

赤峰二中高三生物2022年下半年月考测验附答案与解析

1. 选择题

下列有关细胞的叙述，正确的是（ ）

- A. T2噬菌体内与蛋白质合成有关的细胞器只有核糖体
- B. 没有生物膜系统的细胞不可能是真核细胞
- C. 光学显微镜下可看到高等植物成熟筛管细胞的细胞核
- D. 破坏低等植物的中心体或高尔基体，均有可能得到染色体数加倍的细胞

2. 选择题

下列关于实验描述正确的是（ ）

- A. 许多科学家相继研究，将逆转录过程和RNA复制过程纳入细胞生物的中心法则范畴
- B. 用健那绿染液处理口腔上皮细胞，只有活细胞内的线粒体呈现蓝绿色
- C. 提取色素时选用层析液的原因是不同色素在层析液中溶解度不同
- D. 探究2,4—D促进植物扦插枝条生根的最适浓度时需先做预实验，目的是让结果更精确

3. 选择题

某哺乳动物的基因型为AABbEe，下图是该动物一个精原细胞在产生精子过程中某时期的示意图，以下有关说法错误的是（ ）



- A. 图示细胞为次级精母细胞，该细胞中含一个染色体组
- B. 图示细胞中，a基因应该来源于基因突变
- C. 基因B/b与基因E/e之间的遗传遵循自由组合定律
- D. 该精原细胞产生的精子细胞基因型有ABe、aBe、AbE

4. 选择题

某园艺师用二倍体番茄和四倍体土豆（在体细胞内形状、大小相同的染色体都有四条）进行有性杂交，产生种子。种植后得到植株C，发现不能结籽。根据材料判断下列说法正确的是（ ）

- A. 理论上要植株C结籽，可以用一定浓度的秋水仙素处理其幼苗
- B. 获得可以结籽的植株C采用的是单倍体育种的方法
- C. 得到的植株C是一个新的物种
- D. 植株C细胞中不可能含有六个染色体组

5. 选择题

电影《战狼2》中的“埃博拉病毒”是一种能引起人类和灵长类动物产生埃博拉出血热的烈性传染病的RNA病毒，根据所学知识，以下说法正确的是（ ）

- A. 战争中有些人头部遭受重伤后，出现了多尿的症状，主要与垂体细胞合成分泌的抗利尿激素减少有关
- B. 正常人的下丘脑神经元中都有DNA分子的解旋、代谢产生水和消耗水这些生理活动
- C. 电影高潮时我们会心跳加快，这主要是由于激素调节的结果
- D. 影片中陈博士的女儿Pasha感染该病毒后，通过自身的细胞免疫产生了相应的抗体