
Cahier de problèmes

Numéro d'inventaire : 2015.8.4767

Auteur(s) : Michèle Martin

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1953 (entre) / 1954 (et)

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

Description : Cahier agrafé, couverture cartonnée verte, dos plastifié noir, impression en noir, 1ère de couverture avec au centre une illustration représentant un globe cerclé par liseré noir, en dessous un bandeau en forme d'arc de cercle dans lequel est inscrit "Universel", au-dessus du globe et sur les côtés sont manuscrits en bleu "Problèmes" et 2 fois "court". Réglure seyes, encre bleue, rose, crayons de couleur. 2 feuilles, réglure de petits carreaux 0,4 cm, pliées en deux et insérées dans le cahier.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Cahier d'une élève de 4e moderne "enseignement court": triangles et angles, angles égaux, bissectrices, aire et périmètre d'un rectangle-représentation graphique, représentations graphiques de fonctions linéaires, représentation graphique de droite.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : 4ème

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 29 p. manuscrites sur 96 p.

Langue : français.

couv. ill.

Michèle Martin

Cahier
de
Problèmes

(Enseignement court)

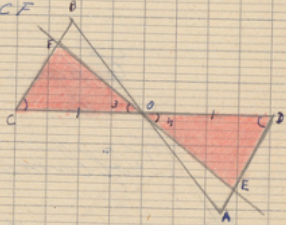
4^e Moderne

12 ans

16. Place de la Major 16.

Donc 2 triangles qui ont une
angle égal compris entre 2 côtés
égaux chacun à chacun sont
égaux

Triangle $ODE = OCF$



Ces triangles ont :

- 1^o $CO = DO$ par hypothèse
- 2^o $\widehat{C} = \widehat{D}$ comme angles des triangles égaux
- 3^o $\widehat{O} = \widehat{O}$ comme angles opposés par le sommet

Ces 2 triangles qui ont un côté égal ad-
jacent à 2 angles égaux chacun à
chacun sont égaux

Dans ces triangles égaux ODE et OCF mes angles
égaux $\widehat{C}$ et $\widehat{D}$ sont opposés des côtés égaux EO et FO
 O est donc bien le milieu

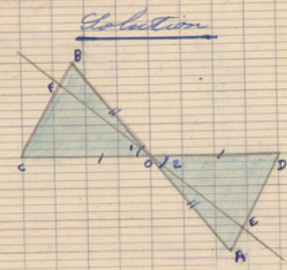
$EO = FO$

Lundi 5 Octobre

Problème

Deux segments de droites AB et
 CD se coupent en leur milieu
commun O . Démontrer que si l'on
fait passer par le point O une
droite quelconque qui coupe AD
en E et BC en F , O est le milieu de
 EF

Solution



Triangle $AOE = BOF$

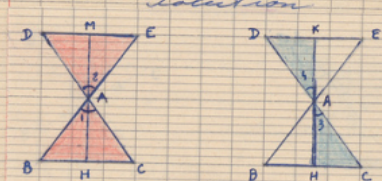
Ces triangles ont :

- 1^o $CO = DO$ par hypothèse
- 2^o $BO = AO$ par hypothèse
- 3^o $\widehat{O} = \widehat{O}$ comme angles opposés par le

Problème

Soit un triangle ABC on prolonge
de AB de $AD = AB$, on prolonge
de AC de $AE = AC$, on construit DE haute
leur du triangle ABC , on prolonge
de DE jusqu'à sa rencontre
en K avec ID démontrant que AK est
hauteur du triangle EAD

Solution



Le triangle ABC est égal au triangle EAD

Ils ont :

- 1^o $AC = AE$ par hypothèse
- 2^o $AB = AD$ par hypothèse
- 3^o $\widehat{A} = \widehat{A}$ comme angles oppo-
sés par le sommet

Ces 2 triangles qui ont un
angle égal compris entre 2 côtés

- les égaux chacun à chacun
sont égaux

Le triangle AHC est égal au triangle
 EAK

Ils ont :

- 1^o $AC = AE$ par hypothèse
- 2^o $\widehat{C} = \widehat{E}$ comme angles des trian-
gles égaux ABC et EAD
- 3^o $\widehat{A} = \widehat{A}$ comme angles opposés
par le sommet

Ces 2 triangles qui ont un côté
égal adjacent à 2 angles égaux
chacun à chacun sont égaux

AK est hauteur du triangle EAD

Dans ces triangles égaux AHC et EAK
les côtés égaux AC et AE sont opposés
des angles égaux $\widehat{H}$ et $\widehat{K}$.

AK étant hauteur l'angle $\widehat{H}$ est
droit. Donc K , qui lui est égal
est droit. Et par suite AK est hau-
teur du triangle EAD