

ADDITIONNER ET SOUSTRAIRE LES ENTIERS

L'année passée, vous avez additionné les entiers de cette façon:

$$3 + (-4) = -1$$

Cette année, quand il y a deux signes ensemble, on va toujours changer les deux signes en un d'abord.

Pour savoir quel signe écrire, on doit penser à qu'est-ce que ces deux signes ensemble veut dire.

Si tu additionnes quelque chose de négatif, l'effet est négatif. Alors

$$+(-) = -$$

Si tu additionnes quelque chose de positif, l'effet est positif. Alors

$$+(+) = +$$

Si tu enlèves quelque chose de négatif, l'effet est positif. Alors,

$$-(-) = +$$

Si tu enlèves quelque chose de positif, l'effet est négatif. Alors

$$-(+) = -$$

Dans le futur, chaque fois qu'on voit deux signes ensemble, on va changer les deux signes en un avant d'additionner ou de soustraire.

ex. Réécris chaque expression suivante en changeant les deux signes en un. N'ECRIS PAS LA REPONSE FINALE!

exercice:

a) $-9 + (-5) = -9 - 5$

b) $3 - (-7) = 3 + 7$

c) $5 - (+10) = 5 - 10$

d) $-4 - (+8) = -4 - 8$

e) $10 - (+2) = 10 - 2$

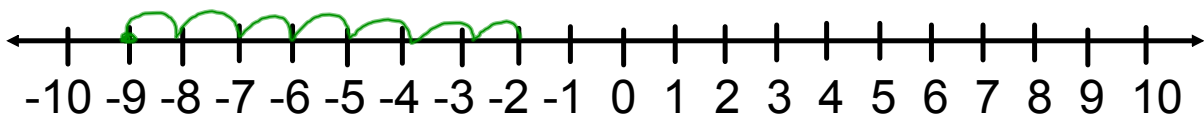
f) $-7 + (-4) = -7 - 4$

ADDITIONNER ET SOUSTRAIRE LES ENTIERS

Il y a trois méthodes pour additionner et soustraire les entiers.

1. La droite numérique.

- Change les deux signes en un.
- Commence au premier chiffre.
- Va dans la direction du signe (- à gauche, + à droite)
- On va le nombre de places du deuxième chiffre.



ex. $4 - (+10) = 4 - 10 = -6$

exercice: Trouve les solutions des questions suivantes. Change les deux signes en un!

a) $-9 - (-8) = -9 + 8 = -1$

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

c) $-4 + (+6) = -4 + 6 = 2$

d) $3 - (-6) = 3 + 6 = 9$

e) $-12 - (-4) = -12 + 4 = -8$

f) $-7 - (+2) = -7 - 2 = -9$

g) $9 - (+15) =$

2. On peut aussi utiliser les carreaux rouges et blancs pour additionner et soustraire les entiers. Un carreau rouge représente +1 et un carreau blanc représente -1.

Quand tu as un carreau rouge et un carreau blanc, la valeur totale est zéro. (comme si tu as un dollar et tu perds un dollar, tu as zéro dollars).

ex.  +  = 0

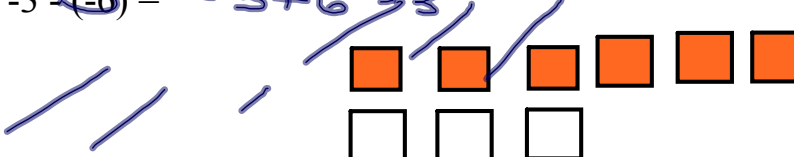
Quand on additionne ou soustrait les entiers, on va

- a) mettre les jetons de cette valeur ensemble,
- b) enlever les paires de zéro, (si nécessaire)
- c) les jetons qui restent sont la réponse.

N'OUBLIEZ PAS DE CHANGER LES DEUX SIGNES EN D'ABORD!

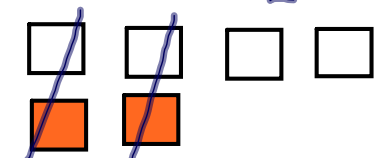
ex.1

$-3 - (-6) = -3 + 6 = 3$

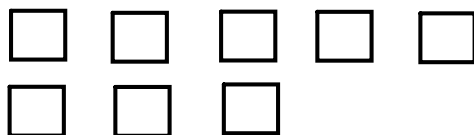


ex. 2 $2 + (-4) =$

$2 - 4 = -2$



ex. $-5 + (-3) =$



exercice: Utilise les jetons pour trouver les réponses des expressions suivantes:

1. $-5 + (-2) = -5 - 2 = -7$

2. $-3 + (-4) = -3 - 4 = -7$

3. $-4 + (+8) = -4 + 8 = 4$

4. $-6 + (+2) = -6 + 2 = -4$

5. $-6 - (+3) = -6 - 3 = -9$

6. $5 - (-2) = 5 + 2 = 7$

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

8. $-9 - (+1) = -9 - 1 = -10$

9. $7 - (-2) = 7 + 2 = 9$

10. $-3 - (+7) = -3 - 7 = -10$

3. La Règle Générale

Quand on additionne et soustrait les entiers, on peut aussi utiliser la règle générale. Pour découvrir la règle générale, utilise les jetons ou la droite numérique pour trouver les réponses aux questions suivantes:

a) $\underline{-4} - \underline{6} = -10$

b) $-10 + 5 = -5$

c) $\underline{-3} - \underline{4} = -7$

d) $4 - 8 = -4$

e) $\underline{-5} - \underline{2} = -7$

f) $-3 + 6 = 3$

g) $-1 - 8 = -9$

h) $-2 + 4 = 2$

i) $-2 - 10 = -12$

j) $-1 + 3 = 2$

Quelle est la règle générale pour additionner et soustraire les entiers?

1. Si les deux signes sont les mêmes, on additionne les deux nombres et on prend leur signe.
2. Si les deux signes sont différents, on soustrait les deux nombres et on prend le signe du plus grand nombre.