

EXERCICE 5.1

Calculer les quatre expressions pour chaque valeur de a, b et c comme dans l'exemple :

a	b	c	$a + b + c$	$a + b - c$	$a - b + c$	$a - b - c$
1	-2	3	$1 - 2 + 3 = 4$	$1 - 2 - 3 = -4$	$1 + 2 + 3 = 6$	$1 + 2 - 3 = 0$
4	-5	6				
-3	2	-1				
6	-2	-7				
-6	-1	-3				

EXERCICE 5.2

On donne l'expression littérale :

$$A = x + 7.$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression A quand x vaut : 5 ; -3 ; -4 et -7.

Si $x = 5$, Alors $A = x + 7$ $A =$	Si $x = -3$, Alors $A = x + 7$ $A =$
Si $x = -4$, Alors $A = x + 7$ $A =$	Si $x = -7$, Alors $A = x + 7$ $A =$

b. Parmi les quatre valeurs de x proposées, laquelle est solution de l'équation :

$$x + 7 = 0 ?$$

EXERCICE 5.3

On donne l'expression littérale :

$$B = 8 + x.$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression A quand x vaut : 11 ; -9 ; -7 et -11.

Si $x = 11$, Alors $B = 8 + x$ $B =$	Si $x = -9$, Alors $B = 8 + x$ $B =$
Si $x = -7$, Alors $B = 8 + x$ $B =$	Si $x = -11$, Alors $B = 8 + x$ $B =$

b. Parmi les quatre valeurs de x proposées, lesquelles sont solutions de l'inéquation :

$$8 + x < 0 ?$$

EXERCICE 5.4

On donne l'expression littérale :

$$C = 13 - x.$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression A quand x vaut : 11 ; -9 ; 19 et -11.

b. Parmi les quatre valeurs de x proposées, lesquelles sont solutions de l'inéquation :

$$13 - x \geq -2 ?$$

EXERCICE 5.5

On donne l'expression littérale :

$$D = -x - 31.$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression A quand x vaut : 6 ; -13 ; -9 et -6.

b. Parmi les quatre valeurs de x proposées, lesquelles sont solutions de l'inéquation :

$$-x - 31 > -2 ?$$

CORRIGE – M. QUET

EXERCICE 1

a	b	c	$a + b + c$	$a + b - c$	$a - b + c$	$a - b - c$
1	-2	3	$1 + (-2) + 3 = 2$	$1 + (-2) - 3 = -4$	$1 - (-2) + 3 = 6$	$1 - (-2) - 3 = 0$
4	-5	6	$4 + (-5) + 6 = 5$	$4 + (-5) - 6 = -7$	$4 - (-5) + 6 = 15$	$4 - (-5) - 6 = 3$
-3	2	-1	$-3 + 2 + (-1) = -2$	$-3 + 2 - (-1) = 0$	$-3 - 2 + (-1) = -6$	$-3 - 2 - (-1) = -4$
6	-2	-7	$6 + (-2) + (-7) = -3$	$6 + (-2) - (-7) = 11$	$6 - (-2) + (-7) = 1$	$6 - (-2) - (-7) = 15$
-6	-1	-3	$-6 + (-1) + (-3) = -10$	$-6 + (-1) - (-3) = -4$	$-6 - (-1) + (-3) = -8$	$-6 - (-1) - (-3) = -2$

EXERCICE 2 : $A = x + 7$

Si $x = 5$ Alors $A = x + 7$ $A = 5 + 7$ $A = 12$	Si $x = -3$ Alors $A = x + 7$ $A = -3 + 7$ $A = 4$
Si $x = -4$ Alors $A = x + 7$ $A = -4 + 7$ $A = 3$	Si $x = -7$ Alors $A = x + 7$ $A = -7 + 7$ $A = 0$

Donc $x + 7 = 0$ pour $x = -7$

EXERCICE 3 : $B = 8 + x$

Si $x = 11$ Alors $B = 8 + x$ $B = 8 + 11$ $B = 19$	Si $x = -9$ Alors $B = 8 + x$ $B = 8 + (-9)$ $B = -1$
Si $x = -7$ Alors $B = 8 + x$ $B = 8 + (-7)$ $B = 1$	Si $x = -11$ Alors $B = 8 + x$ $B = 8 + (-11)$ $B = -3$

Donc $x = -9$ et $x = -11$ vérifient $8 + x < 0$

EXERCICE 4 : $C = 13 - x$

Si $x = 11$ Alors $C = 13 - x$ $C = 13 - 11$ $C = 2$	Si $x = -9$ Alors $C = 13 - x$ $C = 13 - (-9)$ $C = 22$
Si $x = 19$ Alors $C = 13 - x$ $C = 13 - 19$ $C = -6$	Si $x = -11$ Alors $C = 13 - x$ $C = 13 - (-11)$ $C = 24$

Donc $13 - x \geq -2$ pour $x = 11, x = -9, x = -11$

EXERCICE 5 : $D = -x - 31$

Si $x = 6$ Alors $D = -x - 31$ $D = -6 - 31$ $D = -37$	Si $x = -13$ Alors $D = -x - 31$ $D = -(-13) - 31$ $D = -18$
Si $x = -9$ Alors $D = -x - 31$ $D = -(-9) - 31$ $D = -22$	Si $x = -6$ Alors $D = -x - 31$ $D = -(-6) - 31$ $D = -25$

Donc aucune de ces valeurs n'est solution de l'inéquation $-x - 31 > -2$