

DISTRIBUTIVITE - ÉQUATIONS

EXERCICE 3B

EXERCICE 1 - Calculer chaque expression de deux façons :

1. Application de la priorité aux parenthèses.

2. Application de la distributivité (développement).

$A = 5 \times (3 + 4)$ $A = 5 \times 7$ $A = 35$	$B = 6 \times (7 - 4)$	$A = 5 \times (3 + 4)$ $A = 5 \times 3 + 5 \times 4$ $A = 15 + 20$ $A = 35$	$B = 6 \times (7 - 4)$
$C = (9 + 4) \times 2$	$D = 2,5 (6 - 4)$	$C = (9 + 4) \times 2$	$D = 2,5 (6 - 4)$
$E = 58 (100 + 2)$	$F = 47 (10 - 1)$	$E = 58 (100 + 2)$	$F = 47 (10 - 1)$

EXERCICE 2 - Calculer chaque expression de deux façons :

1. Application de la priorité aux multiplications.

2. Application de la distributivité (factorisation).

$A = 5 \times 6 + 5 \times 8$ $A = 30 + 40$ $A = 70$	$B = 6 \times 9 - 6 \times 3$	$A = 5 \times 6 + 5 \times 8$ $A = 5 \times (6 + 8)$ $A = 5 \times 14$ $A = 70$	$B = 6 \times 9 - 6 \times 3$
$C = 12 \times 3 + 7 \times 3$	$D = 5,5 \times 2 - 2 \times 1,3$	$C = 12 \times 3 + 7 \times 3$	$D = 5,5 \times 2 - 2 \times 1,3$
$E = 63 \times 92 + 63 \times 8$	$F = 38 \times 107 - 7 \times 38$	$E = 63 \times 92 + 63 \times 8$	$F = 38 \times 107 - 7 \times 38$

EXERCICE 3 - Effectuer astucieusement (et mentalement) ces multiplications par 101 :

$A = 54 \times 101$ $A = 54 (100 + 1)$ $A = 54 \times 100 + 54 \times 1$ $A = 5\,400 + 54$ $A = 5\,454$	$B = 92 \times 101$	$C = 141 \times 101$	$D = 4,53 \times 101$
---	---------------------	----------------------	-----------------------

EXERCICE 4 - Effectuer astucieusement (et mentalement) ces multiplications par 99 :

$A = 54 \times 99$ $A = 54 (100 - 1)$ $A = 54 \times 100 - 54 \times 1$ $A = 5\,400 - 54$ $A = 5\,346$	$B = 92 \times 99$	$C = 1,4 \times 99$	$D = 0,53 \times 99$
--	--------------------	---------------------	----------------------

EXERCICE 5 - Utiliser la distributivité pour calculer de façon astucieuse les expressions suivantes :

$$A = 7 \times 5,84 - 7 \times 2,84 \quad B = 84 \times 1,01 \quad C = 13 \times 1\,894 + 13 \times 106 \quad D = 138 \times 999 \quad E = 157 \times 8 - 7,99 \times 157$$