

Triangle particulier

On considère un cercle \mathcal{C} de centre O , de diamètre $[MN]$. Soit A et B deux points de \mathcal{C} et I le milieu de $[AB]$.

La perpendiculaire à la droite (MN) passant par A coupe (MN) en R .

La perpendiculaire à la droite (MN) passant par B coupe (MN) en P .

1. À l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, faire une figure.

Appeler l'examineur pour une vérification de la figure

2. Tracer le triangle RIP et faire une conjecture sur la nature de ce triangle.

Appeler l'examineur pour une vérification de la figure et de la conjecture

3. On considère la perpendiculaire (d) à la droite (MN) passant par I . Elle coupe le segment $[AP]$ en J et le segment $[RP]$ en K .

a. Montrer que (d) est la médiatrice du segment $[RP]$.

b. Vérifier la conjecture faite au 2.