

Doble distributivité formule:

$$(a+b) \times (c+d) = ac + ad + bc + bd$$

Ex: A: $(2x+3) \times (x+1)$

$$= 2x \times x + 2x \times 1 + 3x \times x + 3 \times 1$$

$$= 2x^2 + 2x + 3x^2 + 3$$

$$= \boxed{2x^2 + 5x + 3}$$

B: $(4x+1) \times (2x+2)$

C: $(3x+2) \times (5x+1)$

D: $4x \times 2x + 4x \times 2 + 1x \times 2x + 1x \times 2$

B: $8x^2 + 8x + 2x^2 + 2$

B: $8x^2 + 10x + 2$

C: $3x \times 5x + 3x \times 1 + 2 \times 5x + 2 \times 1$

C: $15x^2 + 3x + 10x + 2$

C: $15x^2 + 13x + 2$

Leçon: Equations

Définition: une équation est une égalité qui contient une inconnue (nombre désigné par une lettre, en général x qu'on ne connaît pas)

Ex: $5x + 1 = 6$

L'équation n'est pas juste pour toutes les valeurs de x .

Mais, si l'on remplace x par 3 l'équation ne fonctionne pas

$5x + 1 = 6$

$x = 3$

$5 \times 3 + 1 = 16 \neq 6$

Si on dit que $x = 3$ n'est pas une solution de l'équation.

$x = 1$ $5x + 1 = 6$

$5 \times 1 + 1 = 5 + 1 = 6$

$x = 1$ est une solution de l'équation.

$3x + 2 = 8$

si $x = 2$: $3 \times 2 + 2 = 6 + 2 = 8$

Méthode de résolution des équations:

1°) On met les membres avec x ensemble à gauche du "égal"

2°) On réduit le calcul en calculant ce qui est possible.

3°) On divise des deux côtés de l'égal par le nombre qui est devant x pour trouver x .

Ex: $2x + 3 = 11$

$2x = 11 - 3$

$\frac{2x}{2} = \frac{8}{2}$

$x = 4$

$2x + 3 = x + 7$

$= 2x - x = 7 - 3$ $= 2 \times 4 + 3 = 7 + 4$

$= x = 4$ $= 8 + 3 = 11$

$= 11 = 11$

$-3x - 8 = -5x + 7$

$-3x + 5x = 8 + 7$

$2x = 15$

$\frac{2x}{2} = \frac{15}{2}$

$x = 7,5$

$-7x + 8 = -10x + 10$

$-7x + 10x = -8 + 10$

$\frac{3x}{3} = \frac{2}{3}$

$x = \frac{2}{3}$

$8x = 2x + 3 + 9$

$+ 8x - 2x = 3 + 9$

$\frac{6x}{6} = \frac{12}{6}$

$x = 2$

Joussup: x
Kabirou: xxx
Thuy: x

Ibadim: x