

Les 5 premières règles de calcul littéral

1^{ère} règle de calcul littéral : Lorsque nous multiplions une lettre et un nombre , nous pouvons ne pas écrire le signe de multiplication "x" à condition de placer le nombre devant la lettre

Exemples : $5x d = 5d$

$$t \times 6 = 6t$$

$$8x h \times 7 = 8 \times 7 \times h = 56h$$

$$9 \times L \times 11 = 99L$$

2^{ème} règle de calcul littéral : Lorsque nous multiplions plusieurs fois la même lettre, nous pouvons écrire la lettre une SEULE fois et reporter le nombre de facteur en exposant :

Exemples : $t \times t = t^2$ car il y a 2 facteurs

$$h \times h \times h = h^3 \text{ car il y a 3 facteurs}$$

3^{ème} règle de calcul littéral : Lorsque nous additionnons la même lettre avec un coefficient , nous pouvons additionner les coefficients

Exemples : $5t + 6t = 11t$ car $5+6=11$

$$3h + h + 2h = 6h \text{ car } 3+1+2=6$$

3^{ème} règle bis de calcul littéral : Lorsque nous **soustrayons** la même lettre avec un coefficient , nous pouvons **soustraire** les coefficients

Exemples : $6t - 4t = 2t$ car $6-4=2$

$$5h - 2h = 3h \text{ car } 5-2=3$$

4^{ème} règle de calcul littéral : Lorsque nous multiplions deux lettres différentes , nous pouvons ne pas écrire le signe de la multiplication

Exemples : $t \times h = th$

et

$$a \times n = an$$

5^{ème} règle de calcul littéral : Lorsque nous multiplions une expression entre parenthèses par une autre expression , nous pouvons ne pas écrire le signe de la multiplication

Exemples : $t \times (2a+3) = t(2a+3)$; $5x(4p+t) = 5(4p+t)$ et $(3+a) \times (2+3n) = (3+a)(2+3n)$

Expression	Expression simplifiée	Numéro de ou des règle(s) utilisées
$8d + 7d$		
$8d \times 7$		
$d \times 9d$		
$8x(5d+3)$		
$t+8d+5xt$		
$9h-7$		
$9h-7h$		

Expression	Expression simplifiée	Numéro de ou des règle(s) utilisées
$8d + 7d$		
$8d \times 7$		
$d \times 9d$		
$8x(5d+3)$		
$t+8d+5xt$		
$9h-7$		
$9h-7h$		

Expression	Expression simplifiée	Numéro de ou des règle(s) utilisées
$8d + 7d$		
$8d \times 7$		
$d \times 9d$		
$8x(5d+3)$		
$t+8d+5xt$		
$9h-7$		
$9h-7h$		

Expression	Expression simplifiée	Numéro de ou des règle(s) utilisées
$8d + 7d$	$15d$	3
$8d \times 7$	$8 \times 7d = 56d$	1
$d \times 9d$	$9d \times d = 9d^2$	1 et 2
$8x(5d+3)$	$8(5d+3)$	5
$t+8d+5xt$	$t+8d+5t=6t+8d$	1 et 3
$9h-7$	IMPOSSIBLE	3bis
$9h-7h$	$2h$	3bis

Expression	Expression simplifiée	Numéro de ou des règle(s) utilisées
$8d + 7d$	$15d$	3
$8d \times 7$	$8 \times 7d = 56d$	1
$d \times 9d$	$9d \times d = 9d^2$	1 et 2
$8x(5d+3)$	$8(5d+3)$	5
$t+8d+5xt$	$t+8d+5t=6t+8d$	1 et 3
$9h-7$	IMPOSSIBLE	3bis
$9h-7h$	$2h$	3bis

Expression	Expression simplifiée	Numéro de ou des règle(s) utilisées
$8d + 7d$	$15d$	3
$8d \times 7$	$8 \times 7d = 56d$	1
$d \times 9d$	$9d \times d = 9d^2$	1 et 2
$8x(5d+3)$	$8(5d+3)$	5
$t+8d+5xt$	$t+8d+5t=6t+8d$	1 et 3
$9h-7$	IMPOSSIBLE	3bis
$9h-7h$	$2h$	3bis