

2022浙江高三上学期人教版高中生物期中考试

1.

生物体的生命活动离不开水。下列关于水的叙述，错误的是

- A. 在发生质壁分离的过程中，植物细胞的吸水能力逐渐增强
- B. 由氨基酸形成多肽链时，生成物 H_2O 中的氢自氨基和羧基
- C. 需氧呼吸时，生成物 H_2O 中的氢自线粒体中丙酮酸的分解
- D. H_2O 在光下分解，产生的 $[H]$ 将固定的 CO_2 还原成三碳糖

2.

下列有关生物体内有机化合物及其功能的叙述，不正确的是

- A. 糖类是生物的主要能物质
- B. 胰岛素能促进肝糖元水解
- C. 脱氧核苷酸是DNA的基本组成单位
- D. 纤维素是组成植物细胞壁的成分

3.

2,6-二氯酚靛酚是一种蓝色染料，能被还原剂还原成无色。从叶绿体中分离出类囊体，置于2,6-二氯酚靛酚溶液中，对其进行光照，发现溶液变成无色，并有氧气释放。此实验证明

- A. 光合作用在类囊体上进行
- B. 光合作用产物 O_2 中的氧元素自 CO_2
- C. 在类囊体上能产生还原剂和 O_2
- D. 光合作用与叶绿体基质无关

4.

选择正确的实验试剂是实验成功的关键。下列相关实验中，试剂选择正确的是

- A. 在“观察洋葱表皮细胞质壁分离和复原”实验中，选择0.5g/mL的蔗糖溶液
- B. 在“探究温度对淀粉酶活性的影响”实验中，最好用本尼迪特试剂检验
- C. 在“叶绿体中色素的提取和分离”实验中，为防止滤纸条上只有上面两条色素带，应加入 SiO_2
- D. 在“观察细胞的有丝分裂”实验中，使用碱性染料醋酸洋红使染色体着色