

گذشتگی- کارشناسی ارشد

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

۱) گذشتگی سوال: یک

نمان آزمون (تفیله): نسخه: ۵۰ تشریحی: --

تعداد سوالات: نسخه: ۲۵ تشریحی: --

نام درس: زمین ساخت

رشته تحصیلی/ گذشتگی: زمین شناسی (محض) و (کاربردی) و جبرانی ارشد: پترولوزی (۱۱۱۶۰۳۰)

مجاز است.

استفاده از:

۱. عدم وجود رسوبات قدیمی تراز ژوراسیک در اقیانوسها نشان دهنده چیست؟

الف. گسترش بستر اقیانوسها از زمان ژوراسیک به بعد

ب. تجدید شدن بستر اقیانوسها در هر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیون سال

ج. عدم تشکیل رسوبات قدیمی تراز ژوراسیک در اثر حرکات لیتوسفری

د. عدم گسترش بستر اقیانوسها

۲. کدام تعریف در مورد اوزئوسینکلینال درست است؟

الف. فاقد سنگهای آذرین است.

ب. شامل آندزیتها پیش از کوهزایی و گرانیتها پس از کوهزایی است.

ج. گودالهای طویل و کم عمقی است که ضخامت زیاد رسوبات در آن ناشی از فرونشست دائمی آنهاست.

د. کمربندهای کوهستانی ایجاد نمی کند و بوسیله کسلش قطعه ای مشخص می شود.

۳. کدام گزینه درباره موارد اختلاف بین پوسته قاره ای و اقیانوسی صحیح تراست؟

الف. لایه بندی، ضخامت، سن، فعالیتها زمین ساختی و آذرین

ب. فعالیتها آذرین، سن، فعالیتها لرزه ای، شدت میدان مغناطیسی

ج. لایه بندی، ضخامت، سن، شدت میدان مغناطیسی

د. سن، فعالیتها زمین ساختی، فعالیتها لرزه ای، ضخامت

۴. کدام مورد جزء شواهد زمین شناسی جدایش قاره ها نمی باشد؟

الف. ایالتهای فلززایی

ج. اختلاف فعالیتها آذرین

۵. در صورتیکه  $I$  از  $\phi$  میل مغناطیسی و  $\phi$  عرض جغرافیایی باشد کدام رابطه صحیح است؟

$$\tan \phi = 2 \tan I$$

$$\tan \phi = \frac{1}{2} \tan I$$

$$\tan I = \frac{1}{2} \tan \phi$$

۶. طولانی ترین دوره معکوس بودن میدان مغناطیسی در کدام دوره بوده است؟

الف. در طول سنوزوئیک ب. پره کامبرین      ج. اواخر کرتاسه      د. کربونیفر و پرمین

۷. حرکت مطلق ورقه ها با استفاده از کدام مورد حاصل می شود؟

الف. تعیین سن ناهنجاریهای مغناطیسی در دو سمت پشته و میزان گسترش بستر اقیانوسها

ب. اندازه گیری سرعت مهاجرت فعالیتها آتشفسانی در طول رشته جزایر حاصل از نقطه داغ

ج. تعیین قطب چرخش برای یک ورقه منفرد با استفاده از سرعت گسترش بستر اقیانوس

د. به هیچ صورت نمی توان حرکت مطلق ورقه ها را تعیین کرد.

گذشتگی- کارشناسی ارشد

کارشناسی- کارشناسی ارشد

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

زمان آزمون (تاریخ): تئیین: ۵۰ تشرییعی: --

تعداد سوالات: تئیین: ۲۵ تشرییعی: --

نام درس: زمین ساخت

رشته تحصیلی/ گذشتگی: زمین شناسی (محض) و (کاربردی) و جبرانی ارشد: پترولوزی (۱۱۱۶۰۳۰)

مجزاً است.

استقلاله از:

۸. مناسبترین روش برای تعیین حرکت نسبی ورقه‌ها کدامیک از موارد زیر است؟

ب. تعیین قطب اول برای یک پشته گسترش

الف. ساز و کار کانونی زمین لرزه

د. تفاوت سنگهای آذرین در دو طرف پشته

ج. افزایش فاصله از قطب چرخش

۹. در کدام پشته هیچ گونه کافت میانی دیده نمی شود؟

ب. پشته شرق آرام

الف. شمالی ترین بخش پشته شرق آرام

د. پشته اطلس\_ هند

ج. پشته میان اقیانوس اطلس

۱۰. کدام مورد جزء کافتها به شمار نمی رود؟

ب. فروزنین فوکانی راین

الف. دریای سرخ

ج. فروزنین راین در پشت کران کوهزایی آلب

د. شرق افریقا

۱۱. تغییر عمق بستر اقیانوس در عرض گسلهای ترادیسی نتیجه کدام عامل است؟

الف. بعلت فرونشست سنگها در اثر سرد شدن

ب. تفاوت سن سنگها در عرض گسلهای ترادیسی

ج. بعلت حرکت سنگها در دو جهت مخالف در اثر گسترش پشته ها

د. بعلت جابجایی پشته ها توسط گسلهای ترادیسی

۱۲. اگر پشته R، دراز گودال T و گسل ترادیسی F باشند، کدام پیوستگاه سه گانه همیشه ناپایدار است؟

FFF.

RFT.

TTT.

RRR.

۱۳. کدام مورد جزء ناحیه پیشانی کمان نیست؟

الف. دراز گودال ب. حوضه حاشیه ای ج. منشورهای افزاینده د. حوضه پیش کمان

۱۴. کدام گزینه درباره ناهنجاریهای گرانشی مناطق فرو رانش اقیانوسی درست است؟

الف. ناهنجاری گرانشی منفی در ناحیه بالا آمدکی لیتوسفر زیر رونده در سمت دریایی دراز گودال به علت خمش و بالا آمدن لیتوسفر اقیانوسی

ب. ناهنجاری گرانشی منفی بزرگ در ناحیه دراز گودال و منشورهای افزاینده بعلت جایگزین شدن مواد چگال پوسته بوسیله رسوبات و آب دریا

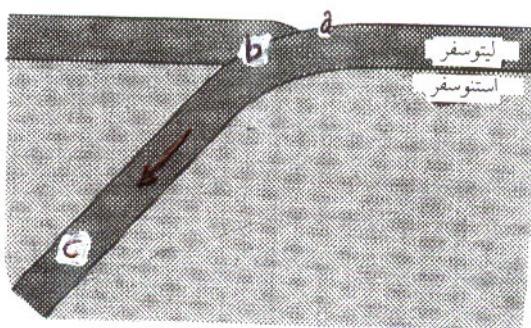
ج. ناهنجاری گرانشی منفی بزرگ در ناحیه جزایر کمانی بعلت فشارش ناشی از ورقه ها

د. ناهنجاری گرانشی منفی بزرگ در ناحیه جزایر کمانی بعلت فعالیتهای آذرین و حرکتهای صعودی ماگما

مجاز است.

استقلاله از:

۱۵. با توجه به شکل زیر سازوکار زلزله ها در مناطق a، b و c یک زون فرورانش چگونه است؟



الف. a گسلش عادی در عمق کم، b گسلش معکوس در ورقه بالارو، c گسلش معکوس تحت تأثیر مقاومت استنسفسیر در مرز دو ورقه

ب. a گسلش معکوس در عمق کم، b گسلش امتداد لغز در مرز بین دو ورقه، c تغییر شکل داخلی در صفحه فرورو در مرز دو ورقه

ج. a گسلش عادی در قسمتهای پلاستیک لیتوسفر فرورو، b گسلش معکوس در مرز بین دو ورقه، c گسلش معکوس در بخش فوقانی ورقه فرورو

د. a گسلش عادی در عمق کم، b گسلش معکوس در مرز بین دو ورقه، c در اثر تغییر شکل داخلی صفحه صلب فرورو ۱۶. منطقه بنیوف اصلی کجاست؟

الف. بخش الاستیک لیتوسفر فرورو

ب. بخش فوقانی لیتوسفر فرورو

ج. جائیکه زلزله ها از تغییر شکل داخلی لیتوسفر فرورو سرچشمه می گیرند.

د. جائیکه زلزله ها در اثر مقاومت استنسفسیر در برابر صفحه صلب فرورو در مرز بین دو ورقه شکل می گیرند.

۱۷. کدام عامل جزء عوامل کنترل کننده انتشار حرارتی در لیتوسفر فرورو نمی باشد؟

الف. شب صفحه فرورو

ب. اصطکاک بین لیتوسفر و استنسفسیر

ج. ضخامت صفحه فرورو

د. سرعت فرورانش

۱۸. فرآیند آدیاباتیک چیست؟

الف. حرارت ایجاد شده توسط تغییر فاز کانیها

ب. گرمای ناشی از واپاشی کانیهای رادیواکتیو در لیتوسفر اقیانوسی

ج. افزایش دمای صفحه فرورو در اثر افزایش عمق و متعاقب آن فشار

د. گرمای ناشی از اصطکاک در سطح بالا و پایین صفحه فرورو در اثر مقاومت استنسفسیر نسبت به فرورانش آن

گذشتگی- کارشناسی ارشد

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

۱) گذشتگی سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): نیمی: ۵۰ تشریحی: --

تعداد سوالات: نیمی: ۲۵ تشریحی: --

نام درس: زمین ساخت

رشته تحصیلی/ گذشتگی: زمین شناسی (محض) و (کاربردی) و جبرانی ارشد: پترولوزی (۱۱۱۶۰۳۰)

مجزاً است.

استثناء از:

۱۹. در گوه های افزاینده هرچه از درازگودال به سمت کمان پیش می رویم:

الف. سن گوه ها کمتر، درجه دگرگونی بالاتر و شبیب آنها افزایش می یابد.

ب. سن گوه ها بیشتر، درجه دگرگونی کمتر و شبیب آنها کاهش می یابد.

ج. سن گوه ها کمتر، درجه دگرگونی کمتر و شبیب آنها کاهش می یابد.

د. سن گوه ها بیشتر، درجه دگرگونی بالاتر و شبیب آنها افزایش می یابد.

۲۰. روند ترکیبی ظاهر شده در سنگهای آذرین جزایر کمانی بالغ بسته به منطقه بنیوف است چون:

الف. فراوانی عناصر در سنگهای آتشفسانی ناشی از تفاوت در جنس ورقه فرورو و بالارو است.

ب. یک انطباق قوی بین اختلاف در فراوانی عناصر در سنگهای آتشفسانی و عمق منشاء ماقمای ایجاد کننده آنها وجود دارد.

ج. ماقماً تنها از ذوب بخش فوقانی ورقه اقیانوسی فرورو منشاء می گیرد.

د. ایجاد ماقماً ناشی از استنسوسفر است و ربطی به ورقه فرورو ندارد.

۲۱. زمین ساخت افزاینده چیست؟

الف. فرورفتن ورقه صلب در داخل ورقه پلاستیک که باعث گسترش خطوط لغزش در محیط پلاستیک می شود.

ب. رشته کوههای برخورده ناشی از برخورد دو لیتوسفر قاره ای که موجب افزوده شدن ضخامت پوسته می شود.

ج. قطعاتی از واحدهای مختلف که دارای زمین شناسی و ساختمنهای مجزا و متفاوتی هستند و طی مدت زمان طولانی به قاره ها اضافه شده اند.

د. منشورهای افزاینده که در ناحیه درازگودال تشکیل می شوند.

۲۲. کدام مورد جزء معیارهای شناسایی نواحی مظنون بحساب نمی آید؟

الف. تاریخ چینه شناسی و رسوبی

ب. وجود افیولیتها

ج. وابستگیهای سنگ شناسی

د. دیرینه مغناطیسی

۲۳. طبق نظر علوی خط درز ایران و عربستان در کجا قرار دارد؟

الف. مرز بین کمربند ماقمایی ارومیه\_ دختر و زون سندنج سیرجان

ب. گسل راندگی اصلی زاگرس

ج. مرز بین کمربند راندگی زاگرس و کمربند چین خورده زاگرس

د. مرز بین کمربند چین خورده زاگرس و دشت خوزستان

۲۴. کدام گزینه در کمان حاشیه قاره ای دیده نمی شود؟

الف. درازگودال

ب. حوضه پیش کمانی

ج. منطقه پشت کمان

د. منطقه پشت کمان

۲۵. عمیق ترین و بزرگترین زلزله ها در چه مکانهای زمین ساختی واقع می شوند؟

الف. در طول گسلهای قرادیسی

ب. در پشته ها

ج. در مناطق فرورانش به سمت ورقه بالا رونده

د. در محل درازگودال ها