

1 Marie joue aux billes. Au départ, elle possède 13 billes.

a. Elle gagne 4 billes, puis gagne encore 6 billes.

Calcule de deux façons le nombre de billes qu'elle possède après avoir joué.

-
-

b. Marie possède maintenant ____ billes. Elle gagne encore 7 billes, puis perd 3 billes.

Calcule de deux façons le nombre de billes qu'elle possède finalement.

-
-

2 Pour l'été, Adam a prévu de faire quelques achats.

a. Le matin, il part avec 40 € dans son porte-monnaie.

Il achète un maillot de bain à 8 €, puis une serviette de bain à 11 €.

Calcule de deux façons la somme qu'il lui reste après ses achats.

-
-

b. L'après-midi, il part avec 50 €. Il veut acheter un sac à dos.

Le sac à dos coûte 30 €, et bénéficie d'une réduction de 20 %, soit ____ €.

Calcule de deux façons la somme qu'il lui reste après son achat.

-
-

3 En observant les calculs des deux exercices précédents, complète les égalités.

a , b et c désignent trois nombres relatifs quelconques.

- | | |
|-------------------|-------------------|
| • $a + (b + c) =$ | • $a + (b - c) =$ |
| • $a - (b + c) =$ | • $a - (b - c) =$ |

4 Supprime les parenthèses, puis réduis et ordonne les expressions.

- | | |
|----------------------------------|--|
| • $A = (3 + 4x) + (5x - 2)$ | • $B = 11 - (2 + 3x)$ |
| • $C = -(7 + x) + (6 - 6x)$ | • $D = (8 - x) + (7x - 9)$ |
| • $E = (1 + x) + (2x - 3)$ | • $F = (9x + 5) - (3x + 8)$ |
| • $G = 4 - x^2 - (3 - 2x + x^2)$ | • $H = 10x^2 - (5x - 7) - (3 + 4x^2 - 6x)$ |