

## به نام خدا

سوالات زمین شناسی:

۱- طبق نظریه ی زمین مرکزی کدام سیاره به دور زمین نمی چرخید؟  
(الف عطارد  ب) اورانوس  ج) مشتری  د) زحل

۲- اگر مدار سیاره ای در فاصله ی  $4.05 \times 10^6$  کیلومتری خورشید قرار داشته باشد . زمان گردش آن به دور خورشید چند سال است؟

(الف) ۸  (ب) ۲۷  (ج) ۹  (د) ۳

۳- چرخش زمین به دور خودش را حرکت ..... می گویند که این چرخش در ..... حرکت عقربه های ساعت بوده و ۲۴ ساعت طول کی کشد.

(الف) وضعی - خلاف جهت  (ب) وضعی - موافق جهت

(ج) انتقالی - خلاف جهت  (د) انتقالی - موافق جهت

۴- میانگین فاصله ی زمین تا خورشید حدودا ۱۵۰ میلیون کیلومتر است که این مقدار در..... به حداکثر خود یعنی ۱۵۲ میلیون کیلومتر و در ..... به حداقل خود یعنی ۱۴۷ میلیون کیلومتر می رسد.

(الف) اول فروردین - اول مهر  (ب) اول مهر - اول فروردین

(ج) اول دی - اول تیر  (د) اول تیر - اول دی

۵- اگر مقدار اورانیم ۲۳۵ موجود در یک نمونه حدود  $\frac{1}{4}$  مقدار اولیه آن باشد ، سن نمونه کدام است؟

(الف) ۷۱۳ میلیون  (ب) ۱۴۲۶ میلیون  (ج) ۴,۵ میلیارد  (د) ۹ میلیارد

۶- پیدایش اولین گیاه گلدار و اولین دوزیست به ترتیب در چه دوران هایی اتفاق افتاد؟

(الف) کرتاسه - دونین  (ب) دونین - کرتاسه  (پ) پرمین - تریاس  (د) تریاس- پرمین

۷- کدام عنصر پرتوزا به عنصر آرگون  $40$  تبدیل می شود؟

(الف) کربن ۱۴  (ب) توریم ۲۳۲  (ج) پتاسیم ۴۰  (د) هیچکدام

۸- کدام مورد جز واحد های زمان زمین شناسی نیست؟

(الف) قرن  (ب) ائون  (ج) دوران  (د) دوره

۹- برخورد هندوستان به آسیا جز کدام مرحله از چرخه ی ویلسون است؟

(الف) بازشدگی  (ب) گسترش  (ج) بسته شدن  (د) برخورد

۱۰- عامل باز و بسته شدن اقیانوس ها چیست؟

- الف) جریان همرفتی       ب) حرکت ورقه ی اقیانوسی   
ج) حرکت ورقه های قاره ای       د) جریان آب

۱۱- اگر در منطقه ای ، غلظت عناصر از میانگین کلارک بالا تر باشد ..... و اگر غلظت از میانگین کلارک این تر باشد ..... گویند.

- الف) غلظت بالا - غلظت پایین       ب) غلظت پایین - غلظت بالا   
ج) پی هنجاری مثبت - بی هنجاری منفی       د) بی هنجاری منفی - بی هنجاری مثبت

۱۲- کدام یک از موارد زیر جز کانسنگ های ماگمایی نیست؟

- الف) مس       ب) کروم       ج) نیکل       د) پلاتین

۱۳- کدام کانی طبق جدول سختی موس سخت تر است؟

- الف) فلدسپار       ب) توپاز       ج) کروندوم       د) کلسیت

۱۴- نام علمی یاقوت کدام است؟

- الف) بریلیم       ب) کروندوم       ج) گارنت       د) زبرجد

۱۵- معروف ترین و گران ترین سیلیکات بریلیم که به رنگ سبز یافت می شود کدام است؟

- الف) عقیق       ب) زبرجد       ج) الیون       د) زمرد

۱۶- کدام زغال سنگ داراری مرغوبیت کمتری است؟

- الف) لیگنیت       ب) تورب       ج) انتراسیت       د) بیتومینه

۱۷- نام تجاری فیروزه کدام است؟

- الف) کوارتز       ب) تورکوایز       ج) الوین       د) زبرجد

۱۸- الماس گوهری با ترکیب ..... خالص است که در ..... زمین تشکیل می شود.

- الف) کربن - گوشته       ب) کربن- هسته       ج) شیشه - گوشته       د) شیشه - پوسته

۱۹- اگر در فرایند تشکیل نفت خام فشار و دما از حد مورد نیاز برای تشکیل نفت بیشتر شود . چه اتفاقی می افتد؟

- الف) تولید بنزین       ب) تولید گاز       ج) تولید زغال سنگ       د) هیچکدام

۲۰- کدام کانی به صورت آزاد یافت نمی شود؟

- الف) طلا       ب) نقره       ج) مس       د) آهن

۲۱- واحد دبی کدام است؟

الف) متر بر ثانیه  ب) متر مربع بر ثانیه

ج) متر مکعب بر ثانیه  د) لیتر بر ساعت

۲۲- آب در رودی با سطح مقطع ۲۰۰ مترمربع و با سرعت ۴ متر بر ثانیه در جریان است؟  
آبدهی آن کدام است؟

الف) ۸۰۰  ب) ۵۰  ج)  $\frac{1}{4}$   د) هیچکدام

۲۳- چه نیرویی باعث ایجاد حاشیه ی موینگی می شود؟

الف) گرانش ماه  ب) گرانش خورشید  ج) کشش سطح  د) جاذبه

۲۴- مقدار نمک های محلول در آب زیرزمینی موجود در سنگ های ..... و ..... به  
طور معمول کم است؟

الف) رسوبی - آذرین  ب) آذرین - دگرگون  ج) رسوبی دگرگون  د) همه ی موارد

۲۵- آب موجود در سنگ های ..... معمولاً از نوع سخت است؟

الف) سولفاتی  ب) تبخیری  ج) انحلالی  د) کربناتی

۲۶- اگر مقدار آب ورودی به آبخوان، بیشتر از مقدار آب خروجی باشد ..... و اگر کمتر  
باشد ..... به وجود می آید.

الف) بیلان مثبت - بیلان منفی  ب) بیلان منفی - بیلان مثبت

ج) ذخیره ی مثبت - ذخیره ی منفی  د) ذخیره ی منفی - ذخیره ی مثبت

۲۷- کیفیت آب زیرزمین، بستگی به ..... و ..... آن دارد؟

الف) منبع تغذیه - املاح  ب) مقدار املاح - ترکیبات شیمیایی

ج) منبع تغذیه - سرعت حرکت  د) هیچکدام

۲۸- کدام یک جز انواع هوازدگی نیست؟

الف) فیزیکی  ب) شیمیایی  ج) زیستی  د) انسانی

۲۹- به طور کلی خاک لوم ترکیبی از ..... و ..... است؟

الف) ماسه - لای و روس  ب) ماسه - رس  ج) رس - شن  د) شن ماسه

۳۰- مهم ترین ویژگی بارندگی که در فرسایش زمین مؤثر است کدام است؟

الف) مدت و شدت بارش  ب) مدت بارش  ج) شدت بارش  د) منطقه ی بارش