

زیست‌شناسی عمومی

- ۱- کدام یک از اجزا سلولی، اولین نشانه‌های تقسیم سلولی را اعلام می‌دارد؟
 الف) میتوکندری‌ها ب) واکوئل‌ها ج) کروموزوم‌ها د) سانتیریول‌ها
- ۲- در کدام مرحله تقسیم سلولی کروماتیدها از هم جدا می‌شوند و کروموزوم‌ها به دو طرف سلول می‌روند؟
 الف) اینترفاز ب) تلوفاز ج) آنافاز د) پروفاز
- ۳- در کدام یک، در تمام مراحل تقسیم میوز می‌توان ساختار تتراد را مشاهده کرد؟
 الف) پروفاز I ب) متافاز I ج) پروفاز II د) آنافاز I
- ۴- به کدام دلیل امکان بقای نسل در گونه‌های دارای تکثیر جنسی بیشتر است؟
 الف) تنوع زیاد ب) فراوانی گامت‌ها ج) تنوع اشکال لقاح د) لقاح داخلی
- ۵- چند نوع ژنوتیپ و چند نوع فنوتیپ به ترتیب در گروه‌های خونی آدمی وجود دارد؟
 الف) 3-4 ب) 4-6 ج) 3-4 د) 4-6
- ۶- کروموزوم‌ها عمدتاً از چه ترکیباتی تشکیل شده‌اند؟
 الف) پروتئین‌ها و اسیدهای نوکلئیک
 ب) پروتئین‌ها و هیدرات‌های کربن
 ج) چربی‌ها و هیدرات‌های کربن
 د) چربی‌ها و اسیدهای نوکلئیک
- ۷- کدام ویتامین‌ها نقش مهمی در رشد و یا سلامتی دندان‌ها برعهده دارند؟
 الف) ویتامین E و ویتامین D
 ب) اسید فولیک و پیریدوکسین
 ج) رتینول و اسید آسکوربیک
 د) کوله کالسیفرول و تیامین
- ۸- کدام یک در تامین انرژی سلولی اقتصادی‌تر است؟
 الف) سبزی ب) کره ج) گوشت د) قند
- ۹- کدام یک، خنثی کردن اثر سمی آب اکسیژنه حاصل از فرآیندهای بیوشیمیایی در سلول‌های کبدی را برعهده دارد؟
 الف) پراکسی زوم ب) میتوکندری ج) لیزوزوم د) شبکه اندوپلاسمی
- ۱۰- به کدام صورت کلسترول در خون حمل می‌شود؟
 الف) کیلومیکرون ب) HDL ج) LDL د) VLDL
- ۱۱- کدام هورمون در تنظیم سدیم و نمک‌های خون دخالت دارد و عمل آن چیست؟
 الف) کورتیزول - دفع بیشتر آب و سدیم
 ب) آلدوسترون - احتباس آب و سدیم
 ج) آلدوسترون - دفع بیشتر آب
 د) کورتیزول - احتباس آب و سدیم