

# 郑州市 2023—2024 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	A	D	B	D	B	C	D	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	B	D	B	B	C	D	D	A	D
题号	21	22	23	24	25					
答案	B	D	C	B	D					

二、非选择题（除注明的外，每空均为 1 分，共 50 分。）

26.（13 分）

- （1）常 拇指弯曲（或拇指不弯曲）在后代男女中所占比例基本一致（2 分）
- （2）不弯曲 等位 分离
- （3） $AaX^B X^b$   $AaX^B Y$  3/16
- （4）DNA 分子中发生碱基的替换、增添或缺失，而引起的基因碱基序列的改变（2 分）
- （5）只有  $Aa \times Aa$  的后代才会出现 3：1 的分离比，而图中双亲基因型可能还有 AA（2 分）

27.（10 分）

- （1）减数分裂 II 后期 次级卵母细胞
- （2）12 0 6 4 2
- （3）稳定性 联会时同源染色体的非姐妹染色单体间的互换 减数分裂 I 时非同源染色体的自由组合

28.（14 分）

- （1）rRNA tRNA 5'到 3'
- （2）细胞核 细胞质 细胞质 细胞核
- （3）DNA 流向 RNA 蛋白质
- （4）酪氨酸-谷氨酸-组氨酸-色氨酸（2 分） UAUGAGCACUGG（2 分） 简并

29.（13 分）

- （1）染色体变异 多于 16 线性 分子 二者在进化上有着共同的祖先
- （2）两 植株弱小，高度不育 生殖隔离
- （3）无同源染色体，不能进行正常的减数分裂（2 分） 42 营养物质含量高、茎秆粗壮（2 分）