

1) Determine o valor de **m** na equação  $(3m-2)x^2+(2m+1)x-4=0$ , de modo que ela seja do 2º grau.

2) Um quadrado de lado **x** tem área de 625 m<sup>2</sup>. Escreva a equação do 2º grau que pode ser utilizada na determinação do lado desse quadrado.

3) Determine o valor de **p** na equação  $(p+2)x^2+(2p+5)x+2=0$ , de modo que -1 seja uma das raízes da equação.

4) Determine o valor de **k** na equação  $\frac{1}{2}x^2+(k-3)x - \frac{1}{2} = 0$ , para que uma das raízes seja  $\frac{1}{2}$ .

5) Determine **m** na equação  $5x^2+3x+2m-2=0$ , de modo que uma de suas raízes seja nula.

6) Desenvolva as seguintes equações do 2º grau, sendo  $U = \mathbb{R}$ :

a)  $x^2-90=31$

b)  $x^2-84=-3$

c)  $x^2-8x=0$

d)  $5x^2-x=0$

7) Qual é o número real?

a) Um número real é tal, que o seu quadrado é igual ao seu quádruplo.

b) Um número real é tal que o dobro do quadrado é 7.

c) Um número real é tal que o dobro do seu quadrado é igual a sua oitava parte.

8) Para revestir uma parede de 9 m<sup>2</sup> são necessários exatamente 400 azulejos quadrados. Quanto mede o lado do azulejo?

9) Uma das raízes da equação do 2º grau  $kx^2-2x+(k+2)=0$  é  $-\frac{1}{k}$ . O valor de **K** é?

10) Sabendo-se que as raízes da equação  $x^2 + (2m-6)x + 9=0$  são opostas, determine o valor de **m**.

11) Um número multiplicado pelo seu oposto é igual -49. Que número é esse?

12) resolva as seguintes equações:

a)  $(x-3)^2=9$

b)  $5x^2+7x+1=3x^2+2x+1$

c)  $(2x+1)^2=(3x-1).(5x-1)$

d)  $(2x-3).(x+4)=(x+2).(5x-6)$

**Acreditamos no seu potencial!**