

Devoir n°3 - Thalès - 3ème

22 octobre 2018 - 1/2h

Exercice 1 (4,5 pts) : Un ouvrier dispose de plaques de métal de 110 cm de longueur et de 88 cm de largeur. Il a reçu la consigne suivante :

« Découpe dans ces plaques, des carrés tous identiques, dont les longueurs des côtés sont un nombre entier de cm, et de façon à ne pas avoir de perte. »

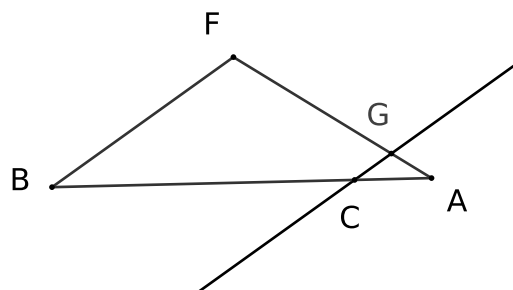
1. Peut-il choisir de découper des plaques de 10 cm de côté ? Justifier.
2. Peut-il choisir de découper des plaques de 11 cm de côté ? Justifier.
3. On lui impose désormais de découper des carrés les plus grands possibles.
 - a) Quelle sera la longueur du côté d'un carré ?
 - b) Combien y aura-t-il de carrés par plaque ?

Exercice 2 (4 pts) :

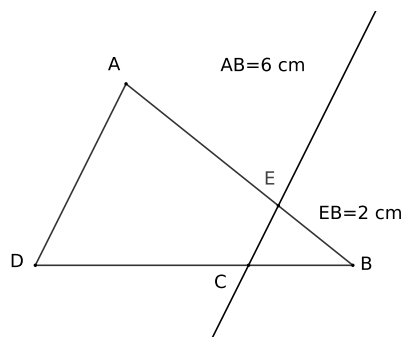
Sur la figure ci-contre (pas en vraie grandeur), les droites (BF) et (CG) sont parallèles.

On donne $AB = 5$, $BC = 4$, $CG = 0,6$ et $AF = 4$.

Calculer AG et BF .

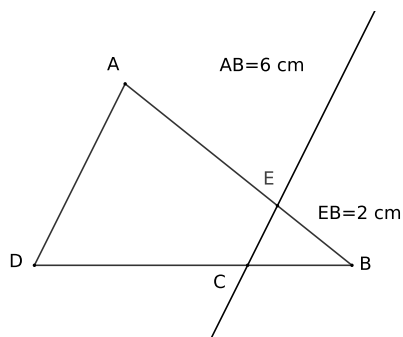


Exercice 3 (1,5 pts) : Dans chacune des situations suivantes, compléter la phrase :



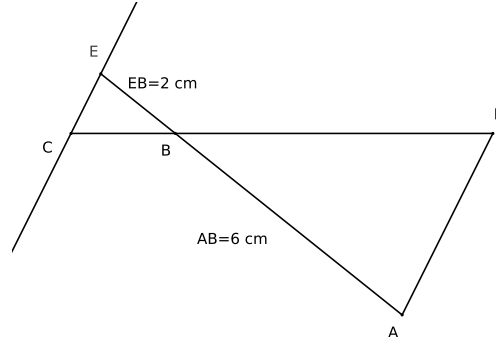
$(AD) // (EC)$

Le triangle ABD est l'image du triangle BEC par l'homothétie de centre et de rapport



$(AD) // (EC)$

Le triangle BEC est l'image du triangle ABD par l'homothétie de centre et de rapport



$(AD) // (EC)$

Le triangle ABD est l'image du triangle BEC par l'homothétie de centre et de rapport