

ANNÉE 1657.

LXXIX.

PREMIER DÉFI AUX MATHÉMATICIENS (1).

MERCREDI 3 JANVIER 1657.

A

(Comm. ep., n° 33.)

Problemata duo mathematica, tanquam indissolubilia Gallis, Anglis, Hollandis, nec non cæteris Europæ Mathematicis proposita a D^{no}. de Fermat, Regis Consiliario in Tolosano Parlamento,

Castris Parisios ad D^{nm}. Claudium Martinum Laurenderium, Doctorem Medicum, transmissa 3 nonas Januar. 1657, accepta verò 12 Kal. Febr.

PROBLEMA PRIUS.

1. Invenire cubum qui, additus omnibus suis partibus aliquotis, conficiat quadratum.
2. Ut numerus 343 est cubus a latere 7. Omnes ejus partes aliquotæ sunt : 1, 7, 49, quæ, adjunctæ ipsi 343, conficiunt numerum 400, qui est quadratus a latere 20. Quæritur alius cubus ejusdem naturæ.

(1) Le titre qui précède la rédaction A du Défi semble avoir été composé par Willem Boreel, Ambassadeur de Hollande en France de 1650 à 1668, lequel, le 26 janvier 1657, adressa la pièce à Golius pour Schooten à Leyde.

Le titre de la rédaction B est de la main de Thomas White, qui servait d'intermédiaire entre Digby et Brouncker; celui-ci reçut le défi le 4 mars 1657, et le transmet le lendemain à Wallis.

L'expression : *Gallia Celtica*, dans cette seconde rédaction, prouve que le défi avait été également adressé à Frenicle, probablement par une lettre directe de Fermat à ce dernier.

PROBLEMA POSTERIUS.

3. Quæritur etiam numerus quadratus qui, additus omnibus suis partibus aliquotis, conficiat numerum cubum.

B

(*Va*, p. 188; *Comm. ep.*, n° 1.)

A challenge from M. Fermat for D. Wallis, with the hearty commendations of the messenger, Thomas White.

Proponatur (si placet) Wallisio et reliquis Angliæ Mathematicis sequens quæstio numerica :

Invenire etc. (*ut supra* 1).

Exempli gratia, numerus 343 est cubus a latere 7. Omnes ipsius partes etc. (*ut supra* 2).

Quæritur etc. (*ut supra* 3).

Has solutiones exspectamus; quas, si Anglia aut Galliæ Belgica et Celtica non dederint, dabit Gallia Narbonensis, easque in pignus nascentis amicitiae D. Digby offeret et dicabit.

LXXX.

FERMAT A FRENICLE (1).

< FÉVRIER 1657 >

(*Comm. ep.*, n° 33; *Correspondance de Huygens*, n° 372.)

Tout nombre non quarré est de telle nature qu'on peut trouver infinis quarrés par lesquels si vous multipliez le nombre donné et si vous ajoutez l'unité au produit, vienne un quarré.

(1) Cette pièce est un extrait envoyé d'abord par Cl. Mylon à Huygens à la suite d'une lettre datée du 2 mars 1657; Huygens le renvoya le 9 mars à Schooten.