Exercice 1

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -(10x - 10) - 5 + 9x$
$B = 5x + (x - 7) - 9$
$C = -(-6x + 4) + 4 - 7x$
$D = -5 + 2x - (-8x + 8)$
$E = -3x + (-3x + 9) - 3$
$F = -9x + 10 - (-7x - 9)$

Exercice 2

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = (-6x + 8) - 2x + 4$
$B = -(5x - 8) + 8x + 10$
$C = -4x + 3 - (9x + 6)$
$D = -(-8x - 5) - 4 - 6x$
$E = -(-6x + 5) + 2x + 5$
$F = (6x - 3) + 5x + 5$

Exercice 3

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -9 - (-10x + 5) + 4x$
$B = 10 + (x + 8) - 3x$
$C = (4x - 10) - 10 + 6x$
$D = -4x - (7x + 4) + 5$
$E = 10x - (-6x + 7) - 3$
$F = -(2x + 8) + 5x - 9$

Exercice 4

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -2 + (-9x + 10) + 4x$
$B = 3 + 3x - (2x + 10)$
$C = 10 - (10x - 7) + 6x$
$D = 4 - (-2x + 6) - 5x$
$E = -(8x + 7) + 3 - 10x$
$F = -9 - 4x + (3x + 10)$

Exercice 5

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = 4x - 8 - (9x + 8)$
$B = 7 + (6x - 6) + 2x$
$C = -(x - 7) - 6 - 10x$
$D = 7x - (2x + 7) - 2$
$E = (-5x - 7) - 2 + 4x$
$F = 6 + 9x - (x - 10)$

Exercice 6

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -(-x - 3) + 4 - 8x$
$B = -6 - (-8x - 3) + 8x$
$C = (-5x + 10) + 5x - 3$
$D = -8x + 7 - (8x - 7)$
$E = (-2x - 8) + 7 + 2x$
$F = -7x - 3 - (7x - 10)$

Corrigé de l'exercice 1

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -(10x - 10) - 5 + 9x$
$A = -10x + 10 - 5 + 9x$
$A = -10x + 9x + 10 - 5$
$A = (-10 + 9)\ x + 5$
$\boxed{A = -x + 5}$

$B = 5x + (x - 7) - 9$
$B = 5x + x - 7 - 9$
$B = (5 + 1)\ x - 16$
$\boxed{B = 6x - 16}$

$C = -(-6x + 4) + 4 - 7x$
$C = 6x - 4 + 4 - 7x$
$C = 6x - 7x - 4 + 4$
$C = (6 - 7)\ x$
$\boxed{C = -x}$

$D = -5 + 2x - (-8x + 8)$
$D = 2x - 5 - (-8x + 8)$
$D = 2x - 5 + 8x - 8$
$D = 2x + 8x - 5 - 8$
$D = (2 + 8)\ x - 13$
$\boxed{D = 10x - 13}$

$E = -3x + (-3x + 9) - 3$
$E = -3x - 3x + 9 - 3$
$E = (-3 - 3)\ x + 6$
$\boxed{E = -6x + 6}$

$F = -9x + 10 - (-7x - 9)$
$F = -9x + 10 + 7x + 9$
$F = -9x + 7x + 10 + 9$
$F = (-9 + 7)\ x + 19$
$\boxed{F = -2x + 19}$

Corrigé de l'exercice 2

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = (-6x + 8) - 2x + 4$
$A = -6x + 8 - 2x + 4$
$A = -6x - 2x + 8 + 4$
$A = (-6 - 2)\ x + 12$
$\boxed{A = -8x + 12}$

$B = -(5x - 8) + 8x + 10$
$B = -5x + 8 + 8x + 10$
$B = -5x + 8x + 8 + 10$
$B = (-5 + 8)\ x + 18$
$\boxed{B = 3x + 18}$

$C = -4x + 3 - (9x + 6)$
$C = -4x + 3 - 9x - 6$
$C = -4x - 9x + 3 - 6$
$C = (-4 - 9)\ x - 3$
$\boxed{C = -13x - 3}$

$D = -(-8x - 5) - 4 - 6x$
$D = 8x + 5 - 4 - 6x$
$D = 8x - 6x + 5 - 4$
$D = (8 - 6)\ x + 1$
$\boxed{D = 2x + 1}$

$E = -(-6x + 5) + 2x + 5$
$E = 6x - 5 + 2x + 5$
$E = 6x + 2x - 5 + 5$
$E = (6 + 2)\ x$
$\boxed{E = 8x}$

$F = (6x - 3) + 5x + 5$
$F = 6x - 3 + 5x + 5$
$F = 6x + 5x - 3 + 5$
$F = (6 + 5)\ x + 2$
$\boxed{F = 11x + 2}$

Corrigé de l'exercice 3

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -9 - (-10\,x + 5) + 4\,x$
$A = -9 + 10\,x - 5 + 4\,x$
$A = 10\,x + 4\,x - 9 - 5$
$A = (10 + 4)\ x - 14$
$A = 14\,x - 14$

$B = 10 + (x + 8) - 3\,x$
$B = 10 + x + 8 - 3\,x$
$B = x - 3\,x + 10 + 8$
$B = (1 - 3)\ x + 18$
$B = -2\,x + 18$

$C = (4\,x - 10) - 10 + 6\,x$
$C = 4\,x - 10 + 6\,x - 10$
$C = 4\,x + 6\,x - 10 - 10$
$C = (4 + 6)\ x - 20$
$C = 10\,x - 20$

$D = -4\,x - (7\,x + 4) + 5$
$D = -4\,x - 7\,x - 4 + 5$
$D = (-4 - 7)\ x + 1$
$D = -11\,x + 1$

$E = 10\,x - (-6\,x + 7) - 3$
$E = 10\,x + 6\,x - 7 - 3$
$E = (10 + 6)\ x - 10$
$E = 16\,x - 10$

$F = -\,(2\,x + 8) + 5\,x - 9$
$F = -2\,x - 8 + 5\,x - 9$
$F = -2\,x + 5\,x - 8 - 9$
$F = (-2 + 5)\ x - 17$
$F = 3\,x - 17$

Corrigé de l'exercice 4

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -2 + (-9\,x + 10) + 4\,x$
$A = -2 - 9\,x + 10 + 4\,x$
$A = -9\,x + 4\,x - 2 + 10$
$A = (-9 + 4)\ x + 8$
$A = -5\,x + 8$

$B = 3 + 3\,x - (2\,x + 10)$
$B = 3\,x + 3 - (2\,x + 10)$
$B = 3\,x + 3 - 2\,x - 10$
$B = 3\,x - 2\,x + 3 - 10$
$B = (3 - 2)\ x - 7$
$B = x - 7$

$C = 10 - (10\,x - 7) + 6\,x$
$C = 10 - 10\,x + 7 + 6\,x$
$C = -10\,x + 6\,x + 10 + 7$
$C = (-10 + 6)\ x + 17$
$C = -4\,x + 17$

$D = 4 - (-2\,x + 6) - 5\,x$
$D = 4 + 2\,x - 6 - 5\,x$
$D = 2\,x - 5\,x + 4 - 6$
$D = (2 - 5)\ x - 2$
$D = -3\,x - 2$

$E = -\,(8\,x + 7) + 3 - 10\,x$
$E = -8\,x - 7 + 3 - 10\,x$
$E = -8\,x - 10\,x - 7 + 3$
$E = (-8 - 10)\ x - 4$
$E = -18\,x - 4$

$F = -9 - 4\,x + (3\,x + 10)$
$F = -4\,x - 9 + 3\,x + 10$
$F = -4\,x + 3\,x - 9 + 10$
$F = (-4 + 3)\ x + 1$
$F = -x + 1$

Corrigé de l'exercice 5

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = 4\,x - 8 - (9\,x + 8)$
$A = 4\,x - 8 - 9\,x - 8$
$A = 4\,x - 9\,x - 8 - 8$
$A = (4 - 9)\ x - 16$
$A = -5\,x - 16$

$B = 7 + (6\,x - 6) + 2\,x$
$B = 7 + 6\,x - 6 + 2\,x$
$B = 6\,x + 2\,x + 7 - 6$
$B = (6 + 2)\ x + 1$
$\boxed{B = 8\,x + 1}$

$C = -(x - 7) - 6 - 10\,x$
$C = -x + 7 - 6 - 10\,x$
$C = -x - 10\,x + 7 - 6$
$C = (-1 - 10)\ x + 1$
$\boxed{C = -11\,x + 1}$

$D = 7\,x - (2\,x + 7) - 2$
$D = 7\,x - 2\,x - 7 - 2$
$D = (7 - 2)\ x - 9$
$\boxed{D = 5\,x - 9}$

$E = (-5\,x - 7) - 2 + 4\,x$
$E = -5\,x - 7 + 4\,x - 2$
$E = -5\,x + 4\,x - 7 - 2$
$E = (-5 + 4)\ x - 9$
$\boxed{E = -x - 9}$

$F = 6 + 9\,x - (x - 10)$
$F = 9\,x + 6 - (x - 10)$
$F = 9\,x + 6 - x + 10$
$F = 9\,x - x + 6 + 10$
$F = (9 - 1)\ x + 16$
$\boxed{F = 8\,x + 16}$

Corrigé de l'exercice 6

Réduire chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -(-x - 3) + 4 - 8\,x$
$A = x + 3 + 4 - 8\,x$
$A = x - 8\,x + 3 + 4$
$A = (1 - 8)\ x + 7$
$\boxed{A = -7\,x + 7}$

$B = -6 - (-8\,x - 3) + 8\,x$
$B = -6 + 8\,x + 3 + 8\,x$
$B = 8\,x + 8\,x - 6 + 3$
$B = (8 + 8)\ x - 3$
$\boxed{B = 16\,x - 3}$

$C = (-5\,x + 10) + 5\,x - 3$
$C = -5\,x + 10 + 5\,x - 3$
$C = -5\,x + 5\,x + 10 - 3$
$C = (-5 + 5)\ x + 7$
$\boxed{C = 7}$

$D = -8\,x + 7 - (8\,x - 7)$
$D = -8\,x + 7 - 8\,x + 7$
$D = -8\,x - 8\,x + 7 + 7$
$D = (-8 - 8)\ x + 14$
$\boxed{D = -16\,x + 14}$

$E = (-2\,x - 8) + 7 + 2\,x$
$E = -2\,x - 8 + 2\,x + 7$
$E = -2\,x + 2\,x - 8 + 7$
$E = (-2 + 2)\ x - 1$
$\boxed{E = -1}$

$F = -7\,x - 3 - (7\,x - 10)$
$F = -7\,x - 3 - 7\,x + 10$
$F = -7\,x - 7\,x - 3 + 10$
$F = (-7 - 7)\ x + 7$
$\boxed{F = -14\,x + 7}$