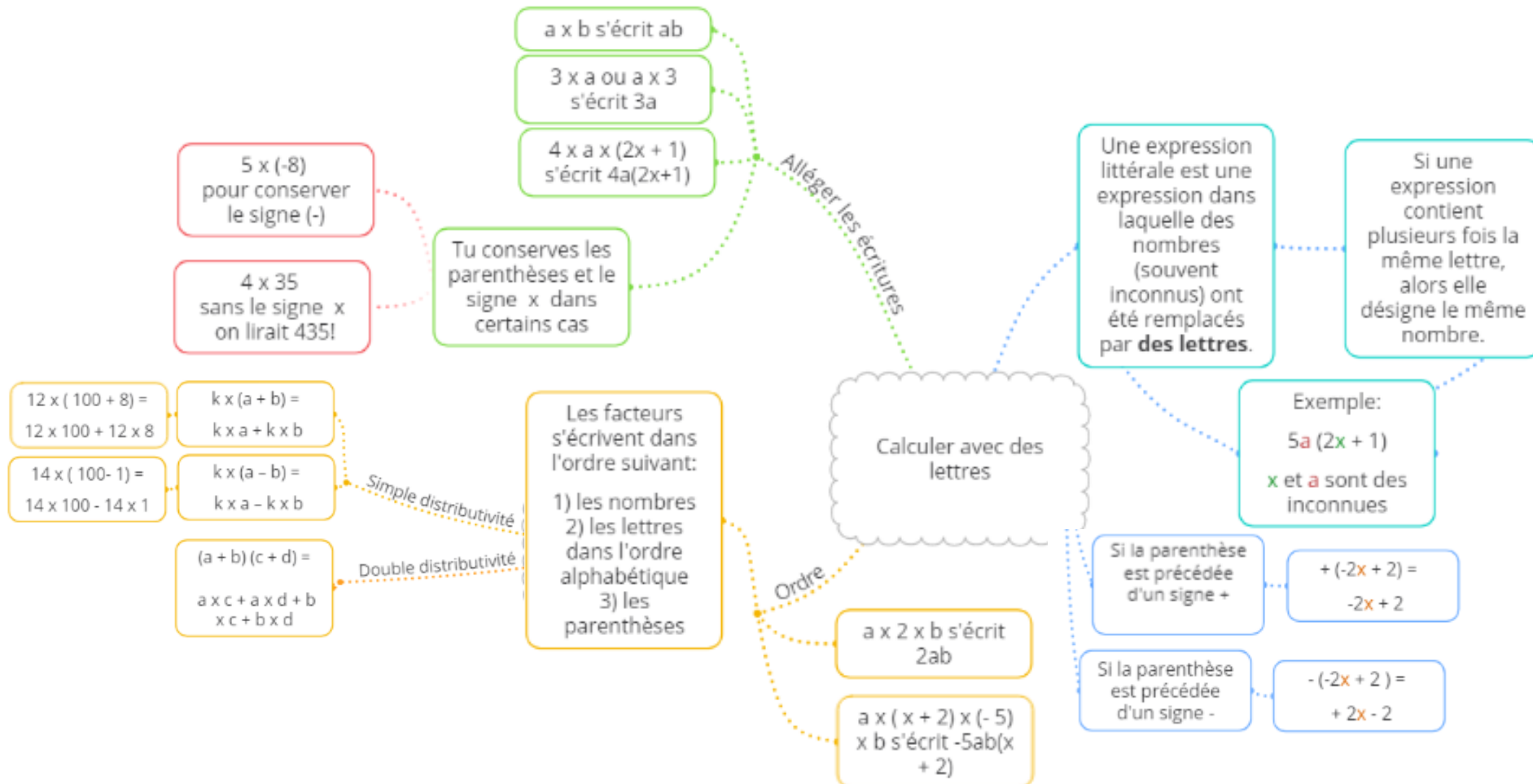


4^{ème} **Mathématique**

→ Utiliser le calcul littéral

Calculer avec des lettres



Je m'exerce :

Exercice 1 : Combien vaut l'expression $A = 5 - 3x$

1) Quand $x = 7$: _____

2) Quand $x = -3$: _____

Exercice 2 : Développe et réduis

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

2) $-\frac{3}{4}x^2 \left(\frac{5}{7} - \frac{3}{1}x \right) =$ _____

3) $-\frac{2}{5}x \left(\frac{3}{2}x + \frac{1}{5} \right) =$ _____

Exercice 3 : Réduis, c'est – à – dire, enlève les parenthèses.

1) $9 - (a - b) =$ _____

2) $3 - (a + b) =$ _____

3) $-3(-a + b - c + y - x) =$ _____

4) $5b - (a - b) =$ _____

Les corrections :

Exercice 1 : Combien vaut l'expression $A = 5 - 3x$

1) Quand $x = 7$: $A = 5 - (3 \times 7) \rightarrow A = 5 - 21 \rightarrow A = -16$

2) Quand $x = -3$: $A = 5 - (3 \times (-3)) \rightarrow A = 5 - (-9) \rightarrow A = 5 + 9 \rightarrow A = 14$

Exercice 2 : Développe et réduis

1) $5(x - 2) + 4(3 - 2x) = (5 \times x) - (5 \times 2) + (4 \times 3) - (4 \times 2x) = 5x - 10 + 12 - 8x$

$\rightarrow = -3x + 2$

2) $-\frac{3}{4}x^2 \left(\frac{5}{7} - \frac{3}{1}x \right) = -\frac{3}{4}x^2 \times \frac{5}{7} + \frac{3}{4}x^2 \times x = -\frac{15}{28}x^2 + \frac{9}{8}x^3$

3) $-\frac{2}{5}x \left(\frac{3}{2}x + \frac{1}{5} \right) = \left(-\frac{2}{5}x \times \frac{3}{2}x \right) + \left(-\frac{2}{5}x \times \frac{1}{5} \right) = -\frac{3}{5}x^2 - \frac{2}{25}x$

Exercice 3 : Réduis, c'est – à – dire, enlève les parenthèses.

1) $9 - (a - b) = 9 - a + b$

2) $3 - (a + b) = 3 - a - b$

3) $-3(-a + b - c + y - x) = 3a - 3b + 3c - 3y + 3x$

4) $5b - (a - b) = 5b - a + b = -a + 6b$