

$$7a = 28 \quad 4a = 30 \quad \frac{x}{8} = 3 \quad 5 + b = -2 \quad y - 3 = 6 \quad y - 3 = -6$$

$$4a + 7 = 19 \quad 2a - 3 = 5 \quad 3c - 5 = 10 \quad 3(x - 5) = 15 \quad 2a = 0$$

$$\frac{x}{7} = 7 \quad \frac{4 \times a}{5} = 20 \quad j \times 0,1 = 0,01 \quad 6 - m = 4 \quad 5 - p = 8$$

$$4(2x + 3) = 5 \quad 5(3y - 2) + 3y = 8 \quad 5a + 6 = 4a + 8 \quad 5(2a + 7) = 6(3a - 5)$$

**Pour les exercices suivants :**

**trouver d'abord l'équation qui traduit l'énoncé ( on repère pour cela le mot ou l'expression qui traduit l'égalité )**

**résoudre l'équation**

**répondre par une phrase**

1 - Avec 50 €, j'ai acheté 5 livres à 3 € pièce et deux CD. Quel est le prix d'un CD ?

2 - Je pense à un nombre  $a$ , je prends son triple, je retranche 30 et je trouve 3. Quel est ce nombre ?

3 - Je pense à un nombre, je lui ajoute 20, puis je double le résultat. Curieusement je trouve 10 fois le nombre de départ ! Quel est le nombre pensé au départ ?

4 - Un groupe de personnes arrive au restaurant. A la fin du repas, le groupe paye 500 € et le restaurateur rend 24 €. Sachant que la part de chacun est de 68 €, combien y avait-il de personnes dans le groupe ?

5 - Un père a 42 ans et sa fille 12 ans.

On veut trouver la réponse à cette question : "Dans combien d'années l'âge du père sera-t-il le triple de celui de sa fille ?".

Pour cela, suis le processus suivant :

1) Choix de l'inconnue :

$x$  désigne ..... ?

2) Traduction mathématique :

Ecris, en fonction de  $x$ , l'âge du père dans  $x$  années.

Ecris, en fonction de  $x$ , l'âge de sa fille dans  $x$  années.

Traduis par une équation : "Dans  $x$  années, l'âge du père sera le triple de l'âge de sa fille."

3) Résous l'équation.

Donne alors la réponse au problème posé.

6 - ( sur le même modèle que le n° 5 ) Une dame de 26 ans met au monde des triplés. Dans combien d'années l'âge de la dame sera-t-il égal à la somme des âges des triplés ?

7 - Un rectangle est tel que sa longueur mesure 3 cm de plus que sa largeur. Le périmètre étant de 38 cm, quelles sont les dimensions du rectangle ? ( un schéma peut être utile ... )

8 - Un rectangle est tel que sa longueur mesure 2 m de plus que sa largeur. Lorsque l'on augmente chaque côté de 1m, l'aire du rectangle augmente de 4m<sup>2</sup>. Quelles sont les dimensions du rectangle initial ?