

广东省四校2022届高三上学期生物开学联考试卷

选择题40分（第1~12小题，每小题2分；第13~16小题，每小题4分）

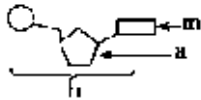
1. 单选题

研究发现，新型冠状病毒感染人体细胞的关键在于冠状病毒表面的刺突糖蛋白（S蛋白）与人体ACE2蛋白结合，从而进入人体细胞。下列有关叙述，正确的是（ ）

- A. 新型冠状病毒进入人体细胞后，不能再引发机体的免疫反应 B. 某些细胞的溶酶体可吞噬并杀死进入细胞的新冠状病毒
C. 新型冠状病毒的S蛋白和人体ACE2蛋白，分别在各自的核糖体中合成 D. 溶酶体分解获得的产物，不会被再次利用

2. 单选题

如图结构是组成核酸的基本单位，下列相关叙述错误的是（ ）



- A. 如m是U，则它一定是RNA的基本单位 B. 如m是G，则它一定是DNA的基本单位
C. 如a是脱氧核糖，则它聚合成的大分子物质可以分布于线粒体和叶绿体中 D. 如a是核糖，则它聚合成的大分子物质可以分布于细胞核和细胞质中

3. 单选题

以下关于实验的叙述错误的是（ ）

- A. 用黑藻叶片观察细胞质壁分离时，叶绿体的存在有利于观察实验现象 B. 用健那绿染液将口腔上皮细胞的线粒体染色后，细胞仍具有活性
C. 纸层析结果显示叶绿素a与叶黄素在层析液中的溶解度差异最大 D. 观察洋葱根尖有丝分裂时，分生区细胞排列紧密

4. 单选题

如图是噬菌体侵染细菌实验的部分操作步骤，有关叙述正确的是（ ）



- A. 实验中搅拌的目的是让上清液中析出较轻的噬菌体颗粒 B. 子代噬菌体的外壳蛋白是由细菌的基因编码
C. 用 ^{35}S 标记亲代噬菌体，则上清液的放射性较低 D. 用 ^{32}P 标记亲代噬菌体，若上清液的放射性较高可能是由于培养时间过长

5. 单选题

某病毒是一种单链+RNA病毒，下图表示其增殖过程，下列叙述合理的是（ ）

