

# Matemática (3001A e 3001B)

## Questão 1

Ainda não  
respondida

Vale 2,00 ponto(s).

Seja o sistema linear

$$\begin{cases} 2x + 3y - 4z = 1 \\ 3x + 4y + 3z = 7 \\ 5x + 7y + az = 8 \end{cases}$$

Calcule o valor de  $a$  para que o sistema seja possível e determinado.

Escolha uma opção:

- ☐ a.  $a \neq 1$
- ☒ b.  $a \neq -1$
- ☐ c.  $a = 1$
- ☐ d.  $a \neq 0$
- ☐ e.  $a = -1$



## Questão 2

Ainda não  
respondida

Vale 2,00 ponto(s).

Num escritório há 3 impressoras: A, B e C. Em um período de 1 hora:

A e C juntas imprimem 150 folhas;

A e B juntas imprimem 160 folhas;

B e C juntas imprimem 170 folhas.

Em 1 hora, a impressora B imprime sozinha:

Escolha uma opção:

- ☐ a. 75
- ☐ b. 70
- ☒ c. 90
- ☐ d. 80
- ☐ e. 85

**Questão 3**

Ainda não  
respondida

Vale 2,00 ponto(s).

Rasgou-se uma das fichas onde foram registrados o consumo e a despesa correspondente de três mesas de uma lanchonete, como indicado abaixo.

| Mesa 1       | Mesa 2       | Mesa 3      |
|--------------|--------------|-------------|
| 2 sucos      | 4 sucos      | 1 suco      |
| 3 sanduíches | 5 sanduíches | 1 sanduíche |
| R\$ 18,00    | R\$ 32,00    | R\$         |

Nessa lanchonete, os sucos têm um preço único, e os sanduíches também. O valor da despesa da mesa 3 é:

Escolha uma opção:

- ☐ a. R\$ 7,20
- ☐ b. R\$ 6,00
- ☒ c. R\$ 7,00
- ☐ d. R\$ 5,50
- ☐ e. R\$ 6,40

**Questão 4**

Ainda não  
respondida

Vale 2,00 ponto(s).

O valor de  $y$  no sistema de equações é:

$$\begin{cases} x - 5z = 2 \\ 3x - y - 5z = 3 \\ 4x - 4y - 3z = -4 \end{cases}$$

Escolha uma opção:

- ☐ a. 5
- ☐ b. 1
- ☒ c. 3
- ☐ d. 4
- ☐ e. 2

**Questão 5**

Ainda não  
respondida

Vale 2,00 ponto(s).

Uma companhia de seguros levantou dados sobre os carros de determinada cidade e constatou que são roubados, em média, 150 carros por ano. O número de carros roubados da marca X é o dobro do número de carros roubados da marca Y, e as marcas X e Y juntas respondem por cerca de 80% dos carros roubados. O número esperado de carros roubados da marca Y é:

Escolha uma opção:

- ☒ a. 40
- ☐ b. 20
- ☐ c. 50
- ☐ d. 60
- ☐ e. 30



◀ Videoconferência 13/04

Return to: Semana 1 - 12/0... ➡