

2022届高三高考考前热身卷生物题免费试卷（湖南省衡阳市第八中学）

1. 选择题

水是生命体中含量最丰富的物质，自由水在细胞代谢中起到重要的作用。在下列过程中，不产生水的是

- A. 基因的表达过程 B. 植物细胞有丝分裂末期形成细胞板
C. ATP转化为ADP D. [H]在线粒体内膜上被大量氧化

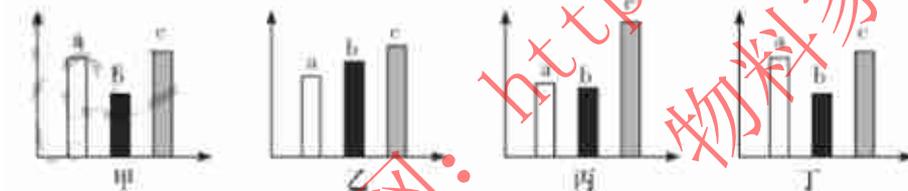
2. 选择题

下列关于细胞膜成分、结构和功能的叙述中，正确的是

- A. 细胞膜中甲胎蛋白产生的根本原因是由于基因突变导致的
B. 人体心肌细胞和神经细胞膜上的蛋白质完全相同
C. 激素、神经递质、抗体等物质发挥功能体现了细胞膜有信息交流的作用
D. 细胞膜的基本骨架是磷脂双分子层，磷脂分子的“尾”部排列在外侧

3. 选择题

下图为随时间变化细胞中3种具膜结构（a、b、c）膜面积的变化，时间顺序为甲→乙→丙→丁，据此判断下列选项中不正确的是



- A. 若该细胞为胰岛B细胞，甲→丙可能发生在饭后一小时左右
B. 由乙→丙时间段内c的变化可以推测有物质通过胞吐排出细胞外
C. 要研究导致a、b、c出现上述变化的生命活动，可以使用同位素标记法
D. 除了a、b、c以外，该细胞内单层膜的细胞器还有溶酶体

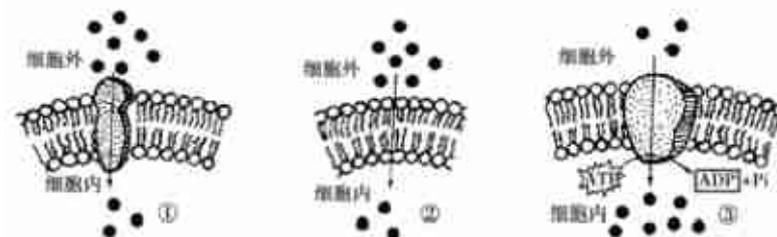
4. 选择题

下列各类实验中，操作存在错误的一项是

- A. 鉴定生物组织中的蛋白质时，应先加入A液4滴，后加入B液1mL
B. 观察细胞内DNA和RNA的分布时，不能选择叶肉细胞做实验材料
C. 若实验室缺少洋葱，也可以使用黑藻叶片观察质壁分离现象
D. 观察细胞的有丝分裂时，装片中各细胞内的染色体数量均不再发生变化

5. 选择题

下图表示物质跨膜运输的3种方式，请选出不正确的一项



- A. 图①可以表示哺乳动物的成熟红细胞吸收葡萄糖
B. 图②中进行跨膜运输的物质一定是无机物小分子