

2022届高三5月模拟生物题开卷有益（山东省四校）

1. 选择题

下列有关细胞结构和功能的叙述，错误的是（ ）

- A. 细胞衰老和凋亡过程中均有RNA种类和数目的变化
- B. 细胞器中不一定含有磷脂，但一定含有蛋白质
- C. 在细胞中，核外没有参与DNA合成的酶
- D. DNA基本骨架与细胞膜基本骨架共有的组成元素有C、H、O、P

2. 选择题

下列有关实验的叙述正确的是（ ）

- A. 观察紫色洋葱内表皮细胞的染色体时，可用龙胆紫或醋酸洋红染色
- B. 促胰液素的发现实验中，稀盐酸的作用是促进胰腺分泌促胰液素
- C. 用纸层析法提取和分离菠菜绿叶中的光合色素，可得到4条色素带
- D. 高温处理后的蛋白质仍能与双缩脲试剂产生紫色反应

3. 选择题

下列叙述中，不能说明“核基因和染色体行为存在平行关系”的是（ ）

- A. 非等位基因随非同源染色体的自由组合而组合
- B. 基因发生突变而染色体没有发生变化
- C. 二倍体生物形成配子时基因和染色体数目均减半
- D. Aa杂合子发生染色体缺失后，可表现出a基因的性状

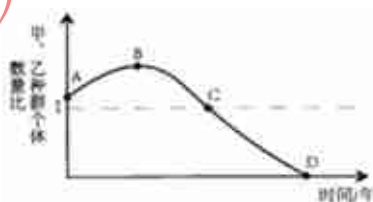
4. 选择题

下列关于植物激素的叙述正确的是（ ）

- A. 植物激素在幼嫩组织中都进行极性运输
- B. 脱落酸在植物的各个部位都可产生
- C. 环境因子不一定通过激素影响植物的各项生命活动
- D. 生长素浓度高到一定程度时可以促进乙烯的合成，二者具有协同效应

5. 选择题

已知甲种群与乙种群存在生殖隔离。随时间变化，甲、乙种群个体数量比的变化曲线如图所示。据此可以得出的结论是（ ）



- ①甲、乙两种群为竞争关系
 - ②C点之前甲种群的增长速率大于乙种群
 - ③D点时，乙种群数量达到K值
 - ④甲、乙两种群之间不存在基因交流
- A. ①④ B. ②③ C. ①② D. ③④

6. 选择题