

Bulletin

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 3
(1864), p. 237-240

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1864_2_3_237_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.

—
XIV.

Aoust (l'abbé), professeur à la Faculté des Sciences de Marseille. — *Recherches sur les surfaces du second ordre*. Première partie. In-8 de iv-60 pages. Paris, Mallet-Bachelier.

Description et propriétés des lignes de courbure des surfaces

du second ordre. — Des sphères doublement tangentes aux surfaces du second ordre. — Transformation des figures planes en figures ellipsoïdales. — Propriétés focales.

Si on laisse de côté la partie relative aux lignes de courbure, sujet qui exige des notions de calcul différentiel, le reste de l'ouvrage peut être entendu par un bon élève de Mathématiques spéciales.

XV.

DUPUIS (Jean), censeur au lycée de Metz. — *Recueil de Tables propres à abrégé les calculs*. In-18 de LX-160 pages. 1861. — *Tables de logarithmes à cinq décimales*, d'après J. de Lalande. In-18 de XII-220 pages. 1863. — *Tables de logarithmes à sept décimales*, d'après Callet, Végu, Bremiker, etc. 2^e tirage. In-8 de XII-580 pages. 1863. Librairie Hachette.

Les logarithmes des nombres et des lignes trigonométriques sont calculés depuis longtemps. Une nouvelle Table de logarithmes ne peut donc différer des précédentes que par une plus grande correction et par diverses améliorations que suggère l'expérience. Voici les principaux avantages que M. Dupuis signale dans ses Tables à sept décimales :

1^o Chaque page des logarithmes des nombres contient 50 lignes et non 60. Cette disposition offre l'avantage qu'une fois le livre ouvert à la page convenable, on peut, sans avoir besoin de lire les chiffres, trouver immédiatement l'endroit de la page où se trouve le logarithme cherché. 2^o Lorsque la troisième décimale d'un logarithme change, au lieu de briser la ligne, comme fait Callet, M. Dupuis avertit de ce changement par des étoiles qui précèdent dans tout le reste de la ligne la quatrième décimale de chaque logarithme. 3^o Les parties proportionnelles des différences sont données à un dixième près de l'unité du dernier ordre. 4^o Les logarithmes des lignes trigonométriques ont leurs caractéristiques exactes : $\bar{1}$, $\bar{2}$, etc., au lieu de 9, 8, etc. 5^o Les lignes trigonométriques sont placées dans l'ordre symétrique :

sin, tang, cotang, cos, et les marges contiennent les parties proportionnelles des différences des logarithmes, comme dans les excellentes Tables de M. Hoüel.

On a rejeté pour toutes ces Tables l'usage des chiffres anglais, ou d'égale hauteur, dont les inconvénients ont été signalés par M. Bailleul, l'habile prote.

Dans la partie trigonométrique, M. Dupuis n'a point répété le premier chiffre d'une partie décimale commune à toute une colonne, en sorte qu'il faut aller chercher ce chiffre en haut ou en bas de la page. Cette disposition nous paraît incommode, et nous aimerions mieux que ce chiffre fût répété à chaque ligne ou au moins de dix lignes en dix lignes.

M. J. Dupuis a certainement profité des observations faites sur les Tables de Callet par MM. Terquem, Lefort, Hoüel, dans ce journal même : nous regrettons de ne pas trouver ces noms indiqués dans l'Avertissement. Cependant, mieux inspiré que M. Saigey, M. Dupuis n'a point maltraité ses devanciers. (*Voyez* la Notice de M. Lefort sur la nouvelle édition de Callet, par M. Saigey, *Bulletin de bibliographie*, 1861, p. 68.)

Enfin, signalons un heureux effet de la publication nouvelle, qui a fait tomber de 15 francs à 8 francs le prix de l'ouvrage. C'est tout profit pour le public auquel on faisait payer le double de sa valeur un objet de première nécessité.

XVI.

BELLAVITIS. — Elementi... *Éléments de Géométrie, de Trigonométrie et de Géométrie analytique*, exposés d'une manière facile et expéditive, pour servir d'introduction à la Géométrie descriptive. Premier fascicule. In-8 de XII-196 pages. Padova, 1862.

Cet ouvrage, d'une grande clarté, se borne aux notions les plus simples et les plus indispensables à ceux qui veulent apprendre la Géométrie descriptive. Ce qui doit le faire rechercher par les géomètres, c'est une exposition du *calcul des équivalents*, calcul inventé par l'auteur qui en a fait de très-heureuses applica-

tions. Cette méthode n'était exposée jusqu'ici que dans des Mémoires faisant partie de collections peu répandues hors de l'Italie.

XVII.

ROBERTS (William). — *Sur un système de courbes et de surfaces dérivées, et en particulier sur quelques surfaces analogues aux ellipses de Cassini.* In-4 de 24 pages. (Extrait des *Annales de Tortolini*, t. IV, 1862.)

Extension aux surfaces de la théorie des podaires successives ;
— podaires à indices fractionnaires.

XVIII.

ROBERTS (William). — *Application des coordonnées elliptiques à la recherche des surfaces orthogonales.* In-4 de 12 pages. (Extrait du *Journal de Crelle*, t. LXIII.)

On y trouve, entre autres, ce théorème : « Étant donnée une série d'ellipsoïdes homofocaux, soit un point pris arbitrairement sur l'un des axes, et considérons ce point comme le sommet de cônes circonscrits aux ellipsoïdes du système homofocal. Le lieu des courbes de contact sera une surface déterminée, et, en faisant varier la position du sommet sur le même axe, on aura une série de surfaces renfermant un paramètre arbitraire. Pareillement, deux autres systèmes, dont chacun contient un paramètre arbitraire, s'obtiennent de la même manière, en prenant des points situés sur les deux autres axes pour sommets de cônes circonscrits. Les surfaces qui appartiennent à ces trois systèmes se coupent mutuellement deux à deux à angles droits. »

M. Roberts nous a adressé, au sujet de ce théorème, un article qui paraîtra prochainement.
