

2022河北高三上学期人教版高中生物月考试卷

1.

下列有关细胞分裂和染色体的叙述正确的是

- A. 有丝分裂和减数分裂均可发生基因突变和染色体变异
- B. 有丝分裂后期的细胞中均有同源染色体，减数第二次分裂后期的细胞中均无同源染色体
- C. 黑猩猩细胞中的性染色体上的基因均与雌雄性别决定有关
- D. 三倍体西瓜高度不育是因为减数分裂时同染色体不联会

2.

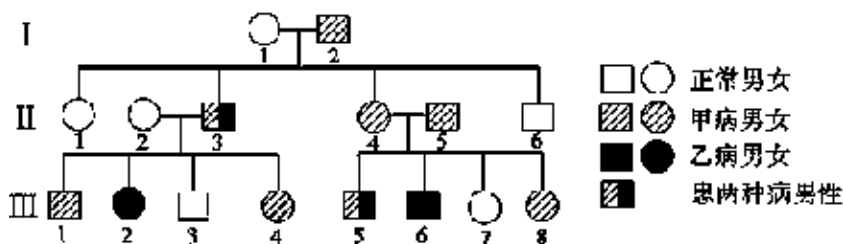
某男性基因型为TtRr，他有两个精原细胞，一个精原细胞进行有丝分裂得到两个子细胞为A₁和A₂；另一个精原细胞进行减数第一次分裂得到两个子细胞为B₁和B₂，其中一个次级精母细胞再经过减数第二次分裂产生两个子细胞为C₁和C₂。那么，在无交叉互换和基因突变的情况下，下列说法正确的是()

- A. 染色体形态相同并有同源染色体的是A₁和A₂，C₁和C₂
- B. 就上述两对等位基因而言，遗传信息相同的是A₁和A₂，C₁和C₂
- C. 核DNA分子数的关系式是A₁=A₂=B₁+B₂=C₁+C₂
- D. 染色体组数的关系式是A₁+A₂=B₁+B₂=C₁+C₂

3.

下图表示某家系中有甲（相关基因为A，a）、乙（相关基因为B，b）两种单基因遗传病，其中一种是伴性遗传病。相关分析不正确的是()

- A. 甲病是常染色体显性遗传、乙病是伴X隐性遗传
- B. II₃的基因型一定是AaX^bY
- C. 若III₃与III₇结婚，生一患病孩子的几率是1/8
- D. III₆的致病基因来自于I₂



4.

下列关于可遗传变异的叙述正确的是()