

2004

中国科学院 & 中国科学技术大学

2004 年硕士学位研究生入学考试试题参考答案

试题名称：

生 物 化 学

一、选择题（选择 1 个正确答案，每题 1 分，共 8 分）

1、葡萄糖彻底氧化成水和二氧化碳能产生（A）ATP 分子

A. 30-32 B. 36-38 C. 12-15

2、稀有碱基主要存在于（C）中。

A. 染色体 DNA B. rRNA C. tRNA D. mRNA

3、生物体内甲基的直接供体是：（A）

A. S-腺苷蛋氨酸 B. 半胱氨酸 C. 蛋氨酸 D. 牛磺酸

4、乙醛酸循环的产物是：（B）

A. 苹果酸 B. 乙醛酸 C. 乙酰 CoA D. 琥珀酸

5、1958 年 Meselson 和 Stahl 利用 ^{15}N 标记大肠杆菌 DNA 的实验首先证明了下列哪一种机制。（B）

A. DNA 可转录为 mRNA B. DNA 的半保留复制

C. DNA 能被复制 D. 生物的遗传物质为 DNA 或 RNA

6、蛋白质的生物合成中肽链延伸方向是：（B）

A. 从 C 端和 N 端同时进行 B. 从 N 端到 C 端

C. 从 C 端到 N 端 D. 定点双向进行

7、物体内氨基酸脱氨的主要方式为。（D）

A. 氧化脱氨 B. 还原脱氨 C. 转氨 D. 联合脱氨

8、转氨酶的辅酶是下列化合物中的哪一个？（C）

A. 硫胺素 B. 核黄素 C. 磷酸吡哆醛 D. 尼克酸

9、遗传连锁图的分离频率（图距）的单位是：A