

زمین‌شناسی

۱- کدام یک از اجرام آسمانی زیر در نظریه زمین مرکزی وجود ندارند؟

- (۱) مریخ (۲) خورشید (۳) نپتون (۴) مشتری

۲- براساس موقعیت فرضی تابش عمودی نور خورشید نسبت به مدار رأس الجدی، کدام فصل در زمین پدید می‌آید؟

- (۱) بهار (۲) زمستان (۳) پاییز (۴) تابستان

۳- ترتیب تشکیل کدام گزینه به درستی بیان شده است؟ (جدید به قدیم)

- (۱) تشکیل دریاهاى اولیه - نخستین سلول هسته‌دار - نخستین سخت‌پوستان
 (۲) پیدایش سلول هسته‌دار - نخستین فسیل انسانی - تشکیل سنگ‌ها
 (۳) تشکیل دریاهاى اولیه - نخستین سخت‌پوستان - تشکیل کره زمین
 (۴) پیدایش دایناسورها - نخستین سلول‌های هسته‌دار - تشکیل سنگ‌ها

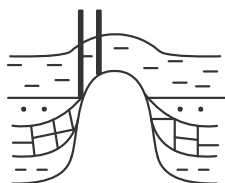
۴- کدام دسته از کانی‌های زیر به صورت آزاد یافت می‌شوند؟

- (۱) مس - نقره - طلا (۲) طلا - نقره - گالن (۳) مس - نقره - مگنتیت (۴) گزینه «۱» و «۲»

۵- کدام دو عنصر زیر می‌توانند با سرد شدن و تبلور یک ماگما تشکیل کانسنگ دهند؟

- (۱) قلع - کروم (۲) سرب - روی (۳) مس - مولیبدن (۴) پلاتین - نیکل

۶- شکل زیر نمایان‌گر کدام یک از تله‌های نفتی می‌باشد و مواد حاصل از تبخیر و اکسایش نفت چه نام دارند؟



- (۱) گنبد نمکی - آنتراسیت
 (۲) تاقدیسی - آنتراسیت
 (۳) تاقدیسی - قیر طبیعی
 (۴) گنبد نمکی - قیر طبیعی

۷- تراز آب در چاهی که در لایه آب‌دار تحت فشار حفر شده است، نشان‌دهنده چه سطحی است؟

- (۱) سطح آرتزین (۲) سطح پیژومتریکی (۳) سطح ایستابی (۴) سطح آبخوان

۸- هر یک از ویژگی‌های زیر به ترتیب جزء کدام یک از افق‌های خاک می‌باشند؟

(سنگ و قطعات خرد شده - رنگ خاکستری خاک - رشد ریشه گیاهان)

- (۱) A - C - B (۲) C - B - A (۳) A - A - C (۴) A - B - C

۹- توازن آب براساس چه اصلی است؟

- (۱) بقای جرم (۲) بیلان مثبت و منفی (۳) آب ورودی به آبخوان (۴) بیلان آب

۱۰- در مطالعات مکان‌یابی سازه‌ها کدام گزینه مورد توجه زمین‌شناسان است؟

- (۱) فرورانش زمین (۲) زهکشی برای تخلیه آب (۳) پوشش گیاهی (۴) پایداری سازه در برابر جریان گلی

۱۱- یک جاده به ترتیب از سطح به عمق دارای چه بخش‌هایی است؟

- (۱) بالاست - قیر - شن - ماسه (۲) شن - ماسه - قیر - بالاست (۳) سنگ شکسته - قیر - ماسه (۴) بالاست - اساس - زیراساس

۱۲- کدام یک از سنگ‌های زیر باعث تغییر نامطلوب کیفیت آب مخزن در محدوده سدها می‌شود؟

- (۱) آذرین (۲) تبخیری (۳) رسوبی (۴) دگرگون

۱۳- مصرف بیش از حد فلوتور منجر به بروز چه عارضه‌ای می‌شود؟

- (۱) خشکی استخوان و غضروف (۲) تغییر شکل و نرمی استخوان (۳) لکه‌های پوستی (۴) کم‌خونی

۱۴- کدام یک از عناصر زیر فقط از طریق گیاهان به بدن انسان انتقال می‌یابد؟

- (۱) آرسنیک (۲) منیزیم (۳) کادمیم (۴) سلنیم

۱۵- کدام یک از موارد زیر جزء اثرات توفان‌های گرد و غبار و ریزگردها نمی‌باشد؟

- (۱) افت کیفیت هوا
(۲) انتقال مواد سمی
(۳) فراهم کردن مواد مغذی برای مناطق گرمسیر
(۴) گرم شدن زمین

۱۶- در صورتی که نوعی گسل در منطقه‌ای امتداد لغز باشد، نوع تنش کدام است؟

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

۱۷- کدام یک از امواج زیر در کانون زمین‌لرزه تولید نمی‌شوند؟

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

۱۸- توف آتشفشانی در چه محیطی پدید می‌آید؟

- (۱) خشکی
(۲) بستر اقیانوس
(۳) دریاچه‌های بزرگ
(۴) محیط دریایی کم‌عمق

۱۹- فرورائش تتیس نوین به زیر ایران مرکزی باعث پدید آمدن چه منبع اقتصادی شده است؟

- (۱) ذخایر فلزی
(۲) ذخایر گازی
(۳) ذخایر نفت
(۴) ذخایر زغال سنگ

۲۰- ذخایر نفت ایران به صورت عمده در چه سنگ‌هایی دیده می‌شوند؟

- (۱) شیل
(۲) ماسه‌سنگ
(۳) دولومیت
(۴) سنگ آهک