Chama-se **grau de um polinómio não nulo** ao maior dos graus dos termos de uma forma reduzida desse polinómio.

O polinómio $3x + 5$ é de grau 1.
O polinómio $x^3 + 4x^2 - 5$ é de grau 3.

Atividade 1

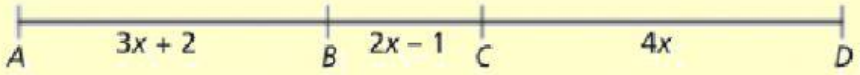
Polinómio	Grau
$3y^3 - 2y^2 + y - 5$	
$-3x^4 + 4x^2 - 8$	
$xy^2 - \frac{2}{3}x^2y - \frac{1}{2}xy^3$	

Adição algébrica de polinómios

$2x + 5y - 2 + x - y = 2x + x + 5y - y - 2 = (2 + 1)x + (5 - 1)y - 2 = 3x + 4y - 2$

Atividade 2

Considera a figura e completa:



$\overline{AC}$ = $\overline{AD}$ = $\overline{BD}$ =

LIVEWORKSHEETS

Atividade 3

Completa os espaços:

$(2x^2 - 5x + 7) + (3x + 2) = \square\, x^2 - 2x + \square$

$(-4y^3 - 2y) + (\square\, y^3 + y^2 + \square) = 6y^3 + y^2 + 2y$

Atividade 4

Considera os polinómios A, B e C, tais que:

$A = -3x^2 - 5x$; $B = 4x - 3$ e $C = -x^2 + 6x$

Representa na forma de polinómio reduzido:

$A - B =$

$B - C =$

$A + B + C =$

$C + B - A =$

Multiplicação de um monómio por um polinómio

$3x \times (4x + 5) = 3x \times 4x + 3x \times 5 =$

$= 12x^2 + 15x$

Atividade 5

Calcula:

$4y\,(3y^2 - 2) =$

$x(1 - 2x^2 - 7x^4) =$

LIVEWORKSHEETS

Multiplicação de polinómios

$(3x + 4) \times (2x + 2) =$

$= 3x \times 2x + 3x \times 2 + 4 \times 2x + 4 \times 2 =$

$= 6x^2 + 6x + 8x + 8 =$

$= 6x^2 + 14x + 8$

Atividade 6

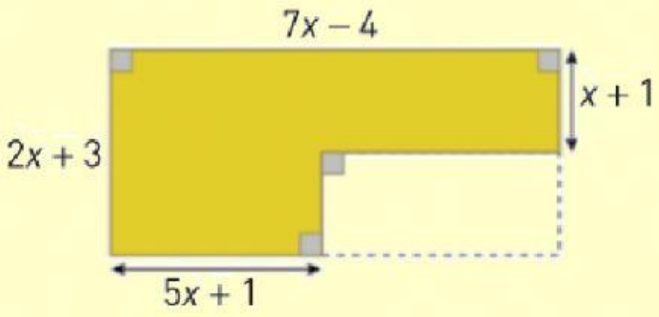
Calcula:

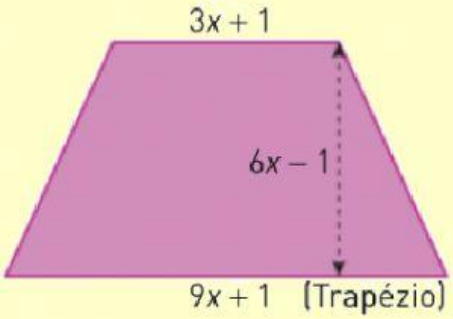
$(z - 1)(-z^2 + 3z - 4) =$

$(x + 1)(x - 1) =$

Atividade 7

A partir da informação apresentada em cada figura, representa na forma de polinómio reduzido a expressão da área de cada um dos seguintes polígonos.





A =

A =



BOM TRABALHO!

LIVEWORKSHEETS