Cahier de mathématiques. Tome II

Numéro d'inventaire : 2016.90.61
Type de document : travail d'élève
Période de création : 1er quart 20e siècle
Date de création : 1909 (entre) / 1910 (et)
Matériau(x) et technique(s) : papier
Description : Cahier cousu avec couverture en papier jaune portant les titres des leçons étudiées. Inscription "XXX - 2" sur le plat supérieur. Réglure double ligne 8 mm sans marge. MS encre noire et crayon rouge et bleu.
Mesures : hauteur : 22,3 cm ; largeur : 17,6 cm
Notes : Cours du lycée Janson de Sailly. Date estimée d'après le tome 1 Cahier de mathématiques (2016.90.49) et le tome 5 Cahier de mathématiques (2016.90.53).
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Filière : Supérieure
Autres descriptions : Langue : français
Nombre de pages : Non paginé
Commentaire pagination : 100 p.
ill.
Lieux : Paris

Notions sur les éléments imaginaire

Soit un système de 4 nb complexes x y z t il peut arriver qu'il existe un nb k tel que les rapp.

$$\frac{x}{k} = a \quad \frac{y}{k} = b \quad \frac{z}{k} = c \quad \frac{t}{k} = d$$

soient réels. On convient de dire que x y z t définissent le nb réel (a, b, c, d)

Il se peut qu'il n'existe aucun pareil nb k on dit que les 4 nb définissent un pt imaginaire dont les nb en question sont les coordonnées.

D'après cela un pt sera pour nous un ensemble de 4 nb complexes x y z t non tous nuls.

Si $t \neq 0$ le pt est à distance finie, à l'infini si $t = 0$

Soient 2 pts A et B.

$A(x_1, y_1, z_1, t_1)$ $\qquad$ $B(x_2\ y_2\ z_2\ t_2)$

pour qu'ils soient confondus il faut et suffit que

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{y_1}{y_2} = \frac{z_1}{z_2} = \frac{t_1}{t_2}.$$

Considérons un pt $A(x, y, z, t)$ et $A'(x', y', z', t')$ x' étant cyque de x, y' de y, z' de z, t' de t A' est par définition le conjugué de A

Il est facile de voir que si A est réel, A' l'est aussi