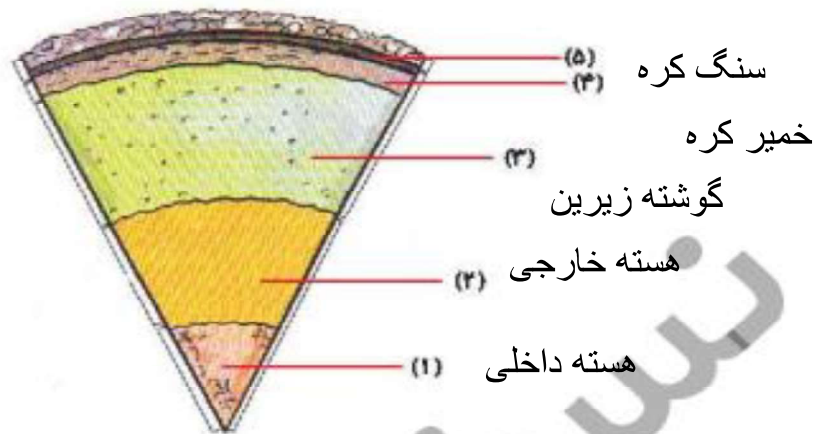


فعالیت کلاسی ۱



۱ شکل زیر را نام گذاری کن.



۲ با استفاده از کلمات داده شده، جملات زیر را تکمیل کن. (یک لغت اضافه است.)

گوشته زیرین - چشمه آب گرم - آتش فشان - امواج لرزه‌ای - گوشته بالایی

الف: برای بررسی جنس لایه‌های زمین می‌توان سرعت را بررسی کرد. امواج لرزه‌ای

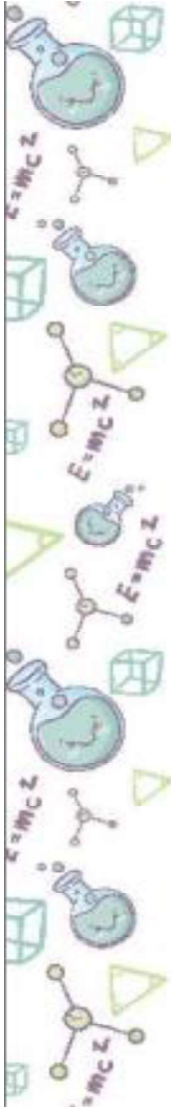
ب: مواد مذاب حاصل از هم جنس خمیر کره هستند. آتش فشان

پ: به مجموع سنگ‌کره و خمیر کره می‌گویند. گوشته بالایی

ت: در طبقه‌بندی بر اساس حالت مواد درون زمین، ضخیم‌ترین لایه است. گوشته زیرین

۳ سرعت امواج لرزه‌ای در کدام لایه زمین کم‌تر است؟ خمیر کره

۴ تمام معادن مورد استفاده انسان در کدام لایه قرار دارد؟ پوسته





- ۱. سرعت امواج لرزه‌ای در کدام تپه زمین کم تر است؟
- ۴. تمام معادن مورد استفاده انسان در کدام لایه قرار دارد؟
- ۵. روشی برای سفر واقعی به درون زمین کدام است؟ بررسی تغییرات امواج لرزه‌ای
- ۶. با انتخاب گزینه مناسب به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف: نام لایه‌ای از زمین که شکل مشخصی ندارد، چیست؟

- ۱) هسته داخلی
 - ۲) هسته خارجی
 - ۳) سنگ کره
 - ۴) گوشته زیرین
- ب: سنگی را برای بررسی جنسش از عمق ۸۰ کیلومتری زمین نمونه‌برداری کرده‌اند. به نظر شما این سنگ هم‌جنس کدام لایه زمین است؟

- ۱) گوشته زیرین
 - ۲) خمیر کره
 - ۳) سنگ کره
 - ۴) هسته بیرونی
- پ: مواد مذابی که از آتشفشان‌ها خارج می‌شوند خواصی شیمیایی برابر با عمق کیلومتری زمین دارند.
- ۱) ۳۵۰ کیلومتری
 - ۲) ۲۰ کیلومتری
 - ۳) ۵۱۰۰ کیلومتری
 - ۴) ۳۰۰۰ کیلومتری

سفر به اعماق زمین ➡ درس چهارم

فعالیت کلاسی ۲



جملات و عبارات متناسب را به یکدیگر وصل کن. (یک کلمه اضافی است.)

- | | |
|-------------|--|
| هسته بیرونی | لایه‌ای به ضخامت ۲۵۰ کیلومتر است. |
| نیمه جامد | مواد خمیرکره این حالت را دارند. |
| خمیرکره | گرم‌ترین بخش زمین است. |
| هسته درونی | سفرهای آب زیرزمینی داخل آن قرار دارند. |
| پوسته | |

واژه‌ی صحیح را انتخاب کن.

- الف: منشأ تمام زلزله‌ها خمیرکره است.
- ب: تفاوت هسته درونی و بیرونی در حالت آن‌هاست.
- پ: ترکیبات سنگ‌های گوشته زیرین یا خمیرکره یکی است.
- ت: ضخامت ورقه سنگی قاره‌ای اقیانوسی کم‌تر است.

حالت

گوشته زیرین

حالت لایه‌ها

کانون زمین لرزه

12800

۳ عاملی که زمین را به ۵ بخش طبقه‌بندی می‌کند. چه نام دارد؟

۴ محل آزاد شدن انرژی درون زمین را چه می‌نامند؟

۵ قطر زمین چند کیلومتر است؟

۶ با انتخاب گزینه‌ی مناسب، به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف: اگر دو ورقه اقیانوسی از هم دور شوند، به وجود می‌آید.

۶ با انتخاب گزینه‌ی مناسب، به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف: اگر دو ورقه اقیانوسی از هم دور شوند، به وجود می‌آید.

۱) گودال قاره‌ای ۲) رشته‌ی کوه در سطح قاره ۳) آتش‌فشان اقیانوسی ۴) آتش‌فشان قاره‌ای

ب: گرم‌ترین و سردترین لایه زمین در کدام گزینه درست بیان شده است؟

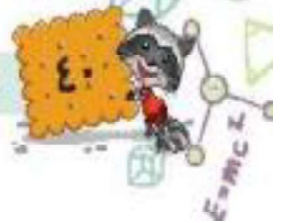
۱) پوسته - گوشته زیرین ۲) هسته - پوسته ۳) هسته درونی - هسته خارجی ۴) گوشته زیرین - خمیر کره

تمرین

۱ جملات و عبارات مناسب را به هم وصل کن. (یک کلمه اضافی است.)

- | | |
|--------------------|---------------|
| عمق ۵۱۰۰ کیلومتر | خمیر کره |
| ضخامت ۱۳۰۰ کیلومتر | هسته‌ی داخلی |
| ضخیم‌ترین لایه | گوشته‌ی زیرین |
| عمق ۳۵۰ کیلومتر | هسته‌ی خارجی |
| عمق ۱۰۰ کیلومتر | |

علوم ششم دبستان



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: به محل آزاد شدن انرژی درون زمین گسل می‌گویند. نادرست

ب: زلزله در تمام بخش‌های زمین می‌تواند رخ دهد. درست

پ: منشأ تمام زلزله‌ها خمیرکره است. درست

ت: گوشته‌ی زیرین و هسته‌ی خارجی هر دو جامد هستند. نادرست

۳ جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کن.

الف: ضخامت خمیرکره از سنگ کره بیش‌تر است.

ب: امواج لرزه‌ای از سنگ‌های متراکم سریع‌تر عبور می‌کند.

پ: سرعت عبور امواج لرزه‌ای در میز آهنی سریعتر از میز پلاستیکی است.

ت: امواج لرزه‌ای راهی است که می‌تواند ضخامت لایه‌های زمین را مشخص کند.

۴ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف: جنس سنگ‌های کدام لایه بیش‌تر از آهن و نیکل است؟ هسته

ب: رابطه‌ی گرما و عمق زمین چگونه است؟ رابطه مستقیم هر چه عمق بیشتر گرما هم بیشتر می‌شود.

پ: نرم‌کره نام دیگر کدام لایه‌ی زمین است؟ خمیر کره

ت: با توجه به کدام خصوصیت امواج لرزه‌ای، جنس و ضخامت لایه‌های زمین تخمین زده می‌شود؟ بر اساس اختلاف سرعت و زمان عبور امواج لرزه‌ای از لایه‌های زمین

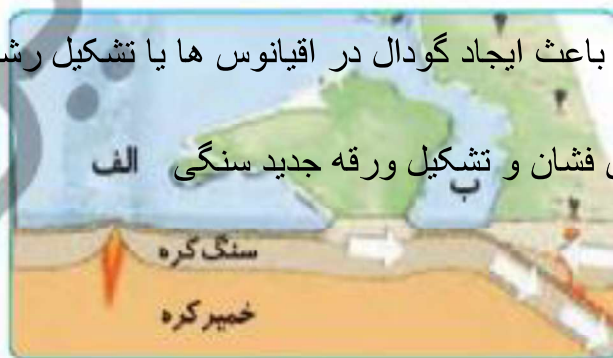
ث: دلیل حرکت ورقه‌های سنگی سنگ کره چیست؟ چرخش مواد لایه خمیر کره



۵ به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

الف: تصویر زیر بیانگر حرکت سنگ‌کره روی خمیرکره است.

نوع حرکت و پیدایش پدیده‌های مختلف را در هر قسمت (الف و ب) توضیح دهید.



الف: حرکت نزدیک شونده باعث ایجاد گودال در اقیانوس‌ها یا تشکیل رشته کوه در قاره‌ها یا فوران آتش فشان

ب: دور شونده باعث تشکیل آتش فشان و تشکیل ورقه جدید سنگی

ب: ۳ تفاوت هسته‌ی خارجی و داخلی را بنویسید.

1- هسته خارجی مذاب است ولی هسته داخلی جامد است.

2- هسته خارجی دور هسته داخلی می‌چرخد.

3- ضخامت هسته خارجی از هسته داخلی بیشتر است.

سفر به اعماق زمین ▶ درس چهارم

۴۱

پ: گوشته‌ی بالایی شامل کدام لایه‌هاست؟

سنگ کره و خمیر کره

ت: لایه‌های (خمیرکره، هسته‌ی داخلی و خارجی) را بر اساس سرعت حرکت امواج لرزه‌ای مرتب کنید.

هسته داخلی < خمیر کره < هسته خارجی

با انتخاب گزینه‌ی مناسب به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف: منشاء بیش‌تر آتشفشان‌ها در چه عمقی از زمین است؟

۱) بین ۱۰۰ تا ۳۵۰ کیلومتری

۲) تا عمق ۱۰۰ کیلومتری

۳) عمق بیش از ۳۵۰ کیلومتری

۴) عمق ۳۵۰ متری

ب: بیش‌ترین اطلاعات به‌دست آمده از تمام لایه‌های درون زمین توسط می‌باشد.

۱) بررسی مواد مذاب

۲) بررسی امواج لرزه‌ای

۳) کندن چاه و بررسی سنگ‌های آن

۴) بررسی ترکیبات املاح چشمه آب گرم

پ: کدام لایه بین خمیرکره و هسته خارجی است؟

۱) سنگ‌کره

۲) هسته داخلی

۳) گوشته رویی

۴) گوشته زیرین

