

Cahier n°2 révision

Numéro d'inventaire : 2015.8.2705

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu, couverture cartonnée souple rose, motif imprimé en noir de 2 rugbymen avec le "Le Sportif" inscrit dessous, faux entoilage noir imprimé sur le dos. Réglure seyès, crayon de bois.

Mesures : hauteur : 21,8 cm ; largeur : 17,2 cm

Notes : Cahier de révision comportant différents exercices de géométrie dont construction géométrie sur feuilles blanches collées, d'algèbre, de trigonométrie. Protège-cahier en papier inséré au début du cahier, 2 feuilles de brouillon manuscrites insérées au milieu du cahier.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 46 p. manuscrites sur 46 p.

Langue : Français

couv. ill.

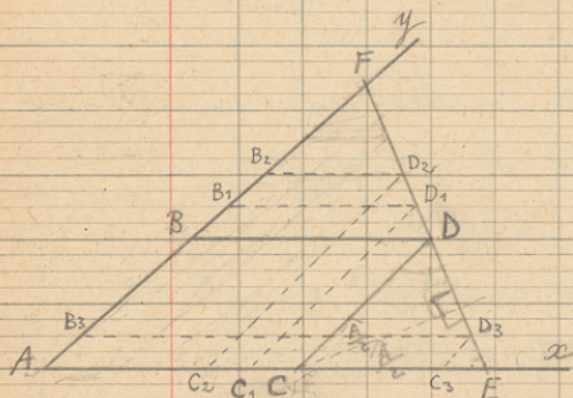
ill. : Constructions géométriques

Geometrie

1^{er} problème : Soit un angle fixe A et les 2 côtés de cet angle suivant les directions x et y .

Un point B se déplace sur la droite Ay , et un point C se déplace sur la droite x .

On termine le parallélogramme et $AB + AC = a$ quel est le lieu du point D ?



1^o On a par hypothèse $AB + AC = a$
Soient les points E et F sur Ax et Ay
tels que $AE = AF = a$

Dans le parallélogramme $ABCD$
on a $BD = AC$

$AB + AC = a$, donc une constante, quel que soit B et C

L'endroit du point D si D était confondu en F $AC + DC = AC + CE$

(B le serait aussi) et C serait confondu en A et $DC = CE$

AF devenant DC et AE devenant CE Le triangle DCE est isocèle, les angles D et E sont égaux
et $\hat{A} = \hat{C}$ comme correspondants, d'où

d'où $\hat{D} = \hat{E} = \frac{\pi}{2} - \frac{\hat{A}}{2}$, l'angle $\hat{E}$ est constant, le point E est fixe,

comme $AF = AE$ donc D se trouve sur une droite passant par E et
 $DC = CE$ faisant avec Ax l'angle $\frac{\pi}{2} - \frac{\hat{A}}{2}$. Cette droite passe par F
car le triangle AEF est isocèle et $\hat{E} = \hat{F} = \frac{\pi}{2} - \frac{\hat{A}}{2}$

On a donc $FE \parallel DE$ //?

Le lieu est limité au segment EF B et C se déplaçant