

2021-2022年高三前半期期末联考理综生物（河南省中原名校）

1. 选择题

下列关于细胞结构与功能的叙述，正确的是（ ）

- A.溶酶体被破坏后其内部水解酶的活性仍可保持不变
- B.无叶绿体的细胞不能进行光合作用
- C.衰老、癌变的细胞其形态、结构和功能均会发生改变
- D.哺乳动物成熟的红细胞无细胞核和任何细胞器，也不能进行细胞代谢

2. 选择题

下列实验过程中没有用到重组技术的是（ ）

- A.将烟草花叶病毒的RNA注入到另一种病毒的蛋白质外壳得到杂种病毒，用杂种病毒去感染宿主细胞
- B.噬菌体侵染大肠杆菌的实验
- C.伞藻嫁接和核移植实验
- D.培育转基因抗虫棉

3. 选择题

内环境稳态是机体进行正常生命活动的必要条件，下列有关叙述正确的是（ ）

- A.细胞外液渗透压升高时，垂体合成的抗利尿激素增加
- B.激素分子通过体液定向运输至靶细胞或靶器官
- C.机体在寒冷环境中的散热量低于炎热环境中的散热量
- D.进行器官移植时，使用免疫抑制剂可提高移植器官的成活率

4. 选择题

二倍体植物生活在某些环境条件下容易发生细胞分裂异常，若某二倍体植物经有性生殖产生的子一代植株具有下列变异表现：叶片等器官比较大；抗逆性增强；高度不育等。则这种变异产生的途径最可能是

- A.亲本都在幼苗期发生有丝分裂异常，形成未减数的雌雄配子
- B.父本在幼苗期有丝分裂受阻形成四倍体，母本减数分裂形成正常雌配子
- C.亲本都在减数分裂时发生基因突变，形成染色体数正常的雌雄配子
- D.亲本都在减数分裂时发生染色体变异，形成未减数的雌雄配子

5. 选择题

为确定控制果蝇翅形和眼色的两对等位基因在染色体上的位置，某实验小组利用卷翅红眼和直翅紫眼两个纯合品系进行了以下实验，以下分析错误的是（ ）

亲本组合	F1表现型	(F1雌雄相互交配) F2表现型及数量	
		卷翅红眼 眼	卷翅紫眼 眼 直翅红眼 直翅紫眼
卷翅红眼雄蝇×直翅紫眼雌蝇	卷翅红眼雌蝇、卷翅紫眼雄蝇		