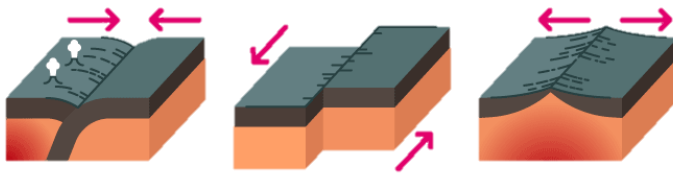


علوم نهم

پیامد حرکت ورقه‌های سنگ کره

انواع حرکات ورقه‌های سنگ کره

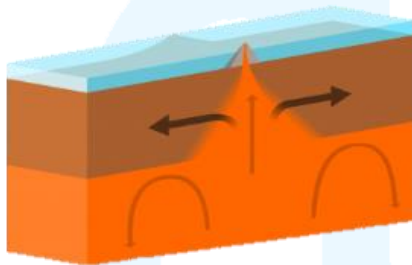


1- ورقه‌های واگرا (دور شونده)

2- ورقه‌های همگرا (نزدیک شونده)

3- ورقه‌های امتداد لغز

نکته: حرکت ورقه‌های سنگ کره موجب آزاد شدن انرژی درونی زمین و ایجاد تعادل در سطح زمین می‌شود.



ورقه‌های واگرای اقیانوسی

پدیده‌ها:

- گسترش بستر اقیانوس

- تشکیل رشته کوه‌های میان اقیانوسی

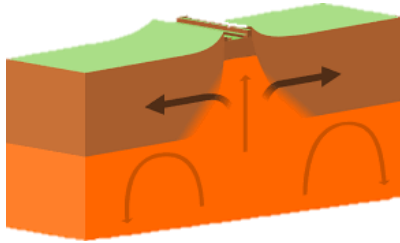
(طول مجموع این رشته کوه‌هایی به طول تقریبی 60000 کیلومتر در

اقیانوس‌های جهان می‌باشد)

- زلزله

هرچه از شکاف میان اقیانوسی به سمت سواحل حرکت کنیم سنگ‌های بستر اقیانوس بیشتر می‌شود.

سرعت متوسط حرکات ورقه های دور شونده سنگ کره در بستر اقیانوس ها حدود 5 سانتی متر در سال است. این عدد مشابه سرعت رشد ناخن ها در یک سال است. سرعت حرکت سایر انواع ورقه ها کمتر است.



ورقه های واگرای قاره ای

پدیده ها:

- ایجاد شکاف قاره ای مانند جدایش شبه قاره عربستان از قاره آفریقا و تشکیل دریای سرخ

- جدا شدن ورقه های قاره ای در شرق آفریقا تشکیل آتشفشان های کلیمانجارو و کنیا
- زلزله

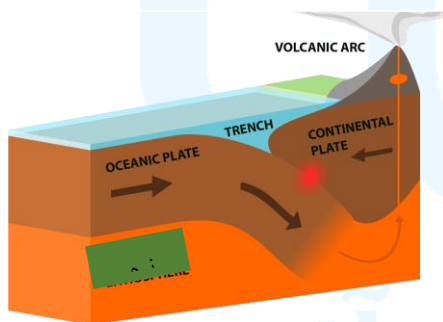
ورقه های همگرای اقیانوسی - قاره ای

پدیده ها:

- فرورانش ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره ای
- ایجاد دراز گودال در حاشیه ورقه قاره ای
- فعالیت های آتشفشانی در قاره

- زلزله

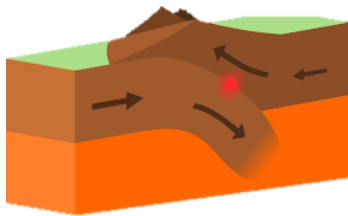
در اثر لرزه های ایجاد شده ممکن است آبتاز یا سونامی رخ دهد.



علوم نهم

برخورد ورقه‌ی اقیانوس آرام با ورقه‌های قاره‌ای اطراف مانند آمریکای شمالی، جنوبی، آسیا - اروپا و استرالیا باعث ایجاد زمین لرزه‌های شدیدی می‌شود.

کمر بند لرزه خیز اقیانوس آرام یکی از مهمترین نواحی زلزله خیز دنیا است



ورقه‌های همگرای قاره‌ای

پدیده‌ها:

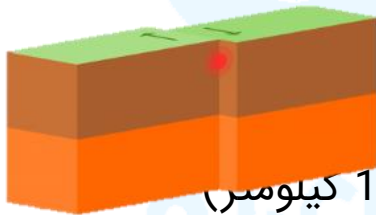
- ایجاد کوه، پیش از برخورد در محل ایجاد کوه‌ها

مانند رشته کوه زاگرس که حاصل برخورد ورقه عربستان با قاره آسیا است.

- زلزله

ورقه‌های امتداد لغز

- در این نوع حرکت پوسته تخریب یا ایجاد نمی‌شود و بیشتر در پوسته‌های اقیانوسی وجود دارند.



- ایجاد زلزله‌های مکرر در امتداد گسل

مانند حرکت گسل سن آندریاس در طول کالیفرنیا (1300 کیلومتر)

از صفحه آمریکای شمالی در کنار اقیانوس آرام