

Géométrie plane-Géométrie dans l'espace

Numéro d'inventaire : 2015.8.4763

Auteur(s) : Pelletier

Type de document : travail d'élève

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1948 (entre) / 1949 (et)

Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné

Description : Cahier cousu, couverture rose, dos plastifié noir, 1ère de couverture avec en bas manuscrit à l'encre bleue le titre, pages de garde bleue/blanche. Réglure de petits carreaux 0,5 cm, encre bleue, rouge, noire, crayon de bois . 1 feuille réglure seyes, 7 feuilles tapuscrites et 1 petite feuille imprimée insérées à la fin du cahier.

Mesures : hauteur : 21,5 cm ; largeur : 17,3 cm

Notes : Cahier de cours de géométrie, divisé en 2 parties, de "1e M 2": -Géométrie plane: plan, relations métriques (translations, rotations, symétrie), homothétie, vecteurs, produits scalaires, division harmoniques, faisceau harmonique de droites, de plans, polaire d'un point / à 2 droites, similitudes, étude de relations métriques dans le cercle, cercles orthogonaux et faisceaux de cercles, polaires d'un point/à un cercle, plan polaire d'un point/à un cercle, inversion, inversion dans l'espace. -Géométrie dans l'espace: plan et ligne droite, plans parallèles, droites et plans perpendiculaires, perpendiculaires et obliques, plans perpendiculaires, projections orthogonales, angles dièdres, angle d'une droite et d'un plan, projection d'une aire plane sur un plan, perpendiculaire commune à 2 droites, symétrie, trièdres, volume, cônes et cylindres, sphère.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Enseignement technique et professionnel

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 256 p. manuscrites sur 288 p.

Langue : français.

ill. en coul. : Constructions géométriques de l'élève.

Lieux : Voiron

PELLETIER 614

A.S. 48-49

1^o M²

GEOMETRIE PLANE

*Seul ce cours
est complet*

Professeur

M. Agéron

N^o 1

Livres I et II

Plan

Livre I

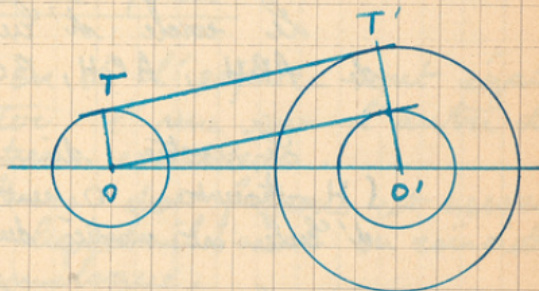
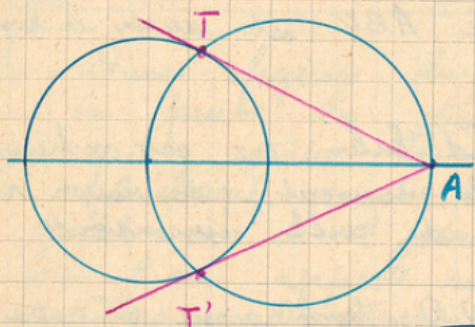
Ligne droite.
 Les angles (compl. cahier de trigo.)
 Ligne brisée - perpendiculaires et obliques
 Les triangles (constructions...)
 Les polygones angles $\begin{cases} \Sigma \text{ intérieurs } \pi(n-2) \\ \Sigma \text{ extérieurs } 2\pi \end{cases}$
 Quadrilatères
 Droites remarquables d'un triangle.
 Notions sur les symétries.

Livre II

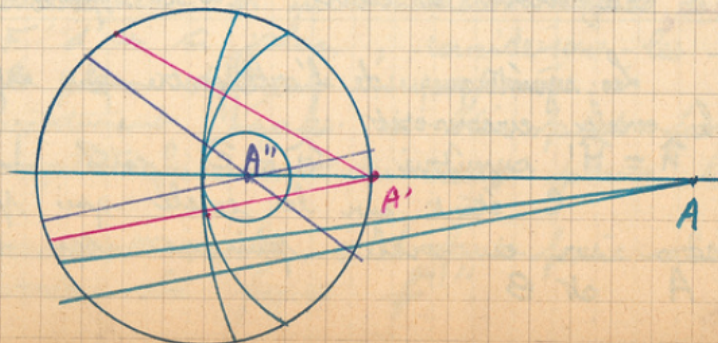
Circonférence (généralités)
 Arcs et cordes
 Arcs et angles
 $\angle O B = \angle A O B$
 Arcs capables
 Quadrilatère inscriptible
 Polygones réguliers...
 Tangentes au cercle.

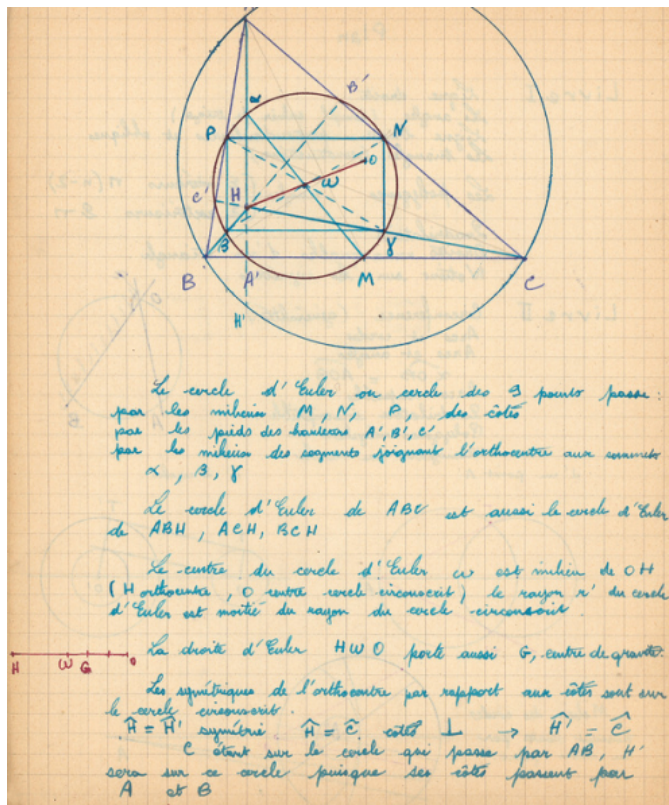
d'un point A

à 2 cercles



Milieu des cordes
 passant toutes par
 un même point.





Relations métriques

Translations, Rotations, Symétrie

I Figures égales :



Propriétés de l'équipollence : (parallélogramme) $\vec{AB} = \vec{A'B'}$

α) $ABBA'$ est un parallélogramme $\beta) \vec{AA'} = \vec{BB'}$

γ) AB' et $A'B$ ont même milieu.

Figures directement égales dans le plan

Def. Deux figures du plan ou de l'espace sont égales
si l'on peut les transporter l'une sur l'autre de
façon que toutes leurs parties coïncident.

A chaque point M de l'une des figures est associé
un point M' de l'autre avec lequel il vient coïncider
et que l'on appelle son homologue.

Figures directement et inversement égales dans le plan :

Soient F et F' d'un même plan, considérons-les comme
appartenant à 2 plans différents superposés :

elles sont directement égales si l'on peut faire coïncider
 F' et F par simple glissement des deux plans l'un sur
l'autre.

elles sont inversement égales s'il faut faire glisser les deux
plans et retourner la figure F'' .