Resolution des
equations x/a+b=c

Wednesday, December 08, 2010
4:07 PM

1) UN MODÈLE :

$$\frac{x}{3} + 4 = 7$$

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

$$\times 3 \quad \times 3$$

Alors $\boxed{x = 9}$; Verification : $\dfrac{9}{3} + 4 = 7$

$3 + 4 = 7$ ✓

2) SOLUTION ALGÉBRIQUE :

exemple 1

$$\frac{x}{7} - 18 = 4$$

$$+18 \quad +18$$

Étape 1 $\left[\begin{array}{l} \text{Je vois : soustraction} \\ \text{Je fais : addition} \end{array}\right.$

$$\frac{x}{17} = 5$$

$$\times 17 \quad \times 17$$

Étape 2 $\left[\begin{array}{l} \text{Je vois : division} \\ \text{Je fais : multiplication} \end{array}\right.$

$$\frac{x}{17} \times 17 = 5 \times 17$$

$$x = 5 \times 17$$

$$\boxed{x = 85}$$

Vérification : $\quad \dfrac{85}{17} = 5 \checkmark$

exemple 2

$$\frac{-x}{21} - 5 = -2$$

$$+5 \quad +5$$

Étape 1 $\left[\begin{array}{l} \text{Je vois : soustraction} \\ \text{Je fais : addition} \end{array}\right.$

$$\frac{-x}{21} = 3$$

$$\times 21 \quad \times 21$$

Étape 2 $\left[\begin{array}{l} \text{Je vois : division} \\ \text{Je fais : multiplication} \end{array}\right.$

$$\frac{-x}{21} \times 21 = 3 \times 21 \qquad \text{Alors } -x = 63$$

$$\boxed{x = -63}$$

Vérification : $\quad -\dfrac{(-63)}{21} - 5 = \dfrac{63}{21} - 5 = 3 - 5 = -2 \checkmark$