

安徽高二生物2022年上册开学考试无纸试卷

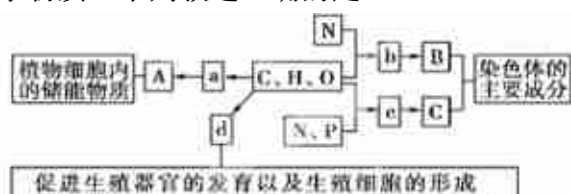
1. 选择题

下列关于艾滋病病毒、蓝藻、大肠杆菌、小球藻和酵母菌的叙述正确的是（ ）

- A. 蓝藻和小球藻因有叶绿体而能进行光合作用
- B. 蓝藻、大肠杆菌和小球藻共有的细胞器是核糖体
- C. 区分艾滋病病毒、蓝藻、酵母菌和小球藻的依据是否有核膜
- D. 上述五种生物的遗传物质均是DNA

2. 选择题

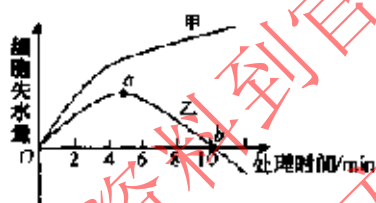
下图表示组成细胞的元素、化合物及其作用，a，b，c，d代表小分子物质，A、B、C代表大分子物质，下列叙述正确的是（ ）



- A. 物质A是淀粉和纤维素，在动物细胞内与其具有相似功能的物质是糖原
- B. 物质a，b，c分别为葡萄糖、氨基酸、脱氧核糖
- C. 物质d进入细胞时不需要消耗ATP，也不需要载体蛋白的协助
- D. 若构成两个大分子物质B的小分子物质b的种类和数量相同，则这两个大分子物质B一定相同

3. 选择题

撕取洋葱外表皮分别放置在一定浓度的甲（蔗糖）、乙（硝酸钾）溶液中，细胞失水量的变化情况如图所示。下列叙述正确的是



- A. 该实验不能用绿色植物成熟的叶肉细胞作为实验材料
- B. 10min时，乙溶液中细胞的细胞液浓度等于实验初始时
- C. 用一定浓度的甘油溶液代替乙溶液，可得到类似的结果
- D. 两条曲线变化趋势的差异是因甲、乙溶液浓度不同导致

4. 选择题

ATP是细胞中的能量通货，关于ATP的叙述中错误的是（ ）

- A. ATP可水解为一个腺苷和三个磷酸
- B. ATP的元素组成有C、H、O、N、P
- C. 当机体剧烈运动时，肌肉细胞会储存大量ATP供运动消耗
- D. 在有氧条件与缺氧的条件下，细胞质基质都可以形成ATP

5. 选择题

下列关于同位素示踪实验的叙述，错误的是

- A. 小鼠吸入 $^{18}O_2$ ，其尿液中可以检测到 $H_2^{18}O$
- B. 给水稻提供 $^{14}CO_2$ ，其叶肉细胞中可检测到 $^{14}C_6H_{12}O_6$