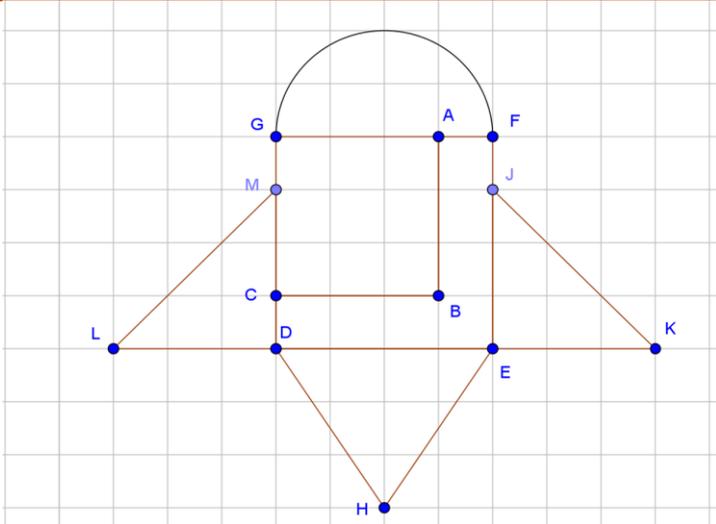


Chapitre n°1 : Périmètres et aires

Objectifs	NE	MI	CA	MS	TM
Je sais convertir des mesures d'aires.					
Je sais calculer le périmètre d'un disque dont je connais le rayon ou le diamètre.					
Je sais calculer l'aire d'un disque dont je connais le rayon ou le diamètre.					
Je sais tracer les hauteurs d'un triangle (intérieures ou extérieures).					
Je sais calculer l'aire d'un triangle.					
Je sais calculer le périmètre et l'aire de figures complexes.					

I. Aires et périmètres

Activité n°1 : Aires et périmètres



Code d'Hammurabi,
exposé au musée du
Louvre.

Vers -1750, en Mésopotamie, le roi de Babylone Ammurabi écrit des centaines de lois, regroupées dans le « code d'Ammurabi », le premier code connu. Ce code fixe l'impôt que les fonctionnaires du roi doivent prélever. Plus la surface du champ est grande, plus l'impôt est important.

L'unité de longueur est la longueur du côté d'un carreau : **1hm** dans la réalité. L'unité d'aire est l'aire d'un carreau : **1ha** dans la réalité.

1. Afin de faire respecter ces lois, les fonctionnaires du roi Ammurabi doivent mesurer les champs.

a. Rodinas est le propriétaire du champ ABCG. Quel est le périmètre de son champ ?

b. Simonas est la propriétaire du champ CBAFED. Quel est le périmètre de son champ ?

c. Qui de Rodinas ou de Simonas paiera l'impôt le plus élevé ?

2. Le Mésopotamien Rapapo possède deux champs : le champ triangulaire DLM et le champ triangulaire JEK. Détermine l'aire totale des champs de Rapapo. Justifie.

3. On suppose que les Mésopotamiens récoltent 130 kg d'orge par hectare, quelle masse d'orge Rodinas récolte-t-il en une récolte ?

BIEN

- Le périmètre est la longueur du contour d'une figure ; l'aire est une mesure de la surface.
- Deux figures de même aire peuvent avoir des périmètres différents et réciproquement.
- Les unités conventionnelles d'aire sont les ...cm², dm², m², dam², hm², km²...

$$1ha = 1hm^2. 1 ha \text{ est donc la mesure d'un carré de } 100 m \text{ sur } 100 m.$$