

Nome:

Turma:

Data:

## Exercícios de Equação do Segundo Grau

1. Resolva a equação  $x^2 - 5x + 6 = 0$ . Qual das alternativas abaixo apresenta as soluções corretas?

a)  $x = 2$  e  $x = 3$

b)  $x = -2$  e  $x = -3$

c)  $x = 2$  e  $x = -3$

d)  $x = -2$  e  $x = 3$

2. Qual o valor de  $x$  que satisfaz a equação  $2x^2 - 8x + 6 = 0$ ?

a)  $x = 1$  e  $x = 3$

b)  $x = 2$  e  $x = 3$

c)  $x = 1$  e  $x = 2$

d)  $x = 2$  e  $x = 1$

3. A equação  $x^2 + 4x + 4 = 0$  tem:

a) Duas soluções reais distintas

b) Duas soluções reais iguais

c) Uma solução real e uma solução imaginária

d) Nenhuma solução real

4. Resolva a equação  $x^2 - 6x + 9 = 0$  e explique se ela tem soluções reais ou não.

5. Dada a equação  $x^2 - 3x - 10 = 0$ , resolva-a utilizando a fórmula de Bhaskara e justifique cada passo.

6. Utilize a soma e o produto das raízes para resolver a equação  $x^2 - 7x + 12 = 0$ .

7. Resolva a equação  $3x^2 - 12x + 9 = 0$  e analise o discriminante para verificar se as soluções são reais ou complexas.

8. Encontre as raízes da equação  $x^2 - x - 20 = 0$  e interprete graficamente as soluções.