

## زیست و زمین

۱- فراوانی کانی‌ها به کدام عامل بستگی ندارد؟

- (۱) شرایط تشکیل کانی  
(۳) مقدار پایداری و مقاومت در برابر فرسایش  
(۲) فراوانی عناصر تشکیل دهنده  
(۴) فراوانی کاربرد

۲- خزها به کدام روش تولید مثل می‌کنند؟

- (۱) قطعه قطعه شدن  
(۲) جوانه زدن  
(۳) دو نیم شدن  
(۴) هاگ زایی

۳- مرکز کنترل فشار خون کجاست؟

- (۱) مخچه  
(۲) نیمکره چپ و راست مخ  
(۳) نخاع  
(۴) بصل النخاع

۴- استخوان ..... غضروف نوعی بافت ..... است که در ماده‌ای زمینه‌ای حاوی رشته‌های ..... قرار گرفته است.

- (۱) برخلاف، پوششی، پروتئینی  
(۲) همانند، پیوندی، پروتئینی  
(۳) برخلاف، پیوندی، چربی  
(۴) همانند، پیوندی، چربی

۵- فعالیت (نقش) کدام هورمون به درستی بیان نشده است؟

- (۱) هورمونی که از غده هیپوفیز ترشح می‌شود = تنظیم رشد بدن  
(۲) هورمونی که از غده تیروئید ترشح می‌شود = تنظیم سوخت و ساز بدن  
(۳) هورمون‌هایی که از غده لوزالمعده ترشح می‌شوند = کاهش قند خون  
(۴) همه موارد به درستی بیان شده‌اند.

۶- کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) یاخته‌های هر جاندار تعداد مشخصی کروموزوم دارد.  
(۲) کروموزوم‌ها در یاخته‌های در حال تقسیم بدون میکروسکوپ قابل رویت هستند.  
(۳) از ۴۶ کروموزوم یاخته‌های بدن ما، دو کروموزوم جنسی‌اند.  
(۴) ژن بخشی از دنا و عامل تعیین کننده صفات است.

۷- در بین سنگ‌های مقابل، چند سنگ آذرین درونی وجود دارد؟ بازالت - گرانیت - ریولیت - تراورتن - ماسه سنگ

- (۱) ۴  
(۲) ۱  
(۳) ۲  
(۴) ۳

۸- در برخی از سنگ‌های رسوبی به علت ..... فشار سنگ‌های بالایی به علت ..... آن‌ها، سنگ به دلیل

..... ورقه ورقه شده و شبیه پوست پیاز از هم جدا می‌شود.

- (۱) افزایش، وزن، انبساط  
(۲) افزایش، فرسایش، انبساط  
(۳) کاهش، فرسایش، انبساط  
(۴) کاهش، فرسایش، انقباض