

广东省深圳市七中2021-2022学年高三上学期生物第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

选择合适的试剂有助于达到实验目的。下列关于生物学实验所用试剂的叙述，错误的是（ ）

- A. 鉴别细胞的死活时，台盼蓝能将代谢旺盛的动物细胞染成蓝色
B. 观察根尖细胞有丝分裂中期的染色体，可用龙胆紫溶液使其着色
C. 观察RNA在细胞中分布的实验中，盐酸处理可改变细胞膜的通透性
D. 观察植物细胞吸水和失水时，可用蔗糖溶液处理紫色洋葱鳞片叶外表皮

2. 单选题

已知①酶、②抗体、③激素、④糖原、⑤脂肪、⑥核酸都是人体内有重要作用的物质。下列说法正确的是（ ）

- A. ①②③都是由氨基酸通过肽键连接而成的
B. ③④⑤都是生物大分子，都以碳链为骨架
C. ①②⑥都是由含氮的单体连接成的多聚体
D. ④⑤⑥都是人体细胞内的主要能源物质

3. 单选题

关于下列微生物的叙述，正确的是（ ）

- A. 蓝藻细胞内含有叶绿体，能进行光合作用
B. 酵母菌有细胞壁和核糖体，属于单细胞原核生物
C. 破伤风杆菌细胞内不含线粒体，只能进行无氧呼吸
D. 支原体属于原核生物，细胞内含有染色质和核糖体

4. 单选题

某企业宣称研发出一种新型解酒药，该企业的营销人员以非常“专业”的说辞推介其产品。下列关于解酒机理的说辞，合理的是（ ）

- A. 提高肝细胞内质网上酶的活性，加快酒精的分解
B. 提高胃细胞中线粒体的活性，促进胃蛋白酶对酒精的消化
C. 提高肠道细胞中溶酶体的活性，增加消化酶的分泌以快速消化酒精
D. 提高血细胞中高尔基体的活性，加快酒精转运使血液中酒精含量快速下降

5. 单选题

下列有关细胞呼吸原理应用的叙述，错误的是（ ）

- A. 南方稻区早稻浸种后催芽过程中，常用40℃左右温水淋种并时常翻种，可以为种子的呼吸作用提供水分、适宜的温度和氧气
B. 农作物种子入库贮藏时，在无氧和低温条件下呼吸速率降低，贮藏寿命显著延长
C. 油料作物种子播种时宜浅播，原因是萌发时呼吸作用需要大量氧气
D. 柑橘在塑料袋中密封保存，可以减少水分散失、降低呼吸速率，起到保鲜作用

6. 单选题

绿色植物的光合作用是在叶绿体内进行的一系列能量和物质转化过程。下列叙述错误的是（ ）

- A. 弱光条件下植物没有O₂的释放，说明未进行光合作用
B. 在暗反应阶段，CO₂不能直接被还原
C. 在禾谷类作物开花期剪掉部分花穗，叶片的光合速率会暂时下降
D. 合理密植和增施有机肥能提高农作物的光合作用强度