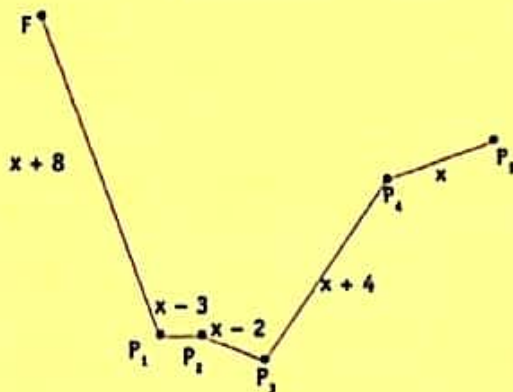




1. Adição e subtração de polinômios



Uma fábrica de roupas (F) vende seus produtos em cinco pontos de venda: P_1 , P_2 , P_3 , P_4 e P_5 . Esses pontos estão separados entre si por distâncias (em km), medidas em linha reta, indicadas na figura.



Podemos escrever o polinômio que expressa a distância desde a fábrica F até o ponto de venda P_5 , passando por todos os pontos intermediários da seguinte maneira:

$$x + 8 + x - 3 + x - 2 + x + 4 + x = 5x + 7$$

1. Efetue:

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad 5x + 2 \\ + \quad 3x - 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad 2x + 3 \\ + \quad -7x + 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c)} \quad 5x^2 - 7x + 10 \\ + \quad -3x^2 - 5x - 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d)} \quad 12x^2 + 3x - 5 \\ + \quad x^2 + 7x + 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e)} \quad 8x + 12 \\ + \quad 2x + 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{f)} \quad 3x^2 - 8x \\ + \quad 8x^2 + 10x \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{g)} \quad 4x^2 - 5x + 11 \\ + \quad 3x^2 \quad - 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{h)} \quad y^2 - 3y - 9 \\ + \quad 2y^2 + y - 1 \\ \hline \end{array}$$

2. Efetue eliminando os parênteses.

Exemplo: $(5x^2) + (-2x^2) = 5x^2 - 2x^2 = 3x^2$

a) $(4x) + (7x) =$

b) $(5x) + (-8x) =$

c) $(10y) + (3y) =$

d) $(8a) + (-10a) =$

e) $(-2x^2) + (15x^2) =$

f) $(-3x^2) + (-4x^2) =$

g) $(12y) + (-y) =$

h) $(5a^3) + (-10a^3) =$

3. Efetue:

a) $(3x^2 + 9x - 5) + (2x^2 - 8x - 3) =$

b) $(7x^3 + 12x^2 - 4x + 3) + (-5x^2 + 7x - 4) =$

c) $(x^2 + 11x + 2) + (-2x^3 - 8x - 5) =$

d) $(3x^2 - 11x) + (-7x^2 + 12x + 9) =$