

福建泉州五中2022年高三上半期生物期中考试无纸试卷

1. 选择题

下列关于生物膜结构和功能的叙述，错误的是

- A. 细胞膜上的糖被只与细胞表面的识别有关
- B. 癌细胞膜上的糖蛋白等减少使癌细胞间的黏着性下降
- C. 核膜上的核孔对物资进出细胞核仍然具有选择性
- D. 膜成分相互转化的基础是生物膜具有一定的流动性

2. 选择题

下列有关生物体内物质的叙述，正确的是

- A. 脂肪、糖原和淀粉都是动物细胞的储能物质
- B. 酵母菌细胞内[H]与O₂的结合发生在生物膜上
- C. 细胞中自由水与结合水的比例越小则代谢越强
- D. 酶通过提供能量和降低反应活化能来提高反应速率

3. 选择题

图中a、b、c表示物质运输的几种类型，▲、■、○代表跨膜的离子或小分子，P、Q分别表示细胞的两侧。下列相关叙述不正确的是



- A. 据图分析，P侧表示细胞膜的外侧
- B. a过程中，X离子和Y离子的跨膜运输方式不同
- C. b过程载体在运输物质的同时有ATP水解方能
- D. c过程不能实现细胞对外界物质进行选择吸收

4. 选择题

人轮状病毒是一种双链RNA病毒，主要感染小肠上皮细胞，可使机体出现呕吐、腹泻等症状，严重时导致脱水。以下相关叙述正确的是

- A. 利用吡罗红染液染色，可以鉴别小肠上皮细胞是否被轮状病毒感染
- B. 病毒RNA在小肠上皮细胞内复制的过程中，会有氢键的断裂和形成
- C. 患者严重脱水后，经下丘脑合成由垂体释放的抗利尿激素将会减少
- D. 病毒侵入机体后，能被内环境中的效应T细胞和浆细胞特异性识别

5. 选择题

将携带抗P基因、不带抗Q基因的鼠细胞去除细胞核后，与携带抗Q基因、不带抗P基因的鼠细胞融合，获得的胞质杂种细胞具有P、Q两种抗性。该实验证明了

- A. 抗Q基因位于细胞核中
- B. 该胞质杂种细胞具有无限增殖能力
- C. 抗P基因位于细胞质中