

زمین‌شناسی

- ۱- گزینه «۳» - اکسیژن، کلسیم، منیزیم و کربن از عناصر تشکیل دهنده آهک می‌باشند. (باقری‌نیا) (فصل پنجم)
- ۲- گزینه «۲» - عناصر فرعی مانند منگنز، تیتانیوم و فسفر از جمله عناصر اساسی برای بدن انسان می‌باشند. (باقری‌نیا) (فصل پنجم)
- ۳- گزینه «۴» - کانی اورپیمان دارای رنگ زرد مایل به نارنجی از جمله کانی‌های سمی به حساب می‌آید. (باقری‌نیا) (فصل پنجم)
- ۴- گزینه «۱» - از عوارض کمبود روی در بدن، کوتاهی قد است. ورود کادمیم از طریق گیاهان خوراکی و آب، به مفاصل آسیب می‌رساند. ورود مقادیر بالای آرسنیک عوارض و بیماری‌های متعددی مانند دیابت را به دنبال دارد. (باقری‌نیا) (فصل پنجم)
- ۵- گزینه «۳» - از فواید آتشفشان‌ها می‌توان به تشکیل هواکره، آب کره و تشکیل خاک و رسوب و ... اشاره کرد. (باقری‌نیا) (فصل ششم)
- ۶- گزینه «۴» - در صورتی که خاکستر آتشفشانی در محیط‌های دریایی ته‌نشین شوند، توف آتشفشانی حاصل می‌شود و به مواد آتشفشانی جامد که به صورت ریز و درشت بر اثر فعالیت آتشفشان به هوا پرتاب می‌شود، تفرا گفته می‌شود. (باقری‌نیا) (فصل ششم)
- ۷- گزینه «۳» - بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۱»: سنگ‌های سازنده پوسته‌ها در مقابل نیروی وارده رفتار الاستیک دارند.
گزینه «۲»: مقیاس شدت برحسب مرکالی و مقیاس بزرگی برحسب ریشتر است.
گزینه «۴»: در صورتی که لایه‌های سنگی طوری خم شوند که لایه‌های قدیمی‌تر در مرکز و لایه‌های جدیدتر در حاشیه قرار گیرند تاقدیس به وجود می‌آید. (باقری‌نیا) (فصل ششم)
- ۸- گزینه «۳» - این شکل امواج سطحی از نوع ریلی (R) را نشان می‌دهد. (باقری‌نیا) (فصل ششم)
- ۹- گزینه «۱» - با توجه به این که به ازای هر واحد که افزایش بزرگا، دامنه ۱۰ برابر و مقدار انرژی $31/6$ برابر می‌شود برای ۲ واحد افزایش بزرگا، داریم:
 $100 = 10 \times 10$: دامنه
 $998/5 \approx 31/6 \times 31/6$: انرژی

(باقری‌نیا) (فصل ششم)

۱۰- گزینه «۲» - ویژگی‌های ذکر شده مربوط به گسل معکوس است که به وسیله تنش فشاری به وجود می‌آید. (باقری‌نیا) (فصل ششم)