

郑州市 2024—2025 学年下期期末考试

高中一年级生物 参考答案

一、选择题（本题包括 25 个小题，每小题只有一个选项符合题意。每小题 2 分，共 50 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	A	D	D	C	D	C	C	C	B
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	C	D	A	A	B	D	A	C	A
题号	21	22	23	24	25					
答案	D	C	C	C	D					

二、非选择题（除注明的外，每空均为 1 分，共 50 分）

26. (13 分)

- (1) 控制酶的合成控制代谢 (2 分) 不是
- (2) 紫花：红花：白花=9：3：4 (2 分) aaBB、aaBb、aabb (2 分) 不会 红花：白花=8：1 (2 分)
- (3) A 基因控制合成的酶有催化功能，a 基因控制的酶没有催化功能，基因型为 Aa 的个体与基因型为 AA 的都能将白色物质转化为红色物质 (3 分)

27. (12 分)

- (1) 睾丸（精巢） 次级精母细胞
- (2) DNA（染色体）的复制和有关蛋白质的合成 (2 分) ② (→⑥) →④ (2 分) ①③⑤
- (3) ① 基因突变或同源染色体互换 (2 分)
- (4) a、c (2 分)

28. (13 分)

- (1) 非等位 RNA 聚合酶 T-A 和 A-U (2 分)
- (2) 起始密码子 脱水缩合 肽键 可以同时进行多条肽链的合成，以少量的 mRNA 迅速合成大量的蛋白质 (2 分)
- (3) 密码子的简并性
- (4) 抑制 microRNA 与 mRNA 结合形成双链区域，阻止了核糖体对 mRNA 的翻译 (2 分)

29. (12 分)

- (1) 基因重组、染色体（数目）变异 (2 分)
- (2) 生殖隔离 秋水仙素处理 秋水仙素作用于分裂的细胞，能够抑制纺锤体的形成，导致染色体不能移向细胞两极，从而引起细胞内染色体加倍 (2 分)
- (3) 86 (2 分) 1/4 (2 分)
- (4) 是 种群的基因频率发生了变化