

مجاز است.

استناده از:

۱. دقیق ترین راه جهت مطالعه ساختار داخلی زمین چیست؟
- ب. امواج لرزه ای
  - الف. حفاری مستقیم
  - د. امواج صوتی
  - ج. مطالعه شهاب سنک ها
۲. اشکوبهای دور اردوسین میانی کدامند؟
- ب. کارادوسین - آشگیلین
  - الف. ترمادوسین - لانویرین
  - د. ترمادوسین - آرنیگین
  - ج. لانویرین - لاندیلوین
۳. گسیختگی لمان در کجا قرار دارد؟
- ب. مرز بین پوسته گرانیتی و پوسته بازالتی
  - الف. مرز بین پوسته و جبه
  - د. مرز بین هسته بیرونی و درونی
  - ج. مرز بین پوسته و جبه
۴. کوهزایی واریسکن در چه زمانی رخ داد؟
- ب. پالئوزوئیک پیشین
  - الف. پالئوزوئیک پسین
  - د. مژوزوئیک پیشین
  - ج. نئوپروتروزوئیک
۵. استرانسیم محصول نهایی تخریب رادیواکتیو کدام عنصر است؟
- د. پتاسیم
  - الف. اورانیم
  - ب. رو بیدیم
  - ج. سزیم
۶. واحد زمانی زمین شناختی معادل سری چیست.
- د. دوره
  - الف. دور
  - ب. کرون
  - ج. دور
  - د. ائون
۷. در صورتی که مقداری از عنصر دختر در زمان تشکیل کانی، در داخل آن به تله افتاده باشد چه اشکالی در تعیین سن دقیق آن کانی ایجاد می شود؟
- الف. تغییر چندانی در میزان واقعی سن آن ایجاد نمی کند
  - ب. قادر به تعیین سن آن نخواهیم بود
  - ج. سن آن کمتر از میزان واقعی برآورد می شود
  - د. سن آن بیشتر از میزان واقعی برآورد می گردد
۸. از نظر سنی چه رابطه ای بین یک تکه گزونولیت و ماگما احاطه کننده آن وجود دارد؟
- الف. گزنویت قدیمی تر از ماگما احاطه کننده آن است
  - ب. گزنویت و ماگما از نظر سنی برابر هستند
  - ج. گزنویت جوانتر از ماگما احاطه کننده آن می باشد
  - د. رابطه سنی مشخصی بین گزونولیت و ماگما احاطه کننده آن وجود ندارد

مجاز است.

استقلده از:

۹. کدامیک از گزینه های زیر روند صحیح تبدیل گیاهان به زغال سنگ را نشان می دهد؟

الف. قطعات گیاهی- پیت- لیگنیت- زغال بیتومینه- زغال آنتراسیت

ب. قطعات گیاهی- پیت- زغال بیتومینه- لیگنیت- زغال آنتراسیت

ج. قطعات گیاهی- پیت- لیگنیت- زغال آنتراسیت- زغال بیتومینه

د. قطعات گیاهی- لیگنیت- پیت- زغال بیتومینه- زغال آنتراسیت

۱۰. در یک توالی پسرونده چه تغییری در اندازه دانه ها از قاعده بطرف راس توالی رخ می دهد؟

الف. تغییر اندازه دانه ها روند خاصی را طی نمی کند      ب. تغییری نمی کند

ج. ریزتر می شود      د. درشت تر می شود

۱۱. لس ها در کدامیک از محیط های رسوبی یافت می شوند؟

الف. پنهانه های جزرومودی      ب. محیط های صحرایی

ج. محیط های رودخانه ای      د. محیط های یخچالی

۱۲. یک ارگانیسم جهت فسیل شدن می باشد و دارای چه شرایطی باشد؟

الف. در محیط فراوان باشد      ب. دارای قسمت های سخت باشد

ج. از تخریب های فیزیکی، شیمیایی و زیستی دور بماند

۱۳. ناحیه آبیسال دارای چه عمقی است؟

الف. کمتر از ۲۰۰ متر      ب. بیش از ۶۰۰۰ متر

۱۴. قارچ ها به کدام قلمرو از موجودات تعلق دارند؟

الف. آرکوバکتریا      ب. یوباکتریا

۱۵. کدامیک از فسیل های زیر به بریوزوا تعلق ندارند؟

الف. آیدومونا      ب. زافرانتیس

۱۶. کدامیک از فسیل های زیر به ماهی ها متعلق می باشد؟

الف. پتراسپیس      ب. هیلونوموس

۱۷. مهم ترین آسیب دیدگان انقراض عظیم دونین پسین کدامند؟

الف. گیاهان      ب. دایناسورها

۱۸. مهم ترین دلایل جهت توجیه حادثه انقراض پایان کرتاسه کدامند؟

الف. برخورد شهاب سنگ ها و گسترش یخچال ها

ج. فوران های آتشفسانی و مسمومیت ناشی از نیکل

ب. برخورد شهاب سنگ ها و فوران های آتشفسانی

زمین آزمون (تفیله): تئتنی: ۶۰ تشریحی: --

مجاز است.

استقلده از:

۱۹. ابرقاره پانوتیا مربوط به چه زمانی است؟
- الف. مژوزوئیک  
ب. پرکامبرین-پالئوزوئیک  
ج. پرکامبرین  
د. پالئوزوئیک
۲۰. در کدام دوران زمین شدیداً توسط شهاب سنگ ها بمباران می شد؟
- الف. دوران آرکئن  
ب. دوران پروتروزوئیک  
ج. دوران هادین  
د. دوران پالئوزوئیک
۲۱. قدیمی ترین استروماتولیتس ها مربوط به چه زمانی هستند؟
- الف. نئوپروتروزوئیک پسین  
ب. آرکئن  
ج. پالئوزوئیک  
د. پروتروزوئیک میانی
۲۲. مرز بین اؤون های پرکامبرین و فانرئوزوئیک چگونه تعیین می شود؟
- الف. ظهور اولین بریوزوا  
ب. پیدایش اولین مهره داران  
ج. ظهور نخستین آرکئوسیاتا  
د. پیدایش نخستین کرم ها
۲۳. شکوفایی حیات کامبرین در چه زمانی اتفاق افتاد؟
- الف. کامبرین پیشین  
ج. کامبرین میانی  
ب. کامبرین پیشین-میانی  
د. کامبرین پسین
۲۴. ظهور ماهیان آرواره دار مربوط به چه زمانی است؟
- الف. دونین  
ب. اردوویسین  
ج. کامبرین  
د. سیلورین
۲۵. ویژگی چینه شناسی کربونیفر بالایی چیست؟
- الف. لایه های گرینستون  
ب. نوارهای آهن  
ج. آهک های درشت بلور  
د. لایه های زغال دار
۲۶. ابرقاره پانزه آ مربوط در کدام دوره گسترش داشت؟
- الف. تریاس  
ب. دونین  
ج. پرمن  
د. کربونیفر
۲۷. پستانداران اولیه در چه زمانی ظهور نمودند؟
- الف. ژوراسیک پیشین  
ب. تریاس میانی  
ج. تریاس پیشین  
د. تریاس پسین
۲۸. آمونیت پریس فینکتس شاخص چه زمانی است؟
- الف. تریاس  
ب. ژوراسیک  
ج. کرتاسه  
د. دونین
۲۹. پیدایش اقیانوس هند مربوط به چه زمانی می باشد؟
- الف. پالئوسن  
ب. ائوسن  
ج. کرتاسه  
د. ژوراسیک
۳۰. تکامل اسب ها از چه زمانی آغاز شد؟
- الف. ائوسن  
ب. الیگوسن  
ج. پالئوسن  
د. میوسن