

## OPÉRATIONS SUR LES RELATIFS

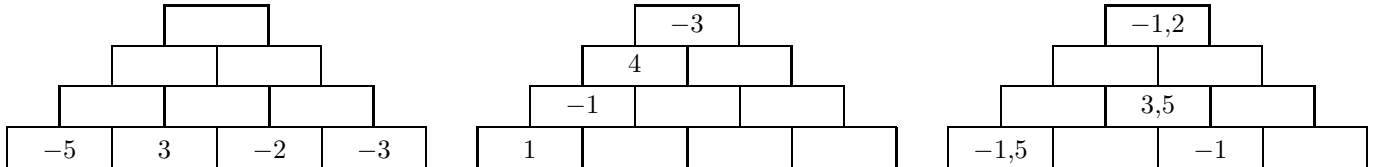
### ■ EXERCICE 1.

Dans les sommes algébriques suivantes, complète les pointillés par le nombre relatif qui convient :

$$\begin{array}{lll}
 (-3) + (\dots) = +2 & (+4) + (-7) + (+5) = \dots & (-1) + (+8) + (\dots) = -3 \\
 (-16) + (+19) + (-7) + (+23) = \dots & (-7,5) + (+2,5) + (\dots) = -4 & (\dots) + (-6) + (+1) = -2 \\
 -3 + 7 - 8 + 9 = \dots & 4 - 8 + 7 - 3 + 2 = \dots & \dots - 1 + 6 - 2 = -11 \\
 -5 \dots \dots + 7 - 9 = -2 & 3 - 7 \dots \dots + 13 = -1 & 6 - 9 + 13 - 7 \dots \dots = 1
 \end{array}$$

### ■ EXERCICE 2.

Complète ces pyramides où chaque nombre est la somme des 2 nombres se trouvant au dessous de lui :



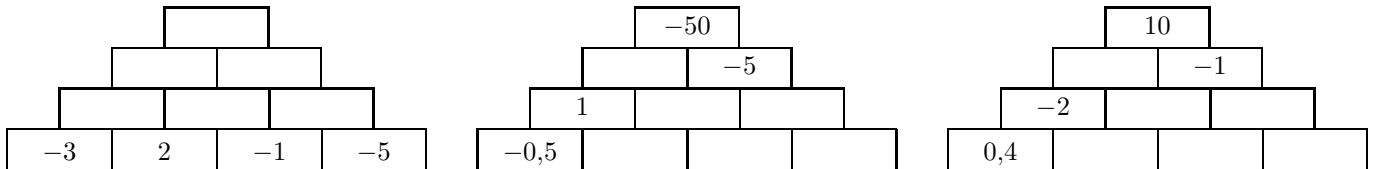
### ■ EXERCICE 3.

Complète les pointillés avec + ou - pour que les égalités soient vraies :

$$\dots 2 \dots 7 \dots 3 = 2 \quad \dots 8 \dots 2 \dots 13 = -3 \quad \dots 4 \dots 9 \dots 7 \dots 1 = -1 \quad \dots 6 \dots 9 \dots 1 \dots 5 = -3$$

### ■ EXERCICE 4.

Complète ces pyramides où chaque nombre est le produit des 2 nombres se trouvant au dessous de lui :



### ■ EXERCICE 5.

1) Complète ce tableau :

$a$	-3	8	-2	-0,4			-5
$b$		-2		20	-3	-5	-20
$a \times b$	15		-5		3	-0,5	

2) Écris le nombre 12 comme produit de 2 nombres entiers relatifs. Trouve toutes les possibilités :

$$12 = \dots \times \dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots = \dots \times \dots$$

3) Complète ce tableau :

$a$	1	-3	-7	4	-1	2	
$b$	-2	-2	3	-10	4		9
$c$	3	-6	-2	5	-8		-3
$a + b$						-6	
$(a+b) \times c$						-24	-15

### ■ EXERCICE 6.

À la place des pointillés, mets si c'est nécessaire des signes +, - ou  $\times$ , et rajoute des parenthèses si besoin pour rendre les égalités vraies :

$$\begin{array}{lllll}
 \dots 2 \dots 3 \dots 4 = -10 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = -2 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = -24 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = 1 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = 2 \\
 \dots 2 \dots 3 \dots 4 = -14 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = 4 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = 2 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = 20 & \dots 2 \dots 3 \dots 4 = -1
 \end{array}$$

### ■ EXERCICE 7.

Calcule les nombres suivants (pense à respecter les priorités et écris les calculs intermédiaires) :

$$\begin{array}{ll}
 a = -3 \times (5 - 8) & b = 3 - 4 \times (-2) + 5 \times (-4) \\
 c = (2 - 3 \times (-3)) \times (1 - 2 \times (-2)) & d = -4 \times 7 - 3 \times (-4) + 10 \\
 e = [1 - (-3 - 3 \times (-2))] \times (-3) & f = (1 - 2 \times (-3)) \times (2 + 3 \times (-4)) \\
 g = 3 + 4 \times (-5 - 2 \times (-3) + 4) & h = -3 \times (-9 + 6) \times (-5 - 3 \times (-3)) \\
 i = 1 - (-2 \times 3 + 4) \times (-4) & j = -3 \times (4 - 7) - [(-1 + 3 \times 2) \times (2 - 5) + 4] \times (-2)
 \end{array}$$