

2021-2022年高二前半期第三次联考生物考试（河南省创新发展联盟）

1. 选择题

下列属于相对性状的是

- A.人的单眼皮和厚眼皮 B.羊毛的卷毛和细毛
C.兔的灰色毛和白色毛 D.豌豆的绿色子叶和黄色豆荚

2. 选择题

某植株与基因型为Rrbb的植株个体杂交后所得后代的基因型分别是RRBb、RRbb、RrBb、Rrbb，则该植株的基因型是

- A. Rrbb B. RRBb C. rrBb D. RrBb

3. 选择题

一杂合（Aa）植株自交时，含有显性配子的花粉有50%的死亡率，则自交后代的基因型及比例是

- A.AA: Aa: aa=1: 2: 1 B.AA: Aa: aa=2: 3: 1
C.AA: Aa: aa=1: 3: 2 D.AA: Aa: aa=2: 2: 1

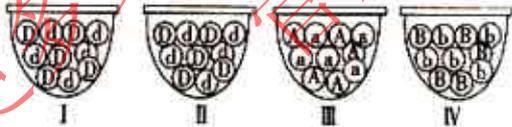
4. 选择题

一对灰翅昆虫交配产生的91只后代中，白翅24只，灰翅45只，黑翅22只。下列相关推断不合理的是

- A.该种昆虫的翅色性状中白翅对黑翅为显性
B.若白翅昆虫与灰翅昆虫交配，则后代中白翅昆虫所占比例最有可能是1/2
C.若黑翅昆虫与灰翅昆虫交配，则后代中黑翅昆虫所占比例最有可能是1/2
D.这对灰翅昆虫交配，后代纯合子所占比例最有可能是1/2

5. 选择题

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。两人要将抓取的小球分别放回原来小桶后再多次重复。下列叙述错误的是



- A.甲同学的实验模拟的是一对相对性状杂交实验中性状分离比出现的过程
B.乙同学的实验可模拟自由组合定律中遗传因子自由组合的过程
C.甲、乙各重复实验1000次后，统计的D与d、A与B组合的概率不相等
D.实验中每只小桶内两种小球的数量必须相等，且I与II桶、III与IV桶内小球总数必须相等

6. 选择题

玉米（2N=20）是雌雄同株的植物，顶生雄花序，侧生雌花序。已知玉米的高秆（D）对矮秆（d）为显性，抗病（R）对易感病（r）为显性，控制上述两对性状的基因独立遗传。图1表示两个纯合的玉米品种甲（DDRR）和乙（ddrr）杂交得到F1，F1自交得到F2；将图1中F1与另一玉米品种丙杂交，后代的表现型及比例如图2所示。下列叙述错误的是