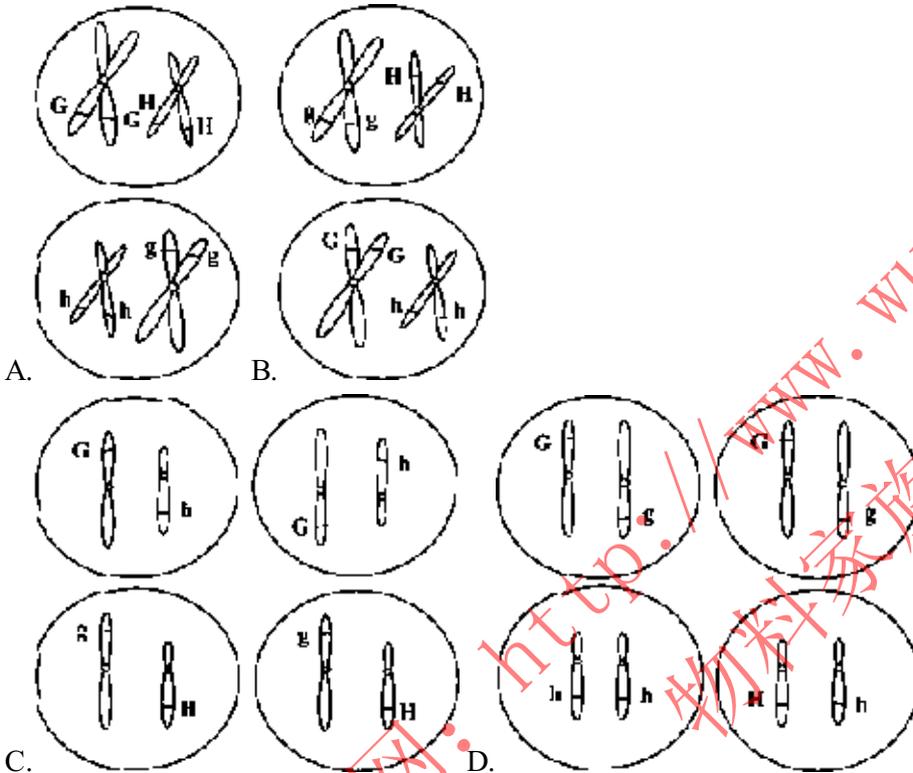


2021-2022年高三下学期第一次调研生物试卷（内蒙古鄂尔多斯市一中）

1. 选择题

已知某种细胞有4条染色体，且两对等位基因分别位于两对同源染色体上。某同学用示意图表示这种细胞在正常减数分裂过程中可能产生的细胞，其中表示错误的是（ ）



2. 选择题

在证明DNA是遗传物质的过程中，T2噬菌体侵染大肠杆菌的实验发挥了重要作用。下列与该噬菌体相关的叙述，正确的是（ ）

- A. T2噬菌体也可以在肺炎链球菌中复制和增殖
- B. T2噬菌体病毒颗粒内可以合成mRNA和蛋白质
- C. 培养基中的<sup>32</sup>P经宿主摄取后可出现在T2噬菌体的核酸中
- D. 人体免疫缺陷病毒与T2噬菌体的核酸类型和增殖过程相同

3. 选择题

若某哺乳动物毛色由3对位于常染色体上的、独立分配的等位基因决定，其中，A基因编码的酶可使黄色素转化为褐色素；B基因编码的酶可使该褐色素转化为黑色素；D基因的表达产物能完全抑制A基因的表达；相应的隐性等位基因a、b、d的表达产物没有上述功能。若用两个纯合黄色品种的动物作为亲本进行杂交，F<sub>1</sub>均为黄色，F<sub>2</sub>中毛色表现型出现了黄：褐：黑=52：3：9的数量比，则杂交亲本的组合是

- A. AABBDD×aaBBdd，或AAbbDD×aabbdd
- B. aaBBDD×aabbdd，或AAbbDD×aaBBDD
- C. aabbDD×aabbdd，或AAbbDD×aabbdd
- D. AAbbDD×aaBBdd，或AABBDD×aabbdd

4. 非选择题

某实验小组的同学制备固定化酵母细胞的过程如下：