

# AP : Equations

3<sup>ème</sup>

## Exercice1

L'âge de Luc est le double de l'âge de sa sœur Sylvie.

L'an prochain, ils auront à eux deux 23 ans.

Calculer les âges actuels de Luc et de Sylvie.

On désigne par  $x$  l'âge actuel de Sylvie

## Exercice2

Un randonneur parcourt 100 km en 3 jours.

Le deuxième jour il parcourt 10 km de moins que le premier jour

Le troisième jour il parcourt le double de ce qu'il a parcouru le deuxième jours.

Calculer les distances parcourues le premier le deuxième et le troisième jours.

On désigne par  $x$  la distance parcourue le premier jour.

## Exercice3

Des amis veulent louer un voilier.

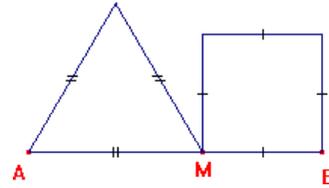
S'il participent avec 17 € chacun il y aura 33 € en trop. ( 1<sup>er</sup> cas)

S'il participent avec 13 € chacun il manquera 15 €. ( 2<sup>ème</sup> cas)

On cherche le nombre d'amis et le prix de location du voilier.

On désigne par  $x$  le nombre d'amis.

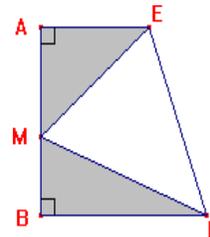
## Exercice4



$AB = 10$  cm .Le triangle équilatéral et le carré ont le même périmètre.

Calculer AM

## Exercice5

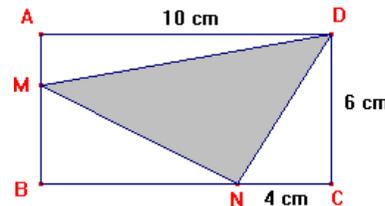


$AB = 100$  m  $AE = 60$  m  $BF = 80$  m

Les triangles AME et BMF ont la même aire.

Calculer AM

## Exercice6



L'aire du triangle MND est égale à  $28$  cm<sup>2</sup>

Calculer AM

## Exercice7

Un livre m'a coûté 12 € ce qui représente les trois cinquièmes de mes économies.

Quel était le montant de mes économies .

## Exercice8

Luc a dépensé un tiers de ses économies pour l'achat de livres.

Il a en plus dépensé deux cinquièmes de ses économies pour l'achat d'un disque.

Après ces achats il lui reste encore 16 €.

Quel était le montant de ses économies.

*Aide : Calculer la fraction des économies que représente le reste puis écrire un équation simple*

## Exercice9

Sophie a dépensé les deux septièmes de ses économies pour l'achat de livres.

Elle a en plus dépensé les deux tiers de ce qu'il lui reste pour l'achat d'une robe.

Après ces achats il lui reste encore 35 €.

Quel était le montant de ses économies.