

2022年江西省上饶市玉山一中高三考前模拟理综生物题带答案和解析

1. 选择题

下列关于细胞结构和功能的叙述，正确的是（ ）

- A. 溶酶体合成多种水解酶参与细胞的自噬过程
- B. 叶绿体中产生的ATP可用于其吸收 Mg^{2+} 的过程
- C. 植物细胞的有丝分裂过程与细胞骨架有密切关系
- D. 动物细胞的高尔基体只与分泌蛋白的合成和分泌有关

2. 选择题

痤疮是一种常见的皮肤病，又被称为“青春痘”。雄性激素与皮脂腺细胞内的受体结合，进入细胞核，引起脂质分泌。雄性激素水平升高导致脂质分泌增多，堵塞毛囊口，形成痤疮。由于毛囊内的痤疮丙酸杆菌大量繁殖，因此痤疮通常会伴随炎症的发生。青少年由于学业压力大，是痤疮的常发人群。下列有关说法错误的是

- A. 痤疮患者体内通常能检测到抗痤疮丙酸杆菌抗体的存在
- B. 痤疮发生的原因是雄性激素水平升高和痤疮丙酸杆菌异常增殖
- C. 痤疮丙酸杆菌是一种厌氧微生物，繁殖所需的能量只能来自细胞质
- D. 雄性激素的受体在细胞内，可通过调节脂质合成代谢影响脂质的分泌

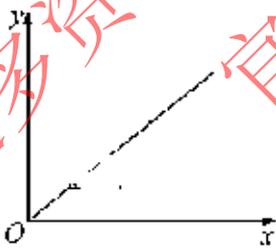
3. 选择题

下列关于生物科学研究方法和相关实验的叙述中，不正确的是

- A. 差速离心：叶绿体中色素的分离和细胞中各种细胞器的分离
- B. 模型构建：研究种群数量变化规律和DNA双螺旋结构的发现
- C. 同位素标记：分泌蛋白的合成与分泌和噬菌体侵染细菌实验
- D. 单因子对照实验：用 ^{18}O 分别标记 H_2O 和 CO_2 探究光合作用 O_2 来源

4. 选择题

下列各项描述符合图中变化规律的是（ ）



- A. x--细胞分化的过程与y--细胞内染色体种类的关系
- B. 底物浓度足够大时，x--酶的浓度与y--反应速率的关系
- C. 种群数量呈“J”型增长时，x--时间与y--种群增长率的关系
- D. 适宜条件下，x--氧气的浓度与y--葡萄糖进入细胞的速率的关系

5. 选择题

如图为生物学中整体与部分的概念关系图。下列叙述错误的是（ ）