

# 2023-2024 学年度第一学期高一期末考试

## 生物（答案在最后）

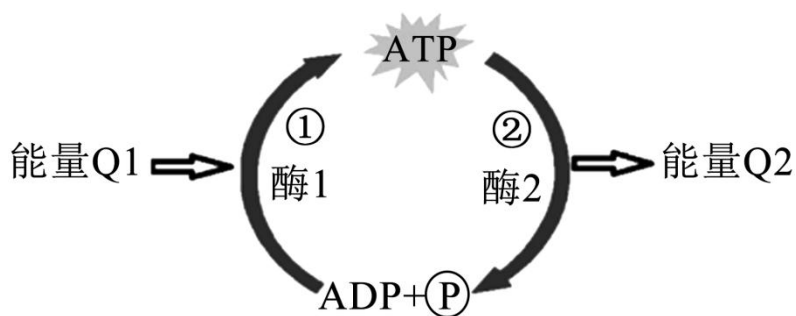
### 注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题：本题共 20 小题。1-10 题每小题 2 分，11-20 题每小题 3 分，共 50 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1. 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
2. 下列关于纤维素的叙述正确的是（ ）
  - A. 是植物和蓝藻细胞壁的主要成分
  - B. 易溶于水，在人体内可被消化
  - C. 与淀粉一样都属于多糖，二者的基本组成单位不同
  - D. 水解的产物与斐林试剂反应产生砖红色沉淀
3. 某人因长期每日喝奶茶引起患糖尿病。奶茶中的奶可能源于牛奶、奶粉或者奶精。奶精由水、氢化植物油和若干种添加剂制成。下列有关叙述错误的是（ ）
  - A. “无糖奶茶”中可能含有糖类物质
  - B. 大多数动物脂肪含有不饱和脂肪酸，室温时呈固态
  - C. 牛奶中的乳糖属于二糖，不能被人体细胞直接吸收
  - D. 长期以奶茶代替水饮用，可能会导致糖摄入超标，引发肥胖等健康问题
4. 下列四个实验都需要使用光学显微镜，有关叙述正确的是（ ）
  - A. 用紫色洋葱鳞片叶外表皮细胞进行质壁分离实验时，可能观察到部分细胞是无色的
  - B. 用牙签刮取口腔上皮细胞，涂布在蒸馏水中，碘液染色后可清晰观察到细胞核
  - C. 高倍显微镜观察黑藻幼嫩小叶的细胞质流动，可观察到叶绿体的两层膜和基粒

- D. 观察洋葱根尖细胞有丝分裂时，可观察到一个细胞分裂的连续过程
5. 同位素标记技术在生物学领域中应用广泛。下列对该技术的叙述错误的是（ ）
- A. 科学家用同位素  $^3\text{H}$  标记亮氨酸，追踪并研究分泌蛋白合成和分泌过程
- B. 科学家用同位素标记法进行人鼠细胞融合实验，表明细胞膜具有流动性
- C. 卡尔文利用  $^{14}\text{C}$  标记  $\text{CO}_2$ ，探明光合作用中有机物的转化途径
- D. 鲁宾和卡门利用  $^{18}\text{O}$  分别标记  $\text{H}_2\text{O}$  和  $\text{CO}_2$ ，证明了光合作用释放的  $\text{O}_2$  来自  $\text{H}_2\text{O}$
6. 大闸蟹富含蛋白质、维生素、胆固醇、脂肪及钙、铁等。下列有关叙述错误的是（ ）
- A. 大闸蟹体细胞中蛋白质的合成过程有水的生成
- B. 在活蟹长途运输期间，大闸蟹可消耗体内脂肪为自身供能
- C. 大闸蟹中含有的大量元素铁可用于人体血红蛋白的合成
- D. 大闸蟹蟹壳中富含的几丁质可用于制作人造皮肤
7. 人体细胞会经历增殖、分化、衰老和死亡等生命历程。下列有关叙述错误的是（ ）
- A. 细胞增殖包括物质准备和细胞分裂两个连续的过程，细胞增殖具有周期性
- B. 一般来说，分化的细胞将一直保持分化后的状态至死亡
- C. 细胞进入衰老状态，细胞中的染色质收缩，酶的活性都下降
- D. 细胞通过自噬作用可清除受损的细胞器，维持细胞内部环境的稳定
8. 如图表示 ATP 与 ADP 的相互转化的过程。下列叙述不正确的是（ ）



- A. 人体剧烈运动时体内 ATP 含量会明显减少
- B. ATP 脱去 2 个磷酸基团就是 RNA 的基本单位之一
- C. 细胞呼吸释放的能量可用于①过程
- D. ②过程与细胞内其他的吸能反应密切联系
9. 植物在生长发育过程中，需要不断从环境中吸收水。下列有关植物体内水的叙述，错误的是（ ）
- A. 根系吸收的水有利于植物保持固有姿态
- B. 结合水是植物细胞结构的重要组成成分
- C. 细胞的有氧呼吸过程不消耗水但能产生水

D. 自由水和结合水比值的改变会影响细胞的代谢活动

10. 分泌蛋白在细胞内合成与加工后，经囊泡运输到细胞外起作用。下列有关叙述错误的是（ ）

A. 参与分泌蛋白合成与加工的细胞器的膜共同构成了生物膜系统

B. 核糖体上合成的肽链经内质网和高尔基体加工形成分泌蛋白

C. 囊泡在运输分泌蛋白的过程中会发生膜成分的交换

D. 合成的分泌蛋白通过胞吐排出细胞

11. 嫩肉粉，呈白色粉末状，它的主要成分是从番木瓜中提取的疏松剂木瓜蛋白酶，可对肉中的弹性蛋白和胶原蛋白进行部分水解。下列相关叙述正确的是（ ）

A. 番木瓜中的木瓜蛋白酶是在细胞中的内质网上合成的

B. 制作嫩肉粉的过程需经过高温烘干才能呈白色粉末状

C. 木瓜蛋白酶通过为相关蛋白质提供能量来促进其水解

D. 嫩肉粉在使用时，应注意其不宜与过酸的调料混用

12. 种子质量是农业生产的前提和保障。生产实践中常用 TTC 法检测种子活力，TTC（无色）进入活细胞后可被[H]还原成 TTF（红色）。大豆充分吸胀后，取种胚浸于 0.5%TTC 溶液中，30℃保温一段时间后部分种胚出现红色。下列叙述正确的是（ ）

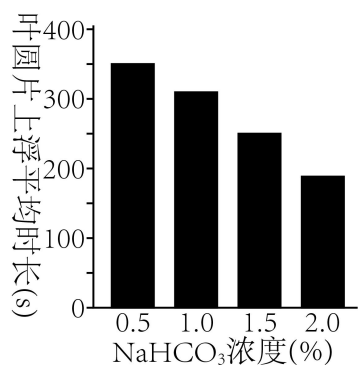
A. 该反应需要在光下进行

B. TTF 可在细胞质基质中生成

C. TTF 生成量与保温时间无关

D. 不能用红色深浅判断种子活力高低

13. 某小组为了探究适宜温度下 CO<sub>2</sub> 对光合作用的影响，将四组等量菠菜叶圆片排气后，分别置于盛有等体积不同浓度 NaHCO<sub>3</sub> 溶液的烧杯中，从烧杯底部给予适宜光照，记录叶圆片上浮所需时长，结果如图。下列有关叙述正确的是（ ）



A. 本实验中，温度、NaHCO<sub>3</sub> 浓度和光照都属于自变量

B. 叶圆片上浮所需时长主要取决于叶圆片光合作用释放氧气的速率

C. 四组实验中，0.5%NaHCO<sub>3</sub> 溶液中叶圆片光合速率最高

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/897155035142006040>