

安徽省皖南八校2022届高三上学期第一次联考（10月）考试试题及答案

1.

下列各组物质中，元素组成相同的是

- A. 血红蛋白、叶绿素    B. 质粒、原癌基因  
C. 脂肪、甲状腺激素    D. ATP、麦芽糖酶

2.

下列关于生物膜组成与功能的叙述，正确的是

- A. 细胞内各种生物膜的组成成分完全相同  
B. 草履虫捕食细菌与摄入钾离子的方式相同  
C. 膜蛋白的种类和数量越多，其功能就越复杂  
D. 光反应产生的[H]在叶绿体类囊体膜上被消耗

3.

下列对植物细胞质壁分离和复原实验过程的叙述，错误的是

- A. 与洋葱内表皮相比，用紫色外表皮更利于实验现象的观察  
B. 移动装片观察不同部位的细胞，质壁分离的程度可能不同  
C. 设计一系列浓度梯度的蔗糖溶液，可以估测细胞液的浓度  
D. 将蔗糖溶液换成 $KNO_3$ 溶液，不加清水也一定能自动复原

4.

下列关于酶和ATP的叙述，正确的是

- A. ATP和ADP的相互转化是两个完全可逆的过程  
B. 随着温度的降低，酶促反应的活化能也随之下降  
C. 酶的形成需要消耗ATP，ATP的形成需要酶的催化  
D. 可用过氧化氢为底物来探究温度对酶活性的影响

5.

二氧化碳红外分析仪可以直接测出密闭容器中的二氧化碳浓度。现在有一与二氧化碳红外分析仪相连接的透明密闭容器，给予适合实验生物正常代谢所需的环境条件，用此装置做如下实