

河北省石家庄市二中2021-2022年高一九月月考生物题带参考答案

1. 选择题

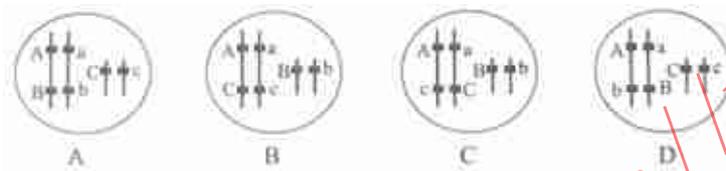
下列有关孟德尔豌豆杂交实验的叙述，正确的是（ ）

- A. 孟德尔利用了豌豆自花传粉、闭花受粉的特性
- B. 孟德尔研究豌豆花的构造，但无需考虑雌蕊、雄蕊的发育程度
- C. 孟德尔根据亲本中不同个体表现型来判断亲本是否纯合
- D. 孟德尔在豌豆开花时进行去雄和授粉，实现亲本的杂交

2. 选择题

已知A/a、B/b和C/c三对等位基因位于豌豆的两对同源染色体上.基因型为AaBbCc的豌豆植株甲与基因型为aabbcc的豌豆植株乙杂交，所得子代的基因型及其比例为AaBbcc:aaBbCc:

Aabbcc:aabbCc=1:1:1。豌豆植株甲的三对等位基因的分布情况最可能是



- A. A B. B C. C D. D

3. 选择题

在“性状分离比的模拟”实验中，相关叙述正确的是（ ）

- A. 甲桶中的两种颜色的彩球分别代表雌、雄配子
- B. 乙桶中的彩球总数与甲桶中的彩球总数必须一样多
- C. 甲桶中抓取黄球的可能性为1/2，乙桶中抓取蓝球的可能性为1/2，故所有组合中黄球和蓝球的组合占1/4
- D. 为保证每次抓球时桶中黄、蓝球数量相同，每次抓取记录后需将所抓小球放回原来的小桶内

4. 选择题

如图是某种雄性动物细胞分裂示意图。下列叙述正确的是



- A. 图II中①上某位点有基因B，则②上相应位点的基因有可能是b
- B. 在卵巢中可能同时存在图I、图II两种分裂图像
- C. 若图I中的2和6表示两个Y染色体，则此图表示次级精母细胞的分裂
- D. 图I的细胞中有四对同源染色体，图II的细胞中有1个四分体

5. 选择题

一个基因型为AaXbY的精原细胞，在减数分裂过程中，由于染色体分配紊乱，产生了一个AaXb的精子，则另外三个精子的基因型及发生紊乱的细胞是（ ）

- A. aXb, Y, Y 初级精母细胞
- B. AaXb, aY, Y 次级精母细胞
- C. AXb, aY, Y 次级精母细胞