

FICHE 4 : CALCULER DES SOMMES ALGÉBRIQUES (1)

1 Simplifie les sommes en supprimant les parenthèses et les signes qui ne sont pas nécessaires.

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a. $(+ 48) + (- 45) = 48 - 45$ | d. $(+ 27) + (+ 90) = 27 + 90$ | g. $(+ 10) + (+ 15) = 10 + 15$ |
| b. $(- 14) + (- 54) = - 14 - 54$ | e. $(- 21) + (- 11) = - 21 - 11$ | h. $(- 40) + (+ 31) = - 40 + 31$ |
| c. $(- 43) + (+ 41) = - 43 + 41$ | f. $(- 10) + (+ 15) = - 10 + 15$ | i. $(- 5) + (- 46) = - 5 - 46$ |

2 Dans chaque expression, transforme la (ou les) soustraction(s) en addition(s) et supprime les parenthèses et les signes qui ne sont pas nécessaires.

A = $(- 8) - (- 13)$	B = $(+ 5) - (- 4)$	C = $(- 26) - (+ 2)$	D = $(- 2) - (+ 5) - (- 4)$
A = $(- 8) + (+ 13)$	B = $(+ 5) + (+ 4)$	C = $(- 26) + (- 2)$	D = $(- 2) + (- 5) + (+ 4)$
A = $- 8 + 13$	B = $5 + 4$	C = $- 26 - 2$	D = $- 2 - 5 + 4$

3 Complète le tableau suivant.



Écriture avec parenthèses		Écriture simplifiée
a.	$(- 3) - (+ 6) + (- 5)$	$- 3 - 6 - 5$
b.	$(+ 6) + (- 7) - (+ 3) - (- 5)$	$6 - 7 - 3 + 5$
c.	$(+ 12) + (- 3) + (+ 8) + (- 7)$	$12 - 3 + 8 - 7$
d.	$(- 6) + (- 8) + (+ 5) + (- 13)$	$- 6 - 8 + 5 - 13$
e.	$(- 7) + (- 2) + (- 9) + (+ 8)$	$- 7 - 2 - 9 + 8$
f.	$(- 5) - (- 8) + (+ 13) - (+ 7)$	$- 5 + 8 + 13 - 7$
g.	$(+ 9) + (- 12) + (+ 13) + (+ 6) + (- 3)$	$9 - 12 + 13 + 6 - 3$

4 Effectue mentalement les calculs.

- | | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a. $9 - 17 = - 8$ | f. $25 - 12 = 13$ | k. $- 17 + 29 = 12$ | p. $35 - 12 = 23$ |
| b. $- 34 + 6 = - 28$ | g. $- 51 - 17 = - 68$ | l. $- 34 - 6 = - 40$ | q. $- 53 - 27 = - 80$ |
| c. $- 76 - 7 = - 83$ | h. $38 - 47 = - 9$ | m. $92 + 5 = 97$ | r. $- 47 + 68 = 21$ |
| d. $13 - 14 = - 1$ | i. $- 26 - 58 = - 84$ | n. $- 56 - 9 = - 65$ | s. $- 56 + 27 = - 29$ |
| e. $- 26 + 33 = 7$ | j. $- 13 - 13 = - 26$ | o. $- 26 + 13 = - 13$ | t. $- 27 + 27 = 0$ |

5 Pour chaque expression, effectue le calcul de gauche à droite.

E = $- 5 - 6 + 13$	F = $- 2 + 12 - 14$	G = $27 - 13 - 15$	H = $7,8 - 8,9 - 2,3$
E = $- 11 + 13$	F = $10 - 14$	G = $14 - 15$	H = $- 1,1 - 2,3$
E = 2	F = $- 4$	G = $- 1$	H = $- 3,4$

6 Pour chaque expression, effectue les calculs en regroupant les termes de même signe.

K = $- 14 + 5 - 2$	L = $- 2 - 23 + 33$	M = $18 - 13 - 25$	N = $- 0,8 + 2,7 - 3,7$
K = $5 - 16$	L = $33 - 25$	M = $18 - 38$	N = $2,7 - 4,5$
K = $- 11$	L = 8	M = $- 20$	N = $- 1,8$