Fiche 5G20

Séquence 4 : Constructions de triangles

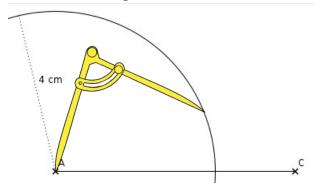


Construire des triangles connaissant des longueurs et/ou des angles

Entraînement 1:

Construire un triangle connaissant des longueurs

Construis un triangle ABC avec AB = 4 cm, AC = 6 cm et BC = 3 cm



<u>1ère étape :</u>

On trace le plus grand côté → [AC] 2ème étape :

On cherche le point B qui nous manque.
Comme AB = 4 cm, on trace un arc de
cercle de rayon 4 cm de centre A.
Comme BC = 3 cm, on trace un arc de
cercle de rayon 3 cm de centre C.

Le point B est à leur intersection.

<u>3ème étape :</u>

On trace le triangle ABC.

Entraînement 2:

Construire un triangle connaissant des longueurs

Construis un triangle ABC avec :

AB = 3 cm, AC = 4 cm et BC = 6 cm

Construis un triangle ABC avec :

AB = 4 cm, AC = 5 cm et BC = 2 cm

Exercice 1:

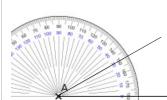
Maîtrise satisfaisante – Vert clair

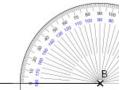
Construis un triangle ABC avec AB = 7 cm, AC = 4 cm et BC et 5 cm.

Entraînement 3:

Construire un triangle connaissant des longueurs et un angle

Construis un triangle ABC avec AB = 6 cm, \widehat{BAC} = 30° et \widehat{ABC} = 50°.





<u>1ère étape :</u>

On trace le plus grand côté → [AB]

2ème étape :

On construit les angles en gardant à l'esprit que la lettre du milieu est le sommet de l'angle

3ème étape :

On prolonge certains côtés si besoin et on trace le triangle

Entraînement 4:

Construire un triangle connaissant des longueurs et un angle

Construis un triangle ABC avec :

AB = 4 cm,
$$\widehat{BAC}$$
 = 40° et \widehat{ABC} = 60°.

Construis un triangle ABC avec :

AB = 3 cm, AC = 4 cm et
$$\widehat{ABC}$$
 = 40°.

Exercice 2:

Très bonne maîtrise – Vert foncé

Construis un triangle ABC avec AB = 5 cm, \widehat{BAC} = 35° et \widehat{ABC} = 50°.