

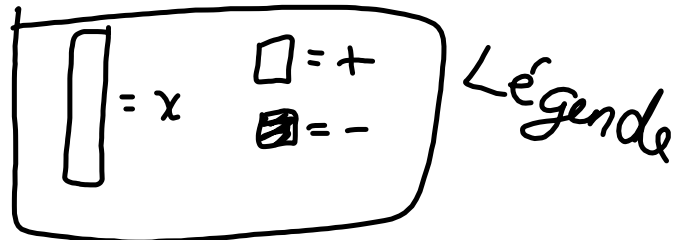
PR2: **Modéliser et résoudre des problèmes à l'aide d'équations linéaires.**

6.2: Chenelière 8

P.324 # 6, 7, 8, 10

6. À l'aide de dessins, montre les étapes qui t'ont permis de résoudre chaque équation.

- a)  $3x + 2 = 8$     b)  $4s - 3 = 9$   
 c)  $10 = 6c + 4$     d)  $-4 = 5m + 6$



a)  $3x + 2 = 8$



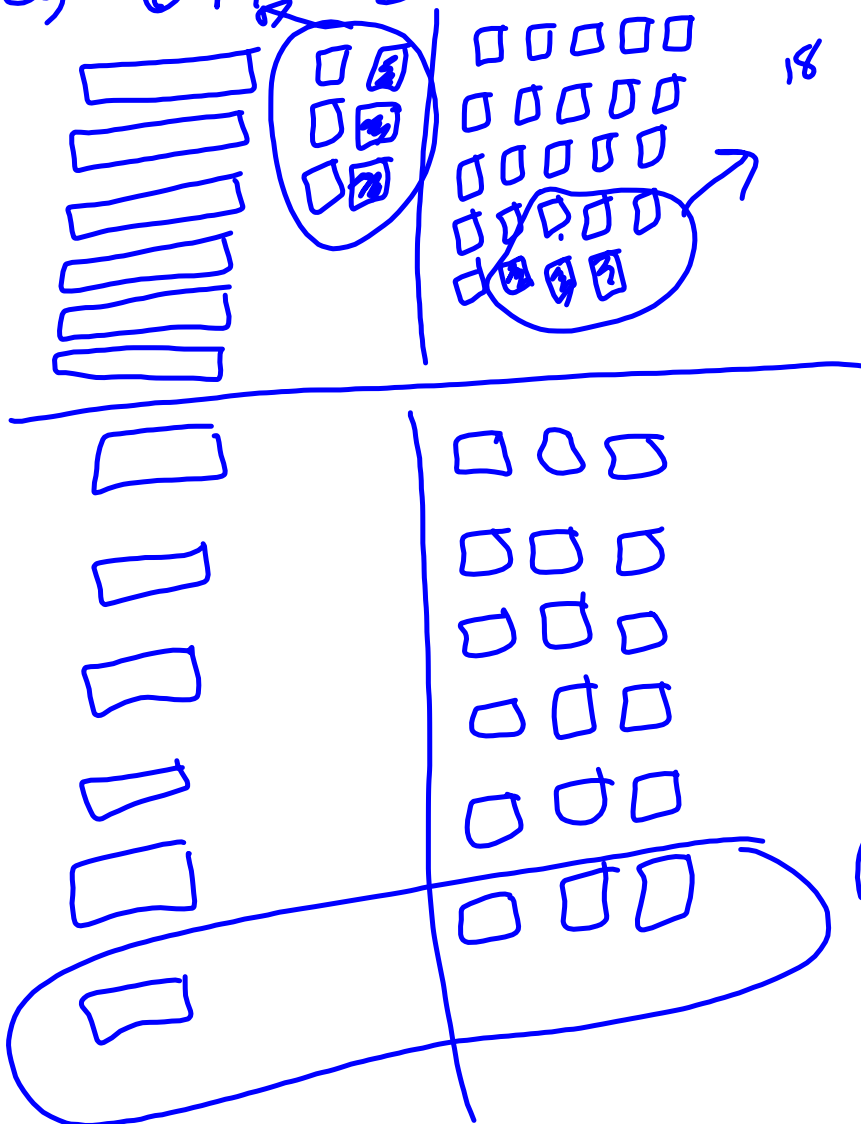
7. Trois de plus que six fois un nombre donne 21. Soit  $n$ , le nombre.

- a) Écris une équation pour trouver la valeur de  $n$ .
- b) Représente l'équation à l'aide de carreaux. Utilise les carreaux pour résoudre l'équation.
- c) Vérifie ta solution.

*3 d'énocer*



a)  $6n + 3 = 21$



$n = 3$

8. Trois de moins que six fois un nombre égale 21. Soit  $n$ , le nombre.

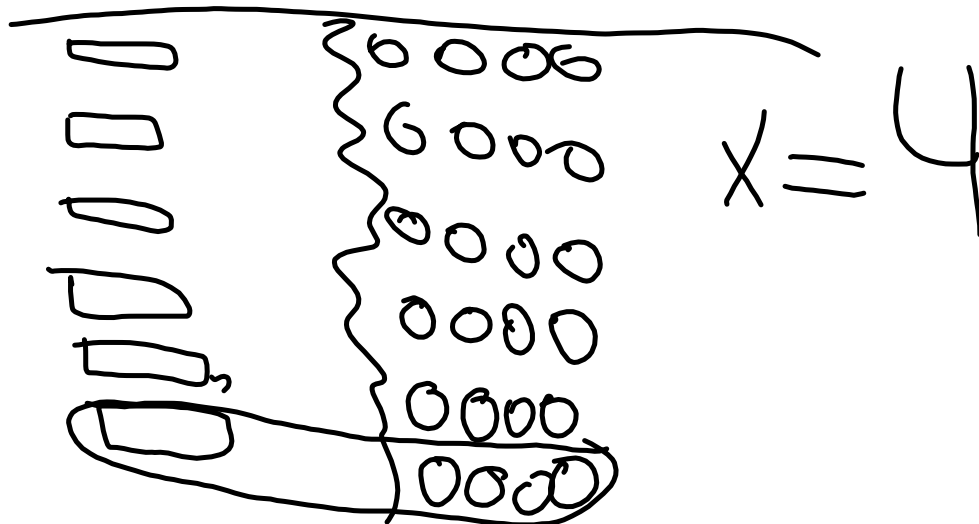
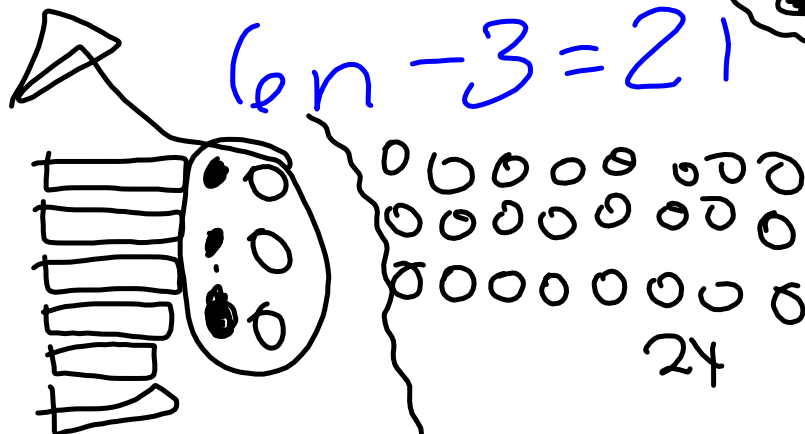
a) Écris une équation pour trouver la valeur de  $n$ .

b) Représente l'équation à l'aide de carreaux. Utilise les carreaux pour résoudre l'équation.

c) Vérifie ta solution.



$$6n - 3 = 21$$



10. Carl s'exerce à représenter des équations.

Il veut représenter cette équation :

$$4x - 2 = 18.$$

Carl utilise des carreaux algébriques.

a) Vérifie son travail. Son modèle est-il exact? Explique ta réponse.



b) Si tu as répondu oui à la partie a), résous l'équation à l'aide de carreaux.

Si tu as répondu non, explique l'erreur, corrige-la, puis résous l'équation à l'aide de carreaux.

## 6.2 Résoudre des équations à l'aide de l'algèbre

Pour résoudre l'équation, isole la variable d'un côté du signe d'égalité.  
Autrement dit, débarrasse-toi des nombres de ce côté de l'équation.

Quand tu résous une équation à l'aide de l'algèbre, tu dois aussi maintenir l'égalité.  
Donc, si tu effectues une opération d'un côté du signe d'égalité, tu dois l'effectuer aussi de l'autre côté.

$$x + 2 = 5$$

$$\cancel{x+2} - 2 = 5 - 2$$

$$x = 3$$

$$x - 2 = 5$$

$$\cancel{x-2} + 2 = 5 + 2$$

$$x = 7$$

$$2x = 10$$

$$\cancel{2x} = 10$$

$$\frac{\cancel{2}}{2} = \frac{10}{2}$$

$$x = 5$$

$$3x - 1 = 8$$

$$\cancel{3x-1} + 1 = 8 + 1$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{9}{3}$$

$$x = 3$$

$$\cancel{2} \left( \frac{x}{2} \right) = (6) \cancel{2}$$

$$x = 12$$

$$\frac{x}{2} - 4 = 6$$

$$\frac{x}{2} - \cancel{4} + 4 = 6 + 4$$

$$\cancel{2} \left( \frac{x}{2} \right) = (10) \cancel{2}$$

$$x = 20$$

$$3s + 5 = 14$$

$$16t - 69 = -13$$



$$-5 = -8 + 5f$$

$$7 = 1 + 2n$$

$$1 = 10 - 3x$$



## Attachments

---

Tutorial for SMART Response 2013.notebook