

Algèbre

Numéro d'inventaire : 2020.22.710

Auteur(s) : Albert Prost

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1916 (vers)

Matériau(x) et technique(s) : papier ligné

Description : Copie simple, encre noire et crayon de bois. Prénom et nom de l'élève manuscrits en haut à gauche.

Mesures : hauteur : 30,2 cm ; largeur : 19,5 cm

Notes : L'enseignement dans la famille : Revue éditée de 1903 à 1932, par : Directeur-fondateur : G. Saint-Savin ; rédacteur en chef : Émile Raguet puis Jean Roland ; le premier comité de rédaction comprend Mary Tachot, Mlle Friedheim, P. Colongo, Etchebure, Paul Didier, Louis Dantras. Rédigé par des professeurs de l'enseignement secondaire. « Chaque semaine, la revue apportera à la maison l'enseignement complet donné suivant les programmes universitaires, par des maîtres d'élite. Cet enseignement sera d'un niveau très élevé, il sera, si je puis m'exprimer ainsi, distingué, en même temps qu'essentiellement méthodique, clair et pratique. En conduisant les jeunes filles jusqu'au brevet supérieur, nous ne négligerons, chemin faisant, rien de ce qui pourra contribuer à l'élévation de leur cœur et à l'agrément de leur esprit [...]. Grâce à cette publication nouvelle, les parents n'ont donc plus à se demander comment remplacer les établissements libres qui se ferment. Ils peuvent s'épargner et épargner à leurs enfants les rigueurs d'une séparation, s'accorder la joie de les voir grandir sous leurs yeux, en leur donnant l'instruction complète à présent nécessaire à tous » (G. Saint-Savin, n° 1, juin 1903). Problème algébrique à 2 inconnues, inscriptions en sténographie au crayon de bois, note.

Mots-clés : soutien scolaire (cours particuliers...)

Calcul et mathématiques

Lieu(x) de création : Dole

Utilisation / destination : enseignement (enseignement par correspondance)

Historique : L'objet fait partie d'un ensemble témoignant de l'instruction à domicile, par correspondance, entre 1908 et 1924 environ, d'une fratrie de trois garçons : Albert né en 1901, André en 1904 et François en 1914. Leur père était notaire d'un canton pauvre et le lycée le plus proche était à Lons-le-Saunier, à 20 kms, trop loin pour être externe. Relativement modeste, la famille avait une culture littéraire assez riche, mais très encadrée par l'Eglise : Zola était à l'Index. Elle lisait La Revue des Deux Mondes. Le grenier était rempli de livres scolaires, parfois anciens, le Lhomond, par exemple, les Hommes illustres, Xénophon, des traductions mot à mot de classiques grecs ou romains. Dans la bibliothèque de la salle où la famille se tenait le soir, on trouvait tous les classiques français reliés, en éditions anciennes. Après leurs études domestiques, les trois frères ont été mis en pension au Collège Mont-Roland à Dole. Ce collège catholique a été dirigé par des jésuites, mais à l'époque ils étaient hors de France. Les trois frères semblent avoir obtenu sans difficulté le baccalauréat. C'était une famille de juristes. Gaston, le père, était licencié en droit. Son père, qui avait tenu l'étude de notaire avant lui, était docteur en droit, chose rare à l'époque. Albert et François ont donc « naturellement » fait leur droit jusqu'au doctorat qu'ils ont soutenu, Albert sur l'évolution

démographique du département, François sur les cahiers de doléances. Albert s'est installé comme avocat, puis il a acheté une étude d'avoué, et a dû repartir à zéro en 1945 après sa captivité en Allemagne. La suppression des études d'avoué l'a conduit à devenir syndic de faillites. Après la Seconde Guerre mondiale, François a succédé à son père. Il a racheté les études de deux cantons voisins et l'un de ses fils lui a succédé, intégrant un office notarial du chef-lieu du département. André est devenu missionnaire dans l'ordre des Pères Blancs en Afrique et il a fait œuvre de pionnier dans l'étude des langues, publiant des dictionnaires et des grammaires, notamment du Dogon et de langues souvent menacées. // éléments biographiques tirés d'une note rédigée par Antoine Prost, fils d'Albert (consultable in extenso sur demande).

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 1 p. manuscrites sur 2 p.

Langue : français.

Voir aussi : http://www.inrp.fr/presse-education/revue.php?ide_rev=1836&LIMIT_OUVR=2790

<https://www.cairn.info/revue-histoire-de-l-education-2015-2-page-29.htm>

Lieux : Orgelet

Albert Lacroix

J. M. J.

Algèbre

853. Le produit des deux termes d'une fraction est 120. Les deux termes seraient égaux si l'on retranchait 1 au dénominateur, pour l'ajouter au numérateur. Quelle est cette fraction.

$\frac{x}{y}$

$$\begin{cases} xy = 120 \\ y-1 = x+1 \end{cases}$$

$y = 120 - x$

$$(y-1) + 120 - y - 1 = 120$$

$y = 120$

$$120 - x - 1 = x + 1$$

$$120 = x + x + 1 + 1$$

$$120 = 2x + 2$$

$$120 - 2 = 2x$$

$$x = \frac{118}{2}$$

$$x = 59$$

$y = 120 - 59$

$y = 61$

Preuve

$$59 \cdot 61 = 120$$

$$120 = 120$$

$$61 - 1 = 59 + 1$$

$$60 = 60$$

$$\begin{cases} xy = 120 \\ x+1 = y-1 \end{cases}$$

$y = x+1+1$

$$x(x+1+1) = 120$$

$$x^2 + x + x = 120$$

$$x^2 + 2x - 120 = 0$$

$$x = \frac{-2 \pm \sqrt{4 + 480}}{2}$$

$$x = \frac{-2 \pm 22}{2}$$

$$\begin{cases} x = 10 \\ x = -12 \end{cases}$$

$\begin{cases} y = 12 \\ y = -10 \end{cases}$

