

Remédiation - Mise en évidence

Mise en évidence sans puissance

Lorsque tous les termes d'une somme possèdent un (ou plusieurs) facteur(s) commun(s), on peut le(s) mettre en évidence.

Ex : $3a + 3b = 3 \cdot (a + b)$ $5ab + 5ac = 5a \cdot (b + c)$

$7x + 7y =$ | $2ax + 2bx =$

$3xy + 2xz =$ | $4ab + 4a =$

$3xy + 3xz =$ | $12bc + 12cd =$

Il est parfois utile de décomposer les facteurs numériques afin de faire apparaître le facteur numérique commun (leur PGCD).

Ex : $6a + 9b = 3 \cdot 2a + 3 \cdot 3b = 3 \cdot (2a + 3b)$ $24x + 36y = 12 \cdot 2x + 12 \cdot 3y = 12 \cdot (2x + 3y)$

Décompose les facteurs numériques pour faire apparaître leur PGCD. Souligne le(s) facteur(s) commun(s) et mets le(s) en évidence.

$8x + 12y =$

$45a + 60b =$

$5x + 15y =$

$24a + 32b =$

$25x + 15y =$

$27ab + 18ac =$

$24xy + 12xz =$

Mets le(s) facteur(s) commun(s) en évidence

$12x + 16y =$ | $35ax + 25bx =$

$7ab + 7ac =$ | $51a + 17 =$

$3ab + 2ac =$ | $30xy + 45x =$

$75x + 25y =$ | $8x + 6xy =$

$12a + 24 =$ | $8x + 16y =$

$6a + 6 =$ | $8x + 8 =$

Mise en évidence avec puissances

La décomposition de chaque terme de la somme doit faire apparaître le(s) facteur(s) commun(s) parmi lesquels peut se trouver une puissance.

$$3a + 5a^2 = a \cdot 3 + a \cdot 5a = a \cdot (3 + 5a)$$

$$7a^3 + 5a^2 = a^2 \cdot 7a + a^2 \cdot 5 = a^2 \cdot (7a + 5)$$

Fais apparaître les facteurs communs, puis mets en évidence.

$$5x^2 + 7x = \dots\dots\dots$$

$$8x + 9x^3 = \dots\dots\dots$$

$$3x^2 + 5x^3 = \dots\dots\dots$$

$$4x^2 + x = \dots\dots\dots$$

$$x^3 + 7x = \dots\dots\dots$$

$$3x^5 + 4x^3 = \dots\dots\dots$$

$$x^7 + 2x^3 = \dots\dots\dots$$

$$7x^5 + x^2 = \dots\dots\dots$$

$$3x^2 + 3x^5 = \dots\dots\dots$$

$$6x + 9x^2 = \dots\dots\dots$$

$$50x^2 + 75x^3 = \dots\dots\dots$$

$$12x^3 + 4x^2 = \dots\dots\dots$$

Exercices de synthèse

Mets le(s) facteur(s) commun(s) en évidence

$$3x + 8x^2 = \dots\dots\dots$$

$$6x + 3x^4 = \dots\dots\dots$$

$$3x^5 + 2x^3 = \dots\dots\dots$$

$$12x^2 + 8x = \dots\dots\dots$$

$$x^2 + 3x = \dots\dots\dots$$

$$x^2 + 5x^3 = \dots\dots\dots$$

$$8x^2 + 4x = \dots\dots\dots$$

$$2x^3 + 3x = \dots\dots\dots$$

$$21a + 7a^2 = \dots\dots\dots$$

$$12x^3 + 15x^2 = \dots\dots\dots$$

$$9a^5 + 15a^3 = \dots\dots\dots$$

$$21a^3 + 7a = \dots\dots\dots$$

$$45a^7 + 27a^5 = \dots\dots\dots$$

$$9a^9 + 6a^3 = \dots\dots\dots$$