

备考2021年高考生物优质试题汇编专题07 有丝分裂及减数分裂

单选题

1. 单选题

某哺乳动物的体细胞染色体数为 $2n$ 。下列有关该动物精原细胞的叙述，正确的是（ ）

- A. 既能进行有丝分裂，又能进行减数分裂 B. 分裂过程中的染色体数目不会为 n C. 在有丝分裂后期会发生基因重组 D. 经过染色体复制产生的初级精母细胞中没有同源染色体

2. 单选题

高等动物胚胎干细胞分裂过程中，发生在同一时期的是（ ）

- A. 核糖体的增生和环沟的形成 B. 染色体的出现和纺锤体的出现 C. 染色单体的形成和着丝粒的分裂 D. 中心体的复制和染色体组数的加倍

3. 单选题

黑藻是一种叶片薄且叶绿体较大的水生植物，分布广泛、易于取材，可用作生物学实验材料。下列说法错误的是（ ）

- A. 在高倍光学显微镜下，观察不到黑藻叶绿体的双层膜结构 B. 观察植物细胞的有丝分裂不宜选用黑藻成熟叶片 C. 质壁分离过程中，黑藻细胞绿色加深、吸水能力减小 D. 探究黑藻叶片中光合色素的种类时，可用无水乙醇作提取液

4. 单选题

关于高等植物细胞中染色体组的叙述，错误的是（ ）

- A. 二倍体植物的配子只含有一个染色体组 B. 每个染色体组中的染色体均为非同源染色体 C. 每个染色体组中都含有常染色体和性染色体 D. 每个染色体组中各染色体DNA的碱基序列不同

5. 单选题

下列关于用不同方法处理与培养小鼠骨髓细胞的叙述，正确的是（ ）

- A. 用缺乏营养物质的培养液培养，会使M期细胞减少 B. 用蛋白质合成抑制剂处理，不影响G₁期细胞进入S期 C. 用促进细胞分裂的试剂处理，G₂期细胞中染色体数目增加 D. 用仅含适量³H标记的胸腺嘧啶脱氧核苷的培养液培养，S期细胞的数量增加

6. 单选题

下图为二倍体动物细胞有丝分裂四个时期的示意图。下列叙述正确的是（ ）



- A. 甲图所示时期，细胞中出现了由丝状纤维组成的纺锤体 B. 乙图所示时期，染色体的着丝粒排列在细胞板上 C. 丙图所示时期，细胞中含有2个染色体组 D. 丁图所示时