

2021-2022年高三上期联考生物试卷完整版（安徽省全国示范高中名校）

1. 选择题

抗疟疾“中国神药”青蒿素主要干扰疟原虫(一类单细胞、寄生性的原生动物)表膜线粒体的功能，阻断宿主红细胞为其提供营养，导致形成自噬泡，并不断排出虫体外，使疟原虫损失大量胞浆而死亡。下列叙述错误的是

- A. 疟原虫细胞中只含有核糖体一种细胞器
- B. 疟原虫是寄生在人体红细胞中的真核生物
- C. 疟原虫通过胞吞方式获取食物体现了细胞膜具一定的流动性
- D. 细胞质基质是细胞代谢场所，疟原虫丢失胞浆威胁细胞生存

2. 选择题

下列显微观察实验不需要经过染色处理的是

- A. 观察人口腔上皮细胞中的线粒体
- B. 观察新鲜黑藻叶片的细胞质流动
- C. 观察花生子叶细胞中的脂肪颗粒
- D. 观察洋葱根尖分生区细胞的有丝分裂

3. 选择题

下列关于元素和细胞中化合物的叙述，错误的是

- A. 活细胞中含量占据前三位的元素是O、C、H
- B. DNA的特异性与其空间结构及碱基的排列顺序有关
- C. 固醇类物质既可构成细胞结构，也可调节细胞的生命活动
- D. 脂肪和糖类的组成元素相同，两者可相互转化

4. 选择题

下列关于细胞结构与功能的叙述，正确的是

- A. 消化酶的加工过程需要内质网和高尔基体的参与
- B. 大肠杆菌没有中心体，但也能进行有丝分裂
- C. 线粒体内膜和外膜组成成分的差异主要是磷脂的种类和数量不同
- D. 在植物根尖细胞的细胞核、线粒体和叶绿体中，均能发生DNA复制

5. 选择题

蛋白质是决定生物体结构和功能的重要物质。下列相关叙述错误的是（ ）

- A. 氨基酸之间脱水缩合生成的H₂O中，氢来自于氨基和羧基
- B. 细胞内蛋白质发生水解时，通常需要另一种蛋白质的参与
- C. 蛋白质的基本性质不仅与碳骨架有关，而且也与R基有关
- D. 细胞膜、细胞质基质中负责转运氨基酸的载体都是蛋白质

6. 选择题

下列关于水的叙述，正确的是

- A. 生活在沙漠中的仙人掌根细胞液浓度小于土壤溶液浓度
- B. 生物体在不同的生长发育期含水量基本相同
- C. 参与运输营养物质和代谢废物的水为自由水
- D. 动物冬眠时，细胞中自由水与结合水的比值增大

7. 选择题