

## الف) در جاهای خالی کلمه های صحیح قرار دهید:

- ۱) یکی از فلزاتی که سمی است و از تماس طولانی مدت با آن باید پرهیز کرد .....  
نام دارد.
- ۲) منشأ بیشتر آتشفشارها و زمین لرزه ها مربوط به قسمت .....  
است.
- ۳) در علوم، هُل دادن یا کشیدن معادل .....  
است.
- ۴) به محل آزاد شدن انرژی زمین، .....  
می گویند.
- ۵) از میان اجزای تشکیل دهنده ی درخت، فقط ساقه و .....  
درختان تنومند برای تهیه ی کاغذ مناسب است.

## ب) پاسخ صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.

۶) کدام نوع کاغذ قابل بازیافت می باشد؟

- الف) روزنامه       ب) کاغذهای رنگی   
د) جعبه های آغشته به مواد غذایی       ج) شانه ی تخم مرغ

۷) علاوه بر آب اکسیژنه کدام مواد زیر خاصیت رنگبری و سفید کنندگی دارند؟

- الف) سرکه - آب ژاول       ب) سرکه - کلر   
د) کلر - واپتکس       ج) سرکه - واپتکس

۸) کدام گروه از مواد زیر، همگی طبیعی هستند؟

- الف) سنگ - پشم - سنگ آهن       ب) مداد - پنبه - ماسه   
د) پنبه - نفت خام - دارو       ج) پشم - چوب - لاستیک

۹) قطع بیش از حد درختان جنگل باعث ایجاد کدام پدیده می شود؟

- الف) افزایش بارندگی       ب) افزایش اکسیژن   
د) کاهش کربن دی اکسید       ج) افزایش کربن دی اکسید

۱۰) کدام یک از اقدامات زیر باید قبل از وقوع زمین لرزه انجام شود؟

- الف) پناه گیری مناسب       ب) برگزاری مانور زمین لرزه   
د) کمک به افراد کم توان       ج) حفظ خونسردی

۱۱) در کدام حالت نیروها اثر همدیگر را خنثی می کنند و جسم حرکت نمی کند؟

- الف) در حالتی که دو نیرو برخلاف جهت هم باشند   
ب) در حالتی که دو نیرو در یک جهت وارد شوند

ج) در حالتی که دو نیرو به یک اندازه باشند 

## پ) صحیح یا غلط بودن هر نوشته را مشخص کنید.

غلط	صحیح	موارد
		۱۲) جنس سنگ های هسته بیشتر از آهن و نیکل و آلومینیم است.
		۱۳) هرچه ارتفاع رها شدن سنگ نسبت به زمین بیشتر شود گودالی با قطر کمتری ایجاد می شود.
		۱۴) اسیدهای خوراکی را با مزه ای شور آن ها می شناسند.
		۱۵) دمای هسته ای خارجی که مایع می باشد، از هسته ای داخلی جامد کمتر است.



**ت) به سؤال های زیر پاسخ کوتاه بدهید.**

۱۶) از دست دادن عزیزان ، در کدام دسته از اثرات حاصل از زمین لرزه قرار می گیرد ؟

۱۷) حرکت قطعات سنگ کرده روی خمیر کرده ، باعث پیدایش کدام پدیده ها می شود ؟

۱۸) تبدیل درخت به تکه های ریز چوب ( چیپس چوب ) چه نوع تغییری است ؟

۱۹) برای افزایش استحکام کاغذ چه ماده ای به خمیر آن اضافه می شود ؟

**ث) به سؤال های زیر پاسخ کامل بدهید.**

۲۰) سه ویژگی مهم فلزات را بنویسید .

۲۱) امواج لرزه ای به چه امواجی گفته می شود ؟ ( توضیح دهید )

۲۲) از فواید آتش فشان ، سه مورد نام ببرید .

۲۳) در مورد « اسیدها » به سؤالات زیر پاسخ دهید .

و سیله ای شناسایی اسیدها :                      یک اسید صنعتی :                      یک اسید خوراکی :

۲۴) به چه نوع آتش فشانی نیمه فعال می گویند ؟ دو آتش فشان نیمه فعال نام ببرید .

۲۵) علت استفاده از مواد زیر در تهییه کاغذ چیست ؟

پلاستیک :                      گچ :

۲۶) لایه های درونی زمین را بر اساس ترکیب شیمیایی و جنس مواد تشکیل دهنده نام ببرید .

۲۷) آزمایشی را شرح دهید که خروج گازهای آتش فشانی را نشان می دهد ؟