

成都市高三生物2022年后半期开学考试无纸试卷

1. 选择题

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CO₂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

2. 选择题

下列与细胞生命历程有关的说法不正确的是（ ）

- A. 在一个完整的细胞周期中，不同时期的细胞中表达的基因有差异
- B. 在成熟的生物体中，被病原体感染的细胞的清除，是受到由遗传机制决定的程序调控的
- C. 细胞癌变的过程中，一定有DNA中基因排列顺序的变化
- D. 细胞在衰老和凋亡的过程中，也存在着基因的选择性表达

3. 选择题

在以下有关实验的描述中，正确的是（ ）

- A. 探究温度对酶活性影响的实验中，可选择H₂O₂作为反应物
- B. 用光学显微镜观察染色较深的玻片标本时，可选用凹面镜和大光圈
- C. 观察植物细胞有丝分裂实验中，可用洋葱鳞片叶内表皮细胞代替根尖细胞
- D. 0.3 g/mL的蔗糖溶液中，可观察到紫色洋葱鳞片叶外表皮细胞紫色变浅

4. 选择题

某哺乳动物的基因型为AABbEe，如图是该动物一个精原细胞在产生精子过程中某时期的示意图，以下有关说法错误的是（ ）



- A. 基因B/b与基因E/e之间的遗传遵循自由组合定律
- B. 该精原细胞产生的精子细胞基因型有ABe、aBe、AbE
- C. 图示细胞为次级精母细胞，该细胞中含一个染色体组
- D. 图示细胞中，a基因应该来源于基因突变

5. 选择题

神经调节是动物和人体生命活动调节的重要方式，下列有关叙述正确的是

- A. 兴奋在反射弧上的传导是单向的，因为兴奋只能由传入神经传入，传出神经传出
- B. 兴奋在神经纤维上以电信号的形式传导，在神经元之间则以化学信号的形式传递
- C. 感受器就是传入神经末梢，效应器就是传出神经末梢，它们都是反射弧的组成部分
- D. K⁺外流，Na⁺内流，导致膜内外电位改变，产生局部电流，是兴奋产生的生理基础

6. 选择题

某地蝗虫成灾，人们测出一块稻田中蝗虫的初始数量为No只，每天增加约为5%。为消灭蝗虫并且避免农药对环境的污染，人们将一群自然放养的鸭子引入农田，很快控制住了该块农田中