

山东省2020-2021学年高一下学期生物6月监测联合调考试卷

单选题

1. 单选题

孟德尔的豌豆的一对相对性状的杂交实验中， F_2 植株中出现高茎：矮茎=3：1，产生此性状分离比的原因是（ ）

① F_1 产生的雌雄配子数量相等且 $D:d=1:1$ ② F_1 产生的雌雄配子随机结合 ③豌豆为自花传粉且闭花受粉植物 ④基因型为 DD 与 Dd 的个体表型一致

- A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ③④

2. 单选题

下图是某基因型为 $AaBb$ 的哺乳动物处于不同分裂时期细胞中部分染色体及基因的简图。下列相关叙述错误的是（ ）



- A. ①可能是初级卵母细胞，且其发生了基因突变 B. ②细胞内共含有4个染色体组
C. ③会形成基因型为 AB 的卵细胞 D. ④细胞内不存在同源染色体

3. 单选题

生物学家对某海岛上单一毛色的老鼠进行多年跟踪调查发现，多年前单一毛色的老鼠种群演变成了具有黄色、白色和黑色三种毛色的现代种群。基因 A_1 （黄色）、 A_2 （白色）、 A_3 （黑色）的显隐性关系为 A_1 对 A_2 、 A_3 为显性， A_2 对 A_3 为显性，且黄色基因纯合胚胎致死。下列相关叙述错误的是（ ）

- A. 黄色老鼠的基因型有2种 B. 黄色老鼠与黄色老鼠交配，子代最多有3种表型 C. 基因型为 A_1A_3 和 A_2A_3 的老鼠交配，子代有3种表型 D. 若白色老鼠与黑色老鼠交配，子代中黑色老鼠所占比例最大为50%

4. 单选题

下列有关DNA复制的说法，错误的是（ ）

- A. DNA复制可发生在真核细胞分裂的间期 B. DNA的半保留复制方式有利于保持遗传信息的连续性 C. DNA能够准确复制与碱基互补配对密切相关 D. 科学家用 ^{32}P 标记DNA证明了DNA的复制方式为半保留复制

5. 单选题