

زمین‌شناسی

- ۱- گزینه «۲» - چون خورشید بر مدار رأس‌الجدی عمود می‌تابد پس در نیم‌کره جنوبی اول تابستان یا آخر بهار است.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل اول - حرکات زمین)
- ۲- گزینه «۴» - براساس قانون اول کیپلر، هر سیاره در مدار بیضوی چنان به دور خورشید حرکت می‌کند که خورشید همواره در یکی از دو کانون بیضی قرار دارد. بنابراین می‌توان گفت که در هر لحظه فاصله زمین تا خورشید ثابت نیست و در طول سال دائم در تغییر است.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل اول - قانون کیپلر)
- ۳- گزینه «۱» - خروج مواد مذاب گوشته از محور میانی رشته کوه‌های میانی اقیانوسی، سبب تشکیل پوسته جدید اقیانوسی می‌شود.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل اول - پوسته اقیانوسی)
- ۴- گزینه «۲» - اگر آبخوان در سنگ‌های آهکی حفره‌دار تشکیل و با سطح زمین ارتباط داشته باشد، معمولاً چشمه‌های پر آب دائمی ایجاد می‌شود. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل سوم - آبخوان)
- ۵- گزینه «۳» - تراز آب در آبخوان تحت فشار سطح پیزومتریک نامیده می‌شود. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل سوم - سطح پیزومتریک)
- ۶- گزینه «۴» - خاک حاصلخیز از ترکیب خاک رسی و ماسه‌ای و گياخاک به‌وجود می‌آید. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل سوم - افق خاک)
- ۷- گزینه «۱» - در رودخانه‌های دارای پیچ و خم سرعت در دیواره محدب کم و عمل رسوب‌گذاری انجام می‌شود.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل سوم - آب جاری)
- ۸- گزینه «۳» - نفت خام در محیط‌های کم عمق تشکیل می‌شود. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل دوم - سوخت فسیلی)
- ۹- گزینه «۲» - مهم‌ترین خواص گوهرها سختی نسبتاً بالا و رنگ و درخشش آن‌ها است. گالن و کائولن و تالک در گروه گوهرها نمی‌باشند.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل دوم - گوهرها)
- ۱۰- گزینه «۱» - بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۲»: اگر پس از تبلور بخش اعظم ماگما مقدار آب و مواد فرار فراوان باشد شرایط تشکیل کانسنگ ماگمایی پدید می‌آید.
گزینه «۳»: ذخایر سرب و روی موجود در سنگ‌های آهکی نمونه‌هایی از کانسنگ‌های رسوبی می‌باشند.
گزینه «۴»: عامل تشکیل کانسنگ‌های ماگمایی، آب گرم می‌باشد. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل دوم - کانسنگ‌ها)
- ۱۱- گزینه «۴» - مواد آلی در باتلاق‌ها انباشته می‌شوند و توسط رسوبات پوشیده می‌شوند و بدون حضور اکسیژن به زغال سنگ تبدیل می‌شوند.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل دوم - زغال سنگ)
- ۱۲- گزینه «۱» - قرار گرفتن طولانی مدت در معرض جیوه باعث آسیب به دستگاه عصبی و گوارش و ایمنی در بدن می‌باشد.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل پنجم - عنصر جیوه)
- ۱۳- گزینه «۳» - عناصر فرعی منگنز (Mn) و تیتانیوم (Ti) و فسفر (P) در بدن انسان جز عناصر اساسی محسوب می‌شوند.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل پنجم - ترکیبی)
- ۱۴- گزینه «۲» - ۲ میلیون تن روی، ۱ میلیون مس و ۵۵۰۰ تن کادمیم از آتش‌فشان فعال پیناتوبو در سطح زمین بخش شد.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل پنجم - آتش‌فشان‌ها)
- ۱۵- گزینه «۱» - عنصر فلوتور در کاهش ابتلا به پوکی استخوان مؤثر است. کمبود روی سبب کوتاهی قد و ازدیاد روی علت کم‌خونی می‌باشد.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل پنجم - ترکیبی)
- ۱۶- گزینه «۲» - گابیون در پایدارسازی دامنه‌ها کاربرد دارد. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل چهارم - پایداری سازه)
- ۱۷- گزینه «۴» - اگر سد بر روی لایه‌هایی از سنگ گچ احداث شود ممکن است پس از چند سال حفرات انحلالی در سنگ ایجاد و باعث فرار آب از مخزن سد و همچنین ناپایداری بدنه سد شود. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل چهارم - نفوذپذیری)
- ۱۸- گزینه «۴» - لایه‌های آستر و رویه که بایستی مقاوم باشند از جنس آسفالت می‌باشند که مخلوطی از شن، ماسه و قیر است.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل چهارم - کاربرد مصالح خاک و خرده‌سنگ در راه‌سازی)
- ۱۹- گزینه «۲» - وجود هسته رسی در یک سد خاکی باعث بالا رفتن نفوذناپذیری در بدنه سد می‌شود. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل چهارم - سد خاکی)
- ۲۰- گزینه «۱» - افزایش یک واحد در مقیاس ریشتر نشان‌دهنده افزایش ۱۰ واحدی در دامنه امواج است.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل ششم - بزرگی و شدت زمین‌لرزه)
- ۲۱- گزینه «۱» - هر چه تراکم سنگ‌ها بیشتر باشد، امواج سریع‌تر حرکت می‌کنند. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل ششم - امواج لرزه‌ای)
- ۲۲- گزینه «۳» - در صورتی که خاکستر آتش‌فشانی در محیط‌های دریایی کم‌عمق ته‌نشین شود، توقف آتش‌فشانی به‌وجود می‌آید.
(افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل ششم - آتش‌فشان)
- ۲۳- گزینه «۳» - در گذشته همراه با سرد شدن زمین، بخش زیادی از گازهای درون زمین از طریق فعالیت آتش‌فشان‌ها از شکستگی‌ها و منافذ سنگ‌ها و لایه‌های آبدار خارج شدند و شرایط لازم برای تشکیل هواکره فراهم گردید. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل ششم - تشکیل هواکره)
- ۲۴- گزینه «۲» - ویژگی شاخص پهنه سندنجد - سیرجان وجود انواع سنگ‌های دگرگونی می‌باشد. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل هفتم - پهنه‌های زمین‌ساختی)
- ۲۵- گزینه «۴» - دهانه آتش‌فشان دماوند با ۳۰۰ متر قطر با دریاچه‌ای از یخ پوشیده شده است. (افضل‌زاده) (پایه یازدهم - فصل هفتم - آتش‌فشان)