



# Agrupamento de Escolas de Ribeirão

## Questão de Aula de Matemática | 7º Ano

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_ 2016/17

Classificação: \_\_\_\_\_ (45 pontos) Professor: \_\_\_\_\_ Enc. Educação: \_\_\_\_\_

**Não é permitido o uso de calculadora.**

1. Qual das equações não admite solução?

Assinala a letra da opção correta. (5 pontos)

(A)  $2 - 3(1 - 2x) = 6x$     (B)  $2 - 3(2x - 1) = 6x$     (C)  $3 - 3(1 - 2x) = 6x$     (D)  $3 - 3(1 - 2x) = 4x$

2. Resolve as equações seguintes.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

2.1.  $0,1x - \frac{3}{4}\left(5x - \frac{3}{2}\right) = 0$  (10 pontos)

2.2.  $\frac{3x}{2} - \frac{5(2x-1)}{3} = -1$  (10 pontos)

3. A mãe do Álvaro gastou 47 euros na compra de pipocas e sumos para a noite de cinema que organizou, em casa, para os amigos do Álvaro.

Cada pacote de pipocas custou 2 euros e cada sumo custou 50 cêntimos.

O número de sumos comprados excedeu em quatro unidades o dobro do número de pacotes de pipocas comprados.

Seja  $x$  o número de pacotes de pipocas comprados.

Qual das equações seguintes permite determinar o número de pacotes de pipocas (valor de  $x$ )?

Assinala a letra da opção correta. (5 pontos)

(A)  $2(2x + 4) + 0,5x = 47$

(B)  $2x + 0,5(2x + 4) = 47$

(C)  $2x + 50(2x + 4) = 47$

(D)  $2x + 0,5 \times 2(x + 4) = 47$

4. Os alunos da turma C do sétimo ano de escolaridade de um agrupamento de escolas decidiram construir triângulos e pentágonos reciclando palhinhas dos pacotes de sumo. Cada triângulo é construído utilizando três palhinhas e cada pentágono é construído utilizando cinco palhinhas.

Sabe-se que os alunos construíram mais doze pentágonos do que o número de triângulos construídos, utilizando um total de 150 palhinhas.

Determina o número de triângulos e pentágonos construídos pelos alunos da turma C do sétimo ano de escolaridade de um agrupamento de escolas.

Mostra como chegaste à tua resposta. (15 pontos)