

cycle 4 niveau 4e - chapitre 1 - Calculs numérique - fiche 1

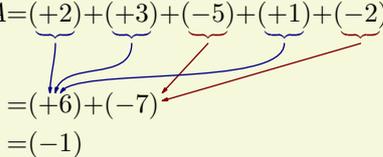
E.1 ♣ À l'aide d'un calcul mental, donner les résultats des opérations suivantes :

- a) $(+0,6) + (+1,5)$ b) $(+0,8) + (-1,5)$
c) $(-5,1) + (-0,7)$ d) $(-3,2) + (-0,5)$
e) $(+1,4) + (-7)$ f) $(+2,2) + (+4,9)$

E.2 ♥

Méthode : pour effectuer la somme de plusieurs nombres relatifs, on calcule la somme des nombres positifs, on calcule la somme des nombres négatifs, puis on additionne ces deux sommes.

Exemple : $A = (+2) + (+3) + (-5) + (+1) + (-2)$


$$\begin{aligned} &= (+6) + (-7) \\ &= (-1) \end{aligned}$$

Effectuer les calculs suivants :

- a) $(+3) + (-5) + (+1) + (-1)$
b) $(-2) + (-4) + (+6) + (-1) + (+7)$
c) $(+7) + (-2) + (-4) + (+3)$
d) $(-2) + (+1) + (+4) + (-3)$

E.3 ♣ Effectuer les calculs suivants :

- a) $(-0,5) + (+2,7) + (+1,5) + (-1,7)$
b) $(-4,1) + (+1,6) + (-3,7) + (+0,4)$
c) $(-3,3) + (-1,2) + (+4,5) + (-1,2)$
d) $(+2,5) + (+1,7) + (-7,1) + (+2,4)$

E.4 ♥

Règle sur la soustraction de nombres relatifs :

Pour soustraire deux nombres relatifs, on additionne le premier nombre avec l'opposé du second nombre

Exemples :

- $(+3) - (+5) = (+3) + (-5) = -2$
- $(-3) - (+5) = (-3) + (-5) = (-8)$

Effectuer les calculs suivants :

- a) $(+5) - (+3)$ b) $(-3) - (-3)$ c) $(-7) - (+13)$

E.5 ♣ Effectuer les calculs ci-dessous :

- a) $(+2) + (-4) - (+8) + (+1) - (-7)$
b) $(+7) - (-1) - (-5) + (+3) + (-4)$
c) $(-5) + (+2) - (-4) - (+7) - (-1)$

E.6 ♥ Effectuer les calculs suivants :

- a) $5 - 3 + 7 + 2 - 5 - 4$ b) $-2 - 3 + 4 - 8 + 5$
c) $3 - 8 - 10 + 4 + 7$ d) $11 - 24 + 12 - 11$

E.7 ♥

Règles : pour simplifier une expression contenant des additions et soustractions de nombres relatifs :

- On transforme les soustractions en addition en modifiant le nombre qui suit la soustraction en son opposé,
- On n'écrit pas les parenthèses et les signes "+" d'addition dans l'expression simplifiée,
- Si le premier nombre de l'opération est positif, on n'écrit pas son signe "+" en début d'expression.

Pour chaque expression, quatre formes simplifiées sont proposées, mais une seule est exacte. Recopier la forme simplifiée correcte et effectuer le calcul de l'expression :

① $(+2) - (+8) - (-4) + (-3)$:

Ⓐ $2 - 8 - 4 - 3$ Ⓑ $2 - 8 - 4 - 3$

Ⓒ $2 + 8 + 4 + 3$ Ⓓ $2 - 8 + 4 - 3$

② $(-7) - (-3) + (+5) - (+4)$:

Ⓐ $7 + 3 + 5 - 4$ Ⓑ $-7 - 3 + 5 - 4$

Ⓒ $-7 - 3 + 5 - 4$ Ⓓ $-7 + 3 + 5 - 4$

E.8 ♡ Effectuer les calculs suivants :

Ⓐ $-2 - 3 + (-5 + 2)$ Ⓑ $2 - (5 - 2 - 4) + 1$

Ⓒ $2 - 4 - 9 + 4 + 7$ Ⓓ $(7 - 12) - (5 - 12 + 8)$

E.9 ♡ Effectuer les calculs suivants :

Ⓐ $2 - 7 + 5 - 4 - 9$ Ⓑ $2 + 3 - (5 - 9)$

Ⓒ $-2 + 9 - (3 + 7)$ Ⓓ $(3 + 2) + [3 - (4 - 7)] - 2$