

高二理科生物参考答案

每题只有一个正确选项, 1-30题每题1分, 31-40题每题2分

1. C 2. C 3. A 4. C 5. D 6. B 7. A 8. A 9. C 10. C
 11. D 12. C 13. B 14. B 15. C 16. A 17. B 18. D 19. C 20. D
 21. A 22. B 23. B 24. D 25. C 26. B 27. C 28. B 29. A 30. A
 31. B 32. B 33. C 34. D 35. B 36. C 37. C 38. A 39. C 40. A

41. (每空 1 分, 共 5 分)

- (1) 碱基互补配对 三种探针在三种细胞中杂交结果都为+
 三种细胞都是由精卵经过有丝分裂得来, 细胞中含有该生物的一整套基因
 (2) 不同功能的细胞中基因选择性表达 (3) B

42. (每空 1 分, 共 6 分)

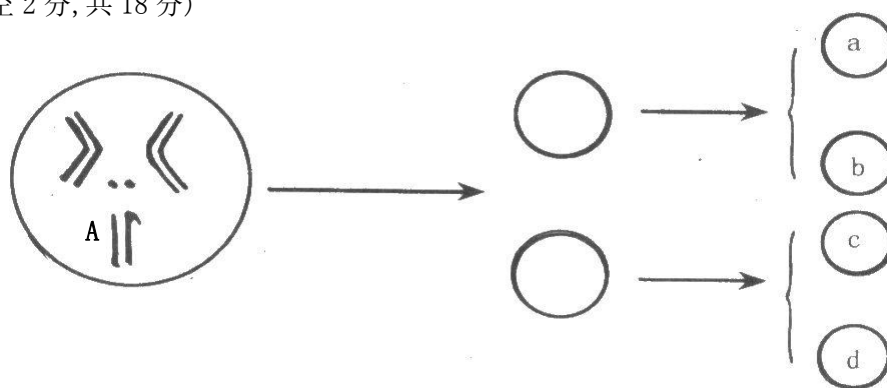
- (1) 红花对白花为显性 (2) 基因突变 黄豆荚白花 (3) F_2 1/16 3/16

43. (1) AaBb (2) aaBB AAbb (每空 1 分)

- (3) ①取 aaBb 的花药进行花药离体培养

③用植物组织培养对获得的纯合植株进行扩大培养(每空 2 分)

44. (每空 2 分, 共 18 分)



- (1) 次级精母细胞 (2) 如图示 (3) 雄性

- (4) 雄性 雌性 雄性 $X^A X^a$ 和 $X^a Y$

操作: 选择 F_1 中的多对雌雄果蝇杂交, 观察后代的性状分离比

预测结果及结论: 若后代中出现灰身长翅, 灰身残翅, 黑身长翅, 黑身残翅四种果蝇, 且比例接近 9:3:3:1, 则两种性状的遗传符合基因的自由组合定律

若不出现以上比例, 则两种性状遗传不符合基因的自由组合定律

(此题最好不用测交的方法, 未提供隐性纯合类型)

45. (共 14 分) (1) 常 显 常 隐 (2) AaBb aaBb (2 分) 2/3 1/16