

Apresente todos os cálculos que efectuar
--

Cotações

1. Considere os polinómios $P = \frac{3}{2}x - 2$ e $Q = \frac{x^2}{2} - \frac{5}{3}x + 1$.

1.1. Calcule o valor do polinómio Q para $x = -2$.

1.2. Determine e simplifique o mais possível o resultado:

a) $P + 3Q$

b) $P \times Q$

c) P^2

2. Decomponha em factores os seguintes polinómios:

2.1. $3x^2 - 6xy$

2.2. $\frac{2x^3}{3} - 4x^2 + 18x$

2.3. $a^2b + 2ab^2 + b^3$

3. Resolva, em \mathbb{Q} , cada uma das equações:

3.1. $3(2y - 5) - 2(3y - 5) = -5$

3.2. $\frac{x+3}{4} - \frac{3(x-1)}{8} = \frac{x}{2}$

4. Determine, sob a forma de intervalo de números reais, o conjunto-solução das inequações:

4.1. $2x - 3(1 + 2x) \geq 0$

4.2.

Um quadrado é dividido em 7 rectângulos iguais, conforme indicado na figura. Se o perímetro de cada um desses rectângulos mede 32 cm, quanto mede o perímetro do quadrado?



Bom trabalho !