

安徽省肥东县高级中学2022届高三前半期期中考试生物无纸试卷完整版

1. 选择题

下列对组成生物体的化学元素和化合物的叙述，正确的是（ ）

- A. 所有酶和核酸都是含有N元素的生物大分子
- B. 蛋白质、核酸、淀粉和脂肪都是多聚体
- C. 肌肉细胞中含量最多的化合物是蛋白质
- D. 动物与植物所含的化学元素的种类差异很大

2. 选择题

下列关于细胞生命历程及“细胞大小与物质运输的关系”实验的叙述中，正确的是

- A. 细胞主要通过原癌基因阻止异常增殖
- B. 被病原体感染的细胞的清除是通过细胞凋亡完成的
- C. 衰老细胞的膜的通透性发生改变、细胞核的体积变小，其染色质收缩、染色加深
- D. 琼脂块紫红色层的体积不随琼脂块体积变化而变化

3. 选择题

胰岛素原（一条86肽盘曲折叠而成）是胰岛素的前体物质，是由一个胰岛素基因编码而成，而胰岛素又是由A、B两条肽链组成总共51个氨基酸。下列有关胰岛素的叙述，正确的是（ ）

- A. 胰岛素基因的两条DNA单链都能编码A、B两条肽链
- B. 沸水浴加热之后，胰岛素的空间结构被破坏，肽键也断裂
- C. 胰岛素的功能取决于氨基酸的种类，与空间结构无关
- D. 核糖体合成的多肽链需经蛋白酶的作用形成胰岛素

4. 选择题

真核细胞需氧呼吸的基本过程示意图如图。下列叙述正确的是



- A. 阶段A为糖酵解，该阶段的产物有丙酮酸、物质①和[H]
- B. 阶段B为柠檬酸循环，该代谢途径只存在于真核细胞中
- C. 阶段C为电子传递链，该阶段产生少量ATP
- D. 一个柠檬酸循环可以产生2个物质①

5. 选择题

下列关于生物膜系统的叙述中，错误的是（ ）

- A. 突触前膜释放神经递质体现了膜的流动性
- B. 胰岛细胞相对于骨骼的肌细胞高尔基体膜成分的更新速度更快
- C. 龙胆紫溶液使细胞核的染色体着深色体现了膜的选择透过性
- D. 组成动物细胞膜的脂质有磷脂和固醇

6. 选择题

下图为一种溶质分子(用黑色圆点代表，细胞内较细胞外多)跨膜运输的示意图。下列相关叙