

## La résolution d'équations de forme $ax + b = cx + d$

### Révision

Trouve la valeur de "x" en isolant la variable:

$$4x + 3 = 20$$

$$1^{\text{re}} \text{ étape: } 4x + 3(-3) = 20(-3)$$

$$2^{\text{e}} \text{ étape: } \frac{4x}{4} = \frac{17}{4}$$

$$3^{\text{e}} \text{ étape: } x = 4,25$$

Mais, comment trouve-t-on la valeur de la variable lorsqu'il y a une variable aux 2 côtés de l'équation?

ex.)

$$3y - 6 = 7y + 10$$

$$3y - 6(+6) = 7y + 10(+6) \quad (\text{doit enlever le } -6)$$

$$3y = 7y + 16$$

$$3y(-7y) = 7y(-7y) + 16 \quad (\text{doit enlever le } 7y)$$

$$\frac{-4y}{-4} = \frac{16}{-4}$$

(doit faire l'opposé de mult. par -4, alors div. par -4)

$$y = -4$$

Vérifie si ta réponse est correcte:

$$3y - 6 = 7y + 10$$

$$3(-4) - 6 = 7(-4) + 10$$

$$-12 - 6 = -28 + 10$$

$$-18 = -18 \quad (\text{alors, la réponse est correcte})$$