

الف) دانش آموز عزیز، باسلام، لطفا گزینه صحیح را انتخاب کن.

۱- زمین و هفت سیاره دیگر منظومه شمسی در اثر چه نیرویی به دور خورشید می چرخند؟

الف (نیروی مغناطیسی ☐ ب) نیروی گرانشی ☐ ج (نیروی الکتریکی ☐ د (نیروی اصطکاک ☐

۲- ماده طبیعی که در ساخت کاغذ به کار می رود کدام است ؟

الف (نیشکر ☐ ب (رنگ ☐ ج (پلاستیک ☐ د (گاز کلر ☐

۳- کدام یک از بیماری های زیر واگیردار نیست؟

الف (دیابت ☐ ب (سرماخوردگی ☐ ج (وبا ☐ د (آنفولانزا ☐

۴- کدام یک از نیروهای زیر غیر تماسی است؟

الف (اصطکاک ☐ ب (مغناطیسی ☐ ج (بالابری ☐ د (مقاومت هوا ☐

درست	نادرست

ب) جملات درست و نادرست را مشخص کنید.

۱- برای اثبات وجود نشاسته در گیاه از محلول ید استفاده می کنیم.

۲- اولین سد دفاعی بدن ما در برابر میکروب ها گلبول های سفید هستند.

۳- کوه دماوند آتشفشان فعال است.

۴- محل غذا سازی گیاه برگ است.

ج) فرزندم جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کن.

۱- در فتوسنتز علاوه بر غذا نیز تولید می شود.

۲- وسیله شناخت اسیدهای صنعتی است.

۳- به رابطه غذایی یک تولید کننده و چند مصرف کننده گفته می شود

۴- به محل آزاد شدن انرژی زمین زمین لرزه می گویند

د) به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

۱- دو راه برای کاهش اصطکاک بنویسید؟

۲- بعضی از گلبول های سفید برای غیرفعال کردن میکروب ها چه ماده ای ترشح می کنند؟

۳- آتشفشانی که هیچگونه فعالیتی ندارد چه نامیده می شود؟

۴- نیاکان ما در گذشته های دور برای ثبت و ذخیره اطلاعات خود چه روش هایی داشتند؟ (۲ مورد)

ه) به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.

۱- علت هریک از فعالیت های زیر چه نیرویی است؟

الف) جذب میخ به آهنربا

ب) بارش باران

ج) چسبیدن ذرات گرد و غبار به صفحه تلویزیون

۲- به چه درخت هایی، درخت بومی می گویند؟

۳- ویژگی های مشترک فلزات را بنویسید؟ ۳ مورد

۴- بین سه موجود (گندم-روباه-موش) یک زنجیره غذایی رسم کنید و به سوالات زیر پاسخ دهید.
الف) کدام یک تولید کننده است؟

ب) مصرف کننده اول و دوم به ترتیب کدام جانوران هستند؟

ج) اگر کبوتر به این زنجیره اضافه شود چه تاثیری در تعداد موش ها دارد؟ چرا؟

د) رقیب موش کدام جانوار است؟

۵- اثرات نیرو بر جسم را در هر مثال بنویسید.

الف) هل دادن تاب
ب) شکستن شیشه

۶- نیروی مقاومت هوا را تعریف کنید.

۷- حالت لایه های زمین را بنویسید؟

الف) سنگ کره

ج) گوشته

ب) خمیر کره

د) هسته داخلی

۸- اشکال مختلف انرژی را نام ببرید؟ (۵ مورد)