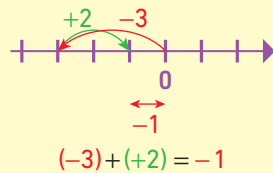
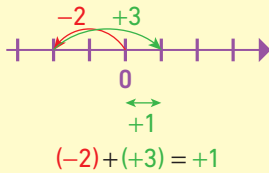
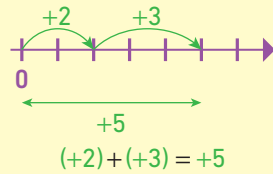
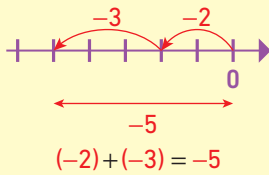


Je retiens



Soustraire un nombre,
c'est **ajouter son opposé**.

4 Je découvre et je fais



Je découvre une méthode

Calculer les huit expressions suivantes :

$$\begin{array}{ll} A = (-6) + (-2) ; & B = (-6) + (+2) ; \\ C = (+6) + (+2) ; & D = (+6) + (-2) ; \\ E = (-2) - (-4) ; & F = (-6) - (+5) ; \\ G = (+6) - (+2) & \text{et} \quad H = (+6) - (-2). \end{array}$$

• $A = (-6) + (-2)$
 $A = (-8)$

• $B = (-6) + (+2)$
 $B = (-4)$

• $C = (+6) + (+2)$
 $C = (+8) = 8$

• $D = (+6) + (-2)$
 $D = (+4) = 4$

Les deux nombres sont de même signe, on garde donc le signe commun et on ajoute les distances à zéro.

Les deux nombres sont de signe contraire, on garde donc le signe du nombre le plus éloigné de 0 et on soustrait les distances à zéro.

• $E = (-2) - (-4)$
 $E = (-2) + (+4)$
 $E = (+2) = 2$

• $F = (-6) - (+5)$
 $F = (-6) + (-5)$
 $F = (-11)$

Soustraire un nombre revient à ajouter l'opposé du nombre.

• $G = (+6) - (+2)$
 $G = (+6) + (-2)$
 $G = (+4)$

• $H = (+6) - (-2)$
 $H = (+6) + (+2)$
 $H = (+8)$

Je prends un bon départ

1 Questions de vocabulaire

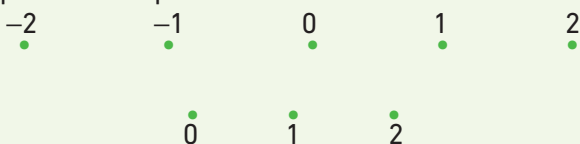
Relier chaque couple de nombres à la bonne étiquette :

- | | |
|------------|-----------------------------|
| -1 et 2 • | • ont le même signe |
| -3 et -4 • | • ont des signes contraires |
| -2 et 2 • | • sont opposés |
| 3 et 4 • | |

2 Compléter :

- L'opposé de -3 est :
- L'opposé de 3,2 est :
- L'opposé de -4,5 est :
- L'opposé de 0 est :

3 Relier chaque nombre relatif à la distance à zéro qui lui correspond :



Je fais tout(e) seul(e)

Calculer les huit expressions suivantes :

$$\begin{array}{ll} A = (-7) + (-5) ; & B = (-7) + (+5) ; \\ C = (+7) + (+5) ; & D = (+7) + (-5) ; \\ E = (-3) - (-5) ; & F = (-2) - (+7) ; \\ G = (+7) - (+5) & \text{et} \quad H = (+7) - (-5). \end{array}$$

• $A = (-7) + (-5)$
 $A = \dots\dots\dots$

• $B = (-7) + (+5)$
 $B = \dots\dots\dots$

• $C = (+7) + (+5)$
 $C = \dots\dots\dots$

• $D = (+7) + (-5)$
 $D = \dots\dots\dots$

• $E = (-3) - (-5)$
 $E = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
 $E = \dots\dots\dots$

• $F = (-2) - (+7)$
 $F = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
 $F = \dots\dots\dots$

• $G = (+7) - (+5)$
 $G = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
 $G = \dots\dots\dots$

• $H = (+7) - (-5)$
 $H = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
 $H = \dots\dots\dots$

5 Calculer les sommes suivantes sans utiliser la calculatrice.

• $A = (-10) + (+6) + (+5) + (+14) + (-5)$

• $B = (-8) + (-10) + (+5) + (-2)$

• $C = (-8) + (+7) + (-4) + (-3) + (+2) + (+1)$



7 Calculer :

• $A = -8 - 2 + 5$

• $B = -2 + 0,5 - 6,5$

• $C = 16 - 8 - 7 + 3$

• $D = -14 - 3 + 17 - 7$



6 Transformer chaque expression en une suite d'additions, puis calculer sans calculatrice.

• $A = (-3) - (+3) + (-4) + (+6) - (-6)$

• $B = (+4) + (-8) - (+12) + (+6) - (+5)$

• $C = (-7) + (-23) - (-11) - (-29) - (+12)$



8 Calculer les expressions suivantes :

• $A = -5 - 12 + (4 - 12) + 22$

$A = -5 - 12 + (\dots) + 22$

$A = \dots$

$A = \dots$

• $B = 6 - (-6 + 2) - 8$

• $C = 6 - (2 - 7 - 13) - (-9 + 5)$



9 Automatismes



Calcul mental

a Donner le résultat de $-2 - 6 - 1$:

☐ -8 ☐ -7 ☐ -9 ☐ -3

b Donner le résultat de $2,3 + 6,6 + 1,1$:

☐ 9 ☐ 10 ☐ 9,10 ☐ 10,9

c Donner le résultat de $5 - 2 + 1$:

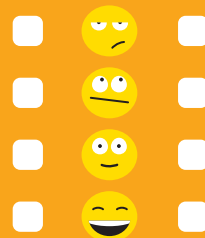
☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ -2

d Donner le résultat de $14 - 9 - 1$:

☐ 5 ☐ -24 ☐ -6 ☐ 4



Évaluation



Problèmes

1 À chacun sa montre

Trois amis sont partis en vacances. Un matin, Stéphane surfe sur l'océan Atlantique, Gilles fait du parapente nautique et Philippe de la plongée sous-marine. Relier chaque montre connectée à son propriétaire :



2 Les fuseaux horaires

Éva habite à Bayonne en France métropolitaine et sa sœur Sarah vit à Saint-Esprit en Martinique. Lorsque Éva appelle Sarah depuis Bayonne pour lui indiquer les horaires de son futur vol vers la Martinique, il est 14 h 30 à Bayonne, 8 h 30 à Saint-Esprit.

1. Quel est le décalage horaire entre ces deux villes ?

2. Sachant que l'avion d'Éva décolle de l'aéroport de Paris Orly à 10 h le vendredi 01 octobre et que la durée du vol est de 9 heures, à quelle heure (heure de Martinique) l'avion d'Éva atterrira-t-il en Martinique ?

3. Sarah raccompagne sa sœur à l'aéroport, 15 jours plus tard, le 16 octobre, jour de l'anniversaire d'Éva. L'avion décolle, à 7 h, heure locale de Martinique. Arrivée à Paris, Éva dispose de trois heures pour rejoindre la gare Montparnasse et prendre un train direct Paris-Bayonne pour un trajet de 3 h 55. Le dernier train pour Bayonne part à 20 h. Sera-t-elle de retour dans sa ville de Bayonne pour fêter le jour J son anniversaire en compagnie du reste de sa famille ?

3 Bilan financier

Thierry, gérant d'un magasin de motoculture, établit son bilan du mois d'août 2022. Quel est le solde de sa comptabilité en cette fin de mois ?

Solde comptabilité du mois de juillet : -150 €

Dépenses du mois d'août

tracteur tondeuse (achat)	-	2	5	0	€
salaire (brut)	-	1	6	0	€
tondeuses (3 achats)	-	1	3	5	€
loyer local	-	4	0	0	€

Recettes du mois d'août

entretien - réparation matériel clients	+	9	0	0	€
tracteur tondeuse (1 vente)	+	5	0	0	€
tondeuses vente du mois (3 ventes)	+	1	8	0	€
vente pièces détachées	+	8	0	0	€

Solde comptabilité du mois d'août :

.....

.....

.....

.....

.....

4 France-Portugal

Depuis 2018, Capbreton est jumelé avec Nazaré (Portugal) où se produisent les plus grosses vagues du monde (elles font plus de 30 m de haut).

Les deux villes ont de nombreuses similitudes dont des canyons sous-marins du type « Gouf » qui sont reliés au littoral.

Voici les caractéristiques de ces deux « Gouf » :

Noms	Longueur (km)	Pente moyenne (m/km)	Distance tête-rivage (km)	Profondeur terminale (m)
Capbreton	230	16	0,4	-4 000
Nazaré	227	22	0,3	-5 000

1. Quel est le gouf le plus long ? Justifier.

.....

.....

.....

2. Quel est le gouf le plus profond ? Justifier.

.....

.....