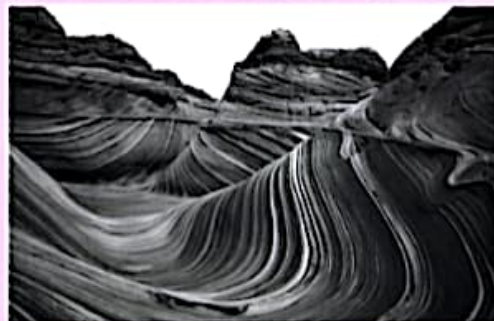




۱- مفاهیم و اصطلاحات زیر را در یک سطر تعریف کنید.

حرکت امتداد لغز:

ورقه قاره ای:

درزه:

۲- عبارت های درست و نادرست را مشخص کنید.

- الف- در زمانهای قدیم دریای تتیس در منطقه استوایی زمین قرار داشته است. ☐ درست ☐ نادرست
- ب- مواد مذاب نرم کره فقط در وسط اقیانوس ها به سطح زمین راه می یابند. ☐ درست ☐ نادرست
- پ- چگالی ورقه اقیانوسی از چگالی ورقه قاره ای بیشتر است. ☐ درست ☐ نادرست
- ت- دور شدن ورقه ها باعث تشکیل پوسته جدید می شود. ☐ درست ☐ نادرست
- ث- برخورد دو ورقه قاره ای منجر به تشکیل رشته کوه می شود. ☐ درست ☐ نادرست
- ج- در حاشیه تمام قاره ها پوسته اقیانوسی به زیر پوسته قاره ای فرو می رود. ☐ درست ☐ نادرست

۳- کلمه درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

- الف- یخچال های قدیمی در قاره (گندوانا / لورازیا) قرار داشته اند.
- ب- هر چه زمان می گذرد انطباق حاشیه قاره ها (کمتر / بیشتر) می شود.
- پ- از بین رفتن پوسته در محل (دور شدن ورقه ها / نزدیک شدن ورقه ها) اتفاق می افتد.
- ت- هر چه از ساحل به سمت وسط اقیانوس حرکت کنیم سن سنگهای بستر اقیانوس (کمتر / بیشتر) می شود.
- ث- بیشترین پدیده های زمین شناسی در اثر حرکات (دور شونده / نزدیک شونده / امتداد لغز) ایجاد می شود.

۴- در رابطه با تاریخچه کره زمین کدام گزینه غلط است؟

- الف- دریای تتیس از اقیانوس پانتالاسا جوانتر است ☐ ب- خشکی لورازیا از خشکی پانگه آ جوانتر است ☐
- ج- پانگه آ از گندوانا مسن تر است ☐ د- پانگه آ از تتیس جوانتر است ☐

۵- محل اتصال ورقه های پوسته زمین بیشتر در چه مناطقی قرار دارند؟

- الف- در حاشیه قاره ها ☐ ب- در وسط قاره ها ☐ ج- در حاشیه اقیانوس ها ☐ د- در وسط اقیانوس ها ☐

۶- در اثر برخورد دو ورقه قاره ای کدام پدیده های زیر اتفاق می افتد؟

- الف- زلزله و آتشفشان ☐ ب- رشته کوه و آتشفشان ☐ ج- زلزله و رشته کوه ☐ د- فقط رشته کوه ☐

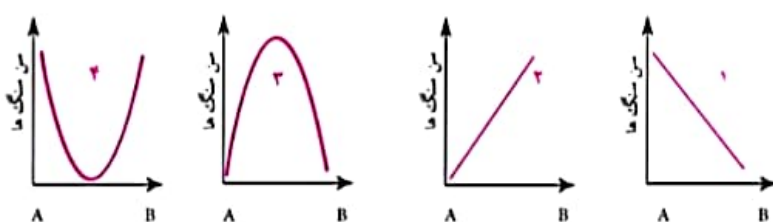
۷- در تشکیل رشته کوه زاگرس کدام گزینه نقش مهمی ندارد؟

- الف- صفحه عربستان ☐ ب- صفحه ایران ☐ ج- دریای سرخ ☐ د- خلیج فارس ☐

۸- کدام گزینه زیر دلیلی برای اثبات جابجایی قاره ها نیست؟

- الف- تشابه حاشیه برخی از قاره ها ☐ ب- تشابه فسیل ها در حاشیه قاره ها ☐
- ج- تشابه سنگ ها در حاشیه قاره ها ☐ د- وجود جانوران مشابه در همه قاره ها ☐

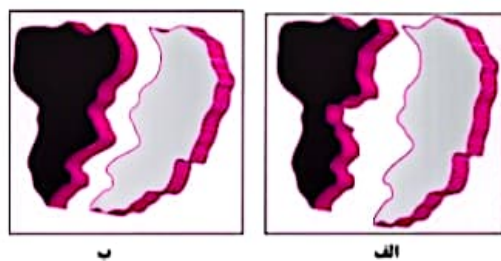
۹- یک گروه زمین‌شناسی برای تعیین سن سنگ‌های بستر اقیانوس از نقطه A تا نقطه B (تصویر زیر) را نمونه برداری کرده و سن آنها را مشخص کرده‌اند. کدام نمودار زیر سن سنگ‌ها را از نقطه A تا نقطه B درست نشان می‌دهد.



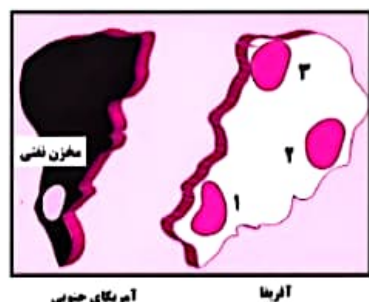
الف- نمودار شماره ۱ ب- نمودار شماره ۲ ج- نمودار شماره ۳ د- نمودار شماره ۴

۱۰- می‌دانید که ورقه‌های پوسته زمین یا از هم دور می‌شوند یا به هم نزدیک می‌شوند و یا در کنار هم می‌لغزند. کدام پدیده زمین‌شناسی در تمام این حرکات مشاهده می‌شود؟

الف- آتشفشان ب- زلزله ج- رشته کوه د- سونامی



۱۱- فرض کنید نقشه مقابل دو خشکی (قاره فرضی) را در دو زمان متفاوت نشان می‌دهد. یکی از این تصاویر مربوط به زمان حال و دیگری مربوط به ۴۰ میلیون سال پیش است. به نظر شما کدام تصویر مربوط به زمان حال و کدام یک مربوط به ۴۰ میلیون سال پیش است؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید. راهنمایی: به انطباق حاشیه دو قاره توجه کنید.



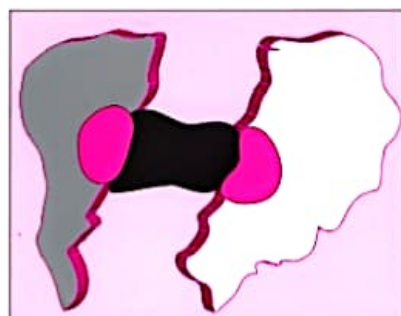
۱۲- نقشه مقابل قاره‌های آفریقا و آمریکای جنوبی را نشان می‌دهد. فرض کنید در آمریکای جنوبی در منطقه مشخص شده ذخایر نفتی وجود دارد. با توجه به نقشه به نظر شما در کدام نقطه آفریقا احتمال وجود نفت بیشتر است؟ چرا؟

۱۳- با وجود این که در وسط اقیانوس مرتباً پوسته جدید ساخته می‌شود چرا وسعت پوسته زمین افزایش نمی‌یابد؟

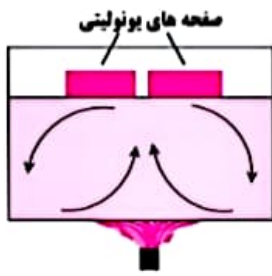
۱۴- می‌دانید که صفحه عربستان از میلیون‌ها سال پیش در حال حرکت به سمت ایران است.

الف- چه پدیده‌ای باعث حرکت صفحه عربستان به سمت ایران شده است؟

ب- برخورد صفحه عربستان به صفحه ایران باعث ایجاد چه پدیده‌ای شده است؟



۱۵- نقشه مقابل دو منطقه در دو قاره آفریقا و آمریکای جنوبی را نشان می‌دهد که سنگ‌های مشابه دارند. به نظر شما جنس سنگ‌های بستر اقیانوس در منطقه بین دو قاره (منطقه سیاه رنگ) مشابه سنگ‌های دو قاره است یا ممکن است متفاوت باشد؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید.



۱۶- در سال هفتم با پدیده همرفت آشنا شدید و احتمالاً آزمایش مقابل را هم انجام داده اید. با توجه به آزمایش مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.
الف- علت چرخش آب داخل ظرف چیست؟

ب- اگر بخواهید این آزمایش را به اتفاقات کره زمین تشبیه کنید. مایع داخل ظرف شبیه کدام قسمت از کره زمین است؟

پ- صفحه های یونولیتی شبیه کدام قسمت از کره زمین هستند؟

ت- عملی که در داخل ظرف اتفاق می افتد را بیشتر در کدام مناطق کره زمین مشاهده می کنیم؟

ث- این اتفاق منجر به چه پدیده ای در سطح زمین می شود؟



۱۷- در تصویر مقابل دو عدد از ورقه های پوسته زمین را می بینید که به هم برخورد کرده اند. منطقه صورتی رنگ هم یکی از کشورها را نشان می دهد که روی دو ورقه قرار دارد و محل ۳ شهر (A , B , C) را در ۳ نقطه متفاوت این کشور می بینید. با توجه به تصویر به سوالات زیر پاسخ دهید.
الف- به نظر شما آیا این کشور یک کشور کوهستانی است؟ با ذکر دلیل.

ب- به نظر شما در این کشور آتشفشانهای فعال به تعداد زیاد وجود دارد؟ چرا؟

پ- اگر شما مسئول مقاوم سازی شهرها در برابر زلزله در این کشور باشید به مقاوم سازی کدام شهر اهمیت بیشتری می دهید؟ چرا؟

۱۸- قاره آمریکای جنوبی از سمت شرق و غرب به اقیانوس متصل است. در حاشیه غربی آمریکای جنوبی زلزله های فراوانی اتفاق می افتد، در حالی که در حاشیه شرقی آمریکای جنوبی تعداد زلزله ها خیلی کم است به نظر شما دلیل این پدیده چیست؟
راهنمایی: به نکته شماره ۱۵ در دفترچه نکات توجه کنید