

زمین‌شناسی

۱- کدام عبارت در مورد تشکیل کندرول‌ها به درستی مطرح شده است؟

- (۱) کانی‌ها طی افزایش دما ذوب شده و قطره‌های مذاب را تشکیل می‌دهند.
- (۲) قطره‌های مذاب با کاهش دما، کانی‌های متبلور را به وجود می‌آورند.
- (۳) گرد و غبار و گازها با افزایش دما، کندرول را تشکیل می‌دهند.
- (۴) کانی‌های غیر متبلور به همراه سولفید آهن و نیکل، کندرول‌ها را به وجود می‌آورد.

۲- ماگماتیسم در کدام مراحل از چرخه ویلسون تغییر نکرده است؟

- (۱) مرحله افول و پایانی
- (۲) مرحله خط درز و پایانی
- (۳) مرحله بلوغ و افول
- (۴) مرحله افول و جوانی

۳- فرمول شیمیایی کدام گروه از کانی‌های زیر به درستی مطرح شده است؟

- (۱) اسفالریت (ZnS) - اورپیمان (AsS)
- (۲) رالگار (As_2S_3) - فلوئوریت (SaF_2)
- (۳) گالن (PbS) - سینابر (HgS)
- (۴) کلسیت (CaO_3) - منیزیت ($MgCO_3$)

۴- در صورتی که در فرایند تشکیل نفت، فشار و دما افزایش یابد چه اتفاقی رخ می‌دهد؟

- (۱) تسریع در شکل‌گیری نفت
- (۲) باعث دگرگونی سنگ می‌شود.
- (۳) میزان حجم نفت دریافتی افزایش می‌یابد.
- (۴) گرانیروی نفت بالا می‌رود.

۵- کدام یک از موارد زیر از مراحل توسعه انحلال در سنگ‌های کربناته نمی‌باشد؟

- (۱) تشکیل حفرات انحلالی
- (۲) ایجاد غارهای کارستی
- (۳) توسعه درز و شکاف انحلالی در آهک
- (۴) نفوذپذیری در سنگ‌ها

۶- کشور ایران در دوران پالئوزوئیک در چه مداری بوده است؟ ایران در چه زمانی بخشی از ابرقاره لوراسیا گردید؟

- (۱) خط استوا - اواخر تریاس
- (۲) مدار راس‌السرطان - پرمین تا میانه تریاس
- (۳) مدار راس‌الجدي - اوایل ژوراسیک
- (۴) خط استوا - اواخر کرتاسه تا پالئوسن

۷- بزرگ‌ترین ذخایر آهن ایران و ذخایر متعدد طلا و مس در کدام پهنه‌ها قرار گرفته است؟

- (۱) ایران مرکزی، مکران
- (۲) ارومیه - دختر، کپه داغ
- (۳) سهند - سیرجان، البرز
- (۴) خرد قاره ایران مرکزی، کوه‌های شرق ایران

۸- سنگ‌های آذرین سری واکنش‌بوون به چه صورت شکل می‌گیرند؟

- (۱) انجماد قسمت اندک ماگما
- (۲) عدم واکنش با مایع باقی‌مانده ماگمایی
- (۳) اتصال بلورهای اولیه ماگمایی با یکدیگر
- (۴) ته‌نشین شدن ماگما در کف اتاق ماگمایی

۹- سطح ایستایی در چه منطقه‌ای قرار دارد؟

- (۱) سطح بالایی حاشیه مویینه
- (۲) حد فاصل منطقه تهویه و حاشیه مویینه
- (۳) مرز میان حاشیه مویینه و آب زیر زمینی
- (۴) کمربند مویینه

۱۰- شناسایی چه مواردی در پایداری یک سازه حائز اهمیت است؟

- (۱) مورفولوژی و توپوگرافی
- (۲) عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای
- (۳) بازدیدهای صحرایی و بررسی داده‌های لرزه‌نگاری
- (۴) پوشش گیاهی محل