

TERQUEM

Grand concours de 1843. Questions proposées

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 2
(1843), p. 374-376

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1843_1_2_374_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1843, 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/>

GRAND CONCOURS DE 1843. (*V.* tome I, p. 352.)

QUESTIONS PROPOSÉES.

Mathématiques spéciales.

Exposer d'une manière concise, la théorie des racines égales, ainsi que la méthode qu'on en tire, pour mener des tangentes aux courbes algébriques.

Mathématiques élémentaires.

1° Résoudre l'équation générale du second degré à une seule inconnue, et discuter les valeurs qui peuvent se présenter. 2° Expliquer en géométrie les deux solutions que l'algèbre donne, en cherchant le côté du décagone régulier, au moyen du rayon du cercle circonscrit.

Ceci me rappelle une anecdote racontée par le Champenois baron de Tott, diplomatiquement accrédité auprès de la Porte Ottomane. Le grand visir, très-ignorant, avait une très-haute opinion des connaissances mathématiques du

collège de Constantinople ; il invita notre compatriote à procéder à un examen. Or, dans aucun pays, pas même en Turquie, il n'est prudent de blesser l'opinion d'un ministre, surtout lorsqu'elle est mal fondée. Tott mit donc par écrit cette proposition, très-modeste : Démontrer que la somme des trois angles d'un triangle est égale à deux angles droits. Après quelques jours de réflexion, on répondit que la proposition était vraie, pour le triangle équilatéral. Je ne garantis pas l'authenticité du fait ; car le baron est sujet à caution. Mais, quoi qu'il en soit, depuis que l'illustre Poisson a quitté, avec la vie, la haute direction de l'enseignement mathématique, il semble qu'en fait de concours, nous convergeons sensiblement vers l'antique Byzance. Tellement que, si Dieu me prête encore quelques années, je ne désespère pas de voir figurer le théorème de Tott, comme objet du grand prix d'honneur de l'Université royale de France. Ce mode de concours n'est peut-être pas le mieux choisi, pour donner du relief à l'institution, et donner aux étrangers une idée à la fois grande et juste du talent de nos professeurs, de l'instruction des élèves. Toutefois, cette considération qui n'est que patriotique, étant écartée, le nouveau mode a aussi son bon côté. Anciennement, les questions étaient assez importantes, pour que des Gergonne, des Francœur, des Hachette, daignassent s'en occuper. Or, la recherche, l'invention de telles questions, exige quelques études, quelques préparations, des investigations préliminaires, du travail enfin, inconvenient fâcheux. Tandis qu'aujourd'hui, se bornant aux théories enseignées, on peut improviser un programme, au milieu d'une conversation intéressante, sans l'interrompre, en lisant le journal, ou se livrant à d'autres distractions amusantes. C'est déjà fort agréable, mais cet avantage n'est pas le seul ; autrefois, le nombre des élus étant restreint, les juges n'avaient à se prononcer qu'entre quelques lutteurs d'une

force éprouvée, tandis que maintenant le grand nombre est appelé; concours selon la signification primitive, un vrai concours ouvert omnibus, démocratique, dans l'esprit du jour. On demandera peut-être comment se tireront les juges de ce déluge d'élucubrations, d'amplifications *concises*, sur des sujets d'une vulgarité si banale. Certes, si l'ennui naquit un jour de l'uniformité, cent litanies sur des racines égales ne le feront pas disparaître. Quelles que soient, la capacité, la perspicacité, l'expugnable patience des juges, comment échapperont-ils aux effets inévitables d'une occupation si mortellement monotone? Cette objection n'est grave qu'en apparence. Car, il n'y a rien qui puisse empêcher la majorité de déclarer qu'un tel aura le prix, et le public n'en demande pas davantage. Voyez plutôt. En 1842, un des concurrents a consigné une observation ingénieuse, probablement la plus saillante du concours (*V.* tome I, p. 385); n'ayant pas été remarquée, son auteur, M. Hermite n'a pas seulement obtenu une nomination; en 1843, l'illustre Jacobi écrit à ce même M. Hermite: « Je lui sais bon gré (*à M. Liouville*) d'avoir bien voulu me procurer le grand plaisir que j'ai ressenti en lisant le mémoire d'un jeune géomètre dont le talent s'annonce avec tant d'éclat, dans ce que la science a de plus abstrait. » (*Compendu de l'Acad. des sc.*, 1843, 2^e s. p. 82.)

Nos lecteurs connaissent ce jeune géomètre, élève de M. Richard, professeur au collège Louis-le-Grand, par son beau travail sur les équations du 5^e degré (tome I, p. 326, 329). J'en conclus, que les jugements, pour les grands prix universitaires, lettres et sciences, ainsi qu'il est d'usage pour les prix académiques, devraient être *motivés*; ce serait plus glorieux pour les lauréats, plus rassurant et plus instructif pour tout le monde. Les avantages civils attachés à juste titre à cet honneur sont assez importants, pour rendre nécessaire une nouvelle garantie publique. Tm.