

Devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.8.4234

Auteur(s) : R. Valli

Type de document : travail d'élève

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1938 (entre) / 1939 (et)

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

Description : Copie double, réglure petits carreaux 0,4 cm sans marge imprimée, encre bleue.

Mesures : hauteur : 20 cm ; largeur : 15,8 cm

Notes : Devoir non noté: géométrie dans le plan.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : 1ère

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 3 p. manuscrites sur 4 p.

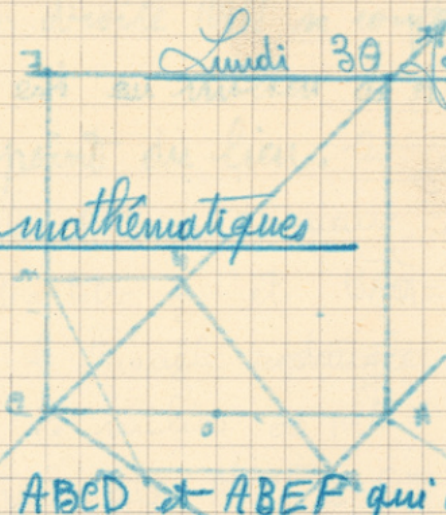
Langue : français.

R. Valli

1°B

Lundi 30 Janvier 1939

Devoir de mathématiques



Soit deux carrés $ABCD$ et $ABEF$ qui ont un côté commun AB et leurs plans perpendiculaires. On pose $AB = a$. Les diagonales AC et BF sont orientées de A vers C et de B vers F . On prend sur ces deux axes, deux secteurs égaux AM et BN de même mesure x .

- 1) Montrez que, quand x varie, MN reste parallèle à un plan fixe et trouvez le lieu géométrique du milieu de MN .
- 2) Calculez en fonction de x et de a , la longueur MN , et déterminez x de manière que MN ait une longueur donnée m . Discutez en déduire le minimum de MN .
- 3) Montrez que le segment MN quand il est minimum est perpendiculaire à AC et BF et parallèle à DE .