

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Plantão de Matemática

Professor(a)

Fabrizio

Ano

9º

Turma

Data

26 e 27/JUN

## Lista de exercícios nº 20

1. Calcule o valor de  $p$  na equação  $x^2 - 8x + 2p = 0$  para que uma das raízes seja o triplo da outra. R.:  $p = 6$
2. Calcule o valor de  $m$  na equação  $4x^2 - (m - 2)x + 3 = 0$  para que a soma das raízes seja  $3/4$ . R.:  $m = 5$
3. Calcule o valor de  $k$  na equação  $(k + 5)x^2 - 10x + 3 = 0$  para que o produto das raízes seja  $3/8$ . R.:  $k = 3$
4. Qual deve ser o valor de  $m$  na equação  $2x^2 - mx - 40 = 0$  para que a soma das suas raízes seja igual a 8? R.: 16.
5. Calcule o valor de  $p$  na equação  $5x^2 - 7x - (p - 1) = 0$ , para que o produto das suas raízes seja igual a 4. R.: - 19.
6. Determine o valor de  $p$  na equação  $6x^2 - 11x + (p - 1) = 0$  para que o produto das raízes seja  $\frac{2}{3}$ . R.:  $p = 5$
7. Determine o valor de  $k$  para que a equação  $x^2 - (k - 1)x + k - 2 = 0$  possua raízes reais e iguais. R.:  $k = 3$
8. Se em um triângulo retângulo os lados medem 9 cm, 12 cm e 15 cm, quanto mede a altura relativa à hipotenusa?  
R.: 7,2 cm.
9. O lado de um triângulo equilátero mede 12 cm. Calcule a medida da altura desse triângulo. R.:  $6\sqrt{3}$  cm
10. As bases de um trapézio isósceles medem 7 cm e 19 cm. Os lados oblíquos medem 10 cm. Calcule a altura deste trapézio.  
R.: 8 cm
11. Calcule o perímetro de um triângulo isósceles de 16 cm de base e 6 cm de altura. R.: 36 cm