



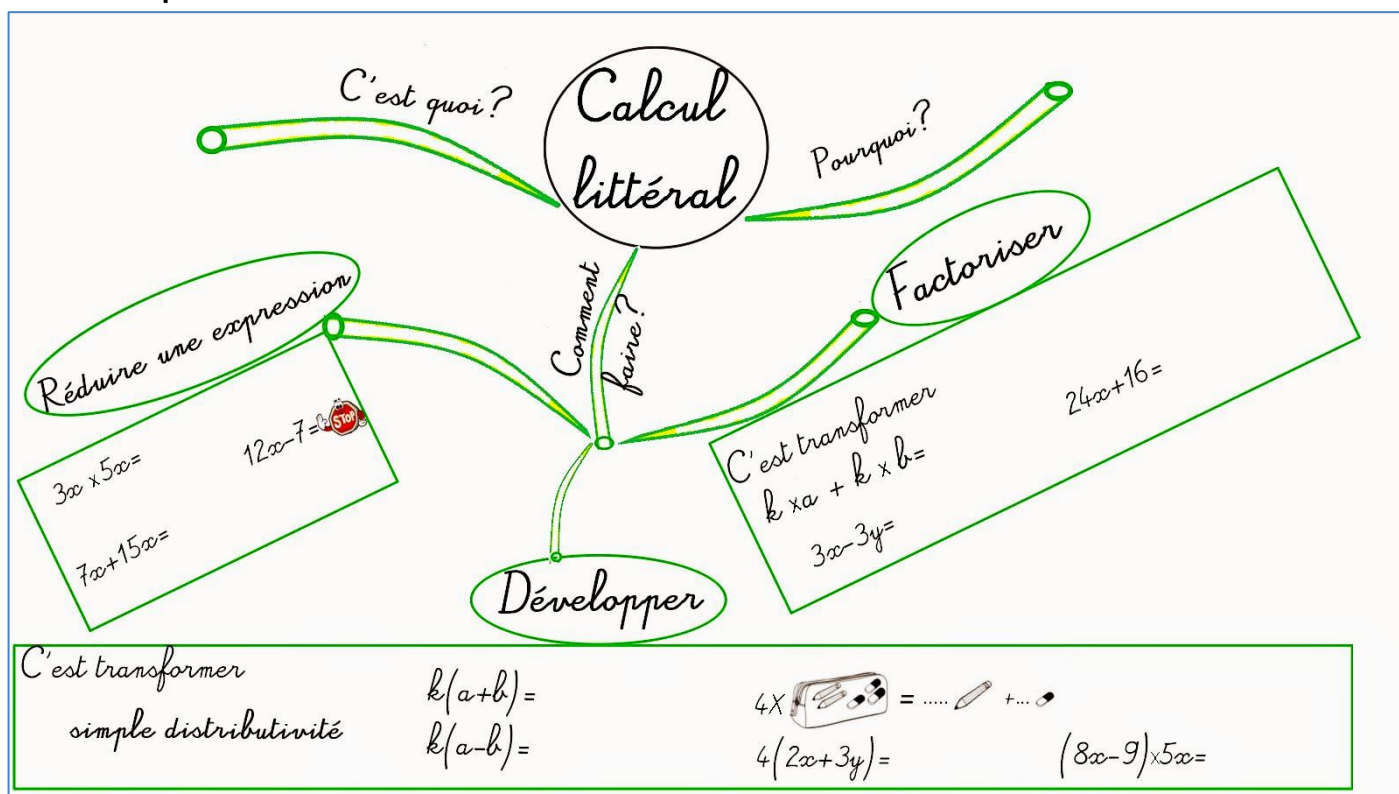
Le calcul littéral

Pour prendre un bon départ je dois :

1. Regarder les vidéos suivantes :

Exprimer en fonction de x. Calculer une expression pour une valeur de x.	6min 46s	http://bit.ly/2uO4ii8
Appliquer une formule (substitution)	6min00s	http://bit.ly/2vCrlzn
Simplifier une expression (1)	11min18s	http://bit.ly/2i5spqM
Simplifier une expression (2)	8min28s	http://bit.ly/2vCvldy
Tester une égalité	5min15s	http://bit.ly/2x3qx4B
Toutes les vidéos sur le calcul littéral de 5 ^{ème} .		http://bit.ly/2vCOLzR

2. Compléter la carte mentale ci-dessous :



Source : <http://bit.ly/2tMiNrd>

3. Me tester sur les exercices suivants

Exercice 1 :

Recopie en supprimant les signes $\times$ inutiles.

$$A = 9 \times n$$

$$E = n \times x$$

$$B = x \times 3$$

$$F = 2 \times \pi \times R$$

$$C = 12 \times (7 - 3)$$

$$G = (3 + 6) \times (7 - 1)$$

$$D = 4 \times (3,2 + 6)$$

$$H = 16 \times 3,5$$

Exercice 2 :

Recopie en ajoutant les signes $\times$ inutiles.

$$A = 3x + 2$$

$$E = 3a - 5b$$

$$B = ab - 4$$

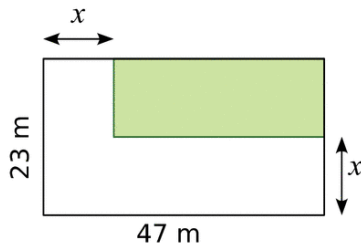
$$F = ab + 3 \times 7a$$

$$C = 5(2x - 7)$$

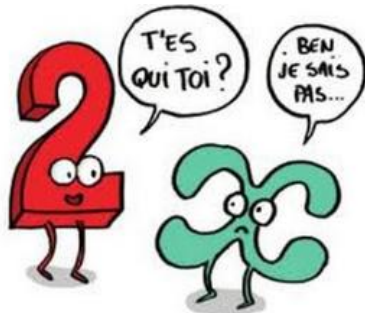
$$G = b - a + 7(3x + 7)$$

$$D = 2a(2 + 8)$$

$$H = a + a - 7b + 1$$

Exercice 3 :

- Calcule l'aire de la partie coloriée en fonction de x .
- Combien vaut cette aire si $x = 14,7$ m ?

**Exercice 4 :**

Regroupe puis réduis les expressions.

$$A = 16x + 7 - 9x + 2$$

$$B = 5z + 4,5 - z + 0,5$$

$$C = 3 + 4t + 12t - 7t - 3$$

$$D = 5x^2 + 4 + 2x^2 - 1$$

$$E = 15t^2 - 4t^2 + 2t^2 + 9$$

$$F = 12x + 8x^2 - 9x - x^2$$

Exercice 5 :

Regroupe puis réduis les expressions.

$$A = 5x^2 + 1 + 3x + 14 + 2x^2 + 1$$

$$B = 6 + 6x + 8x^2 - 9x - x^2 + 4$$

$$C = 9x^2 - xy + 17 + 4y^2 + 5xy - 8x^2 - 11$$

Exercice 6 :

Développe puis réduis les expressions.

$$A = 3(x + 6) + 2$$

$$B = 4 + 3(2y - 2)$$

$$C = 7(2x + 2) - 6$$

$$D = 9(x - 6) + 2x$$

$$E = 3,5(2 - x) + 8,2$$

Exercice 7 :

Développe puis réduis les expressions.

$$A = x(x + 6) - x$$

$$C = 3x(x + 4) - 6x^2$$

$$B = x(y - 2) + xy$$

$$D = 9x(x^2 - 6) + 2x^2$$

$$E = 5x(3 + 5x) + x(5 + x) + 4x(2x + 1)$$

Exercice 8 :

Teste chacune des égalités pour $x = 2$ puis pour $x = 3$.

$$a. 4x - 10 = 8$$

$$c. 2x - 4 = 5x - 10$$

$$b. 4x - 12 = 0$$

$$d. 3x - 7 = x + 1$$

