
Cahier n°1 de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2016.90.79

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1917 (vers)

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu. Réglure double ligne 8 mm et marge rouge. MS encre noire.

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

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Supérieure

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 100 p.

ill.

Lieux : Paris

X Valeur de $\sqrt{a+2b\sqrt{c}} + \sqrt{a-2b\sqrt{c}}$
 l'autre $\sqrt{a+2b\sqrt{c}} - \sqrt{a-2b\sqrt{c}}$ so.

Journée 1916-1917.

supplément, plus pour que le résultat
 soit l'autre et l'autre que
 $(a+2b\sqrt{c})(a-2b\sqrt{c})$ so. d'aller

car alors les deux
 auront le même même
 même, la, qui est so.

pour (2) équation
 $a^2 = 4b^2(a-c)$ so
 $(a-2b\sqrt{c})$ so ce qui est
 la même

$$\sqrt{a+2b\sqrt{c}} = \sqrt{\frac{a+2b\sqrt{c}}{2}} + \sqrt{\frac{a-2b\sqrt{c}}{2}}$$

$$\sqrt{a-2b\sqrt{c}} = \sqrt{\frac{a+2b\sqrt{c}}{2}} - \sqrt{\frac{a-2b\sqrt{c}}{2}}$$

$$A=a, B=2b\sqrt{c}$$

$$\sqrt{a+2b\sqrt{c}} + \sqrt{a-2b\sqrt{c}} =$$

$$2\sqrt{\frac{a+2b\sqrt{c}}{2}}$$

$$= 2\sqrt{\frac{a+2b\sqrt{c}}{2}}$$

$$\sqrt{a+2b\sqrt{c}} + \sqrt{a-2b\sqrt{c}} =$$

$$2\sqrt{\frac{a+2b\sqrt{c}}{2}}$$

$$a, b, c = \sqrt{a-c} \sqrt{a+c}$$

$$b^2 \leq a \leq 4b^2, c = 2b^2$$

$$D = \begin{vmatrix} a & b & c & d \\ -1 & \pi & 0 & 0 \\ 0 & -1 & \pi & 0 \\ 0 & 0 & -1 & \pi \end{vmatrix}$$

$$D = \begin{vmatrix} a & b & c & d+cx+cx^2+ax^3 \\ -1 & \pi & 0 & 0 \\ 0 & -1 & \pi & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \end{vmatrix} = -(ax^3+bx^2+cx+d) \begin{vmatrix} -1 & \pi & 0 \\ 0 & -1 & \pi \\ 0 & 0 & -1 \end{vmatrix}$$

$D = ax^3 + bx^2 + cx + d$. C'est un poly de 3^e degré

plus généralement, soit

$$f(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_n$$

on peut l'écrire sous la forme

$$\begin{vmatrix} a_0 & a_1 & a_2 & \dots & a_n \\ -1 & \pi & 0 & \dots & 0 \\ 0 & -1 & \pi & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & -1 & \pi \end{vmatrix}$$

10) Suite 326 132, 154, 168. On considère
 la suite

$$\begin{vmatrix} 132 & 2 \\ 154 & 4 \\ 168 & 8 \end{vmatrix}$$