@Zamine100
@zaminmonster

آفرینش کیهان و تکوین زمین (کل فصل)

۱۸۱- سن مطلق یک نمونه استخوان قدیمی ۱۷۱۹۰ سال تعیین شده است. مقدار کربن ۱۴ باقی‌مانده در این نمونه نسبت به مقدار اولیهٔ آن تقریباً چقدر است؟
(نیم‌عمر کربن ۱۴: ۵۷۳۰ سال)

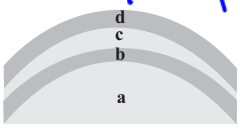
۱) ۰/۲۵ ۲) ۰/۱۲۵ ۳) ۰/۵ ۴) ۰/۷۵

۱۸۲- ترتیب زمانی وقوع پدیده‌های زیر در فرآیند تکوین زمین «از راست به چپ» کدام است؟

الف) تشکیل تنها قمر زمین
ب) تشکیل نخستین اجزای سنگ‌کره
پ) ایجاد چرخه آب و فرسایش سنگ‌ها
ت) فوران آتش‌فشان‌های متعدد

۱) الف ← ب ← ت ← پ
۲) الف ← ت ← ب ← پ
۳) ت ← ب ← الف ← پ
۴) ب ← پ ← الف ← ت

۱۸۳- با توجه به مراحل تشکیل دگرشیبی زاویه‌دار، پدیدهٔ شاخص بلافاصله بعد از مرحلهٔ شکل زیر کدام است؟



۱) ته نشینی لایه‌های رسوبی افقی
۲) چین‌خوردگی لایه‌های رسوبی
۳) ته‌نشینی لایه‌های رسوبی جدید
۴) فرسایش و ایجاد سطح ناهموار

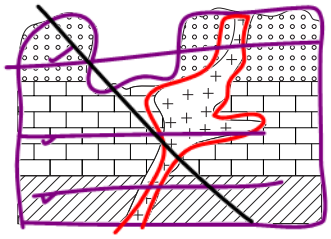
۱۸۴- پیرامون "فرآیند آفرینش جهان و تشکیل عناصر"، کدام گزینه نادرست است؟

۱) پلاسما حالتی از ماده است که نخستین‌بار پس از "یک دوره گسترش بسیار شدید" ایجاد شد.
۲) جهان از نقطه‌ای چگال، نه چندان کوچک و داغ در ۱۳/۸ میلیارد سال پیش، آغاز شد.
۳) عناصر سنگین‌تر از هلیوم، با افزایش واکنش‌های زنجیری تشکیل شدند.
۴) از نظر زمانی "تشکیل سیارک‌ها" پس از "تشکیل اولین تجمعات کندرولی" به‌وقوع پیوسته است.

۱۸۵- کدام مجموعه عوامل زیر، علل مؤثر بر "وقوع دوره‌های خشکسالی و یخبندان شدید روی زمین" را نشان می‌دهد؟

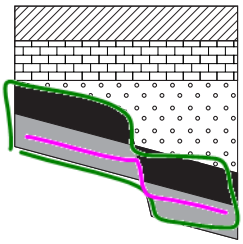
۱) تغییر مداوم سرعت چرخش وضعی زمین – تغییر در انحراف محور زمین – پیدایش فصل‌ها
۲) تغییر فاصله مداری نسبت به خورشید – تغییر در انحراف محور زمین – حرکات محوری
۳) انحراف ۲۳/۵درجه‌ای ثابت محور زمین – حرکت انتقالی زمین – رقص محوری
۴) تغییر اختلاف مدت زمان شب و روز – حرکت وضعی زمین – تغییر زاویه تابش خورشید در بلندمدت

۱۸۶- ترتیب اتفاقات شکل مقابل در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟



۱) رسوب‌گذاری – پسروی آب دریا – نفوذ توده آذرین – هوازدگی
۲) رسوب‌گذاری – نفوذ توده آذرین – پسروی دریا – هوازدگی
۳) رسوب‌گذاری – نفوذ توده آذرین – چین‌خوردگی – پسروی دریا – هوازدگی
۴) رسوب‌گذاری – گسل – نفوذ توده آذرین – هوازدگی

۱۸۷- کدام گزینه ترتیب اتفاقات شکل مقابل را به طور صحیح بیان کرده است؟



۱) رسوب‌گذاری اولیه – گسل – رسوب‌گذاری مجدد – تنش فشاری
۲) رسوب‌گذاری اولیه – تنش فشاری – رسوب‌گذاری مجدد – گسل
۳) رسوب‌گذاری اولیه – تنش فشاری – گسل عادی – رسوب‌گذاری مجدد
۴) رسوب‌گذاری اولیه – گسل – تنش فشاری – رسوب‌گذاری مجدد

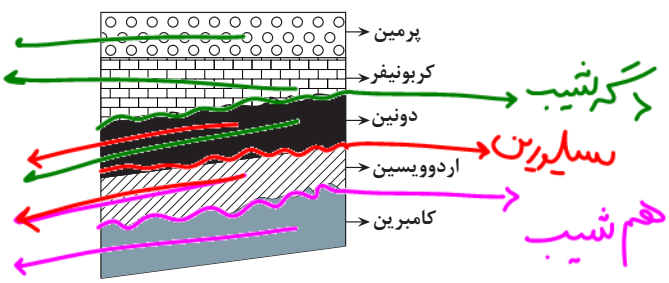
۱۸۸- کدام عبارت توصیف مناسب‌تری از علم «زمین‌شناسی» است؟

۱) علمی که به کمک آن می‌توانیم در زمان کمتر داده‌ها را پردازش کنیم.
۲) محدودیت‌های زمانی و مکانی را برطرف کرده است.
۳) این علم صرفاً به دنبال پدیده‌های بی‌جان است.
۴) علمی که در آن سیارهٔ زمین از گذشته تا حال بررسی می‌شود.

۱۸۹- پاسخ صحیح سوالات A و B در کدام گزینه آمده است؟

A: در شکل زیر چند ناپیوستگی داریم؟

B: در شکل زیر به ترتیب وقوع ناپیوستگی‌ها، نوع ناپیوستگی در کدام گزینه صحیح آمده است؟



۱) A: دو ناپیوستگی – B: هم شیب – دگرشیب
۲) A: دو ناپیوستگی – B: دگرشیب – هم شیب
۳) A: سه ناپیوستگی – B: هم شیب – هم شیب – دگرشیب
۴) A: سه ناپیوستگی B: هم شیب – دگرشیب – هم شیب

۱۹۰- در تعیین سن سنگ درشت دانهٔ گرانیت، متوجه شدند که ۲۵ درصد مادهٔ اولیه باقی‌مانده است، سن نمونه چقدر خواهد بود؟
(نیم عمر کربن ۱۴ = ۵۷۳۰ سال / نیم عمر پتاسیم ۴۰ = ۱/۳ میلیارد سال)

۱) ۵۷۳۰سال ۲) ۱۱۴۶۰ سال ۳) ۵/۲ میلیارد سال ۴) ۲/۶میلیارد سال