

Attendu n°11
Triangles
et
droites remarquables

I) triangle et cercle circonscrit :

1) Les médiatrices des côtés d'un triangle :

(*) Définition : la médiatrice d'un segment est la droite passant par le milieu du segment et étant perpendiculaire au segment.

(*) Propriété 1 : si un point appartient à la médiatrice d'un segment alors il est équidistant des extrémités du segment.

(*) Propriété 2 (réciproque) : si un point est équidistant des extrémités d'un segment alors il appartient à la médiatrice de ce segment.

Propriété-définition : les trois médiatrices des côtés d'un triangle sont concourantes (« se coupent ») en un même point appelé **le centre du cercle circonscrit au triangle (*) (« passant par les trois sommets du triangle »).**

Exemple : construire un triangle ABC tel que :

$AB = 5 \text{ cm}$; $AC = 6 \text{ cm}$ et $BC = 7 \text{ cm}$.

Tracer le cercle circonscrit au triangle ABC.