

## Révision de Math 9 – 4<sup>e</sup> partie

### Résolution d'une équation avec les termes rationnels

Lorsqu'une équation algébrique contient des fractions (expressions rationnelles), nous allons éliminer le(s) dénominateur(s) en **multipliant chaque terme par le plus petit dénominateur commun.**

Le plus petit dénominateur commun soit du nombre entier le plus petit qui puisse être divisé par chacun des dénominateurs d'une équation.

**Exemple 1:** Résous les équations suivantes. (Éliminer d'abord les dénominateurs.)

a)  $14 = \frac{c}{3}$

$$3(14) = \left(\frac{c}{3}\right)3$$

$$42 = c$$

b)  $2 - \frac{x}{5} = 3$

$$5(2) - \left(\frac{x}{5}\right)5 = (3)5$$

$$10 - x = 15$$

-10                      -10

$$\frac{-1x}{-1} = \frac{5}{-1}$$

$$x = -5$$

c)  $x + 5 = \frac{3}{2}$

$$2(x) + 2(5) = \left(\frac{3}{2}\right)2$$

$$2x + 10 = 3$$

-10                      -10

$$\frac{2x}{2} = \frac{-7}{2}$$

$$x = \frac{-7}{2}$$

d)  $\frac{b}{a} = 48$

$$\left(\frac{b}{a}\right)a = (48)a$$

$$\frac{b}{48} = \frac{48a}{48}$$

$$\frac{b \div b}{48 \div b} = a$$

$$\frac{1}{8} = a$$

$$e) 3 = -\frac{78}{x}$$

$$(3)x = \left(-\frac{78}{x}\right)x$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{-78}{3}$$

$$x = -26$$