

吉林省白山市长白朝鲜族自治县实验中学2021-2022学年高三上学期生物第二次月考试卷

单选题

1. 单选题

在孟德尔的豌豆杂交实验中，涉及自交和测交。下列相关叙述错误的是（ ）

- A. 根据自交结果一定能判断出某一相对性状的显隐性关系
- B. 根据测交结果可推测被测个体产生的配子类型及比例
- C. 根据自交和测交结果均可判断某显性个体是否为纯合子
- D. 自交和测交都能用来验证基因的分离定律

2. 单选题

下列各项中属于相对性状的是（ ）

- A. 水稻的早熟和晚熟
- B. 眼大和眼角上翘
- C. 桃树的红花和绿叶
- D. 豌豆的高茎和水稻的矮茎

3. 单选题

下列不是孟德尔遗传规律出现特定分离比的条件的是（ ）

- A. 所研究的每一对相对性状只受一对等位基因控制，且相对性状为完全显性
- B. 每一代不同类型的配子都能发育良好，且不同配子结合机会相等
- C. 所有后代必须具有相同的存活率，但是所处的环境可以不同
- D. 供实验的群体要大，个体数量要足够多

4. 单选题

落花生是闭花受粉的植物，果实（花生）的厚皮对薄皮为显性，果子狸毛色深褐色对浅灰色是显性。若要鉴定一株结厚皮果实的落花生和一只深褐色果子狸的纯合与否，应采用的最简便的遗传方法分别是（ ）

- A. 杂交、杂交
- B. 杂交、测交
- C. 自交、自交
- D. 自交、测交

5. 单选题

下列各项遗传因子组成类型的植物在形成花粉时，产生的配子种类数最少的是（A、a和B、b两对遗传因子按自由组合定律遗传）（ ）

- A. AaBB
- B. AaBb
- C. AABB
- D. AABb

6. 单选题

已知豌豆种子的黄色（Y）对绿色（y）、高秆（D）对矮秆（d）是显性，这两对性状独立遗传。用双亲为黄色高秆和绿色矮秆的豌豆植株杂交，得F₁，选取F₁的数量相等的两种植株进行测交，产生的后代表现型及比例为黄色高秆：绿色高秆：黄色矮秆：绿色矮秆=1：3：1：3。下列说法不正确的是（ ）

- A. 双亲的基因型可能是YyDd和yydd
- B. 上述F₁用于测交的个体基因型是YyDd和yyDd
- C. 上述F₁用于测交的个体自交，后代表型比为9：15：3：5
- D. 若F₁的所有个体自交，产生的后代中杂合子有4种

7. 单选题

已知控制小鼠毛色遗传的等位基因为A、a。某研究小组对小鼠毛色的遗传进行了一系列并得到实验结果如下表。下列相关叙述错误的是（ ）