

### EQUAÇÕES DO 2º GRAU PARTE 3

Q1) Considere a equação do segundo grau  $x^2 - 2mx + 8 - m = 0$ , na variável  $x$ . Em cada caso abaixo determine o valor de  $m$  sabendo que:

- a) 5 é raiz dessa equação.
- b) A soma das raízes da equação é igual a 8.
- c) O produto das raízes da equação é igual a 2.

Q2) Sejam  $\alpha$  e  $\beta$  as raízes da equação do segundo grau  $x^2 - 16x + 25 = 0$ . Determine o valor de cada expressão abaixo:

- a)  $\alpha + \beta$
- b)  $\alpha \cdot \beta$
- c)  $1/\alpha + 1/\beta$
- d)  $\alpha^2\beta + \alpha\beta^2$

Q3) Os números reais  $p$  e  $q$  são as raízes da equação  $15x^2 - 11x + 2 = 0$ . Então o valor de  $\frac{1}{p} + \frac{1}{q}$  é igual a:

- a) 4,5
- b) 5,0
- c) 5,5
- d) 6,0