
Mathématiques - Cahier d'exercices

Numéro d'inventaire : 2025.0.70

Auteur(s) : Michel Quellier

Type de document : travail d'élève

Éditeur : Librairie-Papeterie A. Lemoues - Chartres Représentation de la statue du Général Marceau d'Auguste Préault, place des Epars.

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1953-1954

Matériau(x) et technique(s) : papier vergé | plume de métal

Description : Couverture en papier rigide bleu et à dos toilé synthétique noir. Reliure cousue. Réglure Séyès 8 x 8 mm avec marge rose. Pontuseaux verticaux et vergeures horizontales.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Il s'agit du cahier d'exercices de Mathématiques et de géométrie de Michel Quellier, élève en Première baccalauréat scientifique ou de classe de Mathématiques élémentaires (1ère C), scolarisé au lycée Marceau de Chartres durant l'année 1953-1954. Le cahier est séparé en deux parties. Les exercices font référence à un manuel dont les seules indications correspondent à leur numéro et leur page d'origine.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Lieu(x) de création : Chartres

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 138 p. dont 134 p. manuscrites



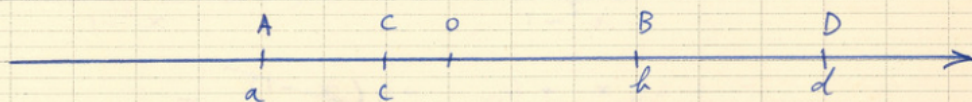
Librairie-Papeterie A. LEMOUES. — CHARTRES

Quellier Michel
1^{er} C

Mathématiques

Cahier d'exercices

N = 11 p. 2



$$\overline{AB} = \overline{OB} - \overline{OA} \\ = b - a$$

$$\overline{BC} = \overline{OC} - \overline{OB} \\ = c - b$$

$$\overline{CD} = \overline{OD} - \overline{OC} \\ = d - c$$

$$\overline{AD} = \overline{OD} - \overline{OA} = d - a$$

$$\overline{AC} = \overline{OC} - \overline{OA} \\ = c - a$$

$$\overline{BD} = \overline{OD} - \overline{OB} \\ = d - b$$

$$\overline{DA} = \overline{OA} - \overline{OD} = a - d \\ = -\overline{AD} = -(d - a) = a - d$$

$$\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} = b - a + c - b + d - c = d - a = \overline{AD}$$

$$\overline{AC} + \overline{CB} + \overline{BD} + \overline{DA} = c - a - c + b + d - b + a - d = 0$$

$$\overline{AB} \cdot \overline{CD} + \overline{AC} \cdot \overline{DB} + \overline{AD} \cdot \overline{BC} = (b - a)(d - c) + (c - a)(b - d) + (d - a)(c - b) \\ \text{soit: } = bd - ad - bc + ac + bc - ab - cd + acd + cd - bd - ac + ab \\ = 0$$

Ensuite nous calculons avec des lettres en valeur absolue, ces relations ne dépendront pas de leur place sur l'axe. Pour simplifier le calcul on peut placer l'origine sur 1 des points A, B, C, D