



الف - جملات درست و نادرست را مشخص کنید.

- درست نادرست
- درست نادرست
- درست نادرست
- درست نادرست

۱) ضخیم ترین لایه ی زمین هسته بیرونی است.

۲) ضخامت خمیر کره ی زمین ۲۵۰ کیلومتر است.

۳) امواج لرزه ای از سنگ های سخت ، سریع تر عبور می کنند.

۴) یکی از راه های بررسی اعماق زمین، مطالعه ی مواد مذاب خروجی از آتشفشان هاست.

ب - جاهای خالی را کلمات مناسب پر کنید .

۵) امواج لرزه ای از مواد جامد (سریعتر/ کندتر) از مواد مایع عبور می کند .

۶) کره زمین بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده به لایه تقسیم می شود .

۷) ضخامت پوسته و عمق گوشته زیرین است .

۸) هسته بیرونی و درونی از دو عنصر و تشکیل شده اند .

پ - گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۹) چگالی کدام یک از لایه های درونی زمین بیشتر است ؟

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

۱۰) چرا سنگ های اعماق زمین ذوب نمی شوند ؟

۱- جنس سنگ ها و مقاوم بودنشان

۲- نقطه ی ذوب بسیار بالا

۳- فشار زیاد طبقات بالایی

۴- کانی های اعماق زمین بسیار سخت هستند.

۱۱) امواج لرزه ای درون زمین از سنگ های سخت و متراکم و از سنگ های نرم و کم تراکم عبور می کنند .

- ۱- کندتر - کندتر ۲- تندتر - کندتر ۳- کندتر - تندتر ۴- تندتر - تندتر

۱۲) کدام لایه از خمیر کره شروع شده و تا عمق ۲۹۰۰ کیلومتری زمین ادامه دارد ؟

- ۱- گوشته ی زیرین ۲- هسته ی خارجی ۳- هسته ی داخلی ۴- سنگ کره

۱۳) ساختمان درونی زمین براساس « حالت مواد تشکیل دهنده » به چند بخش و براساس « ترکیب شیمیایی و جنس مواد تشکیل دهنده » به ترتیب راست به چپ به چند لایه تقسیم می شود ؟

- ۱- سه - سه ۲- سه - پنج ۳- پنج - سه ۴- پنج - پنج

۱۴) قطب نما با نیروی کدام لایه زمین جهت را نشان می دهد ؟

- ۱- سنگ کره ۲- خمیر کره ۳- گوشته ی زیرین ۴- هسته

۱۵) کدام عبارت در مورد مواد تشکیل دهنده ی هسته زمین و تغییر دمای لایه های آن از داخل به بیرون درست است ؟

۱- آهن و نیکل - دما بالاتر می رود.

۲- زغال سنگ و نیکل - دما بالاتر می رود.

۳- آهن و نیکل - دما پایین تر می رود.

۴- زغال سنگ و نیکل - دما پایین تر می رود.

۱۶) ماده ای در عمق ۳۵۰۰ کیلومتری زمین قرار دارد ، این ماده به چه حالتی است و در کدام لایه می باشد ؟

- ۱- جامد - هسته ی داخلی ۲- مایع - هسته ی خارجی ۳- خمیری - خمیر کره ۴- جامد - گوشته ی زیرین

ت- موارد زیر را شرح دهید .

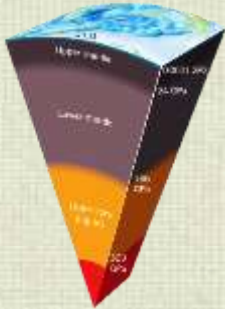


..... (۱۷) امواج لرزه ای :

..... (۱۸) ویژگی های خمیر کره:

..... (۱۹) علت خاصیت مغناطیسی زمین :

ث- با توجه به لایه های زمین ، ضخامت ، عمق و حالت مواد هر لایه را مشخص کنید.



نام لایه	ضخامت	عمق	حالت مواد
هسته بیرونی			
هسته درونی			
خمیر کره			

ج- نام هر لایه را بنویسید .



..... (۲۳) مجموع سنگ کره و خمیر کره:

..... (۲۴) ضخیم ترین و حجیم ترین لایه ی زمین در زمین پنج لایه :

..... (۲۵) لایه ای که تقریباً تمام منابع انرژی مورد نیاز انسان ها از آن تامین می شود.

چ- سوالات زیر را پاسخ دهید.



..... (۲۶) به چه علت هسته درونی با داشتن دمای بسیار بیشتر از هسته بیرونی ، حالت مایع دارد ؟

..... (۲۷) چهار مورد از راه های مطالعه ی لایه های درونی زمین را نام ببرید.

..... (۲۸) برای درک بهتر امواج لرزه ای دو وسیله اطرافتان مثال بزنید که امواجی مشابه آن تولید می کنند .

..... (۲۹) به چه علت دانشمندان و محققان نتوانسته اند از طریق حفر تونل به اعماق زمین راه پیدا کنند.

..... (۳۰) حرکت ورقه های زمین بر روی هم می تواند منجر به بروز کدام پدیده های طبیعی می شود؟ (۴ مورد)