

## Devoir n°14 - Equations - 4ème

21 mai 2015 - 1/2h

**Exercice 1 (6,5 pts) :** Résoudre les équations suivantes

a)  $x - 7 = 3$

b)  $-3x = 9$

c)  $6 - x = 2$

d)  $8x = 12x + 4$

e)  $\frac{7x}{2} = \frac{1}{4}$

f)  $\frac{7}{9}x + 5 = 8$

g)  $5 + 6x = -x - 9$

h)  $7x - (5x + 3) = 5(x - 3) + 2$

**Exercice 2 (2,5 pts) :**

Dans un sac de billes rouges et noires, il y a 18 billes rouges de plus que de billes noires. En tout, il y a 50 billes dans le sac. Quel est le nombre de billes de chaque couleur ?

1. On désigne par  $x$  le nombre de billes noires : écrire le nombre de billes rouges en fonction de  $x$ .
2. Ecrire une équation et la résoudre.
3. Répondre à la question posée.

**Exercice 3 (3 pts) :**

Déterminer, si possible, la longueur  $x$  en cm pour que le périmètre du carré  $ABCD$  soit égal au périmètre du triangle  $DEC$ .

