

2024年普通高等学校招生全国统一考试（江苏卷）

生物

注意事项

考生在答题前请认真阅读本注意事项及各题答题要求

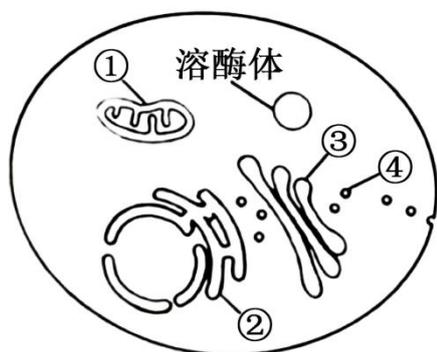
1. 本试卷共 8 页,满分为 100 分,考试时间为 75 分钟。考试结束后,错将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题的,请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米照色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题,必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满涂黑;如有改动,请用橡皮擦干净后,再选涂其他答案。作答非选择题,必须用 0.5 毫米黑色基水的签字笔在答题卡上的指定位置作答,在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图,必须用 2B 铅笔绘写清楚,线条、符号等须加黑,加粗。

一、单项选择题:共 15 题,每题 2 分,共 30 分。每题只有一个选项最符合题意。

1. 关于人体中肝糖原、脂肪和胃蛋白酶,下列叙述正确的是 ()

- A. 三者都含有的元素是 C、H、O、N
- B. 细胞中肝糖原和脂肪都是储能物质
- C. 肝糖原和胃蛋白酶的基本组成单位相同
- D. 胃蛋白酶能将脂肪水解为甘油和脂肪酸

2. 图中①~④表示人体细胞的不同结构。下列相关叙述错误的是 ()



- A. ①~④构成细胞完整的生物膜系统
- B. 溶酶体能清除衰老或损伤的①②③
- C. ③的膜具有一定的流动性

D. ④转运分泌蛋白与细胞骨架密切相关

3. 某同学进行下列实验时，相关操作合理的是（ ）

- A. 从试管取菌种前，先在火焰旁拔棉塞，再将试管口迅速通过火焰以灭菌
- B. 观察黑藻的细胞质流动时，在高倍镜下先调粗准焦螺旋，再调细准焦螺旋
- C. 探究温度对酶活性的影响时，先将酶与底物混合，然后在不同温度下水浴处理
- D. 鉴定脂肪时，子叶临时切片先用体积分数为 50% 的乙醇浸泡，再用苏丹III染液染色

4. 为了防治莲藕食根金花虫，研究者在藕田套养以莲藕食根金花虫为食的泥鳅、黄鳝，并开展相关研究，结果见下表。下列相关叙述错误的是（ ）

套养方式	莲藕食根金花虫防治率（%）	藕增产率（%）
单独套养泥鳅	81.3	8.2
单独套养黄鳝	75.7	3.6
混合套养泥鳅和黄鳝	94.2	13.9

- A. 混合套养更有利于防止莲藕食根金花虫、提高藕增产率
 - B. 3 种套养方式都显著提高了食物链相邻营养级的能量传递效率
 - C. 混合套养中泥鳅和黄鳝因生态位重叠而存在竞争关系
 - D. 生物防治优化了生态系统的能量流动方向，提高了经济效益和生态效益
5. 关于“探究植物生长调节剂对扦插枝条生根的作用”的实验，下列叙述正确的是（ ）
- A. 选用没有芽的枝条进行扦插，以消除枝条中原有生长素对生根的影响
 - B. 扦插枝条应保留多个大叶片，以利用蒸腾作用促进生长调节剂的吸收
 - C. 对照组的扦插基质用珍珠岩，实验组的扦插基质用等体积的泥炭土
 - D. 用不同浓度的生长调节剂处理扦插枝条，也能获得相同的生根数
6. 图中①~③表示一种细胞器的部分结构。下列相关叙述错误的是（ ）