

1.1 Les médiatrices d'un triangle

Exercice (avec GeoGebra):

- a) Construis un triangle ABC, puis construis les médiatrices des trois côtés. Que remarques-tu ?
- b) Nomme O leur point d'intersection. Construis le cercle de centre O et rayon OA.
Passe-t-il par les deux autres sommets du triangle ?
- c) Modifie les positions des sommets du triangle.
A quelle condition le point O se trouve à l'intérieur du triangle ?
A quelle condition se trouve-t-il à l'extérieur du triangle ?
- d) Est-il possible que O appartienne à l'un des côtés du triangle ? Si oui, à quelle condition?

Conclusions - Propriétés :

- Les trois médiatrices d'un triangle s'intersectent en un même point.
- Ce point d'intersection est le centre d'un cercle qui passe par les trois sommets du triangle.
- Ce cercle s'appelle **le cercle circonscrit** au triangle ABC.

1.1 Les médiatrices d'un triangle

Exercice (avec GeoGebra):

- a) Construis un triangle ABC, puis construis les médiatrices des trois côtés. Que remarques-tu ?
- b) Nomme O leur point d'intersection. Construis le cercle de centre O et rayon OA.
Passe-t-il par les deux autres sommets du triangle ?
- c) Modifie les positions des sommets du triangle.
A quelle condition le point O se trouve à l'intérieur du triangle ?
A quelle condition se trouve-t-il à l'extérieur du triangle ?
- d) Est-il possible que O appartienne à l'un des côtés du triangle ? Si oui, à quelle condition?

Conclusions - Propriétés :

- Les trois médiatrices d'un triangle s'intersectent en un même point.
- Ce point d'intersection est le centre d'un cercle qui passe par les trois sommets du triangle.
- Ce cercle s'appelle **le cercle circonscrit** au triangle ABC.

1.1 Les médiatrices d'un triangle

Exercice (avec GeoGebra):

- a) Construis un triangle ABC, puis construis les médiatrices des trois côtés. Que remarques-tu ?
- b) Nomme O leur point d'intersection. Construis le cercle de centre O et rayon OA.
Passe-t-il par les deux autres sommets du triangle ?
- c) Modifie les positions des sommets du triangle.
A quelle condition le point O se trouve à l'intérieur du triangle ?
A quelle condition se trouve-t-il à l'extérieur du triangle ?
- d) Est-il possible que O appartienne à l'un des côtés du triangle ? Si oui, à quelle condition?

Conclusions - Propriétés :

- Les trois médiatrices d'un triangle s'intersectent en un même point.
- Ce point d'intersection est le centre d'un cercle qui passe par les trois sommets du triangle.
- Ce cercle s'appelle **le cercle circonscrit** au triangle ABC.