

۵۰۳- اخیراً دانشمندی «توکيو» پایتخت ژاپن را «شهری در انتظار مرگ» نامیده‌است. زیرا احتمال می‌رود زمین‌لرزه‌ای بسیار زیان‌بار و ویرانگر در این شهر رخ‌دهد. کدام گزینه‌ی زیر نمی‌تواند دلیل این پیش‌بینی باشد؟

- ۱) تراکم بالای جمعیت در توکیو
- ۲) قرارداشتن توکیو در محل برخورد سه صفحه از صفحات پوسته‌ی زمین
- ۳) رخ‌ندادن زلزله‌ای بزرگ در توکیو پس از زلزله‌ی ویرانگر ۱۹۲۳ تاکنون
- ۴) رخ‌دادن چندین زلزله‌ی کوچک در این شهر در چند سال اخیر

۵۰۴- در بخش‌های غربی ایالات متحده‌ی امریکا، حدود نیمی از غلات و سیب‌زمینی موردنیاز کل مردم جهان تولید می‌شود؛ بر این اساس کدام نتیجه‌گیری منطقی و قابل‌بررسی است؟

- ۱) روزگار درازی این مناطق در زیر آب اقیانوس‌ها قرار داشته‌اند.
- ۲) روزگار درازی این مناطق در زیر یخچال‌های دائمی پنهان بوده‌اند.
- ۳) آتشفشان‌های عظیمی که در این مناطق رخ‌داده‌است.
- ۴) زمین‌لرزه‌های عظیمی که در این مناطق رخ‌داده‌است.

۵۰۵- آتشفشان‌ها در کدام یک از پدیده‌های زیر نقش کم‌تری دارند؟

- ۱) فرسایش خاک
- ۲) پیدایش دریاچه
- ۳) پیدایش کوه
- ۴) سونامی

۵۰۶- علت کدام پدیده‌ی زیر با سه پدیده‌ی دیگر یکسان نیست؟

- ۱) گرم‌شدن تدریجی دمای سطح زمین در سده‌ی اخیر
- ۲) افزایش سالانه ۲/۵ سانتی‌متر بر عرض اقیانوس اطلس در هر سال
- ۳) زمین‌لرزه‌ها
- ۴) پیدایش جزایر در اقیانوس‌ها

۵۰۷- علت اصلی این که پس از نابودی دایناسورها، پستان‌داران فراوان شدند، چه می‌تواند باشد؟

- ۱) غذا و محیط‌زیست راحت‌تر در اختیار این دسته از جانوران قرار گرفت.
- ۲) بقایای بدن دایناسورها منبع غذایی سرشاری را برای پستانداران فراهم کرد.
- ۳) تجزیه‌ی بدن دایناسورها باعث حاصل‌خیزی خاک جنگل‌ها و مراتع شد.
- ۴) پستان‌داران با جمعیت بسیار و اتحاد خود توانستند دایناسورها را نابود کنند.

۵۰۸- پیداشدن هم‌زمان کدام سنگ در کنار سنگ‌های دیگر بعید است؟

- ۱) سنگ رسوبی
- ۲) پوک‌ه‌ی معدنی
- ۳) سنگ توف
- ۴) سنگ پا



۵۰۹- احتمالاً برون‌ریزی مواد مذاب داخل زمین در گستره‌ی وسیعی از سرزمین هند در ۶۵ میلیون سال پیش، باعث نابودی دایناسورها در قاره‌ی آمریکا شد. به نظر شما کدام عامل در این بین چندان مؤثر نبوده است؟

- (۱) جریان عظیم گدازه‌ها
(۲) ورود گازهای سمی به جو زمین
(۳) پوشیده شدن آسمان با خاکستر آتشفشانی
(۴) باران‌های اسیدی

۵۱۰- شاگردان یک کلاس برای سفر علمی به دو گروه تقسیم شده‌اند. گروه اول برای یافتن شواهد زمین‌شناسی به اطراف کوهی به نام «پاشوره»- نزدیک شهرستان آمل- رفته‌اند و گروه دوم به اطراف قله‌ی توچال تهران. با توجه به یافته‌های این دو گروه، احتمال درست بودن کدام نتیجه‌گیری بیش‌تر است؟

- یافته‌های گروه اول: تعداد زیادی سنگ پا

- یافته‌های گروه دوم: دو سنگواره‌ی شبیه به ماهی و یک سنگواره‌ی شبیه به برگ

(۱) پاشوره کوهی آتشفشانی است و توچال حاصل از چین‌خوردگی لایه‌های رسوبی کف اقیانوس.

(۲) پاشوره حاصل چین‌خوردگی لایه‌های رسوبی است و توچال حاصل آتشفشان.

(۳) هر دو کوه آتشفشانی هستند.

(۴) هر دو کوه حاصل چین‌خوردگی لایه‌های رسوبی کف اقیانوس‌های باستانی هستند.



اگر نین‌موش هستید، بخوانید!



علوم تجربی ۳، زمین‌شناسی

