

河北高三生物2022年下学期月考测验完整试卷

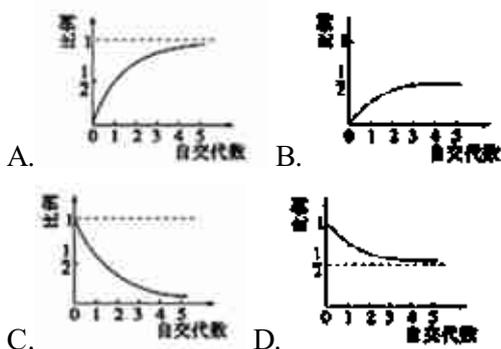
1. 选择题

元素和化合物是组成细胞的物质基础，下列说法正确的是（ ）

- A. 氨基酸、脂肪酸、核苷酸都含有氮元素
- B. 胰高血糖素、性激素、生长激素与双缩脲试剂反应均呈紫色
- C. 细胞内结合水/自由水的值，种子萌发时比休眠时低
- D. 哺乳动物血液中钙离子含量高，会出现抽搐症状

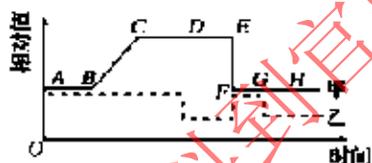
2. 选择题

下列曲线能正确表示杂合子(Aa)连续自交若干代，子代中aa所占的比例是



3. 选择题

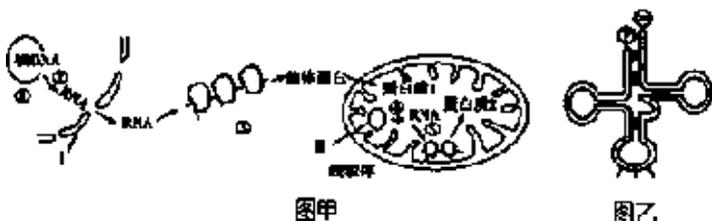
如图表示雄果蝇体内某细胞分裂过程中，细胞内每条染色体上DNA含量的变化（甲曲线）及与之对应的细胞中染色体数目变化（乙曲线）。下列说法错误的是（ ）



- A. BC过程中，DNA含量的变化是由于染色体复制
- B. D点所对应时刻之后，单个细胞中可能不含Y染色体
- C. CD与DH对应的时间段，细胞中均含有两个染色体组
- D. CD段有可能发生同源染色体上非等位基因之间的重组

4. 选择题

如图甲、乙是有关人体细胞内基因复制和表达的相关过程，甲中①~⑤表示生理过程，I、II表示结构或物质，乙图是某RNA结构图。据图分析不正确的是（ ）



- A. 图甲中①和④是不同的生理过程，③⑤为同一生理过程，共用一套密码子
- B. 若用某药物抑制图甲②过程，该细胞的有氧呼吸可能将受影响
- C. 图甲中②过程产生的RNA需要穿2层膜结构，进入细胞质参与翻译
- D. 图乙代表的RNA是tRNA，部分区域含有氢键，具有识别并运输氨基酸的作用