

Niveau 4ème
Mathématiques

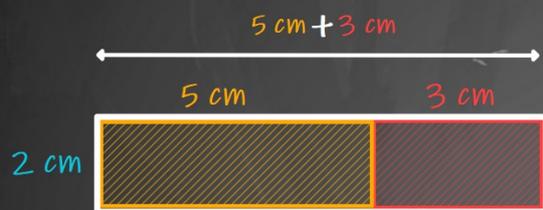
Calcul littéral

Rappels

Les priorités opératoires

$$3 + 2 \times 2$$

Activité 1 Calculs d'aires



Activité 1 Développement et factorisation



$$k \times (a + b) = k \times a + k \times b$$

$$k \times (a - b) = k \times a - k \times b$$

$$! \quad k \times (a + b) = (a + b) \times k$$

Activité 1 Développement et factorisation



on dit qu'on développe

$$k \times (a + b) = k \times a + k \times b$$

on met k en facteur :
on dit qu'on factorise

Exemples 1

$$k \times (a + b) = k \times a + k \times b$$

?



?

Calcul mentalement 17×21

Calcul mentalement 17×19

Exemples 2

$$k \times (a + b) = k \times a + k \times b$$

?



?

Développer $6 \times (7 - a)$

Factoriser $2x + 3x$

Un tour de magie

Choisis un nombre

Ajoute lui 5

Triple le résultat obtenu

Enlève 15

Enlève le nombre choisi au départ

Je suis capable de deviner le nombre
choisi au départ



À retenir

Développement et factorisation

Questions Flash

Factoriser les deux expressions suivantes

$$5 \times 8 - b \times 5$$

$$a^2 + a$$

Questions Flash

L'expression $7xa - axb$

- est donnée sous forme factorisée
- est donnée sous forme développée
- est égale à $(7-b) \times a$

Questions Flash

$a \times (8+a)$ est :

- une somme
- un produit
- égale à $8a + a^2$

Classe de 4ème
Mathématiques



lumni.fr

à bientôt

Nicolas et Cyril