

甘肃省陇南市徽县二中2021-2022年高二上学期期末生物试卷在线练习

1. 选择题

下列关于单倍体、二倍体及染色体组的表述正确的是（ ）

- A.人的初级卵母细胞中的一个染色体组中可能存在等位基因
- B.21三体综合症患者的体细胞中有三个染色体组
- C.单倍体生物的体细胞内都无同源染色体
- D.用秋水仙素处理二倍体西瓜幼苗的芽尖后，芽尖的细胞中都含有4个染色体组

2. 选择题

如图为某高等生物细胞不同分裂时期的模式图，I、II表示染色体片段。下列叙述不正确的是（ ）



- A.图甲细胞处在减数第二次分裂中期，此时细胞中含核DNA为8个
- B.若两图来源于同一个精原细胞，则图乙是图甲细胞分裂形成的
- C.由图可知分裂过程中可能由于四分体中的非姐妹染色单体发生了交换造成基因重组
- D.图乙细胞形成过程中，减数第一次和减数第二次分裂后期都可能发生等位基因的分离

3. 选择题

下列情况可引起基因重组的是

- ①非同源染色体上的非等位基因自由组合
- ②一条染色体的某一片段移接到另一条非同源染色体上
- ③同源染色体的非姐妹染色单体之间发生局部交换
- ④DNA分子中发生碱基对的增添、缺失或替换
- ⑤正常夫妇生出白化病儿子

- A.①②③ B.③④ C.①③⑤ D.①③

4. 选择题

下列生物育种技术的相关描述，合理的是（ ）

- A.用红外线照射青霉菌以提高其繁殖能力，从而一定能选育出青霉素高产菌株
- B.年年制种推广的杂交水稻一定是能稳定遗传的纯合子
- C.单倍体育种一般常用秋水仙素处理萌发的种子或幼苗
- D.基因工程育种是分子水平的设计施工，所用的限制酶、DNA连接酶作用的化学键相同

5. 选择题

下列关于变异的说法中正确是（ ）

- A.在某个典型的患者家系中调查，以推测该病的遗传方式
- B.无子番茄和无子西瓜都属于不可遗传变异生物
- C.不携带遗传病基因的个体不会患遗传病
- D.基因中一段DNA的缺失或重复属于染色体结构变异

6. 选择题