

## 2022湖北高三下学期人教版高中生物期中考试

1.

下列有关细胞生命活动的叙述中，正确的是

- A. 用适当浓度的生长素处理后的植物细胞，其物质交换速率增大
- B. 细胞分化导致不同细胞中表达的基因完全不同
- C. 青蛙的红细胞衰老后，其细胞核体积增大
- D. 从某人体内癌细胞、衰老细胞和凋亡细胞中提取的核基因相同而RNA不同

2.

生命系统中物质、能量和结构的动态变化具有重要意义，相关叙述错误的是

- A. 肝细胞中的糖原直接分解为葡萄糖，有利于维持血糖含量的相对稳定
- B. 光反应阶段光能转变为ATP中的化学能，用于暗反应阶段 $\text{CO}_2$ 的固定
- C. 有丝分裂过程中染色质转变为染色体，便于遗传物质的精确分配
- D. 一块弃耕农田演替为森林，能提高群落利用阳光等环境资源的能力

3.

某同学总结了有关减数分裂、染色体、DNA的知识点，其中不正确的是

- A. 次级精母细胞中的核DNA分子和正常体细胞的核DNA分子数目相同
- B. 减数第二次分裂后期，细胞中染色体的数目等于正常体细胞中的染色体数目
- C. 初级精母细胞中染色体的数目正好和核DNA分子数目相同
- D. 任何一种哺乳动物的细胞中染色体的数目和着丝点的数目相同

4.

喷乳反射是指当母体乳头受到婴儿吮吸刺激时，神经冲动经传入神经传到下丘脑，引起下丘脑神经分泌细胞合成并由垂体释放催产素，催产素作用于乳腺导管平滑肌，引起乳腺导管的收缩并排出乳汁。下列叙述错误的是

- A. 该过程的调节方式为神经—体液调节
- B. 喷乳反射的效应器是乳腺导管平滑肌
- C. 兴奋在反射弧的神经纤维上单向传导