

Bulletin

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 3
(1864), p. 45-47

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1864_2_3_45_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/>

BULLETIN.

I.

ANGELO FORTI, professeur d'Algèbre et de Trigonométrie au lycée royal de Pise. — Tavole... *Tables des logarithmes des fonctions circulaires et des fonctions hyperboliques*; précédées d'une *Instruction sur la construction et l'usage de ces tables*, par M. le professeur et commandeur *Mossoti*, sénateur du royaume d'Italie. Pise, typographie Nistri, 1863. Un beau volume in-4 de 266 pages. Prix : 8 francs.

Ces tables peuvent se partager en deux parties. Dans la première, les fonctions circulaires sont placées sur le verso de la page dans l'ordre suivant : sinus, tangente, cotangente, cosinus ; et, en regard, sur le recto de la page suivante, les fonctions hy-

perboliques. L'argument commun est l'angle φ formé par un rayon vecteur avec l'axe transverse d'une hyperbole équilatère.

Voici comment est disposé le recto d'une page.

34° 30'

M	ang. tras. τ	D	\cosh	D	\sinh	D	2 sett h	D
30'	4.30'.50"	1,1	0,00135	1	8,89733	162	8,89689	162
31	4.31.51	1,0	0,00136	1	8,89895	162	8,89851	161
32	4.32.51	1,1	0,00137	1	8,90057	161	8,90012	161
33	4.33.52	1,0	0,00138	1	8,90218	161	8,90173	160
34	4.34.52	1,0	0,00139	1	8,90379	161	8,90333	160
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
60	5.01.09	1,1	0,00167	1	8,94362	147	8,94307	147
M	$\sin \tau = \text{tang}$		$\sec \tau = \text{tang } h$		$\text{tang } \tau = \sinh$		$\text{tang } h = \text{tang}$	

4° 30'

Si l'on imagine un cercle et une hyperbole équilatère concentrique, représentés par les équations

$$x^2 + y^2 = 1, \quad x^2 - y^2 = 1,$$

une droite menée sur l'origine et faisant avec l'axe des x un angle φ coupera le cercle en un point dont les coordonnées seront le sinus et le cosinus circulaires de l'angle φ , et l'hyperbole en un autre point dont les coordonnées seront le sinus et le cosinus hyperboliques du même angle. L'angle transcendant (*angolo trascendente*) τ est celui dont le sinus est égal à $\text{tang } \varphi$. Enfin la droite menée par l'origine forme avec l'arc d'hyperbole un secteur (*settore*) dont le double est désigné par 2 sett h .

La seconde table a pour argument la moitié de l'angle transcendant et donne le double secteur correspondant, ainsi que le logarithme de $\log \text{tang } \varphi$. Chaque page est divisée en deux colonnes. Voici la disposition de l'une d'elles :

$$\frac{1}{2} \tau = 4^{\circ}$$

M	2 sett h	D	log tang φ	
0'	0,14008	59	9,14356	179
11	0,14655	59	6,16289	171
12	0,14714	58	9,16460	171
13	0,14772		9,16031	
30	0,15773	59	9,19433	160
M	2 sett h	D	log sin τ	D

Gudermann avait déjà donné des tables de fonctions hyperboliques, mais elles sont d'un usage moins commode que celles de M. Forti. Il est juste de remercier M. Forti pour le dévouement dont il a fait preuve en se livrant à un si pénible travail.

II.

PAINVIN, professeur à Douai. — *Propriétés des points d'inflexion des courbes du troisième ordre et des points de rebroussement des courbes de troisième classe.* In-8 de 44 pages. Lille, 1863. (Extrait des *Mémoires de la Société de Lille.*)

Étude des points d'inflexion au moyen des coordonnées triangulaires, étude des points de rebroussement au moyen des coordonnées dites tangentielles. Correspondance entre les propriétés des points d'inflexion et celles des points de rebroussement prouvée par des démonstrations identiques dans les deux cas.