

广东省普宁市华美实验学校2021-2022学年高二下学期第二次月考生物试卷

选择题（在每小题给出的4个选项中只有一个选项符合题目要求。1-12小题每题2分，13-16小题每题4分，共40分。）

1. 单选题

下列与细胞相关的叙述，正确的是（ ）

- A. 核糖体、溶酶体都是具有膜结构的细胞器 B. 酵母菌的细胞核内含有DNA和RNA两类核酸
C. 蓝细菌细胞的能量来源于其线粒体有氧呼吸过程 D. 在叶绿体中可进行CO₂的固定但不能合成ATP

2. 单选题

下列关于细胞生命活动的叙述，错误的是（ ）

- A. 细胞分裂间期既有基因表达又有DNA复制 B. 细胞分化要通过基因的选择性表达来实现
C. 细胞凋亡由程序性死亡相关基因的表达所启动 D. 细胞分化过程中遗传物质发生改变

3. 单选题

酶能通过“降低化学反应活化能”来催化代谢反应。下列选项中与该原理无关的是（ ）

- A. 向葡萄糖溶液中加入斐林试剂水浴加热 B. 向葡萄糖溶液中加入酵母细胞研磨液
C. 向过氧化氢溶液中滴加FeCl₃溶液 D. 向过氧化氢溶液中滴加肝脏研磨液

4. 单选题

人类疾病中有一种虽然数量较少但却颇有特色的阿帕特综合征，症状是尖头，指、趾呈蹼状。研究发现，引起阿帕特综合征的突变基因多存在于精子中，从而影响体内Z受体蛋白的结构。下列关于该病的说法错误的是（ ）

- A. 该病是一种遗传病 B. Z受体蛋白基因突变的概率与性别有一定的关系 C. 患病基因突变多发生在有丝分裂
D. 患者Z受体蛋白的氨基酸序列或空间结构与正常人不同

5. 单选题

一般情况下，关于有丝分裂与减数分裂的结论，正确的是（ ）

- A. 有丝分裂和减数分裂均通过DNA复制形成两套完全相同的基因 B. 有丝分裂和减数分裂过程中都发生一次着丝粒分裂导致染色单体消失
C. 有丝分裂与减数分裂过程中同源染色体的行为相同，染色体数目变化不相同
D. 有丝分裂产生的子细胞基因型相同，减数分裂产生的子细胞基因型各不相同

6. 单选题

下列有关染色体、DNA、基因、脱氧核苷酸的说法，不正确的是（ ）

- A. 基因与DNA是局部与整体的关系 B. 基因是四种碱基的随机排列 C. 一个基因含有许多个脱氧核苷酸，基因的特异性是由脱氧核苷酸特定的排列顺序决定的
D. 基因能够存储遗传信息且可以准确复制

7. 单选题

以下生物学实验的部分操作过程，正确的是（ ）