
Cahier d'exercices de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.8.4080

Type de document : travail d'élève

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création : 1965 (entre) / 1966 (et)

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

Description : Cahier cousu, couverture orange, dos toilé noire, impression en noir ; 1ère de couverture, au centre un bateau à voiles, en dessous "Lutèce", en bas de la page, "Cahiers scolaires, NF, Lic. 77, n°103". Réglure seyes, avec marge, crayon de bois et de couleur rouge, vert et bleu, stylo noir, rouge. Une feuille millimétrée CANSON et feuille blanche insérées.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

Notes : Cahier d'exercices de mathématiques (fonctions, formules, calculs). Papier millimétré de calculs de fonction. Enoncé d'une composition de mathématiques.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : 1ère

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 97 p. manuscrites sur 102 p.

Langue : français.

couv. ill.

Signe du trinôme du 2^o degré:

$$ax^2 + bx + c$$

$$a(x-x')(x-x'') \quad \text{à démontrer,}$$

$$a \left[x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} \right]$$

$$a \left[\left(x + \frac{b}{2a} \right)^2 - \frac{b^2 - 4ac}{4a^2} \right]$$

$$a \left[\left(x + \frac{b}{2a} \right)^2 - \left(\frac{\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \right)^2 \right]$$

$$a \left[\left(x + \frac{b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \right) \left(x + \frac{b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \right) \right]$$

$$x' = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x'' = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$a(x-x')(x-x'')$$

Transformation du trinôme en un produit de facteurs.

Si $b^2 - 4ac < 0 \Rightarrow$ trinôme du signe de a .

quelque soit x ,

Si $b^2 - 4ac > 0 \Rightarrow$ 2 racines distinctes