

高一下半年期中生物在线考试题免费练习（2021-2022年甘肃省张掖市高台县一中）

1. 选择题

下列关于孟德尔豌豆杂交实验基于遗传基本规律的叙述，正确的是（ ）

- A.若用玉米验证孟德尔分离定律，则必须选用纯合子作为亲本
- B.孟德尔通过一对相对性状的杂交实验发现的等位基因
- C.形成配子时控制不同性状的基因先分离后组合，分离和组合是互不干扰的
- D.基因型为AaBb个体自交，后代出现比例为9: 6: 1的条件是两对基因独立遗传

2. 选择题

无尾猫是一种观赏猫。猫的无尾、有尾是一对相对性状，按分离定律遗传。为了选育纯种的无尾猫，让无尾猫自交多代，但发现每一代中总会出现约1/3有尾猫，其余均为无尾猫。此推断正确的是（ ）

- ①猫的有尾性状是由显性遗传因子控制的
 - ②自交后代出现有尾猫是性状分离的结果
 - ③自交后代无尾猫中既有杂合子又有纯合子
 - ④无尾猫与有尾猫杂交后代中无尾猫约占1/2
- A.①② B.②③ C.②④ D.①④

3. 选择题

在家蚕遗传中，蚁蚕（刚孵化的蚕）体色的黑色与淡赤色是相对性状，黄茧和白茧是相对性状（控制这两对性状的基因自由组合），两个杂交组合得到的子代（足够多）数量比见下表，以下叙述中错误的是

子代		黄茧黑蚁 白茧黑蚁 黄茧淡赤蚁 白茧淡赤蚁			
亲代					
组合一	9	3	3		1
组合二	0	1	0		1

- A.黑色对淡赤色为显性，黄茧对白茧为显性
- B.组合一中两个亲本的基因型和表现型都相同
- C.组合二中亲本的基因型和子代的基因型相同
- D.组合一和组合二的子代中淡赤蚁白茧的基因型不完全相同

4. 选择题

某生物兴趣小组选用野生纯合子家兔，进行下图所示杂交实验，说法正确的是