



مجاز است.

استفاده از:

۱. جان جولی، سن زمین را چگونه محاسبه کرد؟
 - الف. لایه های رسوبی اقیانوس
 - ب. میزان نمکهای محلول در آب اقیانوس
 - ج. با استفاده از کربن ۱۴
 - د. دانه های گرده موجود در بین سنگها
۲. همه گزینه ها به جز گزینه در مورد واپاشی آلفا صادق است.
 - الف. ذره آلفا مرکب از دو پروتون و دو نوترون می باشد و دارای دو بار الکتریکی است.
 - ب. با واپاشی آلفا چهار عدد جرمی از اتم کاسته می شود.
 - ج. گروه وسیعی از هسته های رادیواکتیو از طریق انتشار ذرات آلفا متلاشی می شود.
 - د. در این واپاشی عنصر به عنصر دیگری تبدیل نمی شود.
۳. برای تعیین سن مواد آلی در محدوده سنی هفتاد هزار سال از کدام روش استفاده می کنند؟
 - الف. کربن ۱۴
 - ب. پتاسیم - آرگون
 - ج. روبیدیم - استرانسیوم
 - د. اورانیوم - سرب
۴. واپاشی پتاسیم چهل رادیو اکتیو، بیشتر از چه روشی صورت می گیرد؟
 - الف. واپاشی بتا
 - ب. الکترون ربایی
 - ج. واپاشی آلفا
 - د. واپاشی گاما
۵. کدام مورد از خصوصیات اصلی دوران مزوزوئیک می باشد؟
 - الف. بوجود آمدن خزندگان
 - ب. کوهزایی کالدونین
 - ج. شروع کوهزایی آلپی
 - د. بوجود آمدن دوزیستان
۶. فسیل نومولیت، فسیل شاخص کدام دوران زمین شناسی است؟
 - الف. پرکامبرین
 - ب. پالئوزوئیک
 - ج. مزوزوئیک
 - د. سنوزوئیک
۷. دوران انسان زیست، معرف کدام دوران زمین شناسی است؟
 - الف. پرکامبرین
 - ب. پالئوزوئیک
 - ج. مزوزوئیک
 - د. کواترنر
۸. آنلاندسیسها معرف کدام یک از یخچالهای زیر است؟
 - الف. لایه های یخی که قله کوههای مرتفع را می پوشاند.
 - ب. یخچالهای وسیع قطب جنوب و گروئنلند
 - ج. به یخچال دره ای که به خوبی تغذیه شده اند.
 - د. یخچال های موجود در آلاسکا



مجاز است.

استفاده از:

۹. همه گزینه‌ها به استثناء گزینه از ویژگیهای تیل‌ها است.

الف. چینه بندی در بین آنها دیده نمی‌شود.

ب. جورشدگی خوب ذرات بین آنها دیده می‌شود.

ج. سطح سنگها شفاف و برروی آنها خطوطی دیده می‌شود.

د. جهت یابی مشخص در محور بلند ذرات دانه درشت طویل وجود دارد.

۱۰. قدیمی ترین دوره یخچال آلبی کدام دوره است؟

الف. دونائو ب. وورم ج. بیبر د. میندل

۱۱. مرحله بین یخچالی، یخبندان الاستر و سآل در اروپا چه نام دارد؟

الف. ایمن ب. هلشتاین ج. ویستول د. میندل

۱۲. دوره یخبندان ویسکانسین در آمریکای شمالی هم ارز با کدام دوره یخبندان در اروپا است؟

الف. ریس ب. میندل ج. وورم د. گونز

۱۳. مرحله بین یخچالی ایمن از رودخانه ای در کدام کشور گرفته شده است؟

الف. هلند ب. آلمان ج. ایتالیا د. فرانسه

۱۴. دوره های اسکال دیزین و پوئه درلین منطقه شمال اروپا و دریای شمال هم ارز با کدام دوره مدیترانه ای است؟

الف. دوره کالابرین ب. دوره سیسیلین ج. تیرنین د. ائوتیرنین

۱۵. کدام دوره مدیترانه ای با مرحله پیشروی دریا شناخته میشود و ارتفاع آب تا سی متر بالا رفته است؟

الف. آیس نین ب. کالابرین ج. تیرنین د. سیسیلین

۱۶. مهاجرت جانوران بین آفریقا و اروپا در کدام یخبندانها صورت گرفته است؟

الف. گونز ب. ریس و میندل ج. دونائو د. بیبر

۱۷. به عدسی های یخی حاصل از تجزیه و تفکیک یخ که در توندرا به وجود می آید چه می گویند؟

الف. پالس ب. پایپ کراپ ج. تیغه های یخی د. پن گو

۱۸. همه گزینه‌ها از اختصاصات لس‌ها است به استثناء؟

الف. اندازه ذرات لس همگن است.

ب. دارای چینه بندی هستند.

ج. لس‌ها دارای منشأ بادی هستند.

د. مقدار کوارتز لسها بین ۳۰ تا ۶۰ درصد است.



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: --

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

نام درس: جغرافیای کواترنر

رشته تحصیلی/ کُد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی - ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۰۶۶

مجاز است.

استفاده از:

۱۹. همهٔ موارد مربوط به پادگانه میانی سن آشیل است به جزء؟
 الف. این پادگانه به دوره بین یخچالی میندل - ریس مربوط است.
 ب. این پادگانه محتوی صنایع انسانی عصر دیرینه سنگی تحتانی است.
 ج. قدیمی ترین ابزار موجود در عرضه پاریس در این پادگانه به وجود آمده است.
 د. این پادگانه منشا پریگلاسیر دارد و بر روی لسهای ریس قرار دارد.
۲۰. مرحله رکسیستازی در کدام منطقه مشاهده می شود؟
 الف. غروب اروپا ب. قطب جنوب ج. منطقه حاره د. منطقه معتدله
۲۱. دوره گامبلین در کنیا معادل کدام دوره آلپی است؟
 الف. دونائو ب. گونز ج. ریس د. وورم
۲۲. دریای خزر از دوران سوم با کدام یک از دریاهای زیر در ارتباط بوده است؟
 الف. سیاه و آرال ب. آروف وارومیه ج. قم و حوض سلطان د. بختگان وارومیه
۲۳. امیلیانی و همکارانش از ایزوتوپ های کدام عنصر برای بررسی تغییرات حرارتی گذشته زمین استفاده کردند؟
 الف. اکسیژن ب. کربن ج. پتاسیم د. آرگون
۲۴. دوره سائورین در صحرا معادل کدام دوره آلپی است؟
 الف. بیبر ب. ریس ج. وورم د. دونائو
۲۵. وجود سنگواره های مرجانهای تشکیل دهنده ریفها، نشانه کدام یک از موارد زیر است؟
 الف. آب و هوای گرم ب. آب و هوای سرد ج. محیط باتلاقی د. ارتفاع زیاد
۲۶. کدام یک از مناطق زیر اکنون در اروپا وجود ندارد؟
 الف. منطقه جنگلهای تائیکا ب. استپ علفزارهای معتدل
 ج. مناطق جنگلهای معتدله د. استپ لسی
۲۷. قدیمیترین فسیل مهره داران متعلق به چه دوره ای است؟
 الف. کربونيفر ب. اردویسین ج. تریاس د. دونین
۲۸. همهٔ رده‌های نرم‌تنان از نظر فسیل شناسی اهمیت دارند به جزء؟
 الف. پلسی پودا ب. گاستروپودا ج. سفالوپودا د. آمفی نورا
۲۹. کدام یک از صنایع زیر را می توان تمدن واقعی نامید؟
 الف. کالاکتونین ب. اوریناسین ج. ماگدالینین د. سولوترن
۳۰. در کدام یک از سنگهای دگرگونی زیر اسپوروپولنها یافت می شود؟
 الف. اسلیت ب. شیست ج. فیلیت د. میکاشیست