

1. Considera o seguinte sistema de equações: 
$$\begin{cases} x - \frac{2-y}{3} = -1 \\ 2x - 2(1-2y) = 14 \end{cases}$$

1.1. Mostra que a forma canónica do sistema anterior é: 
$$\begin{cases} 3x + y = -1 \\ 2x + 4y = 16 \end{cases}$$

1.2. Resolve o sistema pelo método de substituição.

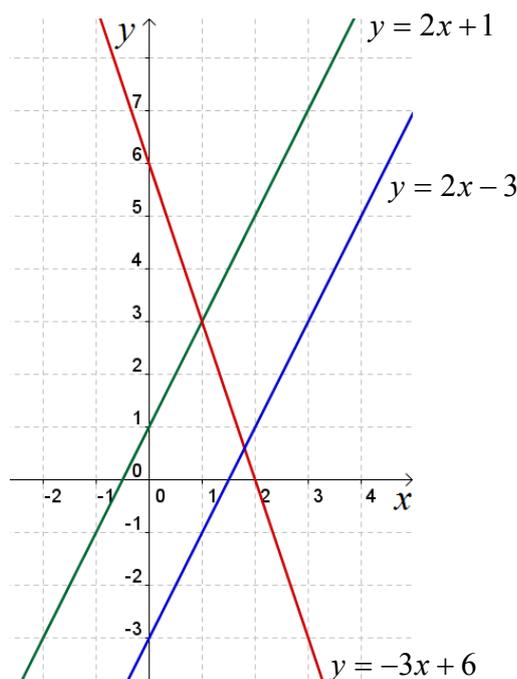
2. Considera as seguintes afirmações:

I – A solução do sistema  $\begin{cases} y = -3x + 6 \\ y = 2x - 3 \end{cases}$  é  $(x, y) = (1, 3)$ .

II – O sistema  $\begin{cases} y = 2x - 3 \\ y = 2x + 1 \end{cases}$  é impossível.

Qual das seguintes opções está correta?

- (A) Ambas as afirmações são falsas.
- (B) Ambas as afirmações são verdadeiras.
- (C) A afirmação I é falsa e a afirmação II é verdadeira.
- (D) A afirmação I é verdadeira e a afirmação II é falsa.



3. Na confeitaria 4U vendem-se dois tipos de caixas de bombons, umas com 4 bombons outras com 6. A Leonor comprou caixas com 4 bombons e com 6, num total de 14 caixas e 68 bombons.

Quantas caixas com 4 bombons comprou a Leonor?

Escreve um sistema de duas equações do 1.º grau que traduza este problema, indicando o que representa cada uma das variáveis utilizadas.

**Não resolves o sistema.**

## **Soluções:**

### **Versão 2**

1.2.  $(x, y) = (-2, 5)$  é a solução do sistema.

2. (C)

3. Seja  $x$  o número de caixas com 4 bombons e  $y$  o número de caixas com 6 bombons.

Um sistema de equações do 1.º grau que traduz este problema é: 
$$\begin{cases} x + y = 14 \\ 4x + 6y = 68 \end{cases}$$