

## Equations-Inéquations - Activités

### Activité 1 : Egalités à trou(s)

Compléter ces égalités à trous afin que celles-ci soient vérifiées. Pour une égalité donnée, le même nombre doit être utilisé dans chacun des trous :

a.  $2 \times \square = 6$

b.  $5 \times \square = -45$

c.  $3 \times \square - 15 = 0$

d.  $2 \times \square + 4 = 10$

e.  $24 - 4 \times \square = 48$

f.  $50 - 6 \times \square = 8$

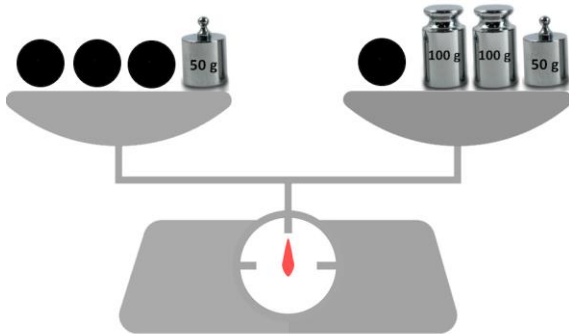
g.  $\square + 2 \times \square = 15$

g.  $3 \times \square - \square + 5 = 25$

h.  $5 \times \square + 4 = 2 \times \square + 16$

i.  $3 \times \square - 7 = 9 - \square$

### Activité 2 : Balance



La balance ci-contre est équilibrée et toutes les billes ont la même masse. Quelle est la masse d'une bille noire ?

### Activité 3 : Mise en équation

Voici trois problèmes...

**Problème 1** : Un tiers de la surface d'un jardin est recouverte par une piscine et  $4 \text{ m}^2$  sont utilisés par un local. Il reste alors  $380 \text{ m}^2$ . Quelle est l'aire en  $\text{m}^2$  de ce jardin

**Problème 2** : Une entreprise de 380 employés souhaite recruter 4 personnes. Le responsable du recrutement fait observer que si ces 4 personnes sont des hommes, il y aura seulement un tiers de femmes dans l'entreprise. Combien y a-t-il actuellement d'hommes dans cette entreprise ?

**Problème 3** : On partage une somme entre trois personnes. La première personne reçoit un tiers de la somme, la deuxième reçoit 380 € et la troisième reçoit 4 € de plus que la première personne. Quelle est le montant, en euros, de la somme partagée ?

... et voici trois équations :

(A)  $\frac{1}{3}x + 380 + \frac{1}{3}x + 4 = x$

(B)  $\frac{1}{3}x + 4 + 380 = x$

(C)  $x + 4 = \frac{2}{3} \times (380 + 4)$

1) a. Associer à chaque problème la bonne équation.

b. Dans chacun des cas que représente l'inconnue «  $x$  ».

2) Résoudre chacune des équations précédentes puis résoudre chacun des problèmes.

