

石嘴山市2022年高三生物上期月考测验在线做题

1. 选择题

将基因型为Bb和bb的豌豆种子混种在一起（两者数量之比是2:1），若两种类型的豌豆繁殖率相同，则在自然状态下，子一代中基因型为BB、Bb、bb的个体数量之比为

- A. 1: 4: 4 B. 1: 2: 3 C. 6: 2: 1 D. 1: 2: 1

2. 选择题

将具有1对等位基因的杂合子逐代自交3次，在F₃中，显性纯合子、隐性个体及杂合子的比例依次为

- A. 7/16, 7/16, 1/8 B. 7/16, 7/8, 1/16
C. 7/8, 7/16, 1/8 D. 7/8, 7/8, 1/16

3. 选择题

下列有关叙述正确的有()

- ①有一对夫妻生了四个孩子，其中有一个孩子患有白化病，则双亲一定均为杂合子
②在“性状模拟分离比”实验中两个桶内的彩球数量不一定要相等
③若不考虑变异，一个基因型为AaBb（位于两对染色体上）的精原细胞进行减数分裂只能形成2种精子
④基因型为Yy的豌豆，减数分裂形成的雌雄配子数量比约为1: 1
⑤通常体细胞中基因成对存在，配子中只含有一个基因
⑥摩尔根和孟德尔的实验都运用了“假说-演绎法”

- A. 一项 B. 二项 C. 三项 D. 四项

4. 选择题

下列关于遗传学经典实验的叙述中，正确的是（ ）。

- A. 艾弗里进行的肺炎双球菌体外转化实验证明DNA是遗传物质，蛋白质不是遗传物质
B. 孟德尔通过豌豆杂交实验，提出一对同源染色体上的等位基因符合基因的分离定律
C. 萨顿通过类比推理提出基因位于染色体上，并通过果蝇杂交实验证明了该假说
D. 赫尔希和蔡斯在掌握了T₂噬菌体侵染肺炎双球菌过程后用同位素示踪技术证明了DNA是遗传物质

5. 选择题

某动物的肤色受三对独立遗传的等位基因（A、a，B、b，D、d）控制，肤色的深浅与显性基因数量呈正相关，且每个显性基因对肤色的影响效果相同。下列说法错误的是（ ）

- A. 三对等位基因控制的表现型共有6种
B. 肤色的遗传既遵循基因的分离定律也遵循基因的自由组合定律
C. 相同环境中，基因型AABbccdd与aaBbDD个体的表现型相同
D. 肤色的深浅也受环境影响

6. 选择题

赫尔希和蔡斯在噬菌体侵染细菌的实验中发现，下列有关叙述正确的是

- A. 分别用含³²P、³⁵S的培养基培养噬菌体来标记噬菌体
B. 分别用³²P、³⁵S标记的噬菌体侵染大肠杆菌，经短时间保温后搅拌、离心
C. 该实验过程中，搅拌是否充分对实验结果影响不大