

# Opérations sur les polynômes

Rappel

Les composantes d'une expression algébrique

# Composantes d'une expression algébrique

## VARIABLE

$$-5xy^2 + y - 8$$

*Soit 2 variables  $x$  et  $y$*

## COEFFICIENT

$$\underbrace{-5}_{-5}xy^2 + \underbrace{1}_{1}y - 8$$

Définition :

Une **variable** est une lettre de l'alphabet à laquelle on peut attribuer différentes valeurs numériques.

Définition :

Un **coefficient** est un nombre (littérale ou numérique) qui multiplie une variable

Le signe du coefficient est le signe qui le précède dans l'expression algébrique.

# Composantes d'une expression algébrique

## EXPOSANT

$$-5xy^2 + y - 8$$

$$-5x y \cdot y + y - 8$$

$$-5x^1 y^2 + y^1 - 8$$

## CONSTANTE

$$-5xy^2 + y - 8$$

Définition :

Un **exposant** est un nombre affecté à une variable ou à une expression qui indique combien de fois la variable ou l'expression est multipliée par elle-même.

Définition :

Une **constante** est une expression algébrique qui ne comporte AUCUNE variable.

Une constante est un nombre qui ne multiplie pas de variable.

# Composantes d'une expression algébrique

1

## TERME

$$-5xy^2 + y - 8$$



1<sup>e</sup> terme 2<sup>e</sup> terme 3<sup>e</sup> terme

Un terme peut être soit un **terme constant** (  $-8$ ), soit un **terme algébrique** (  $-5xy^2$  et  $y$ ).

2

3

4

5

6

## TERMES SEMBLABLES

  $-5xy^2 + y - 8$

$$-5xy^2 + 9y^2x \quad xy^2$$

## Définition :

Un **terme** , dans une expression algébrique, est le nom donné aux quantités que l'on additionne (+) ou que l'on soustrait (-).

## Définition :

Des termes sont dits semblables s'ils sont composés des mêmes variables et que c'est variables sont affectés du même exposant.

Seuls les coefficients numériques peuvent être différents.

# Composantes d'une expression algébrique

1

2

3

4

5

6

<b>Monôme</b>	Expression algébrique qui ne contient <b>qu'un seul terme</b> .	$-5xy^2, \quad x, \quad -7$
<b>Binôme</b>	Expression algébrique comprenant 2 termes.	$-5xy^2 + y$ $-5xy^2 - 8$
<b>Trinôme</b>	Expression algébrique comprenant 3 termes.	$-5xy^2 + y - 8$
<b>Polynôme</b>	Expression algébrique composée d'au moins 2 termes.	$-5xy^2 + y$ $-5xy^2 + y - 8$ $-5xy^2 + y + x - 8$ ...



Les termes peuvent être constants ou algébriques.