

Exercice n°1 (/5) : Résoudre les équations suivantes :

$$-12 + 2x = -5x + 2$$

$$2(y - 7) - (3y + 11) = 5 - (2y - 5)$$

$$\frac{3}{4}a + \frac{2}{3} = \frac{3}{2}a - \frac{1}{5}$$

Exercice n°2 (/2) : Trouver trois nombres entiers consécutifs dont la somme est 165

Exercice n°3 (/3) : Si on multiplie l'âge du capitaine par 2 et on retire 11 à ce résultat alors on trouve 85.

1. Explique pourquoi le capitaine n'a ni 50 ans, ni 40.
2. Trouve l'âge du capitaine.

Exercice n°3 : Logique, non ?

1°) L'âge du capitaine

A nous deux, on a l'âge du capitaine. J'ai le tiers de l'âge du capitaine. Il a douze ans de moins que le capitaine. Quel est l'âge du capitaine ?

2°) Lock Ness

Si la longueur du monstre du Lock Ness est de 20m plus la moitié de sa propre longueur, combien mesure-t-il ?

3°) Les poignés de mains

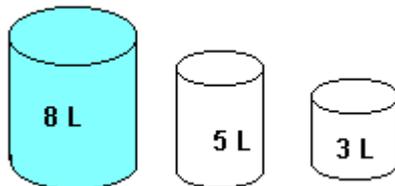
Au cours d'une réunion, 6 personnes se disent bonjour, combien y a-t-il de poignées de mains ?

Exercice n°4 :

4°) Problème bidon

On dispose de 3 bidons pouvant contenir respectivement 8, 5 et 3 litres.

Au départ celui de 8 litres est plein d'eau.



Comment faire pour isoler 2 litres d'eau ? 1 litre d'eau ? 4 litres d'eau ?

A 37°C le cœur de Luc, 14 ans bat à 80 pulsations par minute, au repos.

Aujourd'hui, il a de la fièvre. Son pouls est à 125 au lieu de 80 car le cœur s'accélère de 18 pulsations par minute, par degré au-dessus de 37°C.

A l'aide d'une équation, trouver ce qu'indique le thermomètre médical aujourd'hui ?

Exercice n°1 (/3) : Résoudre les équations suivantes :

a. $45 = -7x$

b. $a + \frac{1}{4} = \frac{5}{6}$

c. $\frac{1}{2}b - 2 = \frac{1}{4}$

d. $3y + 1 = -2$

Exercice n°2 (/4) : Je pense à un nombre, je lui ajoute 2, je multiplie le résultat par 3 ; j'obtiens alors le même résultat qu'en ajoutant 7 à ce nombre.

1. Explique pourquoi ce nombre n'est ni 1, ni -1.
2. Détermine ce nombre. (en rédigeant)

Exercice n°3 (/3) :

On compte x VTT sur le parking du collège et uniquement des VTT.

1. Exprimer en fonction de x : a. Le nombre de selles

b. Le

nombre de pédales

c. Le

nombre de rayons (il y en a 35 par roue)

2. Si le nombre de pédales est 60, combien y a-t-il de rayons en tout ?