

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

زمان برگزاری: هفته دوم دی

۱۱) هر عبارت مربوط به کدام مورد است؟ وصل کنید.

- الف) آخرین مرحله‌ی یک تحقیق علمی است.
  - ب) جمله‌ی «چگونه بادکنک‌ها را به دیوار بچسبانیم که دیوار آسیب نبیند» یک ..... است.
  - پ) برای اطمینان از درستی نتیجه‌ی یک آزمایش، باید آن را ..... انجام داد.
  - ت) اگر دو جسم از ارتفاع یکسان رها شوند، جسمی که سطح بزرگ‌تری دارد، ..... به زمین می‌رسد.
- (۱) چندین بار
- (۲) نتیجه‌گیری
- (۳) دیرتر
- (۴) طرح پرسش



۱۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت \* مشخص کنید.

الف) مقاومت کاغذ بازیافتی، بیشتر از کاغذ تهیه شده از چوب است.

ب) یکی از مهم‌ترین فواید بازیافت، جلوگیری از قطع بی‌رویه‌ی درختان است.

پ) گاز کالر و آب‌ژاول نیز مانند آب اکسیژنه، رنگ‌بر و سفیدکننده هستند.

ت) چپیس چوب یعنی تکه‌های ریز چوب.

۱۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) در کارخانه‌ی کاغذسازی چگونه کاغذ را خشک می‌کنند؟

۴) نور خورشید

۳) با کمک باد

۲) با استفاده از گرما

۱) با غلتک‌های آهنی

ب) کدامیک از ویژگی‌های آهن است؟

۱) در دمای بالا گداخته می‌شود.

۲) به آسانی زنگ می‌زند.

۳) نارسانای برق و گرما است.

۴) گزینه «۱» و «۲»



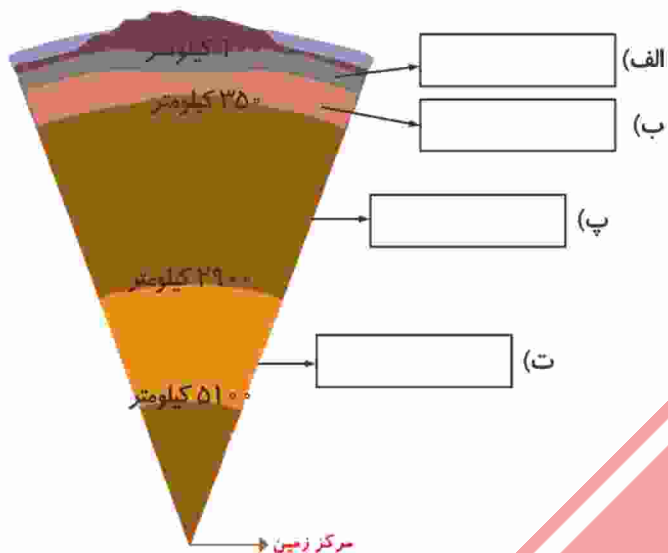
۱۴) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) سرعت عبور امواج لرزه‌ای در سنگ‌های متراکم و فشرده ..... است و در سنگ‌های نرم و کم تراکم ..... می‌باشد.

ب) جنس هسته‌ی زمین بیشتر از دو فلز ..... و ..... است.

پ) به محل آزاد شدن انرژی زمین ..... زمین لرزه می‌گویند.

۱۵) شکل داده شده را کامل کنید. (تقسیم‌بندی لایه‌های زمین براساس حالت فیزیکی)



۱۶) با توجه به تاثیرات زمین لرزه‌هایی که باعث خسارت در محیط زندگی می‌شود، جدول زیر را کامل کنید.

| اثرات حاصل از زمین لرزه |               |                       |
|-------------------------|---------------|-----------------------|
| بهداشتی                 | ساختمانی      | اجتماعی               |
| ۱) آلودگی آب‌ها         | ۱) .....      | ۱) .....              |
| ۲) .....                | ۲) .....      | ۲) خرابی آثار باستانی |
| ۳) .....                | ۳) برق گرفتگی | ۳) .....              |

۱۷) آتش‌فشان نیمه فعال به چه نوع آتش‌فشانی گفته می‌شود؟ (۲ مثال بنویسید)



۱۸) ۴ مورد از اقدامات قبل از وقوع زمین لرزه را بنویسید.



۱۹) از نیرو چه استفاده‌هایی می‌شود؟ (اثر نیرو بر جسم به چه صورت است؟) (۴ مورد)



۲۰) به شکل داده شده توجه کنید.

جسم به کدام سمت حرکت می‌کند؟ چرا؟

