

FRENTE

1 / 8

Qual é a forma geral de uma equação do 2.º grau?

FRENTE

2 / 8

O que é o discriminante  $\Delta$ ?

FRENTE

3 / 8

Quantas soluções tem a equação quando  $\Delta > 0$ ?

FRENTE

4 / 8

E quando  $\Delta = 0$  ou  $\Delta < 0$ ?

VERSO

1

$ax^2 + bx + c = 0$ , com  $a \neq 0$ .

$a$ ,  $b$  e  $c$  são os coeficientes.

VERSO

2

$\Delta = b^2 - 4ac$ .

Determina o número de soluções reais da equação.

VERSO

3

**Duas soluções reais distintas.**

A parábola corta o eixo  $x$  em 2 pontos.

VERSO

4

$\Delta = 0 \rightarrow$  uma solução (raiz dupla).

$\Delta < 0 \rightarrow$  nenhuma solução real ( $\emptyset$ ).

FRENTE

5 / 8

Qual é a fórmula resolvente?

FRENTE

6 / 8

Como resolver  $ax^2 + c = 0$  ( $b = 0$ )?

FRENTE

7 / 8

Como resolver  $ax^2 + bx = 0$  ( $c = 0$ )?

FRENTE

8 / 8

Truque rápido: soma e produto das raízes?

VERSO

5

$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$ , com  $\Delta = b^2 - 4ac$ .

Usa-se nas equações completas.

VERSO

6

Isola  $x^2$  e extrai a raiz.

Ex.:  $2x^2 - 8 = 0 \rightarrow x^2 = 4 \rightarrow x = \pm 2$ .

VERSO

7

Fatoriza  $x$  e usa a lei do anulamento.

Ex.:  $x^2 - 6x = 0 \rightarrow x(x - 6) = 0 \rightarrow x = 0$  ou  $x = 6$ .

VERSO

8

**Soma** =  $-b/a$  e **Produto** =  $c/a$ .

Permite verificar soluções sem resolver.