

دبستان غیر دولتی هوشمند نیک نام



درسنامه: علوم (درس چهارم)

نام و نام خانوادگی:

آموزگار: خانم اسدی تاریخ: --/--/۱۳۹۵



پایه: ششم

۱- بهترین راه بدست آوردن اطلاعات از درون زمین چیست؟ مطالعه امواج لرزه ای

۲- چند مورد از لرزش اجسام را نام ببرید؟ لرزش تلفن همراه، لرزش آب به دلیل انداختن سنگ درون آن، لرزش شیشه های خانه بر اثر عبور کامیون از کوچه و خیابان، لرزش شیشه ها بر اثر رعد و برق، ایجاد لرزش بر اثر کندن خیابان توسط دریل صنعتی و...

۳- امواج لرزه ای را تعریف کنید؟ به امواجی که در اثر شکستن ناگهانی سنگ های درون زمین در اثر زمین لرزه ایجاد می شوند.

۴- آیا می دانید امواج لرزه ای چگونه از سنگ های مختلف عبور می کنند؟ امواج لرزه ای حرکت می کنند و دارای انرژی هستند و با توجه به نوع سنگ ها و جنس آن ها با سرعت های مختلف از سنگ های درون زمین عبور می کنند.

۵- سرعت عبور امواج لرزه ای از سنگ های مختلف زمین چگونه است؟ امواج لرزه ای درون زمین، از سنگ های سخت و متراکم، تندتر و از سنگ های نرم و کم تراکم، کندتر عبور می کند.

۶- دانشمندان چگونه به ویژگی های لایه های درونی زمین پی می برند؟ با استفاده از سرعت امواج لرزه ای در بخش های مختلف درون زمین

۷- مواد تشکیل دهنده ی زمین به چه حالاتی هستند؟ در برخی از قسمت ها حالت شکننده و در بعضی جاها حالت خمیری دارند.

۸- سه لایه زمین را نام ببرید؟ پوسته، گوشته و هسته

۹- تقسیم بندی سه لایه ای زمین بر چه اساسی بوده است؟ بر اساس ترکیب شیمیایی و جنس مواد تشکیل دهنده ی لایه ها

۱۰- لایه های زمین بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده (جامد-مایع-گاز) به چند بخش تقسیم می شوند؟ ۱- سنگ کره ۲- خمیر کره ۳- گوشته زیرین ۴- هسته خارجی ۵- هسته داخلی

۱۱- سنگ کره چه ویژگی هایی دارد؟ این بخش شامل پوسته و قسمت جامد بالایی گوشته است. ضخامت این بخش حدود ۱۰۰ کیلومتر است و روی قسمت خمیر کره حرکت می کند.

۱۲- ویژگی های خمیر کره را بیان کنید؟ این بخش حالت خمیری دارد و از زیر سنگ کره شروع می شود و تا عمق ۳۵۰ کیلومتری ادامه دارد منشا بیشتر آتش فشان ها و زمین لرزه ها مربوط به این قسمت است.

دبستان غیر دولتی هوشمند نیک نام



درسنامه: علوم (درس چهارم)

نام و نام خانوادگی:

آموزگار: خانم اسدی تاریخ: --/--/۱۳۹۵

پایه: ششم

- ۱۳- خصوصیات گوشته زیرین چیست؟ این بخش که حالت جامد دارد، از زیر خمیرکره تا ابتدای هسته خارجی ادامه دارد.
 - ۱۴- هسته خارجی چگونه است؟ این بخش حالت مایع دارد و از گوشته زیرین تا هسته داخلی ادامه دارد.
 - ۱۵- هسته داخلی به چه صورت است؟ این بخش حالت جامد دارد و مرکز زمین را تشکیل می دهد.
 - ۱۶- دانشمندان چگونه پی بردند که هسته خارجی حالت مایع و هسته داخلی حالت جامد دارد؟ با استفاده از اختلاف سرعت امواج لرزه ای در هسته زمین
 - ۱۷- سنگ کره در قسمت خشکی ضخیم تر است یا در قسمت دریاها؟ در خشکی ها
 - ۱۸- حرکت قطعات سنگ کره بر روی خمیرکره باعث پیدایش کدام پدیده ها می شود؟
- ۱- زلزله ۲- آتش فشان ۳- پوسته جدید ۴- پیدایش کوه ۵- پیدایش دره و گودال ۶- پیدایش جزیره