

#ESTUDOEMCASA

| | | |
|--------------------------|--|-----------------------|
| BLOCO N.º 27 | | DISCIPLINA Matemática |
| ANO(S) | 7.º e 8.º | |
| APRENDIZAGENS ESSENCIAIS | <ul style="list-style-type: none"> Resolver equações do 1.º grau a uma incógnita; Usar equações para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. | |

Título/Tema do Bloco: **Equações (5).**



Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolução de problemas - Pontuação numa prova

O João está a realizar uma prova online com 20 questões, sendo necessário responder a todas elas. Por cada resposta certa são atribuídos 5 pontos e por cada resposta errada são retirados 2 pontos. Determina quantas respostas certas teve o João, sabendo que obteve 79 pontos.



3.º ciclo/7.º e 8.º anos

2. Resolução de problemas - Torneio de ténis

Num torneio de ténis são distribuídos prémios em dinheiro aos três primeiros classificados. O prémio do segundo classificado é metade do prémio do primeiro. O terceiro classificado recebe metade do que recebe o segundo classificado. Se forem distribuídos 3500 € em prémios, quanto recebe cada um dos três classificados?



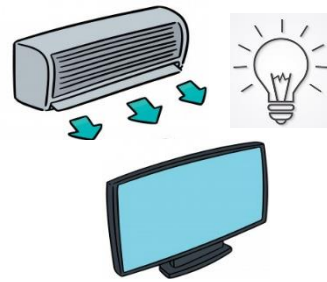
3.º ciclo/7.º e 8.º anos

3. Resolução de problemas - Consumo de energia

Numa sala há uma lâmpada, um LCD e um aparelho de ar condicionado.

O consumo da lâmpada equivale a $\frac{1}{10}$ do consumo do LCD e o consumo do ar condicionado equivale a 10 vezes o consumo do LCD.

Se a lâmpada, o LCD e o ar condicionado forem ligados simultaneamente, o consumo total de energia será de 1,05 kWh . Qual é o consumo, em kWh, do LCD?

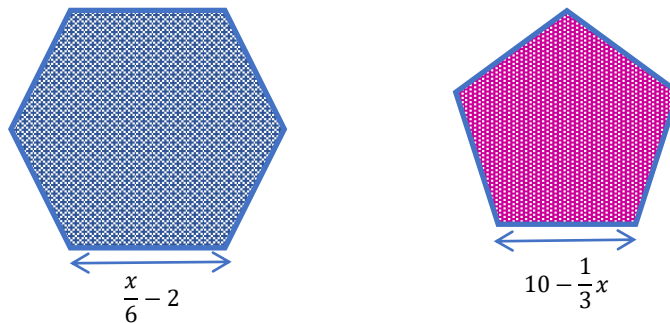


In www.freepik.com

3.º ciclo/7.º e 8.º anos

4. Resolução de problemas - Perímetros iguais

Considera as figuras que representam dois polígonos regulares:



Determina o valor de x de modo a que os polígonos tenham o mesmo perímetro.

Nota: A unidade de medida de comprimento é o centímetro.

3.º ciclo/7.º e 8.º anos

5. Resolução de problemas - As idades das irmãs gémeas

A Carolina e a Gabriela são duas irmãs gémeas.

A Carolina disse à Gabriela:

- A soma de três quintos da minha idade atual com 5 anos é igual a dois terços da tua idade daqui a 6 anos.

Qual é a idade atual das irmãs gémeas?



In www.freepik.com

3.º ciclo/7.º e 8.º anos

6. Resolução de exercícios - Equações

Resolve as equações em \mathbb{Q} .

a) $4 - \left(\frac{x}{2} - 1\right) = \frac{3}{2} \left(\frac{1}{3} - \frac{5}{2}x\right)$

b) $5 - \frac{x-1}{2} = 3 + \frac{2(-1-2x)}{3}$

3.º ciclo/7.º e 8.º anos

7. Quiz

a) Considera a equação:

$$2\left(\frac{x}{2} + 1\right) = x + 2$$

Qual é o valor de x ?

(A) 2

(B) -2

(C) -4

b) Considera a situação:

A diferença entre o dobro de um número e a sua metade é 6.

Qual das seguintes equações traduz o enunciado da situação?

(A) $2x + \frac{x}{2} = 6$

(B) $x - \frac{x}{2} = 6$

(C) $2x - \frac{x}{2} = 6$

c) Considera a situação:

A soma da sexta parte de um número com sete é igual ao triplo desse número.

Qual das seguintes equações traduz o enunciado da situação?

(A) $\frac{x}{6} + 7 = 3x$

(B) $\frac{7}{6} + x = 3x$

(C) $\frac{x+7}{6} = 3x$

3.º ciclo/ 7.º e
8.º anos