

Kelly et Yvonne participaient à une épreuve d'endurance à l'occasion du Prix canadien d'endurance physique.

- Dans la première étape du parcours, Kelly a parcouru 3 m de moins qu'Yvonne.
- Dans l'étape suivante, Kelly a franchi 5 m de plus qu'Yvonne. Laquelle des deux menait à la fin de la deuxième étape?

Réfléchis: analyse les données.

- 3 m de moins correspond à -3 .

- 5 m de plus correspond à $+5$.

Pour résoudre le problème, calcule $(-3) + (+5)$ au moyen de jetons.



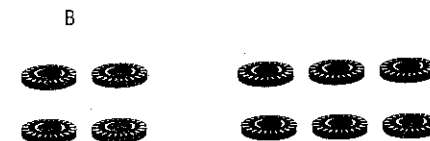
Réfléchis: analyse ton résultat, soit 2 jetons noirs ou $+2$. Donc, $(-3) + (+5) = +2$.

Par conséquent, Kelly a une avance de $+2$ m sur Yvonne à la fin de la deuxième étape.

EXERCICES

A Sers-toi de jetons pour additionner les entiers.

- Indique les entiers représentés par les jetons.
 - Formule une addition à partir de ces entiers.
 - Résous l'addition en b).



2 Représente chaque expression au moyen de jetons et trouve la réponse.

- $(+4) + (+2)$
- $(+4) + (-2)$
- $(-4) + (+2)$
- $(-4) + (-2)$

B Vérifie si tes réponses sont acceptables.

3 Calcule chaque expression au moyen de jetons. Trouve les deux prochaines expressions en appliquant la régularité.

- $(+4) + (-1) = ?$
 $(+4) + 0 = ?$
 $(+4) + (+1) = ?$
 $(+4) + (+2) = ?$
- $(-5) + (-2) = ?$
 $(-5) + (-1) = ?$
 $(-5) + 0 = ?$
 $(-5) + (+1) = ?$

4. a) Sers-toi de jetons pour représenter

- une montée de 5 marches, puis une descente de 3 marches;
- une hausse de température de 2°C , puis une chute de 6°C .

b) Invente un exemple semblable. Représente, à l'aide de jetons, une situation comportant des entiers.

5 Calcule.

- $(+5) + (-3)$
- $(-12) + (-8)$
- $(-6) + (+12)$
- $(+15) + (-19)$
- $(-7) + (-13)$
- $(+22) + (-43)$
- $(-8) + (+12)$
- $(+12) + (-7)$

6 Quelle expression donne le plus grand résultat? le plus petit?

- $(+2) + (-5)$
- $(-7) + (+11)$
- $(-5) + (-8)$
- $(-4) + (-4)$
- $(-9) + (+7)$
- $(+8) + (-5)$
- $(+3) + (+5)$
- $(-4) + (+7)$

7 Quelle paire d'entiers donne la plus grande somme? la plus petite?

- $(-11), (+6)$
- $(-10), (-3)$
- $(+4), (-2)$
- $(-7), (+8)$
- $(+2), (+3)$
- $(-4), (+9)$

8 Ronald et Alain ont participé à un marathon. Après 1 h de course, Alain avait couru 5 m de moins que Ronald.

Au cours de l'heure qui a suivi, Alain a couru 9 m de plus que Ronald.

- Représente ces distances au moyen de jetons.
- Trouve la somme: $(-5) + (+9)$.
- Analyse ton résultat.

9 La plus haute montagne du monde est le mont Mauna Koa, à Hawaï. Sa base se situe à 5486 m au-dessous du niveau de la mer et son sommet s'élève à 9687 m au-dessus de sa base. À quelle distance au-dessus du niveau de la mer se trouve le sommet?

10 Le lac Baïkal, en Sibérie, est le plus profond du monde. Il se trouve à 446 m au-dessus du niveau de la mer et sa profondeur est de 1931 m. À quelle distance au-dessous du niveau de la mer se situe le point le plus profond du lac?

11. Construis 2 dés, A et B, et numérote-les comme suit.

A: $+1 +2 +3 +4 +5 +6$

B: $-1 -2 -3 -4 -5 -6$

- Lance les dés 10 fois et additionne les entiers obtenus à chaque lancer.
- Demande à un(e) camarade de lancer les dés 10 fois et d'additionner les entiers obtenus.
- La personne dont le résultat se rapproche -3 gagne.

