1. Aujourd’hui, un fils a le tiers de l’âge de sa mère. Dans 10 ans, l’âge du fils sera égal à la moitié de l’âge de sa mère. Quels sont les âges actuels du fils et de sa mère ?

A résoudre impérativement par mise en équation. Ecrire toutes les étapes. ( 5 points)

1. Choix de l’inconnue : soit x l’âge du fils, donc l’âge de la mère est 3x
2. Mise en équation : 2 (x+10) = 3x+10
3. Résolution de l’équation :

X= 10, S = $\left\{10\right\}$

1. Solution du problème : le fils a 10 ans et sa mère a 30 ans.
2. Preuve, dans 10 ans le fils aura 20 ans et sa mère 40 ans,

40 est bien le double de 20.

1. Qu’est-ce que la règle du produit nul ? (2pts)

Si a.b = 0, alors a=0 ou b = 0

1. Résoudre les équations suivantes : (1.5 +1.5 =3 pts)

|  |  |
| --- | --- |
| (3x-2)(5-7x) = 01. 3x-2 = 0

X = $\frac{2}{3}$1. 5- 7x = 0

X= $\frac{5}{7}$S = $\left\{\frac{2}{3},\frac{5}{7}\right\}$ | X²-9 = 0(x-3)(x+3) = 01. X-3 = 0

X= 31. X+3 = 0

 X = -3 S = $\left\{3, -3\right\}$ |