

Cours de géométrie

Numéro d'inventaire : 2015.8.6182

Auteur(s) : Jean Dargaud

Type de document : travail d'élève

Imprimeur : Librairie et Papeterie des Ecoles, A. GENIN L. BROCHOT Succr, Bourg (Ain)

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1926 - 1927

Inscriptions :

- filigrane : CALLIGRAPHE ZRC

Matériau(x) et technique(s) : papier vergé | encre, | crayon Conté

Description : Cahier en papier vergé de marque "Le Calligraphe", à la couverture en papier fort orange et à la reliure brochée au fil renforcée par un dos carré-collé noir. Réglure Sèyès. Le papier est filigrané "Calligraphe ZRC". La couverture est recouverte par un protège-cahier en papier bleu. L'ensemble est écrit à l'encre noire, avec quelques mentions au crayon à papier.

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Cahier de cours de géométrie appartenant à Jean Dargaud, élève en 2e année section industrielle, pour l'année scolaire 1926-1927 (du 28/10/1926 au 24/03/1927). Les leçons sont les suivantes : -Rapports de deux segments. -Proportionnalités. -Les bissectrices. -Polygones semblables. -Relations métriques dans le triangle rectangle et dans le triangle quelconque. -Polygones réguliers. - Longueur de la circonférence. - Les aires.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Lieu(x) de création : Bourg-en-Bresse

Utilisation / destination : matériel scolaire

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 36 p.

Ecole primaire supérieure Carriat

Cours de

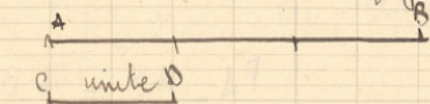
Géométrie (2^{ème} année)

Dargaud Jean
2^{ème} année

Section industrielle

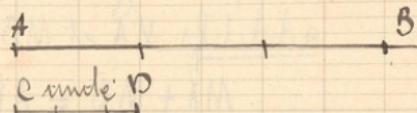
Rapports de 2 segments

Definition: c'est le nombre qui exprime la mesure du 1^{er} quand on prend le 2^{eme} comme unite: ex fig:



Mesure de AB = 3 unite

$$\frac{AB}{CD} = 3$$

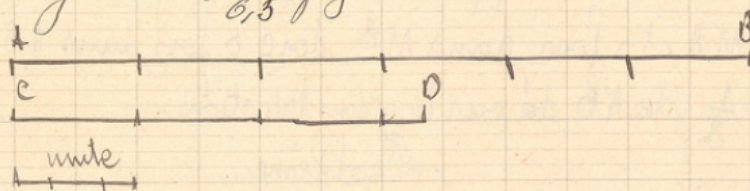


Mesure de AB = 3^m $\frac{1}{3}$

$$\frac{AB}{CD} = 3^m \frac{1}{3}$$

Deux façons d'évaluer le rapport de 2 segments: 1^{re} On mesure le 1^{er} avec le 2^{eme} comme unite; on obtient un nombre qui est le rapport cherché

2^{de} On mesure les 2 segments avec une même unite: On obtient 2 nombres dont on fait le rapport ex: la longueur de la salle est 9^m, sa largeur 6^m, so le rapport de la longueur a la largeur est $\frac{9}{6}$; fig:

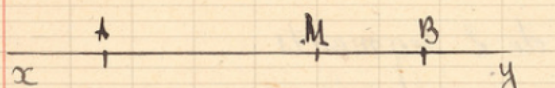


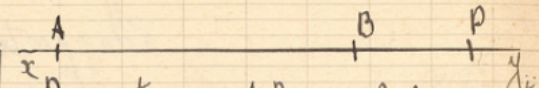
Mesure de AB = 6^u

" CD = 3^u $\frac{1}{3}$

$$\frac{AB}{CD} = \frac{6}{3} = 2$$

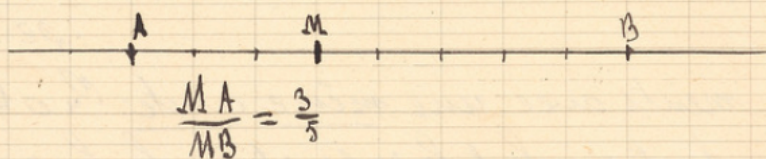
Définition


M partage AB en 2 segments
additifs MA et MB
 $MA + MB = AB$


P partage AB en 2 segments
soustractifs PA et PB
 $PA - PB = AB$

Problème

Étant donné un segment AB construire 1 point M qui le partage en 2 segments additifs qui se dont le rapport $\frac{MA}{MB} = \frac{3}{5}$.



Si le rapport $\frac{MA}{MB} = \frac{3}{5}$ c'est qu'il existe une unité (2^{em} façon d'évaluer le rapport de 2 segments) qui est contenu 3 fois dans MA et 5 fois dans MB donc 8 fois dans AB. Cette unité est le $\frac{1}{8}$ de AB d'où la construction

Problème

Si dans le problème précédent $AB = 60^{mm}$ calculer MA et MB
le $\frac{1}{8}$ de AB mesure $60^{mm} : 8 = 7^{mm}, 5$

$$MA = 7^{mm}, 5 \times 3 = 22^{mm}, 5$$

$$MB = 7^{mm}, 5 \times 5 = 37^{mm}, 5$$