

## سوالات فصل دو زمین یازدهم منابع معدنی زیر بنای تمدن و توسعه صنعتی

- ۱- با توجه به مفهوم کانی، کدام مورد کانی نیست؟ (الف) گوگرد (ب) الماس (ج) یخ (د) نفت
- ۲- درصد فراوانی کدام عنصر در پوسته زمین بیشتر است؟ (الف) سیلیسیم (ب) اکسیژن (ج) پتاسیم (د) کلسیم
- ۳- ترتیب درصد فراوانی عناصر در پوسته جامد زمین در کدام گزینه به درستی ذکر نشده است؟  
 (الف)  $Ca > Na > K$  (ب)  $Al > Fe > Ca$  (ج)  $Mg > K > Na$  (د)  $Na > K > Mg$
- ۴- کدام ترکیب زیر کانه فلز سرب به حساب می آید؟ (الف) گالن (ب) هماتیت (ج) کالکوپیریت (د) بوکسیت
- ۵- کدام ترکیب زیر کانه فلز مس به حساب می آید؟ (الف) گالن (ب) هماتیت (ج) کالکوپیریت (د) بوکسیت
- ۶- عنصر اقتصادی کدام کانه به درستی ذکر نشده است؟  
 (الف) مگنتیت - آهن (ب) گالن - سرب (ج) بوکسیت - آلومینیم (د) هماتیت - مس
- ۷- سخت ترین کانی بعد از الماس کدام است؟ (الف) کوندوم (ب) کوارتز (ج) عقیق (د) زبرجد
- ۸- درصد کربن در کدام ترکیب زیر بیشتر است؟ (الف) لیگنیت (ب) تورب (ج) آنتراسیت (د) بیتومین
- ۹- کدامیک از مهمترین خواص گوهرها نیست؟ (الف) رنگ (ب) سختی (ج) درخشش (د) چگالی
- ۱۰- ستون سمت راست را به ستون سمت چپ مرتبط کنید

الف) چشم گربه	۱) کوارتز
ب) یاقوت کبود	۲) الیوین
ج) عقیق	۳) کریزوبریل
د) زبرجد	۴) اوپال
ر) درخشش رنگین کمانی	۵) کانسنگ ماگمایی
ز) کرومیت	۶) کانسنگ گرمابی
و) مولیبدن	۷) کوندوم
	۸) کانسنگ رسوبی

- ۱۱- مبنای اقتصادی کشورها بر چه اساسی می تواند بنا نهاده شود؟ (۴ مورد)
- ۱۲- منابع معدنی پس از ..... توسط زمین شناسان، از معادن ..... و پس از ..... به کالاهای مورد نیاز تبدیل می شوند.
- ۱۳- کاربردهای غلظت میانگین عناصر (کلارک) را بنویسید؟ (۴ مورد)
- ۱۴- درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید؟ (الف) زمین شناسان در پی جویی های اکتشافی به دنبال یافتن مناطقی با بی هنجاری منفی هستند (ب) برخی از کانه ها بصورت آزاد یافت می شوند (ج) کانیه های سیلیکاتی فقط در سنگ های آذرین یافت می شوند. (د) در پوسته زمین به ازای ۱۰۰۰ متر افزایش عمق ۳ درجه سانتیگراد افزایش می یابد. (ر) سوخت های فسیلی از تجزیه مواد آلی گیاهی و جانوری به وجود می آیند که در رسوبات یا سنگ های رسوبی ذخیره شده اند.
- ۱۵- الف) بخش ارزشمند کانسنگ (کانه - باطله) است (ب) اگر در منطقه ای، غلظت عناصر از میانگین کلارک بالاتر باشد بی هنجاری (مثبت - منفی) است. (ج) در صورتی که پس از تبلور بخش اعظم ماگما، مقدار آب و مواد فرار (فراوان - کم) باشد، شرایط برای رشد بلورهای تشکیل دهنده سنگ، فراهم و سنگ هایی با بلورهای بسیار درشت، به نام (پگماتیت - گرافیت) تشکیل می شود
- ۱۶- چه شرایطی سبب می شود تا تورب به لیگنیت تبدیل شود؟

۱۷- انواع زغال سنگ را بر اساس مرغوبیت مرتب کنید؟

۱۸- تعریف کنید؟ الف) کانسنگ ب) کانسار ج) کانه د) باطله ر) مهاجرت اولیه نفت ز) مهاجرت ثانویه و) تله نفتی

۱۹- چگونگی تشکیل نفت خام را بنویسید؟

۲۰- ذخایر قیر طبیعی چگونه بوجود می آیند؟

۲۱- چگونگی تبدیل تورب به آنتراسیت را بنویسید؟

۲۲- در مورد نفت به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) ماده ی اصلی تشکیل دهنده نفت ب) محل تشکیل ج) مهمترین منشا

مواد تشکیل دهنده نفت د) سنگ مادر نفت چیست ؟ ر) آیا در تشکیل نفت دما و فشار تاثیر دارد ؟ چگونه توضیح دهید؟

۲۳- سوالات پاسخ کوتاه؟ الف) از کربن خالص تشکیل شده و در فشار بسیار زیاد در گوشته تشکیل می شود؟ ب) سخت

ترین کانی بعد از الماس که یاقوت سرخ و کبود از انواع آن است . ج) کانی سیلیکات بریل که نوع سبز آن معروف ترین و گران

ترین نوع آن است د) نوعی کانی کوارتز که نیمه قیمتی بوده و با رنگ های متنوع و تراش های مختلف در بازار عرضه می

شود. ر) نام علمی آن الیومین و به رنگ سبز زیتونی است ز) نام علمی آن تورکوایز و برای اولین بار در نیشاپور یافت شد.

۲۴- جدول زیر را کامل کنید .

نام کانه	عنصر اقتصادی (عنصر قابل استخراج)	فرمول شیمیایی
هماتیت	آهن	
	سرب	Pbs
کالکوپیریت	مس	
بوکسیت	آلومینیم	

۲۵- لایه تیره رنگ در کدام مورد می تواند آنتراسیت باشد؟



(د)



(ج)



(ب)



(الف)

۲۶- شاخه ای از علم زمین شناسی که با بهره گیری از اصول زمین شناسی و پراکندگی عناصر در پوسته زمین به دنبال مکان

های هست که ذخایر معدنی ارزشمند قرار دارد؟

الف) زمین شناسی اقتصادی ب) زمین شناسی نفت ج) ژئوشیمی د) پترولوژی

۲۷- در مورد زغال سنگ به سوالات زیر پاسخ دهید؟

الف) در چه محیطی تشکیل می شود؟ ب) مواد آلی تشکیل دهنده زغال سنگ چه منشای دارند؟ ج) در کشور ایرلند از چه

ماده ای بعنوان ماده ی سوختی استفاده می شود؟