

根的判别式

1. 若下列式子是完全平方式，求  $m$  的值

a.  $x^2 - (m + 4)x + 2m + 5$

b.  $(m + 1)x^2 + 4mx + (2m + 3)$

2. 解方程式  $2x^2 - 3x - 3 = 0$  (二位小数)

3. 若  $(x^2 + x + a)^2 + 5(2x^2 + 2x + a) - 4$  的值是 16, 且  $x^2 + x - 4 = 0$

求  $a$  的值

4. 若方程式  $4x^2 + 6x + 3 = 0$  有等根, 则  $c$  值是?

5.  $x^2 - ax + 4 = 0$  有两个相等的实数根, 求  $a$  的值

6. 求  $k$  的值使方程式  $x^2 - 2x - k = 0$  有相等实根

7. 若  $mx^2 + 2mx + 3 = 0$  有两个相等的根, 求  $m$  的值

8. 已知  $2x^2 - bx - b = 0$  没有实根, 求  $b$  取值范围

9. 若  $4x^2 - 12x + c = 0$  有两个不相等的实根, 求  $c$  的值域

10.  $kx^2 - 2(k + 1)x - (k + 1) = 0$  没有实根, 求  $k$  的值