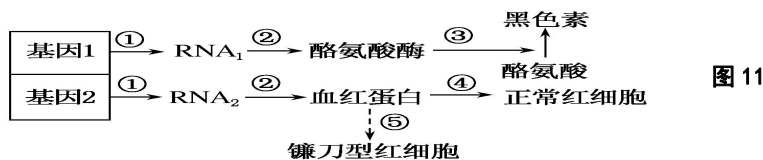
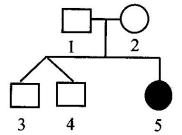


细胞的分裂和分化 经典例题 14

一、选择题

- 下列人体各种细胞中能够增殖的细胞是（ ）
A. 肌肉细胞 B. 神经细胞 C. 胚胎干细胞 D. 成熟的红细胞
- G₂ 期细胞内完成的主要活动是（ ）
A. DNA 的精确复制 B. 合成一定数量的 RNA
C. 合成 DNA 复制需要的酶 D. 合成组装纺锤体的蛋白质
- 右图是一个某遗传病的系谱图。3 号和 4 号为异卵双胞胎。就遗传病的相对基因而言，他们基因型相同的概率是（ ）
A. 5/9 B. 4/9
C. 1/9 D. 5/16
- 用 ³H 标记蚕豆根尖分生区细胞的 DNA 分子双链，再将这些细胞转入不含 ³H 但含有秋水仙素的培养液中培养。若秋水仙素对细胞连续发挥作用，则相关叙述不正确的是（ ）
A. 秋水仙素可抑制纺锤体的形成，但不影响着丝粒的正常分裂
B. 通过对细胞中不含单体时的染色体计数，可推测 DNA 复制的次数
C. 通过检测 DNA 链上 ³H 标记出现的情况，可推测 DNA 的复制方式
D. 细胞中 DNA 第二次复制完成时，每条染色体的单体均带有 ³H 标记
- 图 11 为人体内基因对性状控制过程的示意图，分析正确的是（ ）



- 基因 1 和基因 2 一般不会出现人体内的同一个细胞中
- 图中①过程需多种酶的催化，②过程需 tRNA 的协助
- ④⑤过程的结果存在差异的根本原因是血红蛋白结构的不同
- 图示表明基因通过控制酶的合成来控制生物体的性状