

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : .

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : .

عنوان درس : زمین شناسی مواد انرژی زا، منابع انرژی زمین

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ( ۱۱۱۶۰۴۰ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۵

۱ - گاز طبیعی عمدتاً از کدام ترکیب تشکیل شده است؟

۱. متان      ۲. اتان      ۳. پروپان      ۴. بوتان

۲ - بزرگترین منبع نفت و قیر در لایه‌های شنی در کدام کشور یافت می‌شود؟

۱. آمریکا      ۲. روسیه      ۳. چین      ۴. کانادا

۳ - کروژن عمدتاً در کدام سنگها وجود دارد؟

۱. سنگ‌های شنی      ۲. سنگ‌های ماسه‌ای      ۳. سنگ‌های رسی      ۴. سنگ‌های سیلتی

۴ - مطالعات مربوط به انرژی ژئوترمال در ایران در کدام منطقه انجام نشده است؟

۱. سهند      ۲. منجیل      ۳. سیلان      ۴. دماوند

۵ - انرژی حاصل از کدام مورد به سختی جزو منابع انرژی جهان است؟

۱. باد      ۲. فیول سل      ۳. ژئوترمال      ۴. جزر و مد

۶ - ابتدائی‌ترین حالت تبدیل بقایای گیاهی به زغال سنگ چه نام دارد؟

۱. آنتراسیت      ۲. لیگنیت      ۳. تورب      ۴. بیتومینه

۷ - کدام طبقه بندی زغال سنگ بر مبنای مواد فرار و کربن ثابت می‌باشد؟

۱. طبقه بندی بین المللی      ۲. طبقه بندی روسی  
۳. طبقه بندی آلمانی      ۴. طبقه بندی آمریکایی

۸ - سوپریت در زغال سنگهای موجود در کدام زمان ها یافت می‌شود؟

۱. پرکامبرین و پالئوزوئیک      ۲. پالئوزوئیک و مزوزوئیک  
۳. مزوزوئیک و سنوزوئیک      ۴. پالئوزوئیک و سنوزوئیک

۹ - آتش سوزی و انفجار در معادن زغال سنگ، ناشی از وجود کدام گاز است؟

۱. متان      ۲. اتان      ۳. پروپان      ۴. بوتان

۱۰ - مرز جنوب غربی گروه شمشک بر کدام گسله مهم ایران منطبق است؟

۱. گسل تبریز      ۲. گسل درونه      ۳. گسل ترود      ۴. راندگی زاگرس

۱۱ - مهمترین کانسار زغال سنگ حوزه گیلان کدام است؟

۱. مزینو      ۲. سنگرود      ۳. پرورده      ۴. باب نیزو

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : .

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : .

عنوان درس : زمین شناسی مواد انرژی زا، منابع انرژی زمین

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۴۰ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۵

۱۲ - کدام زغال سنگ در معادن کرمان عملاً وجود ندارد؟

۱. مارک چرب      ۲. گازی      ۳. گازی چرب      ۴. کک شو چرب

۱۳ - محیط تشکیل اغلب شیل های نفتی کدام است؟

۱. در شرایط هوازی و محیط پر انرژی      ۲. در شرایط هوازی و محیط کم انرژی  
۳. در شرایط غیر هوازی و محیط پر انرژی      ۴. در شرایط غیر هوازی و محیط کم انرژی

۱۴ - کدام شیل نفتی شامل مواد آلی غنی از لیپید است و از جلبک هائی که در آب شیرین، شورابها یا دریاچه های آب شور زندگی می کنند، مشتق شده است؟

۱. دریائی      ۲. مردابی      ۳. دریاچه ای      ۴. ساحلی

۱۵ - در کروژن موجود در شیل نفتی، نسبت هیدروژن به کربن و نسبت اکسیژن به کربن، بترتیب به چه صورت است؟

۱. زیاد، زیاد      ۲. زیاد، کم      ۳. کم، زیاد      ۴. کم، کم

۱۶ - هیدرات های گازی اغلب از کدام گاز تشکیل شده اند؟

۱. متان      ۲. اتان      ۳. پروپان      ۴. بوتان

۱۷ - قیرهای طبیعی دارای چند منشا هستند؟

۱. ۳      ۲. ۴      ۳. ۵      ۴. ۶

۱۸ - پیدایش کانسارهای اورانیوم با کدام پوسته زمین وابستگی تنگاتنگی دارد؟

۱. گرانیتی      ۲. بازالتی      ۳. آتشفشانی      ۴. مافیک

۱۹ - کانسار اورانیوم آتاباسکای کانادا، از چه نوعی می باشد؟

۱. ماسه سنگی      ۲. رگه ای      ۳. کنگلومرانی      ۴. دگرشیبی

۲۰ - کانسار اورانیوم دوزخ دره یزد، از چه نوعی می باشد؟

۱. دگرشیبی      ۲. ماسه سنگی      ۳. رگه ای      ۴. دگرنهادی

۲۱ - کانسارهای اورانیوم از نوع کنگلومرانی کوارتزی، ممکن است دارای کدام فلز باشند؟

۱. آهن      ۲. مس      ۳. طلا      ۴. قلع

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : .

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : .

عنوان درس : زمین شناسی مواد انرژی زا، منابع انرژی زمین

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۴۰ - ، زمین شناسی ۱۱۱۶۳۵۵

۲۲ - کدام شواهد ژئوشیمیایی در گرانیت‌های اورانیوم دار مشاهده می‌شود؟

۱. فاکتور تمرکز بلورین اورانیوم در سنگ میزبان کمتر از یک و نیم است.
۲. ضریب تغییرات بالا است. ( با ضریب تغییرات بالای ۳۵٪)
۳. اورانیوم فاقد ساختار در سنگهای کانه دار، کمتر از ۱۵ درصد کل اورانیوم است.
۴. منحنی تجمعی اورانیوم دارای توزیع تک بیشینه است.

۲۳ - کانی‌سازی اورانیوم در ایران در کدام منطقه شناسائی شده است؟

۱. منجیل
۲. مزینو
۳. سهند
۴. ساغند

۲۴ - کدام مناطق در دو طرف خط استوا، محل مناسبی جهت استفاده از نور خورشید هستند؟

۱. مناطق زیر مدار ۴۰ درجه
۲. مناطق زیر مدار ۵۰ درجه
۳. مناطق زیر مدار ۶۰ درجه
۴. مناطق زیر مدار ۷۰ درجه

۲۵ - گلخانه‌های خورشیدی خانگی معمولاً در کدام قسمت ساختمان قرار می‌گیرند؟

۱. قسمت شمالی ساختمان
۲. قسمت جنوبی ساختمان
۳. قسمت شرق ساختمان
۴. قسمت غرب ساختمان

۲۶ - برای پی جوئی انرژی ژئوترمال در اعماق بین ۲۰ تا ۱۰۰ متر از کدام متد ژئوفیزیکی استفاده می‌شود؟

۱. روش ترانزیست الکترومگنتیک
۲. روش سنجش مقاومت ویژه الکتریکی
۳. روش پلاریزاسیون القائی
۴. روش مگنتوتلوریک

۲۷ - در بحث انرژی زمین گرمائی، چرا سیستم سنگهای خشک و داغ بیشتر مورد توجه است؟

۱. بدلیل انرژی پایین
۲. بدلیل گاز بالا
۳. بدلیل انرژی متوسط
۴. بدلیل انرژی بالا

۲۸ - آزمایشات ایزوتوپی بر روی آبهای گرم ایران نشانگر چه منشائی برای آنهاست؟

۱. ماگمائی
۲. متئوریک
۳. دگرگونی
۴. گرمایی

۲۹ - کدامیک از مناطق ژئوترمالی زیر دارای مساحت بیشتری می‌باشد؟

۱. سیلان
۲. سهند
۳. ماکو - خوی
۴. دماوند

۳۰ - مطالعات مربوط به پروژه بیوگاز در ایران در کدام شهر انجام شده است؟

۱. مشکین شهر
۲. منجیل
۳. ساوه
۴. شیراز