Problèmes à une inconnue

1. Un terrain rectangulaire a un périmètre de 2 hm. Sachant que sa longueur mesure 10 m de plus que sa largeur, détermine ses dimensions.
2. Un père a 52 ans et son fils 22 ans. Quand l'âge du père était-il le triple de celui de son fils ?
3. La somme de 2 nombres vaut 540 . L'un vaut les 3/7 de l'autre. Quels sont ces 2 nombres ?
4. Trois personnes ont ensemble 90 ans. La première a 10 ans de plus que la 2eme et la 3 ème , 5 ans de moins que la 2ème. Quel est l'âge de chacune des personnes ?
5. Si on ajoute un nombre entier au numérateur de la fraction 17/19 et si on soustrait le même nombre entier à son dénominateur, on obtient 7/5. Trouve ce nombre.
6. La somme de 3 nombres consécutifs est de 366. Quels sont ces nombres ?
7. Un rectangle et un carré ont même aire, la longueur du rectangle mesure 6 cm de plus que le côté du carré et sa largeur 2 cm de moins. Détermine les dimensions.
8. La somme de 2 nombres est 27 et leur différence égale 11. Quels sont ces nombres ?
9. Une usine produit 490 pièces en fonte. Les unes ont une masse de 15 kg, et les autres ont une masse de 20 kg. Quelle est le nombre de pièces de chaque sorte si la masse totale est de 8,3 T.
10. Pierre a 25 ans de plus que Paul. Il y a 3 ans, le quadruple de l'âge de Paul surpassait de 2 ans l'âge dePierre. Quels sont leurs âges actuels ?
11. Deux nombres ont pour somme 217. L'un vaut les trois quart de l'autre. Quels sont ces nombres.

12. La somme des âges d'un père et de son fils est de 66 ans. Dans 11 ans, le double de l'âge du fils sera inférieur de 4 ans à celui de son père. Quels sont les âges actuels de chacun ?
13. Dans une carrière, on découpe 55 dalles de granit pesant au total 2810 kg. Sachant que les unes pèsent 62 kg, et les autres 38 kg, détermine le nombre de dalles de chaque sorte.
14. En divisant le tiers d'un nombre par 4, on obtient le double du nombre diminué de 23/6. Quel est ce nombre ?
15. La différence entre une mère et sa fille est de 31 ans. Dans 7 ans, le double de l'âge de la mère surpassera de 2 ans le quintuple de celui de sa fille. Quels sont leurs âges actuels.
16. Partage 8500 € entre 3 personnes de telle manière que la première ait le double de la seconde et la seconde 2500 € de plus que la 3ème.
17. Anne a 27 ans de moins que son oncle Pierre. Il y a 5 ans, l'âge de celui-ci était le quadruple de celui d'Anne. Quels sont les âges actuels ?
18. Le double d'un nombre augmenté de sa moitié, de son quart et d'une unité donne une somme égale à 100 . Quel est ce nombre ?
19. Trouve un nombre dont les 3/4 augmentés de -4/3 valent le quotient du triple du nombre par 3/4.
20. L'âge de Matthieu vaut les 2/3 de l'âge de Paul. Il y a 12 ans,il en valait la moitié. Quels sont les âges actuels ?
21. 5 pommes et 3 poires pèsent ensemble 1kg 50 gr. Sachant qu'une poire pèse les 2/3 d'une pomme, calcule la masse de chaque fruit.
22. Il y a 55 € dans mon porte-monnaie, rien que des pièces de 2€ et de 1€. Combien de pièces de chaque sorte y – a -t-il si tu sais qu'il y a 40 pièces.