

唐县第一中学高一生物2022年下半年月考测验带参考答案与解析

1. 选择题

下列是孟德尔提出的关于分离现象的假说，其中不正确的是

- A. 生物的性状是由遗传因子决定的
- B. 配子中遗传因子是成对存在的
- C. 生物体在形成配子时，遗传因子彼此分离，分别进入不同的配子中
- D. 受精时，雌雄配子的结合是随机的

2. 选择题

下列关于纯合子和杂合子的叙述，不正确的是

- A. 纯合子之间相交，后代不一定是杂合子
- B. 杂合子之间相交，后代全是杂合子
- C. 前者形成配子时，无等位基因分离，后者有等位基因分离
- D. 前者自交不发生性状分离，后者自交会发生性状分离

3. 选择题

孟德尔一对相对性状的杂交实验中，实现3：1的分离比必须同时满足的条件是

- ①观察的子代样本数目足够多
 - ②F₁形成的两种配子数目相等且生活力相同
 - ③雌、雄配子结合的机会相等
 - ④F₂不同基因型的个体存活率相等
 - ⑤等位基因间的显隐性关系是完全的
 - ⑥F₁体细胞中各基因表达的机会相等
- A. ①②⑤⑥ B. ①③④⑥
C. ①②③④⑤ D. ①②③④⑤⑥

4. 选择题

基因型为Aa的柏物体产生的配子的数量是

- A. 雌配子：雄配子=1：1 B. 雌配子比雄配子多
- C. 雄配子：雌配子=3：1 D. 雌配子A：雌配子a=1：1

5. 选择题

下列有关“性状分离比的模拟”试验的叙述，不正确的是（ ）

- A. 彩球大小、性状、质地、质量等要一致
- B. 甲、乙两小桶内的小球分别代表雌、雄生殖器官
- C. 每次抓彩球以前必须摇动小桶，使彩球充分混合
- D. 每次抓彩球，统计的彩球必须放回小桶内

6. 选择题

在下列遗传实例中，属于性状分离现象的是()

- ①高茎豌豆与矮茎豌豆杂交，后代全为高茎豌豆
- ②高茎豌豆与矮茎豌豆杂交，后代有高有矮，数量比接近于1：1
- ③圆粒豌豆自交后代中，圆粒豌豆与皱粒豌豆分别占3/4和1/4
- ④开粉色花的紫茉莉自交，后代出现红花、粉花、白花三种表现型