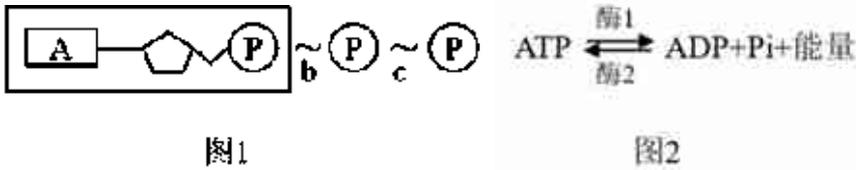


河南省天一市2021-2022学年高三上学期第一次模拟联考理综生物试题【含详解】

1.

如图是ATP的结构及合成与水解反应，下列相关叙述正确的是（ ）



- A. 图2反应向右进行时，图1中b、c化学键连续断裂释放出能量和磷酸基团
- B. 人体细胞中图2反应向左进行时，所需的能量来源于细胞的呼吸作用
- C. ATP与ADP相互转化迅速，细胞中储存大量ATP以满足对能量的需求
- D. ATP脱去两个磷酸基团后形成的腺嘌呤脱氧核苷酸可参与DNA的合成

2.

如图表示二倍体真核生物细胞分裂过程中一条染色体的变化情况，下列有关叙述错误的是（ ）



- A. 这种变化发生在有丝分裂或减数分裂过程中
- B. 高等植物细胞中，d—e时期高尔基体的活动加强
- C. c~d时期，细胞中染色体数量加倍且都存在同源染色体
- D. 染色体的这种行为变化保持了生物前后代遗传性状的稳定性

3.

下列有关变异与生物进化的叙述，错误的是（ ）

- A. 野猪人工养殖后形成了肉质细嫩的优良品种，支持了拉马克的观点
- B. 自然选择使种群基因频率发生定向改变但不一定能导致新物种形成
- C. 杂合子通过有性生殖产生的变异，是生物进化的唯一前提
- D. 达尔文的自然选择学说是现代生物进化理论的核心和基础

4.