

## 师范大学附中高一生物下册期中考试题带答案和解析

### 1. 选择题

下列关于密码子、反密码子的叙述，正确的是

- A. 一个终止密码子既可以终止翻译，又可以决定一个氨基酸
- B. 密码子具有简并性，即使发生基因突变，翻译也可能不受影响
- C. tRNA中每三个相邻的碱基构成一个反密码子
- D. 真核生物的tRNA和mRNA相互识别过程发生在细胞核中

### 2. 选择题

下列关于基因的叙述，错误的是

- A. 基因能控制生物的性状
- B. DNA分子上的任意片段不一定是基因
- C. 基因是DNA分子上有一定功能的特异性碱基序列
- D. 基因在染色体上呈线性排列，一段染色体就是一个基因

### 3. 选择题

当DNA分子的一条单链中  $(A+T)/(C+G) = 0.8$  时，在整个DNA分子中这种比例是

- A. 1.67 B. 0.8 C. 0.5 D. 0.2

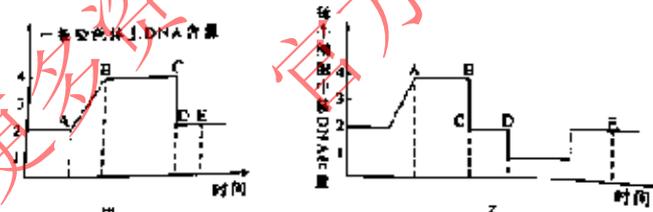
### 4. 选择题

关于基因控制蛋白质合成过程的叙述，正确的是

- A. 转录和翻译过程的碱基互补配对方式相同，细胞的分化、衰老和凋亡中都有新蛋白质合成
- B. RNA聚合酶提供了翻译过程中反应的活化能
- C. 翻译时遗传信息由mRNA流向tRNA
- D. 同一个体的不同细胞中有部分mRNA是相同的

### 5. 选择题

图甲和图乙与细胞分裂相关，下列叙述正确的是



- A. 图甲中CD段一定发生在有丝分裂的后期
- B. 精原细胞经图甲AB段后肯定进行减数分裂
- C. 图乙中一定含有同源染色体的是AB段和E时间点
- D. 图乙中CD段的细胞中染色体数目为正常体细胞的一半

### 6. 选择题

基因型为AaBb的个体与aaBb个体杂交，F<sub>1</sub>的表现型比例是（ ）

- A. 9:3:3:1 B. 1:1:1:1 C. 3:3:1:1 D. 3:1

### 7. 选择题

下列关于探究遗传物质实验的叙述，错误的是