



1. On peut changer l'ordre des cartes pour faire la somme :

$$(-7) + 7 + (-6) + 6 + (-5) + 5 + (-4) + 4 + (-3) + 3 + (-2) + 2 + (-1) + 1 = 0$$

On peut regrouper chaque carte avec son opposé, la somme est donc nulle.

2. Si on enlève la carte la somme devient :

[illegible]

Lorsqu'on enlève 5 à 0 on obtient - 5. On a donc $0 - 5 = - 5$


la somme des cartes

Lorsqu'on enlève la carte  , on ajoute -5 à la somme de toutes les cartes ($0 + (-5) = -5$).

3. Si on enlève la carte  la somme devient :

$$\underbrace{(-7) + 7 + (-6) + 6 + (-5) + 5 + (-4) + 4 + 3}_{=0} + \underbrace{(-2) + 2 + (-1) + 1}_{=0} = 3$$

Lorsqu'on enlève -3 à 0 on obtient 3 . On a donc $0 - (-3) = 3$

Lorsqu'on enlève la carte  , on ajoute 3 à la somme de toutes les cartes. ($0 + 3 = 3$)
soustrait

4. a. On montre de même que si on enlève la carte (-6) la somme des cartes est égale à 6
On a donc $0 - (-6) = 6$
Lorsqu'on enlève (-6) , on ajoute 6 .
soustrait

b. Si on enlève la carte $(+4)$ la somme des cartes est égale à -4
On a donc $0 - (+4) = -4$
Lorsqu'on enlève $(+4)$, on ajoute -4 .
soustrait

5. Soustraire un nombre revient à **ajouter son opposé**.