

Prix proposés par l'académie des sciences de Berlin

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 3 (1864), p. 408-410

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1864_2_3__408_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1864, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

*Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques*

<http://www.numdam.org/>

PRIX PROPOSÉS PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE BERLIN.

I.

Prix Steiner de Géométrie synthétique.

Dans un Mémoire publié dans le cahier de janvier 1856
des *Comptes rendus mensuels de l'Académie* et dans

le 53^e volume du *Journal de Mathématiques*, Steiner a fait connaître plusieurs propriétés fondamentales des surfaces de troisième ordre, qui forment la base d'une théorie géométrique de ces surfaces. L'Académie, désirant voir ce beau travail du grand géomètre continué d'après sa propre méthode, propose pour sujet de prix la question suivante :

Compléter et perfectionner dans quelques points essentiels la théorie des surfaces de troisième ordre, en faisant usage de la méthode synthétique.

Il faudra pour cela :

1^o Démontrer les théorèmes qui, dans le Mémoire cité, ne se trouvent souvent qu'énoncés.

2^o Étendre la recherche aux cas, non traités par Steiner, dans lesquels quelques-uns des éléments nécessaires pour la construction des surfaces en question cessent d'être réels.

Il serait, en outre, à souhaiter qu'on s'appliquât à déterminer les courbes formées par l'intersection de deux de ces surfaces, et à en discuter les différentes espèces, pour ajouter ainsi un chapitre important au travail de Steiner.

Les Mémoires, qui, au gré de l'auteur, pourront être rédigés en allemand, en latin ou en français, devront être remis au secrétariat de l'Académie avant le 1^{er} mars 1866. Les noms des auteurs seront contenus dans des billets cachetés, munis d'une épigraphe correspondante à celle des Mémoires. Le prix de 600 thalers (2250 francs) sera décerné dans la séance publique consacrée à la mémoire de Leibnitz en juillet 1866.

II.

Prix de Mathématiques.

Déjà dans presque toutes les branches des Mathématiques la théorie des fonctions elliptiques et abéliennes a

fourni la solution définitive de problèmes qui, dans l'état antérieur de l'analyse, n'en étaient pas susceptibles. Comme on est en droit de penser que cette théorie se prêtera encore à beaucoup d'applications nouvelles, l'Académie propose la question suivante :

Résoudre, au moyen des transcendentes elliptiques ou abéliennes, un problème important quelconque dont le sujet pourra être choisi dans l'Algèbre, la théorie des nombres, le calcul intégral, la Géométrie, la Mécanique ou la Physique mathématique.

Les Mémoires, qui, au gré de l'auteur, pourront être rédigés en allemand, en latin ou en français, devront être remis au secrétariat de l'Académie avant le 1^{er} mars 1867. Les noms des auteurs seront contenus dans des billets cachetés, munis d'une épigraphe correspondante à celle des Mémoires. Le prix de 100 ducats (1187 francs) sera décerné dans la séance publique consacrée à la mémoire de Leibnitz en juillet 1867.

(Communiqué par l'Académie des Sciences de Berlin.)
