

2021 年福建省高考生物试题

一、单项选择题：

1. 下列关于蓝藻和菠菜的叙述，正确的是（ ）
- A. 光合色素的种类和功能都相同
B. 细胞膜的成分都有脂质和蛋白质
C. DNA 复制都需要线粒体提供能量
D. 都能在光学显微镜下观察到叶绿体
2. 下列关于健康人体中胰岛素调节血糖平衡的叙述，正确的是（ ）
- A. 胰岛素直接参与肝糖原的合成
B. 血糖浓度上升时胰岛素的分泌减少
C. 胰岛 B 细胞分泌胰岛素不需要消耗能量
D. 胰岛素的形成过程需内质网和高尔基体加工
3. 下列关于遗传信息的叙述，错误的是（ ）
- A. 亲代遗传信息的改变都能遗传给子代
B. 流向 DNA 的遗传信息来自 DNA 或 RNA
C. 遗传信息的传递过程遵循碱基互补配对原则
D. DNA 指纹技术运用了个体遗传信息的特异性
4. 生物科学史蕴含科学研究的思路和方法，下列科学史实验与结论不相符的叙述是（ ）

选项	科学史实验	结论
A	用伞形帽和菊花形帽伞藻进行嫁接和核移植实验	伞藻的帽形建成主要与细胞核有关
B	绿叶暗处理后，一半遮光，另一半曝光，碘蒸气处理后观察叶片颜色变	淀粉是光合作用的产物
C	不同颜色荧光染料标记人和小鼠的细胞膜蛋白进行细胞融合实验	细胞膜具有流动性
D	将狗的小肠黏膜和稀盐酸混合磨碎后制成的提取液注入狗的静脉，检测胰液分泌情况	胰液分泌是神经调节的结果

- A. A B. B C. C D. D

5. 物种甲和物种乙为二倍体植物。甲生活在阳光充足的悬崖顶乙生活在悬崖底的林荫里。

在某些山地坡度和缓的地方，甲和乙分别沿着斜坡向下和向上扩展，在斜坡上相遇并杂交产生丙。若丙不能产生子代，则下列叙述错误的是（ ）

- A. 甲和乙仍然存在生殖隔离
- B. 甲种群基因频率的改变说明甲发生了进化
- C. 甲、乙向斜坡的扩展可能与环境变化有关
- D. 甲、乙、丙含有的基因共同构成一个种群的基因库

6. 下列关于生态茶园管理措施的分析，错误的是（ ）

- A. 使用诱虫灯诱杀害虫，可减少农药的使用
- B. 套种豆科植物作为绿肥，可提高土壤肥力
- C. 利用茶树废枝栽培灵芝，可提高能量的传递效率
- D. 修剪茶树枝叶通风透光，可提高光合作用强度

7. 下列关于“探究酵母菌细胞呼吸的方式”（实验 I）和“培养液中酵母菌种群数量的变化”（实验 II）的叙述，正确的是（ ）

- A. 实验 I、II 都要将实验结果转化为数学模型进行分析
- B. 实验 I、II 通气前都必须用 NaOH 去除空气中的 CO₂
- C. 实验 I 中，有氧组和无氧组都能使澄清石灰水变浑浊
- D. 实验 II 中，可用滤纸在盖玻片另一侧吸引培养液进入计数室

8. 我国古诗词蕴含着丰富的生物学道理。下列相关叙述，错误的是（ ）

- A. “更无柳絮因风起，惟有葵花向日倾”可体现植物的向光性
- B. “螟蛉有子，蜾蠃负之”可体现生物之间存在种间互助的关系
- C. “独怜幽草涧边生，上有黄鹂深树鸣”可体现生物对环境的适应
- D. “茂林之下无丰草，大块之间无美苗”可体现光照对植物生长的影响

9. 运动可促进机体产生更多新的线粒体，加速受损、衰老、非功能线粒体的特异性消化降解，维持线粒体数量、质量及功能的完整性，保证运动刺激后机体不同部位对能量的需求。

下列相关叙述正确的是（ ）

- A. 葡萄糖在线粒体中分解释放大量能量
- B. 细胞中不同线粒体的呼吸作用强度均相同
- C. 衰老线粒体被消化降解导致正常细胞受损
- D. 运动后线粒体的动态变化体现了机体稳态的调节

10. 生境破碎指因人类活动等因素导致生物的生存环境被隔断成碎片。隔断后的碎片称为生

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/188120141126006025>