



## «زمین‌شناسی»

(مدت پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه)

۱۶۱- جایگاه لایه‌ی آوزون ..... می‌باشد.

- (۱) تروپوسفر (۲) استراتوسفر (۳) مزوسفر (۴) تروموسفر

۱۶۲- کدام یک در بستر اقیانوس‌ها هموار و عمیق است؟

- (۱) دشت مفاکی (۲) خیز قاره‌ای (۳) پشته‌های اقیانوسی (۴) فلات قاره

۱۶۳- عامله به وجود آمدن دریاچه‌ی مازندران کدام است؟

- (۱) فروافتادگی زمین (۲) رسوب‌گذاری یخچال‌ها  
(۳) ریزش کوه‌ها (۴) باقی‌مانده‌ی یک دریای قدیمی

۱۶۴- کدام یک چگالی نسبی بیش‌تری دارد؟

- (۱) سیلیکات‌ها (۲) باریت (۳) گالن (۴) کلسیت

۱۶۵- کدام یک از نظر بلور در سنگ‌های باتولیت‌ها درست‌تر است؟

- (۱) ریز بلورند (۲) بلورهای ریز و درشت دارند  
(۳) بلورهای دانه درشت دارند (۴) بدون بلورند

۱۶۶- در مورد ساختار گِل‌سنگ کدام یک درست است؟

- (۱) ذرات سیلت درشت و رس (۲) ذرات تقریباً مساوی سیلت و رس  
(۳) کربنات کلسیم همراه رس (۴) کربنات کلسیم همراه سیلت

۱۶۷- کدام یک از عوامل دگرگونی موجب تشکیل سر پانتین می‌شود؟

- (۱) هیدروترمال (۲) ناحیه‌ای (۳) مجاورتی (۴) دفنی

۱۶۸- در کدام یک از مناطق مواد آلی خاک کم‌تر است؟

- (۱) معتدل شمالی (۲) حاره (۳) معتدل جنوبی (۴) بیابانی

۱۶۹- چرخش زمین در هر ساعت معادل ..... درجه می‌باشد.

- (۱) ۳۰ (۲) ۲۴ (۳) ۱۲ (۴) ۱۵

۱۷۰- عامل ایجاد سایه از امواج S زلزله در آن سوی زمین کدام است؟

- (۱) جامد بودن سست کره (۲) سیال بودن هسته‌ی خارجی  
(۳) لایه‌ی کم سرعت (۴) شروع ذوب بخشی در گوشته

۱۷۱- در کدام یک از حرکت ورقه‌های زمین، تخریب حاصل نمی‌شود؟

- (۱) نزدیک‌شونده با چگالی کم ورقه‌ها (۲) نزدیک‌شونده با چگالی زیاد ورقه‌ها  
(۳) امتداد لغز (۴) دور شونده

۱۷۲- کدام یک برای امواج لاو زلزله مناسب‌تر است؟

- (۱) جابه‌جایی ذرات در یک مدار دایره‌ای (۲) جابه‌جایی ذرات به موازات سطح زمین  
(۳) جابه‌جایی قائم ذرات (۴) جابه‌جایی نامنظم ذرات



- ۱۷۳- در مورد اندازه‌ی خاکستر آتشفشانی کدام یک درست است؟  
(۱) کم‌تر از ۴ میلی‌متر (۲) کم‌تر از ۳۲ میلی‌متر  
(۳) بیش‌تر از ۴ میلی‌متر (۴) بیش‌تر از ۳۲ میلی‌متر
- ۱۷۴- کدام یک برای تعریف هورست در گسل‌ها مناسب است؟  
(۱) تشکیل گسل‌های معکوس (۲) ساخته شدن بالا راندگی در گسل‌های عادی  
(۳) ساخته شدن گسل‌های رو رانده (۴) تشکیل گسل‌های امتداد لغز
- ۱۷۵- نتیجه‌ی تخریب کردن ۱۴ در اتمسفر کدام است؟  
(۱) کربن ۱۲ (۲) نیتروژن ۱۴  
(۳) پتاسیم ۴۰ (۴) آرگون ۴۹
- ۱۷۶- فسیل راهنمای دوران سنوزوئیک کدام است؟  
(۱) آمونیت (۲) تریلوبیت  
(۳) ماهی زرده‌دار (۴) نومولیت
- ۱۷۷- در کدام حالت تمام سطح رو به زمین ماه روشن است؟  
(۱) بدر (۲) تربیع اول  
(۳) محاق (۴) تربیع دوم
- ۱۷۸- کدام یک برابر یک واحد ستاره‌شناسی می‌باشد؟  
(۱) فاصله‌ی ماه تا خورشید (۲) فاصله‌ی زمین تا ماه  
(۳) فاصله زمین تا خورشید (۴) سال نوری
- ۱۷۹- تغییرات فاصله‌ی نصف‌النهارها از هم به طرف قطب‌ها چگونه است؟  
(۱) افزایش می‌یابد. (۲) کاهش می‌یابد.  
(۳) ثابت است. (۴) متناسب با مدارها تغییر می‌کند.
- ۱۸۰- از موارد زیر کدام یک تشکیل‌دهنده‌ی ساختار شیمیایی اصلی نفت است؟  
(۱) اسیدهای چرب (۲) هیدرات‌های کربن  
(۳) الکل‌ها (۴) هیدروکربن‌ها