

زمین‌شناسی

- ۱- ترکیب سنگ‌ها در مناطق مختلف و توزیع عناصر در زمین توسط کدام علم زمین‌شناسی بررسی می‌شود؟
 (۱) ژئوفیزیک (۲) پترولوژی (۳) ژئوشیمیایی (۴) زمین‌شناسی مهندسی
- ۲- وجود مقادیر بیش از حد نیاز بدن کدام دسته از عناصر زیر باعث بیماری در انسان می‌شود؟
 (۱) آرسنیک - آهن - منگنز - فسفر (۲) سرب - آرسنیک - منگنز - کادمیم
 (۳) کادمیم - سدیم - سرب - جیوه (۴) پتاسیم - آهن - منیزیم - اکسیژن
- ۳- افزایش عنصر کادمیم و کاهش عنصر فلئور در زندگی روزمره، به ترتیب باعث به وجود آمدن کدام عوارض در انسان می‌شود؟
 (۱) پوکی استخوان - لکه‌های پوستی (۲) نرمی استخوان - پوکی استخوان
 (۳) آسیب کلیوی - بیماری گوارشی (۴) لکه‌های پوستی - آسیب کلیوی
- ۴- زمین‌شناسان چگونه راه‌کارهایی برای کاهش اثرات مخرب ریزگردها پیدا می‌کنند؟
 (۱) مطالعات ترکیب ژئوشیمیایی ریزگردها (۲) بررسی عکس‌های هوایی مناطق مختلف
 (۳) بررسی نحوه انتقال ریزگردها در فواصل نزدیک (۴) مطالعات نوع عناصر تشکیل‌دهنده ریزگردها
- ۵- ازدیاد مقدار روی باعث کم‌خونی می‌شود. روی در کدام گزینه یافت نمی‌شود؟
 (۱) سنگ آهکی (۲) کانی سولفیدی (۳) کانی‌های رسی (۴) سنگ آتشفشانی
- ۶- کدام گزینه جزء عوامل زمین‌شناختی مؤثر بر سلامت انسان نمی‌باشد؟
 (۱) مواد غذایی گیاهی (۲) عناصر موجود در سنگ (۳) هوازدگی فیزیکی سنگ‌ها (۴) فرورانش زمین
- ۷- گزاره صحیح را انتخاب کنید.

- (الف) بر اثر سوزاندن زغال سنگ مقدار زیادی فلئور وارد محیط می‌شود.
 (ب) استفاده از کودهای روی در مزارع باعث افزایش غلظت کادمیم در گیاهان می‌شود.
 (ج) خشک کردن مواد غذایی با حرارت زغال سنگ در محیط بسته سبب آزاد شدن جیوه می‌شود.
 (د) معیار شناسایی سختی آب عناصر کلسیم و سدیم می‌باشد.
- (۱) د - الف (۲) الف - ب (۳) ب - ج (۴) ج - د

۸- در شکل روبه‌رو چه تعداد گسل و از چه نوعی دیده می‌شود؟

- (۱) ۲ گسل / امتداد لغز - عادی
 (۲) ۳ گسل / دو گسل معکوس - امتداد لغز
 (۳) ۲ گسل / معکوس - عادی
 (۴) ۳ گسل / عادی - معکوس - امتداد لغز

۹- کدام امواج قدرت تخریب کمتری دارند؟

- (۱) سطحی و لاو (۲) اولیه و درونی (۳) بیرونی و طولی (۴) ریلی و عرضی

۱۰- در صورتی که لایه‌های میوسن در مرکز و لایه آئوسن در حاشیه چین قرار گیرند چین چه نام دارد؟

- (۱) ناودیس (۲) تک‌شیب (۳) تاقدیس (۴) مایل

۱۱- مقدار سیلیس موجود در گدازه با کدام اجزا آتشفشانی رابطه مستقیم دارد؟

- (۱) ذرات لاپیلی (۲) فومرول (۳) بمب دوکی شکل (۴) مخروط آتشفشان

۱۲- دامنه امواج زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۴ ریشتر چند برابر زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۲ ریشتر می‌باشد؟

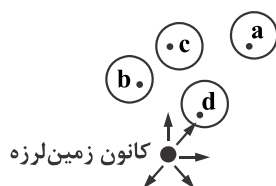
- (۱) ۱۰۰۰ (۲) ۸۰۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۸۰۰۰

۱۳- اگر سطح گسل مایل باشد و نوع گسل معکوس، نوع تنش کدام است؟

- (۱) کششی (۲) برشی (۳) مایل (۴) فشاری

۱۴- شدت زمین‌لرزه در کدام نقاط از شکل روبه‌رو بیشتر است؟

- (۱) b و d (۲) d و c (۳) a و b (۴) c و a



۱۵- ذخایر فلزی ایران در کدام پهنه زمین‌ساختی مشاهده می‌شوند؟

- (۱) سندانج - سیرجان (۲) ارومیه - دختر (۳) شرق - جنوب شرق (۴) ایران مرکزی

۱۶- معیار فعالیت پوسته زمین کدام است؟

(۱) هوازدگی (۲) آتشفشان (۳) گنبد نمکی (۴) گسل

۱۷- عمده سنگ‌های اصلی تشکیل‌دهنده زمین ساخت ایران (از نظر تعداد) کدام است؟

(۱) سنگ‌های رسوبی (۲) سنگ‌های دگرگونی (۳) سنگ‌های آذرآواری (۴) سنگ‌های آذرین

۱۸- سنگ‌های پهنه ایران مرکزی دارای چه سن زمین‌شناسی می‌باشد؟

(۱) پالئوزوئیک - مزوزوئیک (۲) سنوزوئیک (۳) پرکامبرین - سنوزوئیک (۴) مزوزوئیک - سنوزوئیک

۱۹- اولین چاه نفت خاورمیانه در کدام شهر حفر شده است؟

(۱) بهبهان (۲) مسجد سلیمان (۳) مارون (۴) کرنج

۲۰- گزینه نادرست را انتخاب کنید.

(۱) بازالت منشوری (بیرجند) (۲) کوه‌های مریخی (چابهار) (۳) هوازدگی (وردیچ) (۴) چشمه باداب سورت (قشم)