
Cahier de mathématiques. Tome 1

Numéro d'inventaire : 2016.90.49

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1909 (entre) / 1910 (et)

Matériaux et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu avec couverture en papier bleu portant le tampon du lycée Janson de Sailly et les titres des leçons étudiées. Inscription "XX - 1" sur le plat supérieur. Réglure double ligne 8 mm sans marge. MS encre noire et crayon rouge et bleu.

Mesures : hauteur : 22,2 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Cours du lycée Janson de Sailly.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Supérieure

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 95 p.

ill.

Lieux : Paris

Homogénéité

On dit qu'une relation entre a, b est homogène quand si l'on multiplie a et b par le même degré

Théorème Soit A, B , deux droites

si on figure, respectivement a, b , les nombres qui les mesurent avec une même unité U supposons que nous ne supposons pas l'unité ou que l'unité entre deux mesures une relation

$$(1) \quad f(a, b, - \ell) = \varphi(a, b, - \ell)$$

on est sûr qu'elle vautra si on remplace a, b, ℓ par $\lambda a, \lambda b, - \lambda \ell$ étant $\lambda \neq 0$.

On appelle cette autre unité U' avec a', b' les mesures

On a

$$\frac{a'}{a} = \frac{b'}{b} = \frac{\ell'}{\ell} = \frac{U'}{U} = \lambda.$$

on a

$$a' = \lambda a \quad b' = \lambda b, \quad \ell' = \lambda \ell$$

comme (1) se doit obtenir nous devons appeler une l'unité α $f(a', b', - \ell') = \varphi(a', b', - \ell')$

$$f(\lambda a, \lambda b, - \lambda \ell) = \varphi(\lambda a, \lambda b, - \lambda \ell)$$