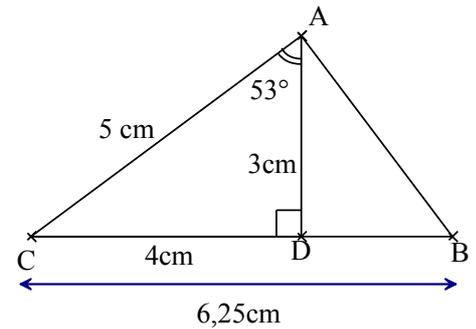


EXERCICE 1 :

PARTIE I.

1. Construire le triangle ACD sur votre copie.
2. Combien vaut la somme des angles d'un triangle ?
3. Calculer l'angle \widehat{ACD} en justifiant.
4. Le triangle ABC est **rectangle en A**. Calculer l'angle \widehat{ABC} .
5. Construire sur un papier calque le triangle ABC.
6. Le coller sur le triangle ACD en superposant les angles \widehat{ACD} et \widehat{ACB} de sorte que les droites (AD) et (AB) soient parallèles.
7. Prouver que les angles des triangles ACD et ABC sont deux à deux égaux en précisant leur mesure.



On dit que ces deux triangles sont semblables.

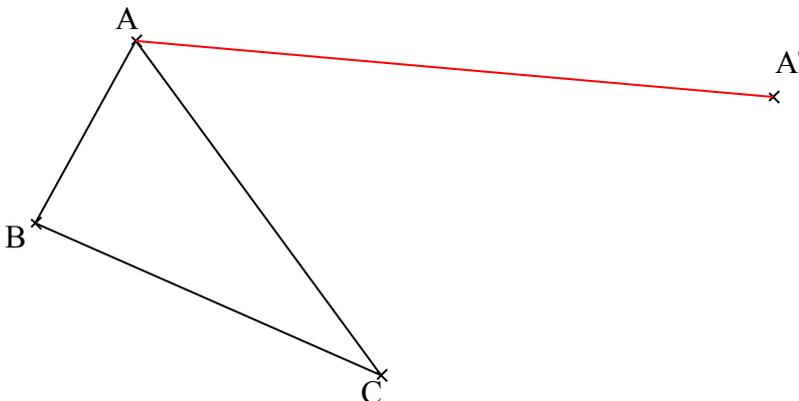
PARTIE II. Le triangle ABC est un agrandissement du triangle ACD.

1. Compléter le tableau de proportionnalité suivant en détaillant le calcul de la longueur manquante.

Longueurs des côtés du triangle ACD	AC = 5	AD = 3	CD = 4
Longueurs des côtés du triangle ABC	BC = 6,25		CA = 5

2. Déterminer le facteur d'agrandissement en calculant le coefficient de proportionnalité.

EXERCICE 2 :



1. Placer le point B' tel que AA'B'B soit un parallélogramme.
2. Tracer la droite parallèle à (AA') passant par C et y placer C' tel que AA' = CC'.
3. Tracer le triangle A'B'C'.

On dit que le triangle A'B'C' est l'image du triangle ABC par la translation qui transforme A en A'.