

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

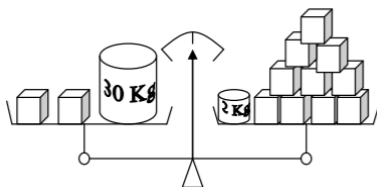
Exercice 4 : Trouve un nombre sachant que son triple augmenté de 2 est égal à son double augmenté de 3.

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.

