

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ژئو کروئولوژی

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: زمین شناسی - پتروئولوژی ۱۱۱۶۲۶۲

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

- ۱- تعریف اصطلاحات: الف) سن مدل، ب) حرارت بلوکه شدن، ج) سن سرد شدن و د) ژئوکرون را بنویسید؟
نمره ۲.۸۰
- ۲- واپاشی بتا (نگاترون) و آلفا را تشریح کرده و تفاوت‌های ایجاد شده در عدد اتمی، عدد نوترونی و عدد جرمی این دو را با هم مقایسه کنید.
نمره ۲.۸۰
- ۳- الف) زمان سنجی سنگهای رسوبی غیر دگرگونی به روش Rb/Sr را بنویسید؟
ب) روش Rb/Sr برای تعیین سن کدامیک از سنگهای رسوبی سنگ گچ، شیل، آرکوز و آهک مناسب می باشد با ذکر دلایل بنویسید؟
نمره ۲.۸۰
- ۴- نسبت $^{40}\text{Ar}^x / ^{39}\text{Ar}$ بخشی از آرگون آزاد شده از کانی بیوتیت برابر 13.75 است. اگر مقدار J برابر 1.63×10^{-2} باشد، زمان سنجی مربوط به $^{40}\text{Ar}^x / ^{39}\text{Ar}$ را محاسبه کنید ($\lambda = 5.5 \times 10^{-10} \text{ year}^{-1}$).
نمره ۲.۸۰
- ۵- الف) معادله مربوط به زمان سنجی $^{40}\text{Ca} / ^{44}\text{Ca}$ را بنویسید قسمتهای مختلف آن را توضیح دهید.
ب) روش زمان سنجی $^{40}\text{Ca} / ^{44}\text{Ca}$ برای تعیین سن چه نمونه‌هایی اطمینان بخش است؟
نمره ۲.۸۰