



تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ..

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ..

نام درس: ژئوترمودینامیک سیالات درگیر

رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین شناسی (اقتصادی) ۱۱۱۶۱۳۷ - آموزش محور ۱۱۱۶۲۴۳

مجاز است.

استفاده از:

۱. کدام کانی نوزاد به صورت مستطیل شکل مشاهده می شود؟
الف. همتایت ب. سیلویت ج. هالیت د. انیدریت
۲. مهمترین مشکل در عکسبرداری از میانبارها با عدسیهای شیئی با درشت نمائی زیاد چیست؟
الف. ریزبودن میانبارها ب. پراکندگی نور در داخل عدسی شیئی
ج. اختلاف ضریب شکست میانبار با محیط اطراف د. سه بعدی بودن میانبارهای سیال
۳. سیستم خنک کننده صفحات گرمایش و انجماد با کدام یک از موارد زیر عمل می نماید؟
الف. آب یخ ب. ازت مایع ج. گاز هلیوم د. هوای سرد
۴. تاثیر نمک هایی مثل NaCl , KCl , MgCl_2 بروی منحنی های جوشش چیست؟
الف. مساحت منحنی جوشش را کاهش می دهد ب. مساحت منحنی جوشش را افزایش می دهد
ج. تاثیری بروی منحنی جوشش ندارد د. ممکن است مساحت منحنی را کاهش یا افزایش دهد.
۵. احتمال شکفته شدن در هنگام گرم نمودن میانبار سیال در کدامیک از حالت های زیر بیشتر است؟
الف. میانبار سیال داری CO_2 مایع یا گاز باشد ب. میانبار سیال غنی از فاز جامد باشد
ج. چگالی میانبار سیال زیاد باشد د. میانبار سیال دارای آب خالص باشد
۶. مهمترین شاخص کلاتریت ها از یخ معمولی چیست؟
الف. تفاوت در برجستگی ب. تفاوت در رنگ
ج. دنداندار بودن کلاتریت د. ایزوتروپ بودن کلاتریت
۷. کدامیک از روش های زیر برای شناسائی درزه های مویین موجود در دیواره میانبارهای سیال استفاده می شود؟
الف. IR ب. UV ج. RS د. SEM
۸. چرا هنگام تابش نور لیزر به کانی کوارتز شفاف، عمل تبخیر برای آزادسازی فازهای میانبارهای سیال اتفاق می افتد؟
الف. جذب کم انرژی توسط کوارتز شفاف ب. طول موج بسیار کم نور لیزر
ج. بدلیل خاصیت پیزوالکتریکی کوارتز د. بدلیل ساختمان بلوری کوارتز
۹. حداکثر دمای سیالات کانه ساز در کانسارهای اپی ترمال چقدر است؟
الف. ۲۰۰ درجه سانتیگراد ب. ۲۳۰ درجه سانتیگراد
ج. ۲۷۰ درجه سانتیگراد د. ۳۰۰ درجه سانتیگراد
۱۰. مشکل فعلی مطالعه میانبارهای سیال چیست؟
الف. مطالعه میانبارهای با قطر کمتر از ۵ میکرون ب. زمان بر بودن پتروگرافی میانبارها
ج. گران بودن تجهیزات لازم برای مطالعه د. مشخص نبودن اصول اساسی این مطالعات



تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ..

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ..

نام درس: ژئوترموتری سیالات درگیر

رشته تحصیلی/ کُد درس: زمین شناسی (اقتصادی) ۱۱۱۶۱۳۷ - آموزش محور ۱۱۱۶۲۴۳

استفاده از:

مجاز است.

۱۱. کدامیک از روشهای آنالیزی زیر، بیشتر برای شناخت فازهای گاز در میانبارهای سیال مورد استفاده قرار میگیرد؟

الف. SEM ب. XRD ج. RS د. IR

۱۲. استانداردهای موجود برای تنظیم صفحات گرمایش و انجماد براساس کدام خصوصیت فیزیکی آنها انتخاب شده‌اند؟

الف. نقطه انجماد ب. نقطه تبخیر
ج. نقطه ذوب د. ضریب شکست

۱۳. هدف از اندازه گیری ابعاد میانبار و حباب چیست؟

الف. شناخت پدیده جوشش در میانبار ب. شناخت پدیده باریک شدگی در میانبارها
ج. شناخت پدیده به هم پیوستگی در میانبارها د. شناخت درجه پرشدگی در میانبارها

۱۴. مناسبترین جهت برش برای مشاهده میانبارهای سیال در کانیهای کوارتز و آپاتیت کدام است؟

الف. عمود بر محور c ب. عمود بر محور b ج. موازی محور c د. موازی محور b

۱۵. در کدامیک از حالات زیر درجه پرشدگی در میانبار زیاد است؟

الف. حباب گاز بزرگ باشد ب. فاز جامد در میانبار زیاد باشد
ج. مقدار مایع درون میانبار زیاد باشد د. مایع CO₂ در میانبار وجود داشته باشد

۱۶. کدامیک از موارد زیر، شرایط را برای ایجاد پدیده ناآمیختگی فراهم می آورد؟

الف. مایعات با شوری بسیار بالا ب. جوشش سیالات
ج. سرد کردن میانبار د. پدیده نشست

۱۷. در صفحات نوع لینکاج برای جلوگیری از یخ بستن سطح بیرونی محفظه و شیشه‌ها از چه وسیله‌ای استفاده شده است؟

الف. پلاستیک مخصوص ب. جریان فشار گاز خشک ازت
ج. بلوک نقره ای د. شیشه های محافظ مخصوص

۱۸. تقدم و تاخر فاز هالیت نسبت به فاز گاز در هنگام گرم نمودن میانبار سیال به چه عامل بستگی دارد؟

الف. نوع فاز ختر درون میانبار سیال ب. تعداد فازهای دختر درون میانبار سیال
ج. درجه شوری مایع درون میانبار سیال د. درجه پرشدگی میانبار سیال

۱۹. کدامیک از روشهای تجزیه ای زیر، برای اندازه گیری هیدروکربورها در درون میانبارهای سیال مناسب‌تر است ؟

الف. NAA ب. GLC ج. ASS د. MS

۲۰. براساس شواهد میانبارهای سیال کدامیک از کانسارهای زیر می تواند از نوع دره می‌سی‌سی‌پی باشد؟

الف. کانسار سرب و روی انگوران ب. کانسار باریت کمشچه اردستان
ج. کانسار روی و سرب کوشک د. کانی سازی فلئوئوریت پیناوند اصفهان