

## 2.6 LES RÉGULARITÉS DANS LA SOUSTRACTION D'ENTIERS

### Fiche 2.6

Tu t'es servi(e) de jetons pour mieux comprendre l'addition et la soustraction d'entiers. Tu peux aussi recourir à des régularités pour t'aider dans la soustraction d'entiers.

Pour effectuer la soustraction  $(-5) - (+4)$ , fais le raisonnement suivant.

$$(-5) - (+4) = ?$$

$$(-5) = ? + (+4)$$

$$\text{Ainsi, } (-5) - (+4) = -9.$$

Pense à la soustraction autrement.  
La réponse est  $-9$ .

Tu peux utiliser une addition correspondante pour explorer les régularités.

Soustraction	Compare-la à	Addition correspondante
$(-5) - (-4) = -1$	→	$(-5) + (+4) = -1$
$(-5) - (+4) = -9$	→	$(-5) + (-4) = -9$
$(+5) - (-4) = +9$	→	$(+5) + (+4) = +9$
$(+5) - (+4) = +1$	→	$(+5) + (-4) = +1$

En comparant une soustraction à l'addition correspondante, une régularité se dessine: pour soustraire un entier, on additionne son opposé.

### EXERCICES

**A** Utilise tes habiletés en matière d'entiers.

1. Pour chaque soustraction, écris l'addition correspondante. Trouve ensuite la réponse.

- |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| a) $(+6) - (+8)$ | b) $(+9) - (+8)$ | c) $(+9) - (+9)$ | d) $(-7) - (+3)$ |
| e) $(-4) - (-3)$ | f) $(+6) - (-8)$ | g) $(+3) - (-2)$ | h) $(-4) - (-8)$ |

2. Calcule. (Pense à une addition correspondante.)

- |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| a) $(+5) - (-3)$ | b) $(+5) - (+4)$ | c) $(-8) - (+4)$ | d) $(-3) - (+6)$ |
| e) $(-9) - (-5)$ | f) $(+9) - (-4)$ | g) $(-5) - (+3)$ | h) $(-2) - (-4)$ |

**B** Rappelle-toi: pour soustraire un entier, additionne son opposé.

3. Soustrais.

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| a) $(+6) - (+8)$ | b) $(-7) - (+3)$  |
| c) $(+4) - (-3)$ | d) $(+8) - (-8)$  |
| e) $(-3) - (+6)$ | f) $(-12) - (+8)$ |
| g) $(-7) - (-9)$ | h) $(-6) - (+4)$  |

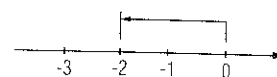
4. Calcule.

- |                          |
|--------------------------|
| a) $(-3) + (-4) - (+2)$  |
| b) $(-6) - (-8) - (+9)$  |
| c) $(-12) - (-4) + (-3)$ |
| d) $(-7) + (-3) + (-2)$  |

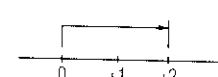
## 2.7 RÉSOLUTION DE PROBLÈMES: UNE AUTRE MÉTHODE

Tu as appris à te servir de jetons pour additionner et soustraire des entiers. Tu verras maintenant comment représenter les entiers sur une droite numérique.

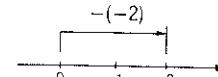
Représente  $-2$



Représente  $+2$

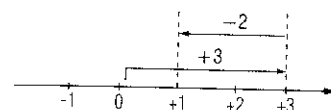


Représente  $-(-2)$

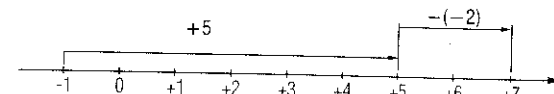


Tu peux aussi te servir d'une droite numérique pour additionner et soustraire des entiers.

$$(+3) + (-2) = +1$$



$$(+5) - (-2) = +7$$



Réfléchis: quel entier additionné à  $-2$  donnera  $+5$ ?

### EXERCICES

1. Revois comment additionner et soustraire les entiers.

1. Sers-toi d'une droite numérique pour trouver les réponses.  
a)  $(+3) + (-2)$     b)  $(+5) + (+2)$     c)  $(-7) + (+2)$     d)  $(-2) + (-4)$

2. Sers-toi d'une droite numérique pour trouver les réponses.  
a)  $(+4) - (+5)$     b)  $(+6) - (-2)$     c)  $(-3) - (+4)$     d)  $(-4) - (-7)$

3. Recherche des mots clés pour résoudre les problèmes.

3. Sehari termine sa partie de golf avec  $-2$  et Yan, avec  $+8$ . Quelle est la différence?

4. Il fait  $-6^\circ\text{C}$  à l'extérieur et  $+2^\circ\text{C}$  dans le garage. Combien de degrés fait-il de plus dans le garage?

5. Pendant un match de football, Jean a gagné  $+6\text{ m}$  avec le ballon, puis en a perdu  $+2$ . Quel est son gain total?

6. La température annuelle moyenne à Victoria est de  $+10^\circ\text{C}$ . À Schefferville, la température annuelle moyenne est de  $-5^\circ\text{C}$ . Quelle température est la plus basse? De combien de degrés?

7. La plongée la plus profonde qu'un être humain ait jamais faite est d'environ  $-10\,912\text{ m}$ . La profondeur de la mer Caspienne est approximativement de  $-28\text{ m}$ . Quelle différence y a-t-il entre la profondeur de la plongée et celle de la mer Caspienne?