

## Séance d'exercices : Résolution d'équation du premier degré

### PARTIE A : Résolution d'équation

#### Exercice 1 :

(a) On considère l'équation suivante :  $5x + 3(8 - 2x) = 15 - (x - 9)$   
**4 est-il solution de l'équation ?**

(b) On considère l'équation suivante :  $(3x + 2)^2 = 9x^2 + 6x + 4$   
**-2 est-il solution de l'équation ?**

#### Exercice 2 : Résoudre les équations suivantes.

(a)  $-2 + x = 11$

(c)  $9 + x = 44$

(e)  $-6 + x = -41$

(b)  $\frac{3}{4}x = 5$

(d)  $3x = 27$

(f)  $-6x = -42$

#### Exercice 3 : Résoudre les équations suivantes.

(a)  $4x - 3 = 79$

(c)  $6 - 8x = 16x$

(e)  $50 = -2x + 35$

(b)  $4x - 7 = 3x + 8$

(d)  $-x + 11 = \frac{3}{5}x + 3$

(f)  $-2x + 5 = -8x + 10$

### PARTIE B : Mise en équation

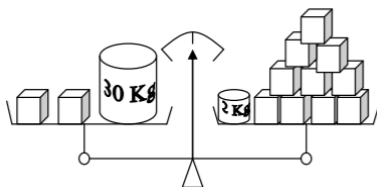
**Exercice 4 :** Trouve un nombre sachant que son triple augmenté de 2 est égal à son double augmenté de 3.

**Exercice 5 :** Thomas a obtenu 11 et 16 aux deux premiers contrôles de Maths.  
 Quelle note doit-il avoir au troisième contrôle pour obtenir 15 de moyenne ?

**Exercice 6 :** iteuf est passionné par son roman. Il a lu 260 pages en 3 jours.  
 Le deuxième jour, il a lu deux fois plus de pages que le premier jour, et le troisième jour 20 pages de plus que le deuxième jour.  
 Combien a-t-il lu de pages le premier jour ?

#### Exercice 7 :

Tous les cubes ont la même masse.  
 La balance est en équilibre.  
 Quelle est la masse d'une cube ?  
 On note  $m$  la masse d'un cube en kg.



#### Exercice 8 :

$x$  désigne un nombre supérieur à 1. ABCD est un trapèze dont les côtés parallèles [AD] et [BC] ont des longueurs variables.  
 Existe-t-il un nombre  $x$  pour lequel ABCD est un parallélogramme ?  
 Si oui, préciser la nature de ABCD.

