

2022届高三第二学期5月模拟考试理科综合生物免费试卷完整版（安徽省芜湖市）

1.

下列关于细胞结构与功能的叙述，正确的是

- A. 细胞中核糖体的形成都与核仁有关
- B. 溶酶体能吞噬并杀死侵入细胞的病毒或细菌
- C. 肌细胞内的乳酸是由丙酮酸在线粒体中转化形成的
- D. 蓝藻细胞利用叶绿体进行光合作用

2.

关于生物学实验的叙述，下列错误的是

- A. 根据相同时间内生根数量，确定生长素类似物促进植物插条生根的适宜浓度
- B. 观察植物细胞有丝分裂时，用盐酸和酒精混合液处理根尖使细胞相互分离
- C. 健那绿染液可以使死细胞中的线粒体呈现蓝绿色，而细胞质接近无色
- D. 利用同位素标记法进行对比实验，证明了光合作用释放的氧气来自水

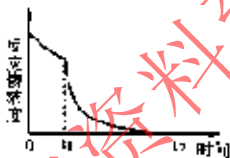
3.

下列关于基因频率的叙述错误的是

- A. 基因突变导致种群基因频率改变，突变为生物进化提供原材料
- B. 当某瓢虫种群数量剧减时，种群基因频率改变的偶然性会增加
- C. 在某农作物选择育种过程中，其种群基因频率可发生定向改变
- D. 在生物进化过程中，没有新物种形成就不发生基因频率的改变

4.

在最适条件下，某一不可逆化学反应进行到 t_1 时，加入催化该反应的酶（成分为蛋白质）。该反应在加酶前后反应物浓度随时间的变化如图所示。下列有关分析错误的是



- A. 当反应时间达到 t_2 时，酶完全失去活性
- B. 适当升高反应体系的温度， t_2 将会右移
- C. t_1 后反应物浓度降低的速率可表示酶促化学反应的速率
- D. 受反应物浓度的限制， $t_1 - t_2$ 酶促反应速率逐渐减慢

5.

下列对植物激素的叙述，不合理的是

- A. 用“赤霉素处理的未发芽大麦”代替“大麦芽”可简化啤酒制作工艺降低成本
- B. 成熟茎韧皮部中的生长素可以进行非极性运输
- C. 成熟果实中乙烯含量会逐渐增加，乙烯可促进果实生长发育、促进器官脱落
- D. 萌发早期种子细胞中脱落酸含量逐渐减少、细胞分裂素含量逐渐增加

6.

某种鸟为ZW型性别决定，羽毛有白羽和栗羽，受一对等位基因(A/a)控制。该鸟有白羽和栗羽两个品系，每个品系均能稳定遗传。将两品系杂交，正交时后代为白羽和栗羽，数量相当。反