

2022河南高一下学期人教版高中生物期末考试

1.

下列有关一对相对性状遗传的叙述中，正确的是

- A. 在一个生物群体中，若仅考虑一对等位基因，可有4种不同的交配类型
- B. 最能说明基因分离定律实质的是F₂的表现型比例为3:1
- C. 若要鉴别和保留纯合的抗锈病（显性）小麦，最简便易行的方法是自交
- D. 通过测交可以推测被测个体产生配子的数量

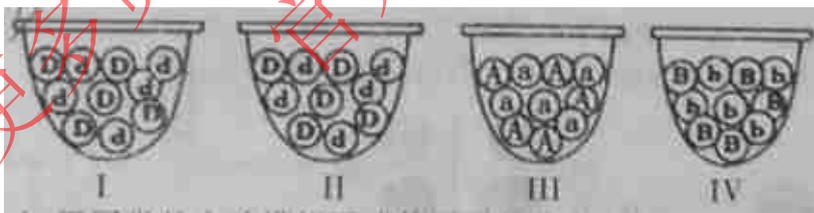
2.

孟德尔在豌豆纯合亲本杂交和F₁自交遗传实验基础上，利用“假说-演绎法”成功提出基因分离定律。下列关于孟德尔的研究过程的分析正确的是

- A. 孟德尔所作假说内容之一是“遗传因子在体细胞染色体上成对存在”
- B. 孟德尔所作假说的核心内容是“生物体能产生数量相等的雌雄配子”
- C. 孟德尔在进行“演绎推理”的过程中运用了减数分裂的相关原理
- D. 孟德尔通过“测交实验”是对演绎推理过程及结果进行的检验

3.

甲、乙两位同学分别用小球做遗传规律模拟实验。甲同学每次分别从I、II小桶中随机抓取一个小球并记录字母组合；乙同学每次分别从III、IV小桶中随机抓取一个小球并记录字母组合。将抓取的小球分别放回原来小桶后，再多次重复。分析下列叙述，不正确的是



- A. 甲同学的实验模拟了遗传因子的分离和配子随机结合的过程
- B. 实验中每只小桶内两种小球的数量和小球总数都必须相等
- C. 甲同学的实验可模拟非同源染色体上非等位基因自由组合的过程
- D. 甲、乙重复100次实验后，Dd和AB组合的概率约为

4.

基因的自由组合定律发生于图中那个过程