

广东省肇庆市2020-2021学年高二下学期生物期末考试试卷

单项选择题：本题共16小题，1~12小题每小题2分，13~16小题每小题4分，共40分。在每小题给出的四个选项中，只有一个选项是符合题目要求的。

1. 单选题

微生物是包括细菌、病毒、真菌和少数藻类等在内的一大类生物群体，下列有关叙述正确的是()

- A. 病毒属于生命系统最小的结构层次，一般由蛋白质和核酸组成
B. 细菌的遗传物质主要是DNA，一般不能发生基因重组和染色体变异
C. 颤藻、衣藻、黑藻等藻类均在叶绿体中进行光合作用
D. 与细菌相比，真菌具有内质网、高尔基体等具膜细胞器

2. 单选题

蛋白质和核酸是细胞内重要的生物大分子，下列叙述正确的是()

- A. 两者的多样性只与其单体的数量和排列顺序有关
B. 哺乳动物成熟的红细胞中不含DNA，但含有蛋白质
C. 能降低化学反应活化能的物质一定是蛋白质
D. 细胞中能运输氨基酸的物质一定是蛋白质

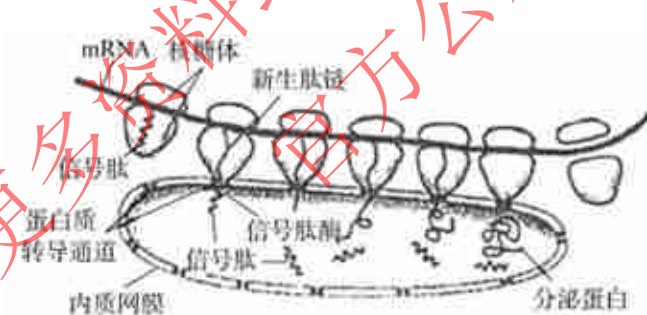
3. 单选题

生物体的生命活动离不开水和无机盐，下列有关叙述正确的是()

- A. 增加土壤中的含水量，有利于植物体吸收和运输无机盐
B. 结合水不参与细胞代谢，失去结合水对细胞代谢能力没有影响
C. 种子在晾晒过程中失去的水大部分是自由水，少部分是结合水
D. 叶绿素、核酸和脂肪酸的元素组成中均含有N

4. 单选题

信号肽假说认为：编码分泌蛋白的mRNA在翻译时，首先合成一段称为信号肽的特殊多肽链，核糖体通过信号肽的作用附着到内质网后，才能继续合成分泌蛋白（如图所示）。下列有关叙述正确的是()



- A. 若核糖体附着到内质网之前将信号肽水解掉，则核糖体无法继续合成多肽链
B. 内质网将信号肽切下后，对肽链进行盘曲、折叠并最终将其加工为成熟蛋白质
C. 胃蛋白酶、抗体、甲状腺激素的产生都需经历该过程
D. 与分泌蛋白合成、加工及分泌有关的细胞器均具有膜结构，这些膜结构属于生物膜系统

5. 单选题

如图为细胞核结构和部分功能示意图，下列叙述正确的是()