

علت حرکت ورقه های سنگ کره : علت حرکت ورقه های سنگ کره وجود جریان همرفتی دربخش خمیر کره می باشد. اختلاف دما و چگالی بین قسمت های پایین و بالای خمیر کره باعث ایجاد جریان همرفتی می شود. و در اثر پدیده همرفتی مواد خمیری به سمت بالا حرکت می کنند. و از محل شکاف بین ورقه ها به سطح زمین می رسند و سبب جا به جایی و حرکت ورقه ها می شوند.

انواع ورقه های سنگ کره : ۱- ورقه اقیانوسی ورقه ای که کاملاً در زیر اقیانوس است . ۲- ورقه قاره ای که کاملاً در زیر خشکی است . ۳- ورقه ی قاره ای - اقیانوسی ورقه ای که قسمتی از آن زیر اقیانوس و قسمتی در زیر خشکی قرار دارد.

تفاوت در ورقه ها : ۱- چگالی - ورقه ای اقیانوسی چگالی بیشتری از ورقه قاره ای دارد. ۲- ضخامت - ضخامت ورقه اقیانوسی کمتر از ضخامت ورقه قاره ای است . ۳- سن - سن ورقه ی اقیانوسی کمتر از سن ورقه ی قاره ای است.

فرو رانش : ورقه اقیانوسی چگالی بیشتری نسبت به ورقه قاره ای دارد. به همین دلیل هنگام برخورد ورقه اقیانوسی به ورقه قاره ای ، ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای فرو رانده می شود.

فرضیه گسترش بستر اقیانوس ها : بر اساس این فرضیه، مواد مذابی که از خمیر کره نشأت گرفته اند، در قسمت وسط اقیانوس ها به بستر اقیانوس صعود می کنند و پس از انجماد، ورقه اقیانوسی جدید را به وجود می آورند

به جبران این افزوده شدن، ورقه مذکور با سرعت متوسط حدود ۵ سانتیمتر در سال، از وسط اقیانوس به سمت ساحل حرکت می کند و پس از رسیدن به ساحل، با ورقه قاره ای برخورد می کند. در ادامه این حرکت، ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای فرو می رود ورقه های اقیانوسی به علت چگالی بیشتر و ضخامت کمتر به زیر ورقه قاره ای فرو می روند.

فکر کنید و پاسخ دهید



➤ مفاهیم زیر را تعریف کنید

۱) فرضیه جا به جایی قاره ها :

۲) نظریه زمین ساخت ورقه ای :

۳) فرو رانش

۴) فرضیه گسترش بستر اقیانوس ها :

➤ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱) نام تنها اقیانوس اولیه ، بوده است .

۲) آلفرد وگنر ، حدود ۱۰۰ سال قبل ، نظریه را مطرح کرد

۳) در زمان های گذشته دریای دو خشکی و را از هم جدا کرده است .

۴) ۲۰۰ میلیون سال قبل قاره ها به هم چسبیده بودند و خشکی واحدی به نام وجود داشته است