

 REPÚBLICA PORTUGUESA EDUCAÇÃO  Agrupamento de Escolas do Centro do Porto, Porto Escola Básica e Secundária do Centro do Porto, Porto (Secde) Matemática – 7º ano 2020/2021	Tarefa: Bora lá resolver equações com parêntesis	A Professora <u>Maria Alice Camilo</u>
Nome: _____ n.º _____ Turma: _____		Data: ____ / ____ / 2021

EQUAÇÕES COM PARÊNTESIS

Como resolver uma equação com parêntesis?

Exemplo: Resolve a equação $4 - (2x - 3) = 8 - (-2x + 5)$

1º Desembaraça de parêntesis

Pergunta: Qual é o sinal que está entre o número e o parêntesis?

Resposta: sinal menos

Então iremos **calcular o simétrico** dos termos que estão dentro dos parêntesis

$$\begin{aligned}
 4 - (2x - 3) &= 8 - (-2x + 5) \Leftrightarrow \\
 \Leftrightarrow 4 - 2x + 12 &= 8 + 2x - 5 \Leftrightarrow
 \end{aligned}$$

2º- Arrumar a casa: no fim da fila, colocar do lado esquerdo do sinal de igual (1º membro) os termos com incógnita (letras) e do lado direito, colocar no fim da fila, os termos independentes (sem letras).

Lembra que um termo quando muda de lado (ou seja, muda de membro) troca de operação

$$\Leftrightarrow -2x - 2x = 8 - 5 - 4 - 12 \Leftrightarrow$$

3º- Efetuar os cálculos em cada um dos membros (somar ou subtrair letras com letras e números com números)

$$\Leftrightarrow -4x = -13 \Leftrightarrow$$

4º- Isolar a incógnita (Passar o número que está a multiplicar pela letra para o outro lado a dividir)

$$\Leftrightarrow x = \frac{-13}{-4} \Leftrightarrow$$

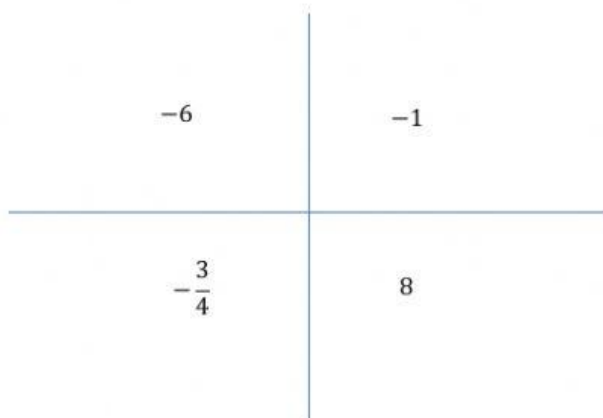
5º- Simplificar, sempre que possível, a fração que se obtém.

$$\Leftrightarrow x = \frac{13}{4}$$

6º Escrever o conjunto solução: $S = \left\{ \frac{13}{4} \right\}$

1º Resolve cada uma das equações

2º Arrasta as peças para o respetivo resultado.



$$2x - (9 - 2x) = 3 - (-3x + 4) \Leftrightarrow$$

POIS, ESTAS EQUAÇÕES SÃO COMO OS MILAGRES. AO SOMAR DOIS NÚMEROS, POR MAGIA ELES TORNAM-SE NUM NOVO NÚMERO! NINGUÉM PODE DIZER COMO É. ACREDITA-SE OU NÃO.

$$4x - (-2x - 8) = 5 - (1 - 2x) \Leftrightarrow$$



$$-(1 - 3y) - (2 - y) = 6y - (-5 + y) \Leftrightarrow$$



$$-(-2 + a) - (2a - 1) = 7 - (-a + 1) \Leftrightarrow$$

Colaborado por:

