

Calcul Littéral et Équations

Développer simplifier et réduire

$$D = (4a+3) \times 3b - 2 \times (2 - 3b)$$

$$D = 12ab + 9b - 4 + 6b$$

$$D = 12ab + 15b - 4$$

I Factoriser (une somme)

1) Définition :

Factoriser c'est transformer une somme en produit.

2) Distributivité simple:

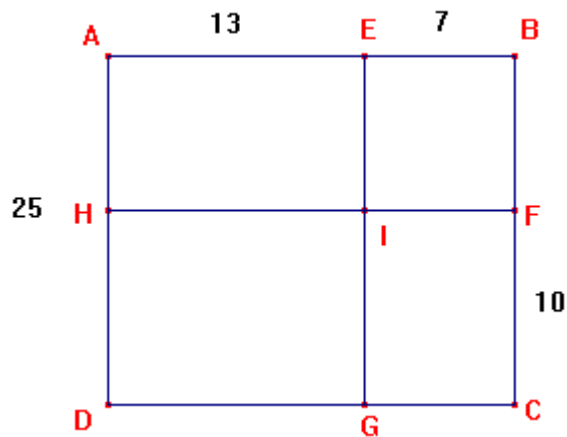
$$ka + kb = k(a + b)$$

Premier membre : somme des produits ka et kb .

Deuxième membre : produit de k par la somme de a et b

II L'aspect géométrique

1) La double distributivité



Nommer et trouver l'aire des 9 rectangles.

1°) Calculer l'aire du rectangle AEIH

2°) Calculer l'aire de ce même rectangle à l'aide de l'aire des rectangles ABCD, EBCG, HFCD et IFCG

Soit le rectangle suivant, calculer l'aire de deux façons différentes.

2) Exercice

Voici des expressions qui permettent de calculer les aires hachurées des figures en annexe.

ac+ad-bc-bd

$(x+3)^2$

$(x-3)(x-3)$

$(a+b)(a-b)$

$(a-b)(c-d)$

$(a-b)(c+d)$

$x^2+2x3x+3^2$

x^2-6x+9

ac-ad-bc+bd

x^2+6x+9

$(a-b)^2$

$(a+b)(a+b)$

$x^2-2x3x+3^2$

$x^2-3x+3x-3^2$

$(x+3)(x-3)$

$(a+b)^2$

$(a+b)(c+d)$

Compléter le tableau de l'annexe.

Figures	Forme factorisée non réduite	Forme factorisée réduite	Forme développée non réduite	Forme développée réduite
L	$(x-3)(x-3)$	$(x-3)^2$	$x^2-3x-3x+9$	x^2-6x+9
N	non	$(a+b)(c+d)$	ac+ad+bc+bd	non
	$(x+3)(x+3)$			
				x^2-9

