

## Écrire des expressions et des équations

## Révision éclair

On utilise une variable comme  $x$  ou  $n$  pour représenter un nombre.

Une expression algébrique peut servir à représenter un énoncé.

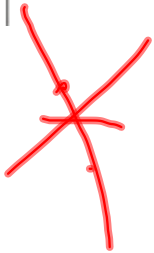
Par exemple, il est possible d'écrire «un nombre auquel on additionne cinq» ou «cinq de plus qu'un nombre» sous la forme  $n + 5$  ou  $5 + n$ .

Quand on écrit une expression algébrique comme étant égale à un nombre ou à une autre expression algébrique, on obtient une équation.

Par exemple,  $n + 5 = 8$  est une équation.

### Exemple 1

- a) Écris une expression algébrique pour représenter l'énoncé suivant:  
quatre fois un nombre.  $4n$
- b) Écris une équation pour représenter l'énoncé suivant:  
un nombre divisé par quatre donne 5.



$$\frac{n}{4} = 5$$

donne =

## Évaluer des expressions

## Révision éclair

Quand on évalue une expression algébrique pour une valeur donnée d'une variable, on remplace la variable par ce nombre, puis on détermine la valeur de l'expression.

### Exemple 2

Évalue chacune des expressions suivantes quand  $y = 8$ .

a)  $3y + 3$

$$\begin{aligned} & 3(8) + 3 \\ & 24 + 3 \\ & \boxed{27} \end{aligned}$$

b)  $\frac{y}{2} - 1$

$$\begin{aligned} & \frac{8}{2} - 1 \\ & 4 - 1 \\ & 3 \end{aligned}$$

Révision des devoirs

Q 5c

$$100 = 56 + 11c \quad \text{ou } c = \text{livre}$$

$$100 - 56 = \cancel{56} - \cancel{56} + 11c$$

$$\frac{44}{11} = \frac{11c}{11}$$

$$4 = c$$

$$-3m + 4 = -20$$

→ équation

Quel nombre plus 4 est égal à -20?

$$-24 + 4 = -20$$

Alors, -24



$$-3m = -24$$

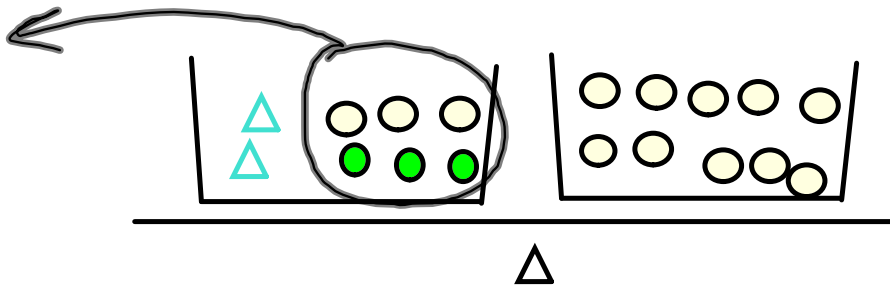
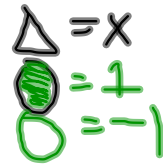
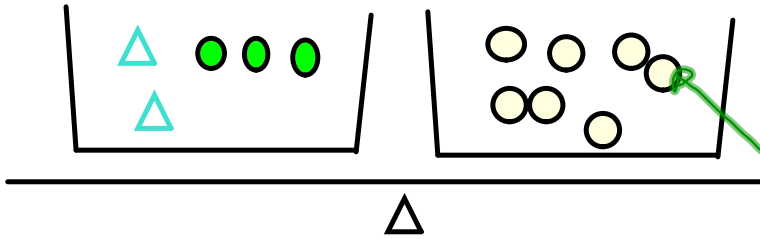


Quel nombre multiplie par -3 est égal à -24?

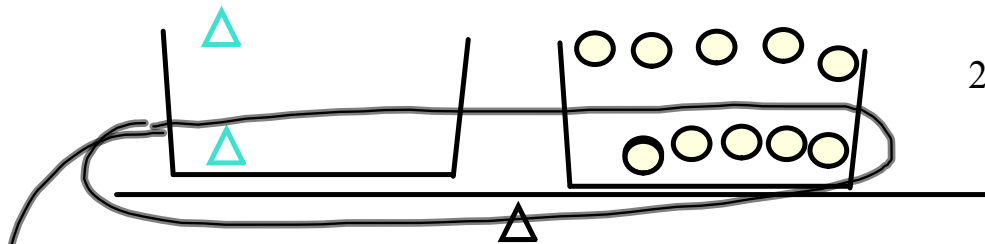
$$\begin{aligned} -3 \text{ fois } 8 &= -24 \\ \text{alors, } 8 \end{aligned}$$



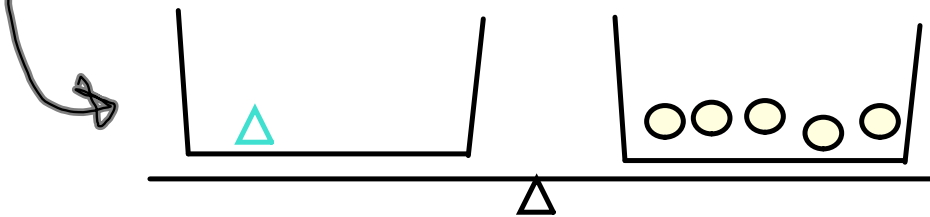
$$2x + 3 = -7$$



$$2x + 3 + -3 = -7 + -3$$



$$2x = -10$$



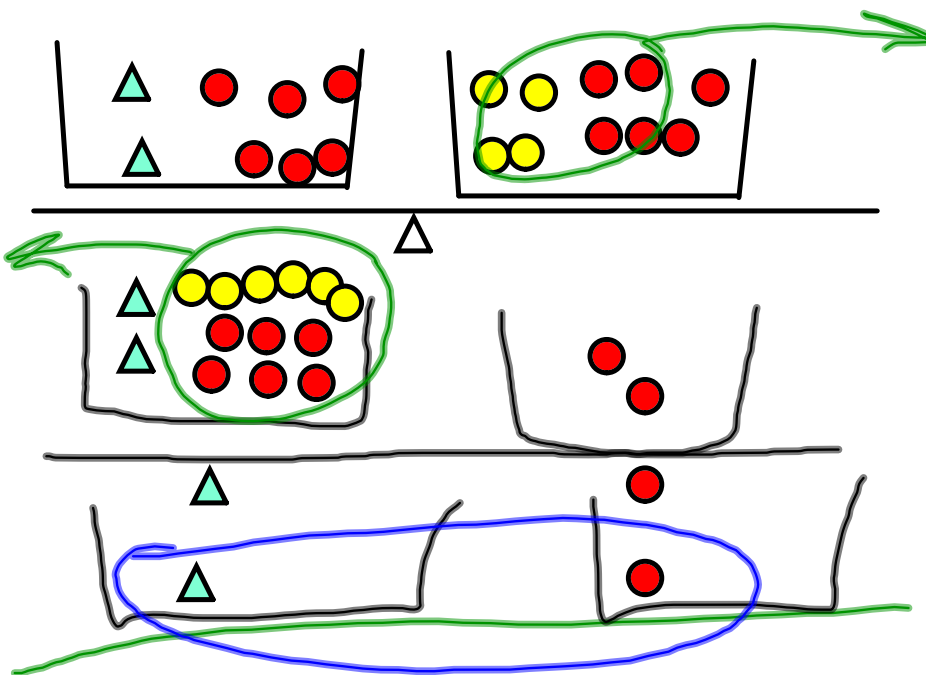
$$x = -5$$

Faire le schéma de chacune des étapes

△ variable

● -1

● +1



$$\Delta = -1$$

Résoudre les équations suivantes

$$4x + 8 = 40$$

$$x + 2 = 10$$

