

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

دوس: فسیل شناسی گیاهی پیشرفته، کانی شناسی

روش تحقیلی/ گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۱۱۹ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۰۱۰

۱- همترین منشاء کانی طلا چیست؟

۱. سنگهای بازیک و اولترابازیک
۲. سنگهای آتشفشاری اسیدی
۳. رکههای هیدرودترمالی کوارتزدار

۲- اولیونیها در کدامیک از سنگهای زیر دیده می شوند؟

۱. گرانیتها
۲. آندزیتها
۳. گرانوویوریتها
۴. پریدوتیتها

۳- کانی مشخص دگرگون ناحیه ای سنگهای پلیتی کدام است؟

۱. آندالوزیت
۲. سیلیمانیت
۳. دیستن
۴. کیاستولیت

۴- تشکیل کانی توپاز وجود کدامیک از عوامل زیر الزامی است؟

۱. بخارهای گوگردی مراحل پایانی انجماد سنگهای آذرین اسیدی

۲. عمل هوازدگی سنگهای سیلیسی فلوئوردار

۳. بخارهای فلوئوردار مراحل پایانی انجماد سنگهای آذرین اسیدی

۴. محلولهای هیدرودترمال حاوی گازهای گوگردی

۵- وجود خاصیت هدایت الکتریکی قوی در کانی گرافیت به چه علت است؟

۱. تعداد الکترونهای جفت نشده در آن

۲. وجود بار الکتریکی سرگردان رد شبکه بلوری

۳. قرار گرفتن صفحات شبکهای به طور یک در میان

۶- کدامیک از گروه کانیهای سیلیکاته از اتصال دو چهار وجهی SiO_4 و اشتراک یک اکسیژن رأس آزاد به وجود یاید؟

۱. اینوسیلیکاتها

۲. فیلوسیلیکاتها

۳. سیکلوسیلیکاتها

۴. سوروسیلیکاتها

۷- دامیک از کانیهای زیر معمولاً در زون غنی شده (سوپرژن) برون زاد تشکیل می شود؟

۱. بورنیت

۲. مالاکیت

۳. کالکوپیریت

۴. کاکلوسیت

۸- محصول دگرسانی کانی گالن کدامیک از زوج کانی های زیر است؟

۱. لیمونیت و اسمیت زونیت

۳. سروزیت و انکلزیت

۲. لیمونیت و سروزیت

۴. اسمیت زونیت و آنکلزیت

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

دوس: فسیل شناسی گیاهی پیشرفته، کانی شناسی

روش تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۱۱۹ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۰۱۰

۹- پلیمرهای کانیهای اسفالریت، پیریت و الماس به ترتیب کدام است؟

۲. ورتزیت، مارکازیت، گرافیت

۱. ورتزیت، پیروتیت، گرافیت

۴. بلند، مارکازیت، گرافیت

۳. بلند، پیروتیت، گرافیت

۱۰- کانیهای اسمیت زوئیت، ویتریت، سیدریت، وردوکروزیت به ترتیب کانیهای کربناته چه عناصری هستند؟

۲. سرب، روی، آهن، منکنر

۱. منکنر، باریم، آهن، روی

۴. روی، سرب، آهن، منکنر

۳. روی، باریم، آهن، منکنر

۱۱- ک نمونه از کانیهای سولفیدی، اکسیدی، کربناته و سیلیکاته مس را به ترتیب نام ببرید.

۲. کالکوپیریت، ملاکیت، کوپریت، کولیت

۱. بورنیت، کوپریت، آزوریت، شاموزیت

۴. کولیت، آزوریت، کوپریت، شاموزیت

۳. کالکوزیت، کوپریت، آزوریت، کریزوکولا

۱۲- رمول کدامیک از زوج کانیهای زیر با همیگر متفاوت است؟

۲. آندالوزیت و کیانیت

۱. مارکازیت و پیروتیت

۴. اورتوكلاز و آدولاریا

۳. کلسیت و آرگونیت

۱۳- کانیهای تورمالین، تریدیمیت، کلینوزوئیزیت و اسفن به ترتیب متعلق به کدامیک از خانواده سیلیکاتها هستند؟

۱. سوروسیلیکاتها، نزوسیلیکاتها، سیکلوسیلیکاتها، تکتوسیلیکاتها

۲. اینوسیلیکاتها، تکتوسیلیکاتها، سوروسیلیکاتها، نزوسیلیکاتها

۳. سیکلوسیلیکاتها، نزوسیلیکاتها، سوروسیلیکاتها، تکتوسیلیکاتها

۴. سیکلوسیلیکاتها، تکتوسیلیکاتها، سوروسیلیکاتها، نزوسیلیکاتها

۱۴- کانی کردیریت، کانی مشخصه چه سنگهایی است؟

۲. سنگهای آذرین اسیدی و پگماتینی

۱. سنگهای رسوبی

۴. سنگهای رسی دگرگونی

۳. سنگهای آذرین فوق بازی

۱۵- دراویت، شورل و روبلیت از انواع کدامی از کانیهای زیر هستند؟

۴. اپال

۳. تورمالین

۲. گارنت

۱. فلدسپات پتاسیم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

دوس: فسیل شناسی گیاهی پیشرفته، کانی شناسی

روش تحقیلی/ گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۶۱۱۹

۱۶- همترین کانیهای همراه (پاراژنز) مولیبدنیت کدامند؟

۲. گالن، اسفالریت، فلوئوریت، کوارتز
۴. استیبنیت، اورپیمان، رآلکار، کوگرد

۱. کاسیتیریت، ولفرامیت، شیلیت، فلوئوریت

۳. پیریت، کالکوپیریت، بورنیت، شیلیت

۱۷- دامیک از کانیهای زیر فقط به صورت اولیه تشکیل میشود و حاصل دگرسانی نیست؟

۴. سرپانتنین
۳. کائولینیت

۱. کلریت
۲. اوژیت

۱۸- ودونیت چیست؟

۲. نوعی مسکویت منیزیومدار است.
۴. از آمفیبولهای ارتورومبیک است.

۱. نوعی بیوتیت غنی از آهن است.

۳. از پیروکسنها منکننده است.

۱۹- کدامیک از کانیهای سولفوسالنتی زیر دارای نقره می باشد؟

۲. پیروستیت، پیرآرژری
۴. جیمسونیت، تتراندریت

۱. تتراندریت، تناننتیت

۳. انارژیت، بورنونیت

۲۰- در ساختمان همایت و کروندهمایت چه مقدار از فضاهای اکتائدری توسط کاتیون Al^{+3} یا Fe^{+3} یا Al^{+3} پر شده اند؟
$$\frac{۳}{۲} \quad .۴$$

$$\frac{۱}{۲} \quad .۳$$

$$\frac{۱}{۳} \quad .۲$$

$$\frac{۲}{۳} \quad .۱$$

۲۱- کدامیک از زوج کانیهای زیر جزء آمفیبولهای سدیم دار می باشد؟

۲. گلوكافان- ریبکیت
۴. ترمولیت- اکتینولیت

۱. رادئیت- اسپودومن

۳. پیروپ- آکمیت

۲۲- ساختمان کدامیک از زوج کانیهای زیر از یک لایه تتراندری و یک لایه اکتائدری (t-o) تشکیل شده است؟

۲. آنتی گوریت- تالک
۴. کائولینیت- آنتی گوریت

۱. پیروفیلیت- کائولینیت

۳. فلوگوپیت- بروسیت

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

دوس: فسیل شناسی گیاهی پیشرفته، کانی شناسی

روش تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۱۱۹

۲۳- کانیهای ایلمنیت، ورتزیت و سروزیت متعلق به کدام گروه از کانیها هستند؟

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ۱. کربناتها، سولفاتها، اکسیدها | ۲. اکسیدها، سولفیدها، کربناتها |
| ۳. سیلیکاتها، اکسیدها، سولفیدها | ۴. فسفاتها، کربناتها، سولفیدها |

۲۴- نام دیگر نوع متراکم و تودهای تالک که سنگ صابون نیز به آن اطلاق می‌شود کدام است؟

- | | |
|------------|-------------|
| ۱. استاتیت | ۲. آنستاتیت |
| ۳. منیزیت | ۴. ساپرولیت |

۲۵- کانیهای کاسیتریت و روتنیل به ترتیب سنگ معدن چه عناصری هستند؟

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ۱. قلع و تنگستن | ۲. قلع و تیتان |
| ۳. تیتان و قلع | ۴. تیتان و تنگستن |

۲۶- حتمال پیدایش اورانیئنیت در کدامیک از سنگهای زیر بیشتر است؟

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ۱. کابرو و بازالت | ۲. گرانیت و پکماتیت |
| ۳. دیوریت و آندزیت | ۴. ریولیت و دیوریت |

۲۷- کدامیک از کانیهای زیر به عنوان ماده عایق الکتریسیته به کار برده می‌شود؟

- | | |
|---------------|----------|
| ۱. موسکوویت | ۲. تالک |
| ۳. آنتی گوریت | ۴. کلریت |

۲۸- دامیک از جملات زیر در مورد کانی استیلپنوملان درست است؟

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ۱. از پیروکسنها مونوکلینیک است. | ۲. از پیروکسنها قری کلینیک است. |
| ۳. نوعی کلریت منیزیوم دار است. | ۴. نوعی بیوتیت غنی از آهن است. |

۲۹- کالسدونی چیست؟

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱. نوعی کوارتز ریز بلور رشتہ ای است. | ۲. نوعی کوارتز ریز بلور دانه ای است. |
| ۳. نوعی کوارتز ریز بلور دانه ای است. | ۴. نوعی کوارتز درشت بلور دانه ای است. |

۳۰- مقدار کلسیم کدامیک از فلذسپاتها پلاژیوکلاز زیر کمتر است؟

- | | |
|---------------|--------------|
| ۱. آندزین | ۲. بیتوونیت |
| ۳. لاپرادوریت | ۴. الیگوکلاز |

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

دوس: فسیل شناسی گیاهی پیشرفته، کانی شناسی

روش تحقیلی/گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۱۱۹

۳۱- افت پرتیتی چگونه ایجاد می شود؟

۱. بلورهای ارتوکلاز در زمینه پلاژیوکلاز رشد میکنند.
۲. بلورهای آلبیت در زمینه آنورتیت رشد می کنند.
۳. بلورهای میکروکلین در زمینه آلبیت رشد می کنند.
۴. بلورهای آلبیت در زمینه ارتوکلاز رشد می کنند.

۳۲- بافت گرافیک چگونه به وجود می آید؟

۱. در اثر تداخل میکروکلین و ارتوز
۲. در اثر هم رشدی کوارتز و میکروکلین
۳. در اثر هم رشدی ارتوز و کوارتز

۳۳- عبارت صحیحی که بیان کننده ویژگی گروه فلادسپاتوئید باشد را مشخص کنید.

۱. از مذابهای فقیر از سدیم و کلسیم به وجود میآیند.
۲. اغلب در سنگهای رسوبی یافت میشوند.
۳. سیلیکاتهای داربستی آبدار هستند.
۴. از مذابهای فقیر از سیلیس به وجود می آیند.

۳۴- احتمال پیدایش کدامیک از کانیهای زیر در سنگهای آذرین فقیر از سیلیس بیشتر است؟

۱. لوسيت
۲. ناتروولیت
۳. اپیدوت
۴. ترمولیت

۳۵- رای شناسایی کانیهای سری اسکاپولیت از کدام گزینه زیر می توان استفاده کرد؟

۱. بلورهای تیغهای، رخ خوب، رنگ آبی و سختی متفاوت در جهت های مختلف
۲. بلورهای مکعبی مشخص، سختی و رنگ
۳. بلورهای درشت، منشورهای تقریباً مربعی، سختی $5/7$ و رنگ قرمز گوشتشی
۴. بلورهای با مقطع عرض مربعی و چهار جهت رخ با زاویه 45 درجه

۳۶- کانی الکسیت متعلق به کدام گروه از کانیهای زیر است؟

۱. نیتراتها
۲. بوراتها
۳. فسفاتها
۴. کربناتها

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

دوس: فسیل شناسی گیاهی پیشرفته، کانی شناسی

روش تحصیلی/ گد درس: زمین شناسی (محض) ۱۱۱۶۰۱۰ - زمین شناسی (چینه شناسی و فسیل شناسی) ۱۱۱۶۱۱۹

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

۳۷- دامیک از کانیهای زیر از تأثیر محلولهای غنی از اسید سولفوریک بر روی سنگهای حاوی فلدوپات پتاسیم دار

یجاد

سی شود؟

۴. باریت

۳. آلونیت

۲. انگلزیت

۱. سلسیت

۳۸- دامیک از کانیهای زیر به عنوان سنگ معدن تنگستان مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد؟

۴. آتونیت

۳. وانادینیت

۲. شیلیت

۱. ولفینیت

۳۹- آپاتیت جزو کدام خانواده از کانیهای است و چه مورد مصرفی دارد؟

۲. ارسناتها، تهیه عنصر ارسنیک

۱. واناداتها، تهیه فولادهای سخت

۴. تنگستانها، ساختن کاربید

۳. فسفاتها، تولید کودهای شیمیایی

۴۰- تورکواز جزو کدام خانواده از کانیهای است و چه کاربردی دارد؟

۲. سولفاتها، شوینده

۱. ارسناتها، کمک ذوب

۴. نیتراتها، صابون سازی

۳. فسفاتها، زینتی