

Géométrie : Tracer des triangles

APPRENONS ENSEMBLE

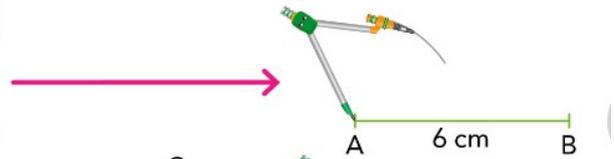
A Pour le carnaval de l'école, les élèves doivent coudre un costume d'Arlequin avec des triangles en tissu. Sacha doit donc construire un triangle ABC qui a pour mesures $AB = 6$ cm, $AC = 3$ cm et $BC = 5$ cm. Comment va-t-il faire ?



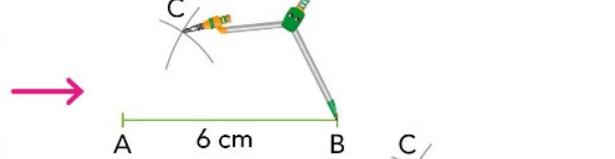
Je trace à la règle le segment $[AB]$ de 6 cm. J'obtiens le premier côté du triangle et les sommets A et B.



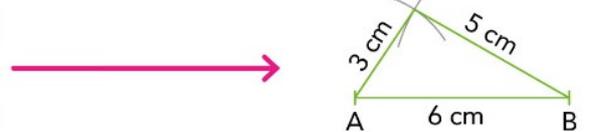
Le sommet C est à 3 cm de A. Il se situe sur le cercle de centre A et de rayon 3 cm. Avec le compas, je trace un arc de cercle de centre A et de rayon 3 cm.



Le sommet C se situe aussi sur le cercle de centre B et de rayon 5 cm. Avec le compas, je trace un arc de cercle de centre B et de rayon 5 cm.



Le point C est à l'intersection des deux arcs de cercle. Je joins les sommets pour obtenir le triangle ABC.



1 Voici différentes étapes pour construire un triangle EFG tel que $EF = 4$ cm, $FG = 6$ cm et $GE = 5$ cm. **Associe** chaque étape de la construction à sa description, puis **construis** ce triangle avec la règle et le compas.

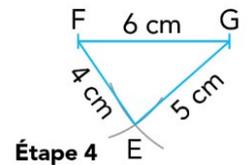
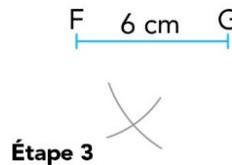
a. Les arcs se coupent en E.

Trace le triangle EFG.

b. **Trace** un arc de cercle de centre G et de rayon 5 cm.

c. **Trace** le premier côté, $[FG]$ par exemple.

d. **Trace** un arc de cercle de centre F et de rayon 4 cm.



J'AI COMPRIS

Pour tracer un triangle, j'utilise plusieurs instruments :

- la règle graduée pour mesurer et tracer les côtés ;
- le compas pour tracer 2 arcs de cercle dont l'intersection est l'emplacement du 3^e sommet ;
- l'équerre pour tracer l'angle droit du triangle rectangle.

