

江西省赣州市南康中学2021-2022年高二上期第一次月考生物网上检测无纸试卷带
答案和解析

1. 选择题

图甲、乙依次为组成蛋白质、核酸的单体结构示意图。下列叙述错误的是



- A. 图甲中①可为羧基或氨基，R基的种类决定了单体的种类
- B. 图甲所示单体的种类、数量及排列顺序影响蛋白质的多样性
- C. 若④是脱氧核糖，则图乙所示单体是组成SARS病毒的核酸的单体
- D. 若⑤是胞嘧啶，则图乙所示单体可代表胞嘧啶脱氧核苷酸

2. 选择题

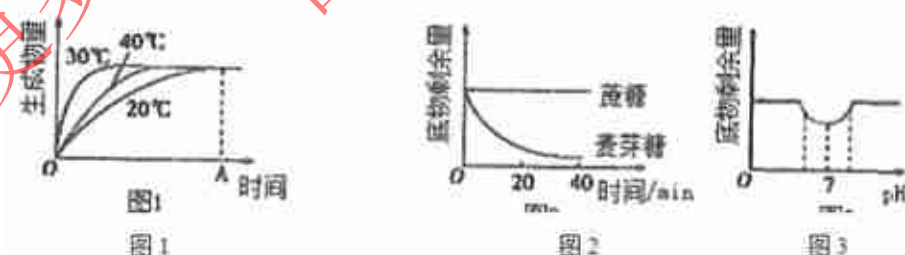
在无任何相反压力时，渗透吸水会使细胞膨胀甚至破裂，不同的细胞用不同的机制解决这种危机。如图表示高等动物、高等植物与原生生物细胞（如变形虫）以三种不同的机制避免渗透膨胀，据此推断下列说法正确的是（ ）



- A. 动物细胞避免渗透膨胀需要载体蛋白的协助
- B. 植物细胞吸水达到渗透平衡时，细胞内外溶液浓度相等
- C. 植物细胞发生渗透吸水的原理之一为细胞壁相当于半透膜
- D. 若将原生生物置于低渗溶液中，其收缩泡的伸缩频率会降低

3. 选择题

如图为用同一种酶进行的不同实验结果，下列有关叙述正确的是（ ）



- A. 图1曲线可以证明酶具有高效性
- B. 图2表明酶具有专一性，可以用斐林试剂检测底物分解情况
- C. 实验结果表明，该酶活性在30℃左右、pH为7时比较高
- D. 据图判断该酶为淀粉酶，化学本质为蛋白质

4. 选择题

细胞内有多种高能磷酸化合物，而ATP是较重要的一种。下列叙述正确的是

- A. 细胞中ATP的含量高低与细胞代谢强弱呈正相关