

Exercice n° 1

Simplifier au maximum l'écriture des expressions littérales suivantes :

$A = m \times m \times m + m + m + m$	$C = 2 \times x + 3 \times (5 + 2 \times y \times b)$
$B = 8 \times 3 \times a \times b + 2 \times z \times (a \times b + b \times z)$	$D = 6 \times t \times t - 7 \times 6$

Exercice n° 2

Réduire les expressions littérales suivantes et exprimer le résultat sous la forme la plus simple :

$A = 3x - x + 2 + 8 + x - 5$	$B = 2x^2 + 5y + 4x^2 - 3y$
------------------------------	-----------------------------

Exercice n° 3

Développer les expressions suivantes :

$A = 2(3x - 1)$	$B = 1 + a(3a + 7)$	$C = x(y + 9)$
-----------------	---------------------	----------------

Exercice n° 4

Factorise les expressions suivantes :

$A = 3x - 3$	$B = 13x^2 + 13x$	$C = xy + 9x$	$D = 21x + 14y$
--------------	-------------------	---------------	-----------------

Exercice n° 5

Une famille comporte x enfants et 5 adultes. Une place enfant pour le cinéma coûte 3 euros par enfant et 8 euros par adulte. Si 52 euros est le prix payé par la famille, alors combien a-t-elle d'enfants ?

Aide : remplir le tableau

Nombre d'enfants	Prix payé en euros
1	
2	
3	
4	

Exercice n° 6

Alexandre a 15 ans de moins que sa tante. Son âge est le triple de celui du garçon. Donner deux expressions littérales avec x l'âge d'Alexandre et y l'âge de sa tante traduisant la situation.