

广东省中山市小榄中学2022届高三上学期第一次段考考试试题及答案

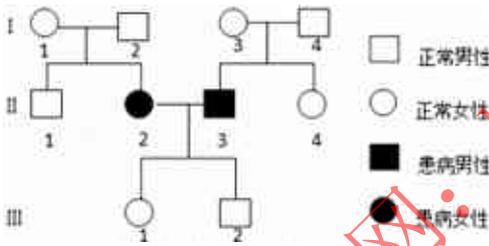
1.

下列有关基因分离定律的几组比例，能说明基因分离定律实质的是()

- A. F₂的表现型比为3: 1
- B. F₁产生配子的比为1: 1
- C. F₂的基因型比为1: 2: 1
- D. 测交后代性状分离比为1: 1

2.

某遗传病的遗传涉及非同源染色体上的两对等位基因。已知I - 1基因型为AaBB，且II - 2与II - 3婚配的子代不会患病。根据以下系谱图，正确的推断是()



- A. I - 3的基因型一定为AABb
- B. II - 2的基因型一定为aaBB
- C. III - 1的基因型可能为AaBb或AABb
- D. III - 2与基因型为AaBb的女性婚配，子代患病的概率为 $\frac{3}{16}$

3.

已知某一动物种群中仅有Aabb和AAbb两种类型个体，两对性状遵循基因的自由组合定律，Aabb: AAbb=1: 1，且该种群中雌雄个体比例为1: 1，个体间可以自由交配，则该种群自由交配产生的子代中能稳定遗传的个体所占比例()

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{3}{8}$
- C. $\frac{1}{4}$
- D. $\frac{3}{4}$