



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

سری سوال : یک ۱

www.PnuNews.com

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

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۴۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۵۵

۱- مطالعات استفاده از انرژی های زمین گرمائی و باد در کشور بترتیب در کدام مناطق انجام شده است؟

- ۱. چابهار، دماوند
- ۲. سرعین، یزد
- ۳. سهند، زاهدان
- ۴. سیلان، منجیل

۲- کاربرد زغال سنگ فعال در چیست؟

- ۱. گرافیت و الماس مصنوعی
- ۲. کود شیمیائی
- ۳. جذب کننده
- ۴. قطران

۳- طبقه بندی روسی زغال سنگ بر مبنای کدام معیار (ها) در زغال سنگ است؟

- ۱. قابلیت کک دهی و درصد مواد فرار
- ۲. درصد مواد فرار و درصد کربن ثابت
- ۳. درصد چربی و مشخصات پخت
- ۴. قطر غربالی که زغال سنگ از آن رد می شود.

۴- اجزائی از زغال سنگ که در طی روند دگرگونی، خوب حفظ شده اند را ..... و اجزا درخشان زغال سنگ را ..... گویند.

- ۱. ویترنیت، اینرتینیت
- ۲. اکسینیت، ویترنیت
- ۳. اکسینیت، اینرتینیت
- ۴. ویترنیت، اکسینیت

۵- کدام ماسرال ها در عمل کک سازی بترتیب تأثیر مثبت و منفی دارند؟

- ۱. اکسینیت، ویترنیت
- ۲. ویترنیت، اینرتینیت
- ۳. اینرتینیت، اکسینیت
- ۴. اکسینیت، اینرتینیت

۶- سطح مجاز گرده زغال در معادن زیرزمینی در هر متر مکعب هوا چند میلی گرم است؟

- ۱. ۱
- ۲. ۲
- ۳. ۱۰
- ۴. ۲۰

۷- براساس مطالعات انجام گرفته در منطقه زغالدار طبس، کدام ناحیه دارای بهترین پتانسیل زغال سنگ حرارتی کشور شناخته شده است؟

- ۱. پرورده
- ۲. نایبند
- ۳. مزینو
- ۴. آبدوغی

۸- غنی ترین بخش از نظر ذخایر زغال سنگ در گروه شمشک کدام بخش است؟

- ۱. بخش پرورده
- ۲. بخش آلاشت
- ۳. بخش کلاریز
- ۴. بخش دانسیریت

۹- در حال حاضر مهمترین حوضه زغال سنگی کشور کدام است؟

- ۱. البرز
- ۲. کرمان
- ۳. طبس
- ۴. مراغه

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : .

www.PnuNews.com

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

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۴۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۵۵

۱۰ - در طی دفن کم عمق، اسیدهای آلی به هومین غیر قابل حل تبدیل می شوند و دفن بیشتر با ..... منجر به تشکیل کروژن می شود؟

- ۱. افزایش O/C و افزایش H/C
- ۲. افزایش C/O و کاهش C/H
- ۳. کاهش C/O و افزایش C/H
- ۴. کاهش O/C و کاهش H/C

۱۱ - ایجاد یک ساختمان سخت در قیر طبیعی در طی کدام فرآیند انجام می شود؟

- ۱. پلیمریزاسیون
- ۲. خود اکسیداسیون
- ۳. ژلاسیون
- ۴. دی مریزاسیون

۱۲ - کانسارهای اورانیم آتاباسکا و وایومینگ بترتیب از کدام نوع هستند؟

- ۱. دگرشیبی، پیشانی حلقوی
- ۲. ماسه سنگی، کنگلومرای کوارتزی
- ۳. دگرشیبی، رگه‌ای
- ۴. ماسه سنگی، دگرشیبی

۱۳ - کدامیک از خصوصیات گرانیت‌های نوع S نمی باشد؟

- ۱. خارج از ورقه‌های قاره‌ای دیده می شوند.
- ۲. در جایی دیده می شوند که گسترش پوسته بعداً شکل گرفته است.
- ۳. اغلب با گسله‌های کم عمق همراه هستند.
- ۴. نام دیگر آنها گرانیت‌های ذوبی می باشد.

۱۴ - کانی سازی اورانیوم در شمال جاده تبریز - اهر احتمالاً از چه تیپی می باشد؟

- ۱. نوع حلقوی
- ۲. نوع بوهم
- ۳. نوع ایمبری
- ۴. نوع کنترل رسی

۱۵ - مقدار شدت تشعشعی که به سطح زمین می رسد، ..... مقدار ثابت خورشید است؟

- ۱. کمتر از
- ۲. بیشتر از
- ۳. مساوی با
- ۴. خیلی بیشتر از

۱۶ - جنس سلولهای خورشیدی چیست؟

- ۱. مواد عایق
- ۲. مواد هادی
- ۳. مواد نیمه هادی
- ۴. مواد فوق هادی

۱۷ - کدامیک جزو سیستم‌های مجتمع کننده انرژی خورشیدی نمی باشد؟

- ۱. سیستم سوند حرارتی
- ۲. سیستم بشقابی - موتوری
- ۳. سیستم صفحات پارابولیک
- ۴. سیستم برجی



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

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

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۴۰ - زمین شناسی ۱۱۶۳۵۵

۱۸ - کدامیک از روش‌های ژئوالکتریکی زیر برای کشف نواحی ژئوترمال اهمیت کمتری دارد؟

- ۱. پتانسیل خودزا
- ۲. ترانزینت الکترومگنتیک
- ۳. مگنتوتلوریک
- ۴. مقاومت الکتریکی

۱۹ - منابع زمینی گرمایی دارای آنتالپی کم، در کجا یافت می‌شوند؟

- ۱. حوضه‌های رسوبی عمیق
- ۲. حوضه‌های آتشفشانی قدیمی
- ۳. حوضه‌های رسوبی کم عمق
- ۴. حوضه‌های آتشفشانی عهد حاضر

۲۰ - سیستم‌های زمین گرمایی فشارشی در حوضه‌های رسوبی عمیق دارای تناوب لایه‌های ..... ایجاد شده و سن آنها عمدتاً دوران ..... می‌باشد؟

- ۱. کنگلومرا و کربنات، دوران دوم
- ۲. ماسه سنگ و رس، دوران سوم
- ۳. ماسه سنگ و رس، دوران دوم
- ۴. کنگلومرا و کربنات، دوران سوم

۲۱ - ویژگی‌های حرارتی منطقه دارای انرژی ژئوترمال سبلان با ولکانیسم و خروج گدازه‌هایی با ویژگی ..... مرتبط است؟

- ۱. آلکالن و تولئیتی
- ۲. کالکوآلکالن و تولئیتی
- ۳. آلکالن و کالک آلکالن
- ۴. فقط تولئیتی

۲۲ - از بین مناطق مناسب اولویت دار از نظر انرژی ژئوترمال در ایران، کدامیک از مناطق بترتیب دارای وسعت بیشتر و کمتری هستند؟

- ۱. سهند، سبلان
- ۲. دماوند، سهند
- ۳. ماکو و خوی، سبلان
- ۴. سبلان، سهند

۲۳ - در بحث انرژی بیوگاز(انرژی حاصل از ضایعات آلی)، کدام گاز بطور عمده آزاد می‌شود؟

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

۲۴ - عامل مضر کلروفلورکربن که باعث تخریب لایه اوزون می‌شود، عمدتاً از چه منبعی منشأ می‌گیرد؟

- ۱. حشره‌کش‌ها
- ۲. مدفوع جانوران
- ۳. دودکش کارخانجات
- ۴. گاز یخچال‌ها

۲۵ - مهمترین گاز گلخانه‌ای کدام است؟

- ۱. بخار آب
- ۲. منواکسیدکربن
- ۳. دی اکسیدکربن
- ۴. متان

۲۶ - مهمترین عامل برای ایجاد توازن محیط زیست کدام است؟

- ۱. جنگل
- ۲. آب
- ۳. خاک
- ۴. جانوران



تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

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

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

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

۲۷ - سنگ مخزن اولین چاه نفت ایران در مسجد سلیمان از چه جنسی بوده و متعلق به کدام سازند می باشد؟

۰۱. ماسه سنگی، سازند گچساران

۰۲. آهکی، سازند آسماری

۰۳. ماسه سنگی، سازند آسماری

۰۴. آهکی، سازند گچساران

۲۸ - مهمترین منبع انرژی بشر بعد از نفت و گاز کدام است؟

۰۱. انرژی برق آبی

۰۲. انرژی خورشیدی

۰۳. انرژی زمین گرمایی

۰۴. انرژی هسته‌ای

۲۹ - کدام استانها در کشور دارای بالاترین میزان انرژی دریافتی خورشیدی هستند؟

۰۱. خوزستان و هرمزگان

۰۲. خوزستان و کرمان

۰۳. کرمان و هرمزگان

۰۴. کرمان و یزد

۳۰ - کدامیک از بادهای در زمستان ایران را تحت تأثیر قرار می دهند؟

۰۱. بادهای دریای مدیترانه، بادهای اقیانوس هند

۰۲. بادهای اقیانوس اطلس، بادهای اقیانوس هند

۰۳. بادهای آسیای مرکزی، بادهای اقیانوس اطلس

۰۴. بادهای اقیانوس هند، بادهای آسیای مرکزی