

## Qu'as-tu trouvé ?

Compare tes stratégies pour dessiner les triangles avec celles des autres membres de ton groupe. Comment as-tu construit chaque triangle ? Comment as-tu fait pour identifier les triangles des membres de ton groupe ?

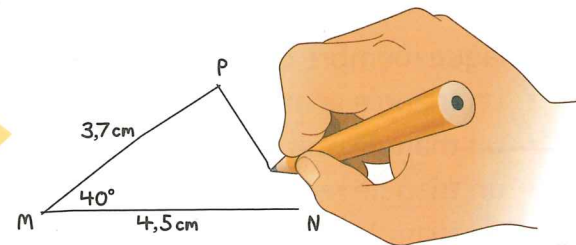
### Découvre

Tu peux construire un triangle à l'aide d'une règle et d'un rapporteur.

Construis le triangle scalène MNP.  
La longueur du côté MN est de 4,5 cm.  
La mesure de  $\angle M$  est de  $40^\circ$ .  
La longueur du côté MP est de 3,7 cm.

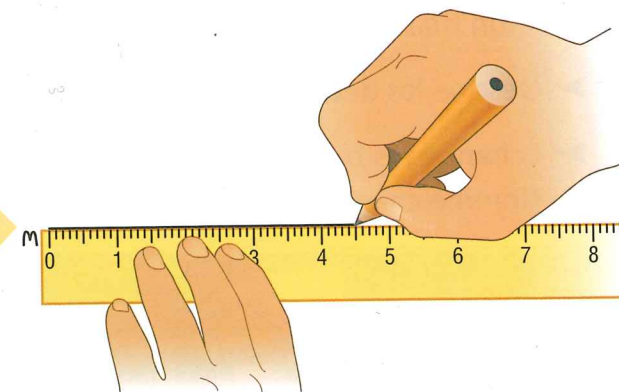
#### Étape 1

Esquisse d'abord le triangle.  
Nomme chaque côté et chaque angle.  
Ce dessin *n'est pas exact*.



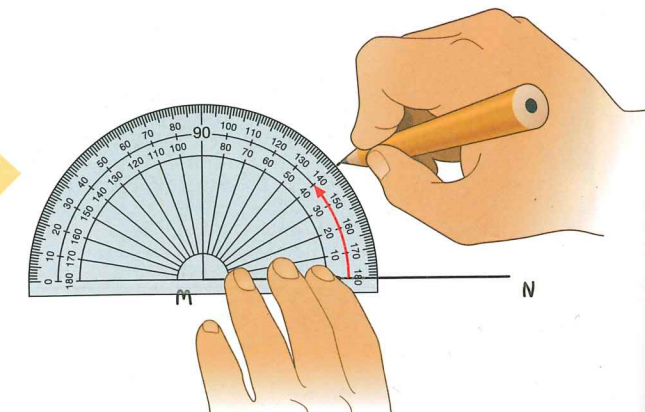
#### Étape 2

À l'aide d'une règle, trace le côté MN d'une longueur de 4,5 cm.



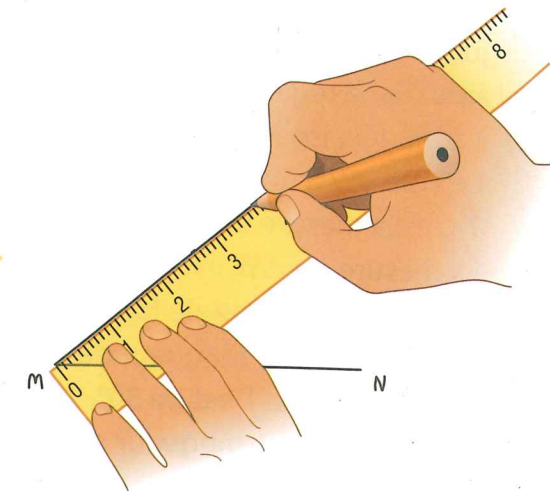
#### Étape 3

Place la ligne de foi du rapporteur sur MN avec le point M en son centre. À partir de  $0^\circ$  sur le cercle intérieur, mesure un angle de  $40^\circ$  par rapport à M. Fais une marque.



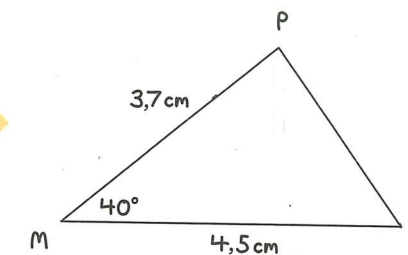
#### Étape 4

Enlève le rapporteur.  
Relie le point M à la marque du  $40^\circ$ .  
Mesure 3,7 cm à partir du point M.  
Nomme ce point P.



#### Étape 5

À l'aide d'une règle, relie P à N pour former le côté NP. Indique les mesures du triangle sur ton dessin.



### À ton tour

- Utilise une règle, un rapporteur ou les deux.
  - Construis chacun des triangles indiqués.
  - Explique comment tu sais que tu as tracé le bon type de triangle.
    - Un triangle acutangle
    - Un triangle équilatéral
    - Un triangle isocèle
    - Un triangle obtusangle
    - Un triangle rectangle
    - Un triangle scalène
- Utilise une règle et un rapporteur.  
Construis un triangle qui a des angles de  $40^\circ$ , de  $60^\circ$  et de  $80^\circ$ .  
Compare ton triangle avec celui d'une ou d'un camarade.  
Vos triangles sont-ils semblables ?  
Comment peux-tu le vérifier ?



3. Esquisse chaque triangle, puis construis-le à l'aide d'une règle et d'un rapporteur.

a) Le triangle isocèle VWX:

Le côté VW a une longueur de 7 cm. La mesure de  $\angle V$  est de  $80^\circ$ .  
La mesure de  $\angle W$  est de  $50^\circ$ .

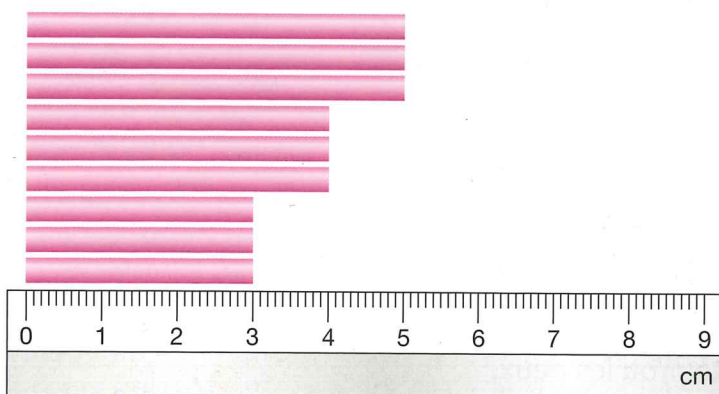
b) Le triangle obtusangle RST:

Le côté TS a une longueur de 5,2 cm. La mesure de  $\angle T$  est de  $30^\circ$ .  
Le côté RT a une longueur de 3,4 cm.

Indique les mesures de tous les côtés et de tous les angles sur chaque dessin.



4. Tu as besoin de pailles, d'une règle, de ciseaux et de cure-pipes. Découpe les pailles en 9 morceaux de la manière suivante.



Utilise les cure-pipes pour les relier.

Construis chaque triangle à l'aide de 3 pailles ou plus.

Dessine chaque triangle.

Indique les mesures de tous les côtés et de tous les angles sur ton dessin.

- Un triangle isocèle qui est également un triangle acutangle
- Un triangle isocèle qui est également un triangle obtusangle
- Deux triangles équilatéraux différents
- Deux triangles rectangles différents

5. Utilise un géoplan et des bandes élastiques.

Construis un triangle qui a deux angles de  $45^\circ$ .

Note ton travail sur du papier à points quadrillé.

Refais la même chose pour construire 3 triangles différents.

- En quoi les triangles se ressemblent-ils?  
En quoi sont-ils différents?
- Quel type de triangle as-tu construit?  
Utilise un nom différent pour décrire ce type de triangle.

6. Construis un triangle qui a un angle de  $55^\circ$  et un angle de  $35^\circ$ .  
Quel type de triangle as-tu construit?  
Utilise un nom différent pour décrire ce triangle.

7. Construis un triangle qui a un angle de  $60^\circ$  et un angle de  $45^\circ$ .

- Quelle est la mesure du troisième angle?
- Quel type de triangle as-tu construit?  
Comment le sais-tu?
- Peux-tu donner un autre nom à ce triangle?

8. Kyana a dit qu'elle a construit le  $\triangle ABC$  avec les mesures suivantes:

- $\overline{AB} = 4,2$  cm
- $\angle A = 90^\circ$
- $\angle B = 95^\circ$

Kyana a-t-elle raison?

Comment le sais-tu?

9. Construis le triangle isocèle GHK.

La mesure de  $\angle H$  est de  $120^\circ$ .

Choisis la longueur des côtés HG et HK pour obtenir un triangle isocèle.

- Quelles sont les mesures de  $\angle G$  et  $\angle K$ ?  
Quelle est la longueur du côté GK?
- Suppose que le côté HG devient plus long.  
La longueur du côté HK ne change pas.  
Qu'arrive-t-il à la mesure de  $\angle K$ ?  
Qu'arrive-t-il à la longueur du côté GK?  
Montre ton travail.



À la maison



### Réfléchis

Nomme les 6 types de triangles que tu connais. Selon toi, lequel est le plus facile à dessiner? Explique pourquoi.

Cherche des triangles chez toi. Il peut y avoir des images de triangles ou des objets qui ont une face triangulaire. Nomme chaque triangle de 2 façons. Choisis 1 triangle. Dessine-le.