Devoir Surveillé n°6

Test des acquis

Principaux éléments du programme évalués	Acquisitions & Progrés	*Note*
Symétrie centrale	1 2 3 4	
Triangles	1 2 3 4	
Priorités opératoires	1 2 3 4	
Nombres relatifs	1 2 3 4	
Grandeurs et mesures	1 2 3 4	
Algorithmique et programmation	1 2 3 4	
Raisonner, modéliser et communiquer	1 2 3 4	

Exercice 1

+	$(+7,2)$	$(-13,7)$	$(-15,8)$	$(-19,7)$
$(+2,3)$				
$(-2,1)$				

−	$(+5,1)$	$(+15,7)$	$(+5)$	$(-15,6)$
$(+16,6)$				
$(-5,3)$				

★

Exercice 2

Effectuer les calculs suivants :

$A = (-3) + 5 + (-7) + 11 =$ .....

$B = (-11) + 12 + (-13) + 5 =$ .....

$C = (-21) + (-15) + 40 =$ .....

$D = 2 + (-5) - (-4) =$ .....

$E = (4 - 6,35) - (3 - 6,35) =$ ..... ★★

.....

$F = -(5 - 9) + (13 - 17) - (9 - 17) =$ .....

.....

$G = (2,7 - 5) - (8,9 - 15 + 1,7) =$ .....

.....

Exercice 3

On donne :

$$J = -3 - (x - y) + z,$$

où x, y et z sont des nombres relatifs. Calculer J pour $x = 4$; $y = -3$ et $z = 1$. ★★

.....

.....

Exercice 4

Les guerres puniques opposèrent Rôme à Carthage.

1. La première commença en -264 et s'acheva en -241 par la victoire de Rôme, combien de temps dura-t-elle ?
   .....
   .....
2. Hannibal déclencha la seconde qui dura 17 ans et s'acheva en -201, par la victoire du romain Scipion, en quelle année a-t-elle commencé ?
   .....
   .....
3. La troisième commença en -149 et s'acheva par la destruction de Carthage trois ans plus tard, en quelle année eut lieu cette destruction ?
   .....
   .....

★★

Exercice 5

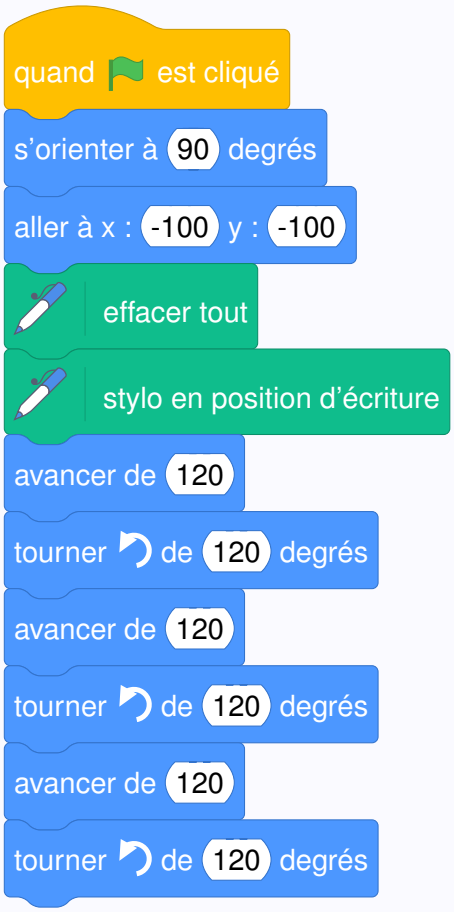
Trouver les dimensions de tous les triangles *constructibles* dont les longueurs des côtés sont des nombres entiers de centimètres et dont le périmètre est égal à 12 cm.

★★

.....
.....

Exercice 6

Tracer la figure obtenue par ce script.



★