Page 267. Exercice 36. Plutôt deux fois qu'une.

1re Partie : sur GeoGebra

a. Sur [GeoGebra](Questions/Q1&2P267Ex36.ggb), chaque élève du groupe doit effectuer le programme de construction suivant :

* Tracer un triangle ABC.
* Placer deux points O et P.
* Tracer le triangle A1B1C1, symétrique du triangle ABC par rapport à O.
* Tracer le triangle A'B'C', symétrique du triangle A1B1C1 par rapport à P.
* Tracer en rouge le segment [OP] et en vert le segment [AA'].
* Inscrire la longueur du segment [OP] et la longueur du segment [AA'] sur la figure.

**b. Complétez le tableur en reportant les longueurs trouvées par les camarades de votre groupe.**



Double-cliquez sur le tableau ci-dessus pour le faire apparaître dans un tableur.

2e Partie : sur GeoGebra

Sur [GeoGebra](Questions/Q1&2P267Ex36.ggb) :

b. Affichez les longueurs des segments [AA'] et [OP].

c. Déplacez le point A.

**Que remarquez-vous ?**

Sur [GeoGebra](Questions/Q1&2P267Ex36.ggb) :

d. Déplacez le point O.

**Que remarquez-vous ?**

**e. Que se passe-t-il si on place le point O sur le point P ? Pourquoi ?**

3e partie : en utilisant un tableur

**En utilisant le tableur, tracez un graphique représentant la longueur AA' en fonction de OP. Pour cela, vous utiliserez les résultats de la question b. de la 1re Partie.**