

Décompositions - Calcul réfléchi en ligne - Cycle 3 – CM

Objectifs :

- Utiliser ses connaissances sur les propriétés des opérations
- Mobiliser ses connaissances sur les automatismes de calculs
- Développer des procédures

Activité Temps 1

- Par deux : Regrouper ensemble les étiquettes égales.

Les élèves essaient par observations des étiquettes et calculs de certaines écritures de regrouper les étiquettes qui vont ensemble.

Il leur est indiqué qu'il y a 4 familles de calculs à trouver.

Les élèves peuvent aussi colorier de la même couleur les étiquettes qui sont égales. Les liens entre les nombres peuvent être mis en évidence sur les étiquettes ou les calculs peuvent être écrits sur une feuille à part.

$9 \times 8 \times 10$	20×28	$(23 \times 20) - (6 \times 25)$	24×30
$10 \times (46 - 15)$	25×11	$4 \times 5 \times 4 \times 7$	$(5 \times 2 \times 2 \times 23) - (75 \times 2)$
$25 \times (5 + 6)$	$10 \times (12 \times 6)$	$(25 \times 7) + (25 \times 4)$	$7 \times 4 \times 2 \times 10$
$(230 \times 2) - (50 \times 3)$	16×35	$(25 \times 10) + 25$	$2 \times 6 \times 5 \times 2 \times 3 \times 2$
$(46 \times 10) - (15 \times 10)$	$72\,000 : 100$	55×5	$5600 : 10$

- En classe entière : Faire émerger les procédures mises en œuvre par les élèves

Corrigé

$9 \times 8 \times 10$	20×28	$(23 \times 20) - (6 \times 25)$	24×30
$10 \times (46 - 15)$	25×11	$4 \times 5 \times 4 \times 7$	$(5 \times 2 \times 2 \times 23) - (75 \times 2)$
$25 \times (5 + 6)$	$10 \times (12 \times 6)$	$(25 \times 7) + (25 \times 4)$	$7 \times 4 \times 2 \times 10$
$(230 \times 2) - (50 \times 3)$	16×35	$(25 \times 10) + 25$	$2 \times 6 \times 5 \times 2 \times 3 \times 2$
$(46 \times 10) - (15 \times 10)$	$72\,000 : 100$	55×5	$5600 : 10$

Activité Temps 2 - Intervention possible en classe de la circonscription si une communication a été faite à votre école en ce sens

- **Mise en route pour réactiver des procédures**

Observer $45 \times 12 = 540$.

Utiliser le résultat de cette multiplication pour trouver :

450×12	450×36
450×24	450×48
450×36	450×96

- **Par deux : Regrouper ensemble les étiquettes égales.**

Les élèves essaient par observations des étiquettes et calculs de certaines écritures de regrouper les étiquettes qui vont ensemble.

Il leur est indiqué qu'il y a 5 familles de calculs à trouver

Les élèves peuvent aussi colorier de la même couleur les étiquettes qui sont égales. Les liens entre les nombres peuvent être mis en évidence sur les étiquettes ou les calculs peuvent être écrits sur une feuille à part.

428×37	$(246 \times 20) - 246$	235×45
$3 \times 75 \times 47$	$(45-8) \times 428$	$33 \times 4 \times 21 \times 2$
$856 + (428 \times 35)$	$47 \times 5 \times 5 \times 9$	$123 \times 2 \times (54 - 48 + 13)$
246×19	$(16 \times 7 \times 60) - (16 \times 7 \times 4)$	$(428 \times 18) + (428 \times 19)$
$47 \times 25 \times 3 \times 3$	$(450 - 204) \times (26 - 7)$	$2 \times 3 \times 11 \times 2 \times (100 - 58)$
224×28	$11 \times 3 \times 4 \times 6 \times 7$	$(2240 \times 3) - 448$
$4 \times 56 \times 4 \times 7$	$492 \times 10 - (82 \times 3)$	$42 \times 6 \times 22$

- **En classe entière : Faire émerger les procédures mises en œuvre par les élèves**

Corrigé

428×37	$(246 \times 20) - 246$	235×45
$3 \times 75 \times 47$	$(45-8) \times 428$	$33 \times 4 \times 21 \times 2$
$856 + (428 \times 35)$	$47 \times 5 \times 5 \times 9$	$123 \times 2 \times (54 - 48 + 13)$
246×19	$(16 \times 7 \times 60) - (16 \times 7 \times 4)$	$(428 \times 18) + (428 \times 19)$
$47 \times 25 \times 3 \times 3$	$(450 - 204) \times (26 - 7)$	$2 \times 3 \times 11 \times 2 \times (100 - 58)$
224×28	$11 \times 3 \times 4 \times 6 \times 7$	$(2240 \times 3) - 448$
$4 \times 56 \times 4 \times 7$	$492 \times 10 - (82 \times 3)$	$42 \times 6 \times 22$