

زمین‌شناسی

- ۱- گزینه «۴» - بر اساس قانون دوم کپلر، هر سیاره، چنان به دور خورشید می‌گردد که خط فرضی که سیاره و خورشید را به هم وصل می‌کند در مدت زمان مساوی، مساحت مساوی ایجاد می‌کند. چون اضلاع مساوی نیستند پس سرعت سیاره ثابت نیست.
(افضل‌زاده) (فصل اول - منظومه شمسی) (دشوار)
- ۲- گزینه «۲» - اولین دایناسورها در تریاس و انقراض آن‌ها در اواخر کرتاسه رخ داده است. (افضل‌زاده) (فصل اول - زمان در زمین‌شناسی) (متوسط)
- ۳- گزینه «۳» - در مرحله گسترش، مواد مذاب به بستر اقیانوس رسیده و پشته میان اقیانوسی تشکیل می‌شود و پوسته جدید ایجاد شده به طرفین حرکت کرده و باعث گسترش بستر اقیانوس می‌شود. (افضل‌زاده) (فصل اول - چرخه ویلسون) (متوسط)
- ۴- گزینه «۴» - اگر پس از تبلور بخش اعظم ماگما، مقدار آب و مواد فرار مانند کربن‌دی‌اکسید و ... فراوان باشد، شرایط برای رشد بلورهای تشکیل‌دهنده سنگ، فراهم و سنگ‌هایی با بلورهای بسیار درشت تشکیل می‌شود. (افضل‌زاده) (فصل دوم - کانسنگ ماگمایی) (متوسط)
- ۵- گزینه «۱» - مخازن نفتی، دارای شکل و وضعیت هندسی مناسب برای تجمع و ذخیره‌سازی نفت می‌باشد.
(افضل‌زاده) (فصل دوم - سوخت فسیلی، نفت و گاز) (آسان)
- ۶- گزینه «۱» - زغال‌سنگ در مناطق دارای آب‌وهوای گرم و مرطوب و با افزایش میزان رسوب‌گذاری پدید می‌آید.
(افضل‌زاده) (فصل دوم - زغال‌سنگ) (دشوار)
- ۷- گزینه «۴» - هر چه ذرات کوچکتر باشند ضخامت حاشیه مویینه بیشتر است. (افضل‌زاده) (فصل سوم - سطح ایستایی) (دشوار)
- ۸- گزینه «۲» - به ذرات رسوبی بزرگ‌تر از رس و کوچک‌تر از ماسه لای (سیلت) گفته می‌شود. (افضل‌زاده) (فصل سوم - خاک و فرسایش) (آسان)
- ۹- گزینه «۴» - ترکیب خاک‌ها به عواملی مانند نوع سنگ منشا (مادر) و شیب زمین و فعالیت جانداران و اقلیم منطقه بستگی دارد.
(افضل‌زاده) (فصل سوم - نیم‌رخ خاک) (متوسط)
- ۱۰- گزینه «۳» - برای افزایش نفوذپذیری خاک به منظور کاهش رواناب اقداماتی مانند جلوگیری از ساخت‌وساز و جاده‌سازی انجام می‌گیرد.
(افضل‌زاده) (فصل سوم - فرسایش آبی) (متوسط)