

Dans la figure ci-contre :

- ABC est un triangle quelconque
- ullet (d_1) est la médiatrice du segment [AB]
- (d_2) est la médiatrice du segment [BC]
- Les droites (d_1) et (d_2) se coupent en un point O.

1. Justifier les égalités suivantes : OA = OB et OB = OC.
2. Que peut-on dire des distances OA et OC?
3. Tracer sur la figure précédente le cercle de centre O et rayon A. Par quels autres points ce cercle semble-t-il passer?
4. Justifier alors que le point O est le centre du cercle passant par les sommets du triangle ABC.
5. Pour construire le centre du cercle circonscrit à un triangle, est-il nécessaire de tracer les trois médiatrices de ce triangle?