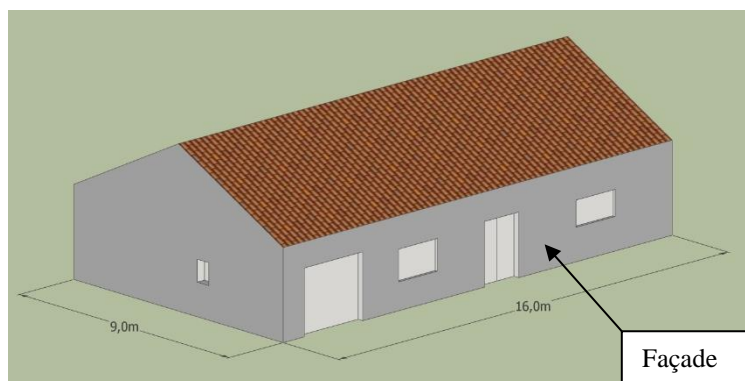
 <p>ACADÉMIE DE NANTES <i>Liberté Égalité Fraternité</i></p>	<p align="center">Contrôle en Cours de Formation</p> <p align="center">CAP :</p> <p align="center">Mathématiques</p> <p align="center">Session 2021</p>	<p align="center">Établissement :</p> <p align="center">LP</p> <p align="center">X</p>	
<p>Nom & Prénom du candidat :</p>			<p align="center">Note :</p> <p align="center">...../12</p>
<p>Nom de l'évaluateur :</p>			
<p>Date :</p>			
<p align="center">PARTAGE D'UN TERRAIN</p> <p align="center">Durée : 45 min</p> <p align="center">Barème : 12 points</p> <p>Remettre au candidat les pages 1/6, 2/6 et 6/6</p>			

Deux héritiers doivent se partager un terrain rectangulaire en deux parcelles constructibles de même aire. Chacune des parcelles doit disposer d'un accès à la rue.

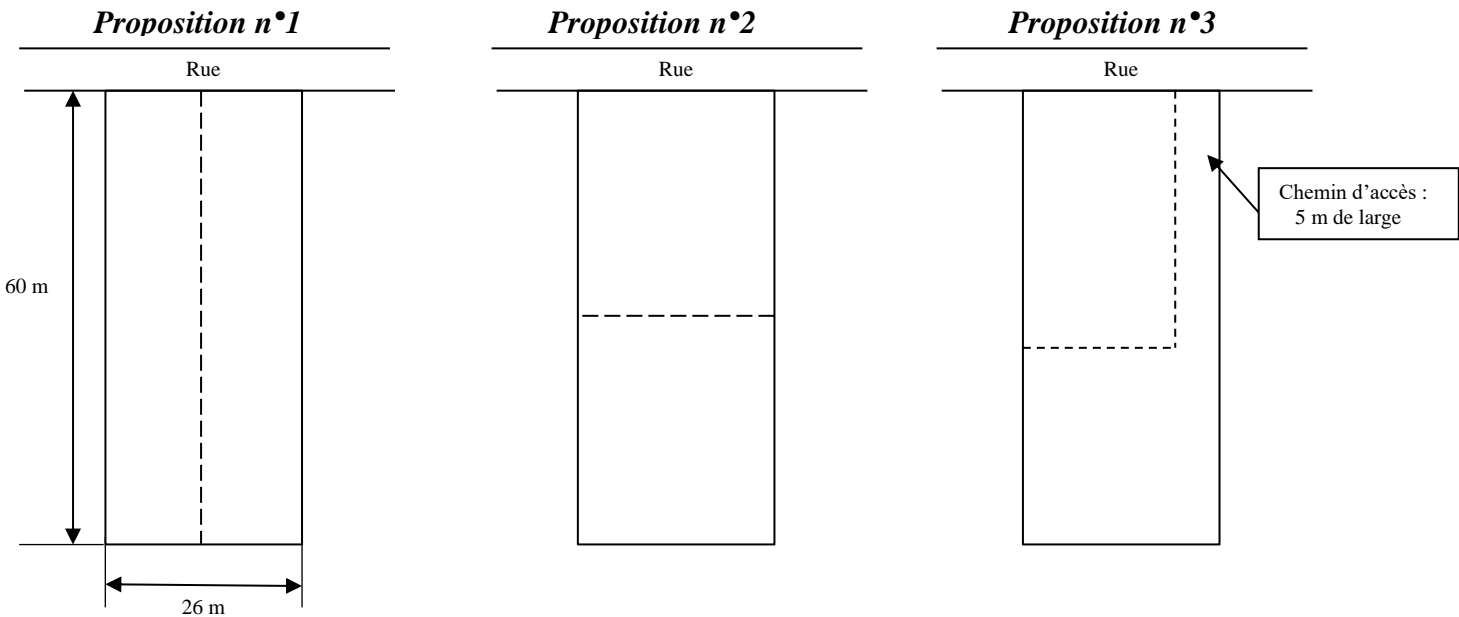
L'un des héritiers souhaite pouvoir construire sur sa parcelle sa maison avec sa façade donnant sur la rue.



Problématique : Comment vont-ils partager le terrain ?

Partie A : Appropriation de la problématique

1-Les propositions n°1, 2 et 3 de partage du terrain sont-elles possibles ? Justifier votre réponse.



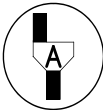
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2-Calculer l’aire de la parcelle revenant à chaque héritier.

.....

.....

.....



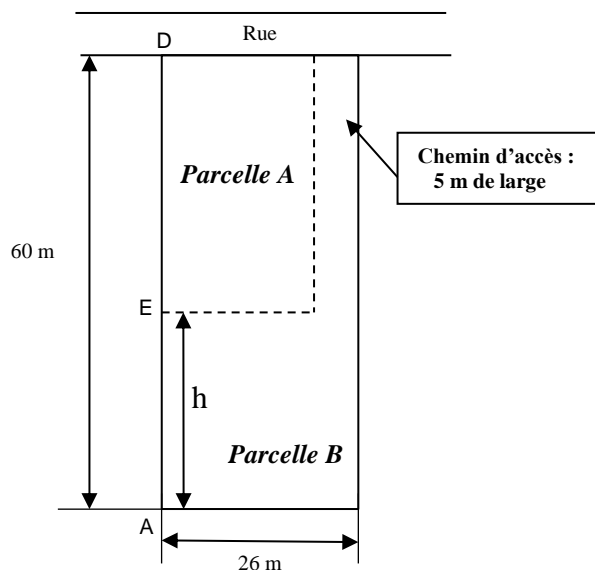
Appeler le professeur pour faire valider vos réponses.

Fournir la page 3/6

Partie B : Etude de la problématique

Après réflexion, les deux héritiers choisissent la proposition n°3.

1-Ouvrir le fichier « *simulterrain.ggb* »



2-Le point noté E permet de positionner la clôture entre les deux terrains.

a) Positionner la clôture afin que les deux parcelles A et B vous semblent avoir la même aire.

b) Noter la valeur de h obtenue :

h =

3- Pour savoir si le positionnement de clôture que vous avez choisi est juste, vous devez suivre la démarche:
(Entourer la démarche choisie)

Démarche n°1

- a) Calculer l'aire totale du terrain.
- b) Calculer l'aire de la parcelle B en divisant l'aire totale du terrain par 2.
- c) Calculer l'aire de la parcelle A
- d) Regarder si les aires des deux parcelles A et B sont égales.

Démarche n°2

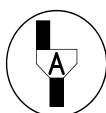
Vérifier que si la longueur DE de la parcelle A mesure 5 mètres de plus que la longueur EA de la parcelle B : les deux parcelles A et B auront la même aire.

Démarche n°3

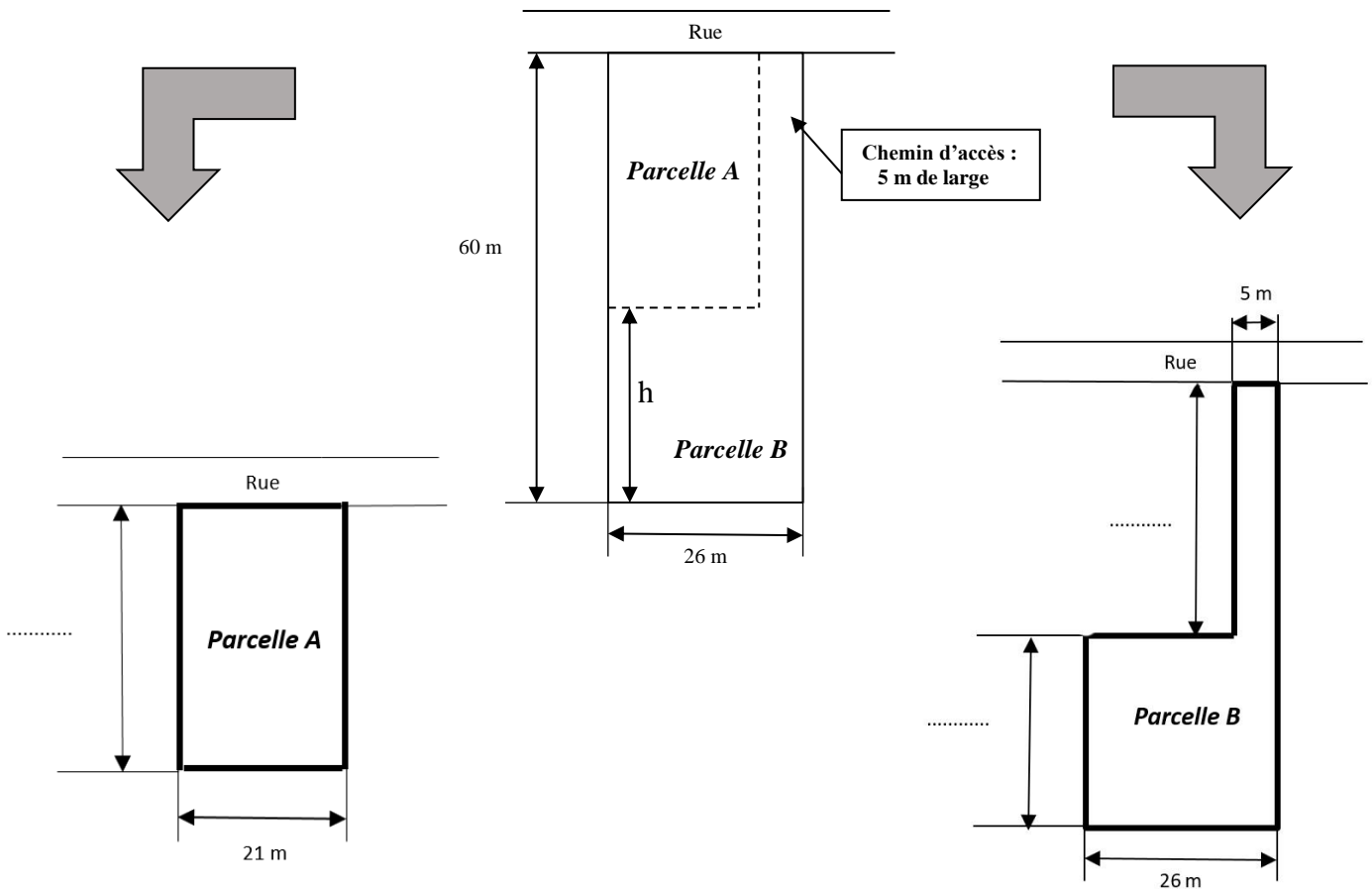
Vérifier que si la valeur de h obtenue correspond à la moitié de 60 mètres : les deux parcelles A et B auront la même aire.

Appeler le professeur pour expliquer votre choix

Fournir les pages 4/6 et 5/6



4-Calculer les aires des parcelles A et B en utilisant la valeur h que vous avez choisie.



<p>Calcul de l'aire de la parcelle A :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Calcul de l'aire de la parcelle B :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--

5-Le positionnement de la clôture que vous avez proposé est-il exact ? Justifier votre réponse

.....

.....

.....

6-Choisir l'égalité traduisant le partage équitable du terrain :

Aire parcelle B = aire parcelle A

- ☐ $26x + 300 = 780$
- ☐ $26x - 300 = 780$
- ☐ $21x + 300 = 780$
- ☐ $21x - 300 = 780$

7- Résoudre l'équation choisie :

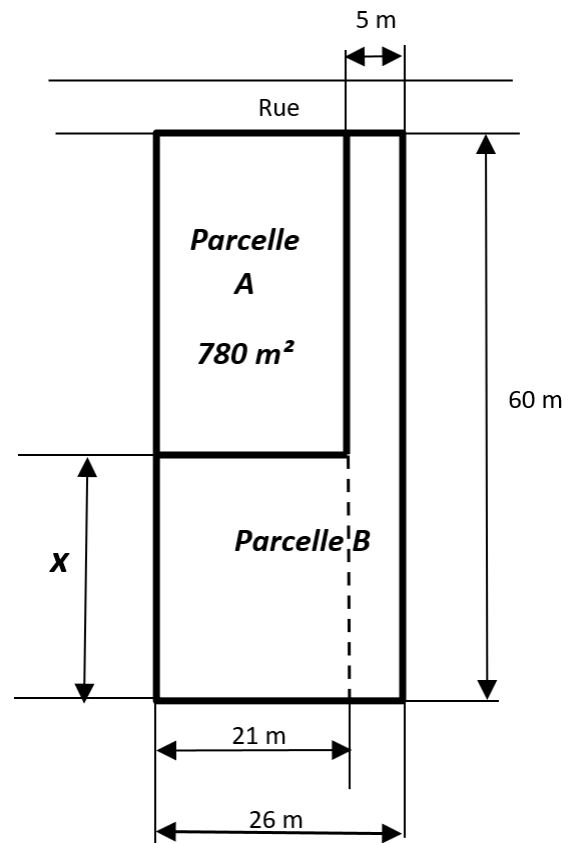
.....

.....

.....

.....

.....



8- Répondre à la problématique posée : « *Comment les héritiers vont-ils partager le terrain* » ?

.....

.....



Appeler le professeur et remettez- lui votre copie