر مقسوم و مقسوم علیه تقسیمی را در عددی غیر از صفر ضرب کنیم خارج قسمت آن تغییر می کند ()
- ۳- فاصله یک نقطه تا یک خط برابر اندازه طول پاره خطی است که از نقطه بر خط عمود می کنیم ()
- ۴- میزان خطا در تقریب زدن به روش قطع کردن کم تر است ()

ب) ا جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید

- ۱- کوچک ترین مخرج مشترک بین کسر های $\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{5}{6}$ عدد می باشد
- ۲- در اعداد اعشاری، اگر میز را دو رقم به عقب (سمت چپ) حرکت دهیم عدد شده است
- ۳- برای محاسب مجموع زوایای چند ضلعی ها نیاز به اندازه گیری زاویه ها نیست می توانیم چند ضلعی ها را تبدیل کنیم و محاسب کنیم
- ۴- برای گرد کردن یک کسر تا دو رقم اعشار تقسیم صورت بر مخرج را تا رقم اعشار باید ادامه دهیم

ج) گزینه صحیح را انتخاب کنید

۱- نصف کسر $\frac{2}{3}$ برابر است با ...

- الف) $\frac{3}{6}$ () ب) $\frac{4}{12}$ () ج) $\frac{2}{12}$ () د) $\frac{1}{3}$ ()

۲- نایبش اعشاری کسر $\frac{14}{85}$ کدام است.

- الف) $1/164$ () ب) $0/164$ () ج) $6/071$ () د) $0/016$ ()

۳- مکمل زاویه 25° برابر کدام یک از اعداد زیر می باشد

- الف) 135 () ب) 120 () ج) 50 () د) 45 ()

۴- زاویه های مجاور به قاعده در یک مثلث متساوی الساقین که زاویه راس آن 40° باشد کدام است.

- الف) 50 () ب) 60 () ج) 65 () د) 70 ()

۱- چه کسری از شکل های زیر رنگ شده است؟