

(AFA) O sistema de equações lineares admite mais de uma solução se:

$$\begin{cases} 3x + Ky + z = 0 \\ 5x + 4y + 5z = 0 \\ x + y + Kz = 0 \end{cases}$$

- a) $K = 7/6$
- b) $K = 7/5$ ou $K = 2$
- c) $K = 7/3$ ou $K = 2$
- d) $K = 7/2$ ou $K = 2$

(EsPCEX) No Brasil, três turistas trocaram por reais, no mesmo dia e pelas mesmas cotações, as quantias que possuíam em dólares, libras e euros, da seguinte forma:

Turista A: 10 dólares, 20 libras e 15 euros por 122 reais;

Turista B: 15 dólares, 10 libras e 20 euros por 114 reais;

Turista C: 20 dólares, 10 libras e 10 euros por 108 reais.

O valor em reais recebido por uma libra foi

- a) 2,60
- b) 2,80
- c) 3,00
- d) 3,20
- e) 3,40

(EsPCEX) No conjunto \mathbb{R} , o sistema de equações

$$\begin{cases} ax + y = -1 \\ x + 2z = 0 \\ y - z = 2 \end{cases}$$

- a) possível e determinado para todo $a \neq -1/2$.
- b) possível e indeterminado para a real qualquer.
- c) impossível para $a = -1/2$.
- d) possível e indeterminado para $a = 1/2$.
- e) impossível para $a = 1/2$.

(EsPCEX) Uma tropa realizou um exercício em que soldados, sargentos e oficiais executaram módulos padronizados de tiro, consumindo, individualmente, o número de munição estabelecido conforme o seu nível hierárquico. No primeiro dia atiraram 16 soldados, 8 sargentos e 4 oficiais, totalizando 96 munições; no segundo dia, 5 soldados, 4 sargentos e 3 oficiais, totalizando 38 munições; no terceiro dia, 16 soldados, 4 sargentos e 1 oficial, totalizando 78 munições. Quantas munições foram usadas no quarto dia, quando atiraram 14 soldados, 8 sargentos e 2 oficiais?

- a) 78
- b) 80
- c) 82
- d) 84
- e) 86

(EsPCEx) Para que o sistema linear $\begin{cases} x+y+az=1 \\ x+2x+z=2 \\ 2x+5y-3z=b \end{cases}$, em que

a e b são reais, seja possível e indeterminado, o valor de a + b é igual a

- a) 10
- b) 11
- c) 12
- d) 13
- e) 14

EQUACIONA