

Lista de Exercícios – 3 (complementar)

Aplicação de matrizes no ensino médio:

Em um estacionamento, há motos e carros, em um total de 25 veículos. Sabendo há 74 rodas nesse estacionamento, podemos afirmar que

- A) há 1 carro a mais que a quantidade de motos.
- B) há 2 carros a mais que a quantidade de motos.
- C) há 1 moto a mais que a quantidade de carros.
- D) há 2 motos a mais que a quantidade de carros.

Durante uma visita à padaria, Kárta comprou 2 pedaços de bolo de cenoura e uma dose de café, pagando, ao todo, R\$ 3,50. Sua irmã, Karla, comprou 1 pedaço de bolo de cenoura e 2 doses de café, pagando um total de R\$ 2,50. Analisando essa situação, se uma pessoa comprar 1 pedaço de bolo de cenoura e 1 café, o valor pago por ela será de:

- A) R\$ 1,00
- B) R\$ 1,50
- C) R\$ 1,75
- D) R\$ 2,00
- E) R\$ 2,25

Aplicação no ensino superior:

Uma empresa pode-se fabricar dois produtos: 1 e 2. Na fabricação do produto 1 a empresa gasta nove horas-homem e três horas-máquina, onde a tecnologia utilizada é intensiva em mão-de-obra. Na fabricação do produto 2 a empresa gasta uma hora-homem e uma hora-máquina, onde a tecnologia é intensiva em capital. Sendo x_1 e x_2 as quantidades fabricadas dos produtos 1 e 2 e sabendo-se que a empresa dispõe de 18 horas-homem e 12 horas-máquina e ainda que os lucros dos produtos são \$4 e \$1 respectivamente, quanto deve fabricar cada produto para obter o maior lucro possível?



Prof. Dr. Paulo Alexandre Oliveira