

高一生物试题参考答案

2023.07

一、选择题：本题共 25 小题，每小题 2 分，共 50 分。

1—5 DCABC 6—10 ABBCD 11—15 DDADD 16—20 ABDCC 21—25 CCADC

二、非选择题：本题包括 4 个题，共 50 分。

26. (10 分，除注明外，每空 1 分)

(1) SiO_2 不同色素在层析液中的溶解度不同，随层析液在滤纸上的扩散速度不同 5
褐藻黄素

(2) NADPH 和 ATP C_3 的还原

(3) 小于 此时培养液中溶氧减少 小于(2 分)

27. (16 分，每空 2 分)

(1) 不一定 若 D(d) 和 R(r) 位于同一对同源染色体上，子代也可出现结果中的性状分离比

(2) 实验方案：从 F_1 中选择长翅细眼雄蝇和长翅粗眼雌蝇进行杂交，观察并统计 F_2 的表型及比例

预期结果：

① 则 R、r 基因位于常染色体上，且与 D、d 不在同一对同源染色体上

② 雌雄蝇中长翅细眼：长翅粗眼：残翅粗眼 = 2 : 1 : 1 则 R、r 基因位于常染色体上，且与 D、d 在同一对同源染色体上

③ 长翅细眼雌蝇：残翅细眼雌蝇：长翅粗眼雄蝇：残翅粗眼雄蝇 = 3 : 1 : 3 : 1

(3) 1/28

28. (12 分，除注明外，每空 1 分)

(1) 精原细胞 BBX^DY 、 BbX^DY 染色体结构变异、基因重组(2 分)

(2) 细胞质应该是均等分裂，因为是次级精母细胞正在进行减数分裂 II (2 分)

(3) 相同 不相同

(4) 在减数分裂过程中染色体复制一次，而细胞连续分裂两次(2 分) ③(2 分)

29. (12 分，除注明外，每空 1 分)

(1) 转录 RNA 聚合酶 $\text{B} \rightarrow \text{A}$

(2) 识别并转运氨基酸(2 分) 甲硫氨酸

(3) 通过 miRNA-195 与 BDNF 基因表达的 mRNA 形成局部双链结构(2 分) 增强(2 分)

(4) 抑制 miRNA-195 基因的转录或促进 BDNF 基因的转录(2 分)