

D.T.L de mathématiques.

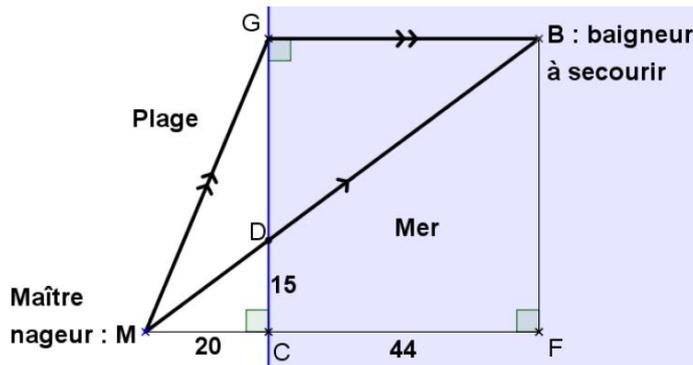
Exercice 1 :

Sur une plage, un maître-nageur sauveteur M aperçoit une personne B qui semble en difficulté en mer. Il envisage immédiatement deux trajets possibles pour aller la secourir.

→ : Trajet 1 (ligne droite M-D-B)

→→ : Trajet 2 (M-G-B)

Quel est le trajet qui lui permet d'arriver le plus rapidement auprès du baigneur ? Justifier.



Informations :

- $MC = 20$ m ; $CD = 15$ m et $CF = 44$ m.
- $D \in [MB]$ et $C \in [MF]$.
- Sur la plage le maître-nageur court à une vitesse de 5 m/s.
- Avec ses palmes, il nage à la vitesse de 2,5 m/s.
- Il lui faut 5 secondes pour mettre ses palmes.

Exercice 2 :

Blaise Pascal, né le à Clermont au XVII^{ème} siècle, en Auvergne, mort à Paris, est un mathématicien, physicien, inventeur, philosophe, moraliste et théologien français.



L'objectif de cet exercice est de créer un programme avec scratch qui permet de fournir l'année de naissance de Blaise Pascal (le programme devra être imprimé et collé dans le cahier d'exercices).

Voici les différentes informations dont vous disposez :

Notons abcd l'année de naissance de Blaise Pascal.

- $b+c=8$
- abcd est un multiple de 3
- $a+b=7$
- $c+d=5$
- ab est divisible par 4.

Indices :

Vous pouvez utiliser une variable, utiliser la brique « modulo », « lettre .. de .. », « plancher de ... » et également une liste pour insérer les différents résultats.