

北京市2022年高三上学期生物期末考试试卷完整版

1. 选择题

下列关于“可溶性还原糖、蛋白质和脂肪鉴定”实验的叙述，正确的是

- A. 常用番茄、苹果等作为鉴定植物组织内还原糖的实验材料
- B. 脂肪鉴定中，花生子叶切片细胞间不能观察到橘黄色油滴
- C. 脂肪鉴定中，50%的酒精用于溶解组织中的脂肪
- D. 蛋白质鉴定中，加入的0.1 g/mL NaOH溶液可为反应提供碱性环境

2. 选择题

下列关于细胞结构和功能的说法，错误的是()

- A. 细菌的遗传控制中心是拟核
- B. 植物细胞的“系统边界”是细胞壁
- C. 真菌分泌纤维素酶需要高尔基体参与
- D. 动物细胞的中心体与有丝分裂有关

3. 选择题

在盐碱地中生活的某种植物，其细胞的液泡膜上有一种载体蛋白，能将细胞质中的Na⁺逆浓度梯度运入液泡，减轻Na⁺对细胞质中酶的伤害。下列叙述错误的是()

- A. Na⁺进入液泡的过程属于主动运输
- B. Na⁺进入液泡的过程体现了液泡膜的选择透过性
- C. 该载体蛋白作用的结果不利于增强细胞的吸水能力
- D. 该载体蛋白作用的结果有助于提高植物的耐盐性

4. 选择题

下图表示呼吸作用的主要过程，下列叙述不正确的是

葡萄糖 $\xrightarrow{①}$ 丙酮酸 $\xrightarrow{②}$ CO₂

- A. ①过程可在植物细胞中进行，也可在动物细胞中进行
- B. ①过程可在线粒体中进行，也可在细胞质基质中进行
- C. ②过程可产生[H]，也可消耗[H]
- D. ②过程可产生ATP，也可不产生ATP

5. 选择题

某同学在用光学显微镜“观察洋葱根尖分生组织细胞的有丝分裂”实验中，可观察到的现象是()

- A. 绝大多数细胞中能观察到染色体
- B. 不同细胞的染色体数目可能不相等
- C. 某一细胞由后期逐渐过渡到末期，形成细胞板
- D. 在部分细胞中能清晰的看到中心体和染色体

6. 选择题

假定某高等生物体细胞内染色体数是20条，其中染色体中的DNA用³H标记，将该体细胞放入不含有标记的培养液中连续培养2代，则在第二次有丝分裂后期，每个细胞中没有被标记的染色体数为()