

Cahier de Géométrie

Numéro d'inventaire : 2015.8.5355

Auteur(s) : Christine Solver

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1957-1958

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

Description : Cahier cousu, couverture en papier rose, impression en noir, 1ère de couverture avec au centre une illustration représentant une mappemonde, un compas, un bécher..., dessous est imprimé "travaux pratiques". Alternance de feuilles à réglure de petits carreaux et de feuilles de dessin, encre bleue, rouge, crayon de bois.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Cahier de leçons et d'exercices d'une élève de 5e: égalité de 2 segments, somme des segments, angles adjacents, angles supplémentaires, points d'intersections de 2 cercles, médiatrice d'un segment, symétrie par rapport à une droite, hauteurs d'un triangle, angles égaux, angles isocèles, équilatérales, droites perpendiculaires, angles homologues opposés, triangles rectangles. Voir autres cahiers de l'élève.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : 5ème

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 33 p. manuscrites sur 44 p.

Langue : Français

couv. ill.

Christine SOLVER

5^e H3

"Lycée Périer"

"Rue du Rhone"

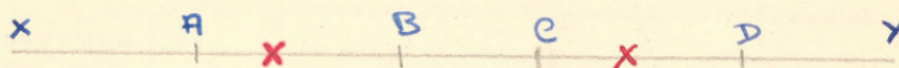
Cahier

de

Géométrie

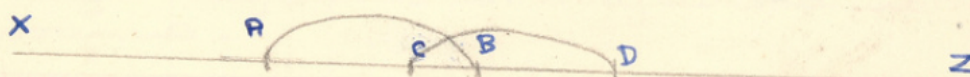
Les segments AC et CD n'empiètent pas l'un sur l'autre

(1^{re} fig.)

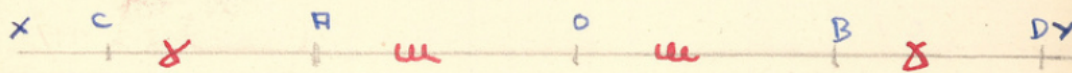


Hypothèse $AB = CD$.

(2^{de} fig.)



Hypothèse $AB = CD$.



$$\begin{aligned} AO &= OB \\ CO &= OD. \end{aligned}$$

Hypothèses: $MA = MB$ - $BD = OA$



conclusion: $OM = \frac{OA + OB}{2}$

Lundi 16 Novembre.

Deux angles adjacents $\widehat{xoy}$ et $\widehat{yoz}$ ont pour somme 120° .
Quel est l'angle formé par leur bissectrice.

Sur la figure on voit que $\widehat{ioi'} = \widehat{ioy} + \widehat{yoi'} = \frac{\widehat{xoy} + \widehat{yoz}}{2} = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ$
Conclusion: $\widehat{yoi'} = 60^\circ$

Théorème: l'angle formé par les bissectrices de deux angles adjacents est toujours la moitié de leur somme.

Deux angles $\widehat{aob}$ et $\widehat{aoc}$ non adjacents ont pour différence un angle droit. Quel est l'angle formé par leur bissectrice?

Correction de la composition

$$\begin{aligned}\widehat{xoy} &= 2\widehat{ioy} \\ \widehat{yoz} &= 2\widehat{yoi'}\end{aligned}$$

$$\widehat{xoy} + \widehat{yoz} = 2\widehat{ioy} + 2\widehat{yoi'} = 2\widehat{ioi'} = 2 \times 90^\circ = 180^\circ$$

$$H \left| \begin{aligned} ab &= 9\text{cm} \\ am &= mo \\ om' &= m'b \end{aligned} \right.$$

$$\begin{aligned}mm' &= mo + om' \\ &= \frac{ao - ao + ob}{2} = \frac{ab}{2} = \frac{9\text{cm}}{2} = 4,5\text{cm}\end{aligned}$$