



**QUESTÃO 05**   

(FGV/2016) Na resolução de um problema que recaía em uma equação do 2º grau, um aluno errou apenas o termo independente da equação e encontrou como raízes os números 2 e -14. Outro aluno, na resolução do mesmo problema, errou apenas o coeficiente do termo de primeiro grau e encontrou como raízes os números 2 e 16.

As raízes da equação correta eram:

- (A) -2 e -14.
- (B) -4 e -8.
- (C) -2 e 16.
- (D) -2 e -16.
- (E) 4 e 14.

**QUESTÃO 06**   

(IFSC/2017) Dada a equação quadrática  $3x^2 + 9x - 120 = 0$ , determine suas raízes.

Assinale a alternativa que contém a resposta correta.

- (A) -16 e 10.
- (B) -5 e 8.
- (C) -8 e 5.
- (D) -10 e 16.
- (E) -9 e 15.

**QUESTÃO 07**   

(IFSC/2017) Pedro é pecuarista e, com o aumento da criação, ele terá que fazer um novo cercado para acomodar seus animais. Sabendo-se que ele terá que utilizar 5 voltas de arame farpado e que o cercado tem forma retangular cujas dimensões são as raízes da equação  $x^2 - 45x + 500 = 0$ , qual a quantidade mínima de arame que Pedro terá que comprar para fazer esse cercado?

Assinale a alternativa correta.

- (A) 545m.
- (B) 225m.
- (C) 200m.
- (D) 500m.
- (E) 450m.

**QUESTÃO 08**   

(IFGO/2015) Pablo participou, na sua escola, das Olimpíadas de Matemática. A prova continha 35 questões. A soma dos valores reais de  $x$  que satisfazem a equação do 2º grau

$$x^2 - 9x + 8 = 0$$

expressa a quantidade de questões que Pablo errou.

Dessa maneira, o número de questões que Pablo acertou é

- (A) 2.
- (B) 9.
- (C) 11.
- (D) 23.
- (E) 26.

**QUESTÃO 09**   

(UNIFAP-AP/2015) Ezequiel e Marta terminando seus estudos sobre equações de segundo grau resolvem treinar uma questão sobre equações de 2º grau literal. E escolhem a seguinte questão:

A equação  $0,4x^2 - kx + 0,1 = 0$ , expressa o comportamento de certos camundongos sob certas condições, onde  $k$  é uma constante. Quais são os valores de  $k$  para que a equação tenha duas raízes reais e iguais.

Qual é a alternativa que devem marcar como correta:

- (A) -0,4 e 0,4.
- (B) -0,04 e 0,04.
- (C) -0,1 e 0,1.
- (D) -0,01 e 0,01.
- (E) -4 e 4.



**QUESTÃO 10** 

(UCB-DF/2017) Um estudo epidemiológico da propagação da gripe em uma pequena cidade descobre que o número total  $P$  de pessoas que contraíram a gripe após  $t$  dias, em um surto da doença, é modelado pela seguinte função:

$$P(t) = -t^2 + 13t + 130 \text{ com } 1 \leq t \leq 6.$$

Após quantos dias o número de pessoas infectadas será igual a 160?

- (A) 6
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 2
- (E) 5

**GABARITO**

- Questão 01 – D
- Questão 02 – B
- Questão 03 – A
- Questão 04 – D
- Questão 05 – B
- Questão 06 – C
- Questão 07 – E
- Questão 08 – E
- Questão 09 – A
- Questão 10 – B