# Devoir de géométrie

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.4206
**Auteur(s)** : Jacky Dallay
**Type de document** : travail d'élève
**Période de création** : 3e quart 20e siècle
**Date de création** : 1964
**Matériau(x) et technique(s)** : papier ligné
**Description** : Copie double, réglure seyes, encre bleue, rouge, rose, crayon de bois.
**Mesures** : hauteur : 21,7 cm ; largeur : 16,8 cm
**Notes** : Devoir composé d'un problème sur les triangles, noté.
**Mots-clés** : Calcul et mathématiques
**Filière** : Lycée et collège classique et moderne
**Niveau** : 5ème
**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé
Commentaire pagination : 4 p. manuscrites sur 4 p.
Langue : français.

Samedi 18 Avril 1964.

Dallay-Jacky.
3ème classique

# Devoir de Géométrie

La 1re partie de la démonstration se termine par une conclusion inattendue !

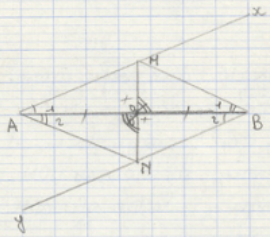
Note : 12/20

Énoncé :

On considère deux angles égaux BAx et ABy situés de part et d'autre de la droite AB. Une sécante issue du milieu O de AB coupe Ax en M et By en N.

1° Comparez les triangles AOM et BON. Conséquences ?

2° Comparez les triangles AOM et BOM puis les segments AM et BM.




1°) H) $\widehat{BAx} = \widehat{ABy}$
AO = OB
C) BOM = AOM.
II) On sait que $\widehat{BAx} = \widehat{ABy}$ et que AO = BO (car O est le milieu de AB) $\widehat{AOM} = \widehat{BOM}$ (opposés par le sommet). Les deux triangles ayant un angle égal compris en 2 côtés respectivement égaux ils sont égaux
Non- cqfd sont donc égaux d'après le 2e cas d'égalité des triangles

Conséquences
OM = OM

2°)
H) OM = OM (conséquences du 1er)
AO = BO (hypothèse)
$\widehat{BOM} = \widehat{AOM}$ (opposés par le sommet.
Les 2 triangles ayant un 1 angle égal compris entre deux côtés respectivement égaux ils sont égaux.
Ces 2 triangles sont donc égaux d'après le 2e cas d'égalité.

AN = BM d'après la conséquence de la précédente démonstration.