

甘肃省白银市靖远县2022届高三上学期生物开学考试试卷

单选题

1. 单选题

下列物质或结构中，一定含有核糖的是（ ）

①核糖体②酶③DNA④RNA

A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ③④

2. 单选题

下列有关蓝藻和绿藻的叙述，错误的是（ ）

A. 都属于自养生物 B. 都没有成形的细胞核 C. 都有核糖体这种细胞器 D. 都具有生物膜结构

3. 单选题

下列有关细胞中化合物的叙述，正确的是（ ）

A. 酶和抗体都是由氨基酸通过肽键连接而成的 B. 激素和脂肪都是生物大分子，都以碳链为骨架 C. 酶和核酸都是由含氮的单体连接成的多聚体 D. 糖原和脂肪都是人体肌细胞内的主要能源物质

4. 单选题

下列有关线粒体与叶绿体的叙述，错误的是（ ）

A. 原核细胞中既无线粒体也无叶绿体 B. 真核细胞通常具有线粒体，但不一定具有叶绿体 C. 叶绿体与线粒体都具有双层生物膜 D. 只有线粒体的内膜上能够产生ATP

5. 单选题

$\text{Na}^+-\text{K}^+$ 泵是存在于细胞膜上的具有催化ATP水解和运输 $\text{Na}^+$ 、 $\text{K}^+$ 作用的膜蛋白，下列相关叙述错误的是（ ）

A.  $\text{Na}^+-\text{K}^+$ 泵能显著降低ATP水解反应所需要的活化能 B. ATP水解时，远离“A”的高能磷酸键首先断裂 C.  $\text{Na}^+-\text{K}^+$ 泵发挥作用时，其空间结构会发生相应的改变 D. 经 $\text{Na}^+-\text{K}^+$ 泵催化，1分子ATP水解可产生1分子腺苷和3分子磷酸

6. 单选题

将生长状态一致的黄瓜幼苗均分成一、二两组，分别移入适宜的营养液中，并置于光照环境中培养。给第一组的营养液适时通入无菌空气，第二组不通气。一段时间后测得第一组的黄瓜幼苗根毛对 $\text{Ca}^{2+}$ 的吸收速率远大于第二组的。下列关于这一实验的分析，错误的是（ ）

A. 该实验遵循了单一变量原则 B. 黄瓜幼苗根毛细胞通过主动运输吸收 $\text{Ca}^{2+}$  C. 该实验的因变量是黄瓜幼苗根毛细胞吸收 $\text{Ca}^{2+}$ 的速率 D. 第二组的黄瓜幼苗根毛细胞只能进行无氧呼吸

7. 单选题

某绿色植物细胞内部分物质的代谢过程如图所示，下列相关叙述错误的是（ ）