

صبح پنجشنبه

۸۹/۸/۶

«به نام او که آرامش بخش دلهاست»

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیر خانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دکترای تخصصی (Ph.D)

رشته: **توکسین‌های میکروبی**

سال تحصیلی ۹۰-۸۹

تعداد سوالات: ۱۵۰

زمان: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۰

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخ گویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

◀ توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد ▶

زیست‌شناسی عمومی

سؤال ۱ - از کدام طریق ویروس‌های جانوری وارد سلول می‌شوند؟

- الف) انتشار تسهیل شده
ب) آندوسیتوز
ج) سوراخ کردن دیواره سلول
د) آگزوسیتوز

سؤال ۲ - یوکاریوت‌هایی که به روش جنسی تولید مثل می‌کنند، ساده‌ترین چرخه زندگی آنها کدام است و سلولهای این چرخه بوسیله کدام طریق تقسیم، گامت تولید می‌کنند؟

- الف) دیپلوئیدی - میوز
ب) تناوب نسل - میتوز
ج) هاپلوئیدی - میتوز
د) تناوب نسل - میوز

سؤال ۳ - کدام آنزیم‌ها، برای ساختن مولکول DNA نو ترکیب نیاز است؟

- الف) هلیکاز و لیپاز
ب) محدود کننده و لیگاز
ج) کاتالاز و هلیکاز
د) لیپاز و کاتالاز

سؤال ۴ - کدام غده، هورمون آلدوسترون را تولید می‌کند و نقش این هورمون چیست؟

- الف) قشری غده فوق کلیه، افزایش غلظت سدیم خون
ب) پیشین غده هیپوفیز، کاهش مقدار قند خون
ج) برون ریز پانکراس، کاهش غلظت پتاسیم خون
د) درون ریز پانکراس، افزایش غلظت پتاسیم خون

سؤال ۵ - در کدام مرحله تقسیم میوز، کروموزوم‌های مضاعف شده، فشرده و قابل رویت می‌شوند و کروموزوم‌های همتا که هر کدام دو کروماتید دارند در کنار هم قرار می‌گیرند و ساختار چهار کروماتیدی تتراد را بوجود می‌آورند؟

- الف) تروفاز I
ب) آنافاز II
ج) پروفاز I
د) تروفاز II

سؤال ۶ - کدام دو اندامک سلول، لیزوزوم‌ها را تولید می‌کنند؟

- الف) شبکه آندوپلاسمی زبرو دستگاه گلژی
ب) سانتیریول و شبکه آندوپلاسمی صاف
ج) شبکه آندوپلاسمی صاف و اسکلت سلولی
د) اسکلت سلولی و سانتیریول

سؤال ۷ - معمول‌ترین حامل‌ها یا وکتورها که ژن مورد نظر را به درون باکتری هدایت می‌کند کدامند؟

- الف) ریزوئیدها و میسلیوم‌ها
ب) استولون‌ها و ریزوئیدها
ج) میسلیوم‌ها و استولون‌ها
د) پلازمیدها و ویروس‌ها