

Association française pour
l'avancement des sciences :
conférences de Paris. 18,
Compte-rendu de la 18e
session

Association française pour l'avancement des sciences. Congrès (018 ; 1889 ; Paris). Association française pour l'avancement des sciences : conférences de Paris. 18, Compte-rendu de la 18e session. 1889.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter reutilisationcommerciale@bnf.fr.

Esquisse historique sur la marche des développements de la géométrie du triangle. — La géométrie du triangle ayant pris naissance dans notre Association en 1873 et s'étant considérablement développée depuis cette époque, il devenait utile de connaître la marche des développements de cette nouvelle science : c'est le but du travail de M. VIGARIÉ. L'auteur montre d'abord ce qu'était la géométrie du triangle avant 1873 et, suivant pas à pas toutes les publications et les découvertes récentes, il montre ce qu'elle est devenue en 1889. Ce mémoire est une notice historique et bibliographique.

— Séance du 10 août 1889 —

M. CATALAN, Prof. émérite à l'Univ. de Liège.

Sur une formule relative aux fonctions circulaires. — Si l'on part de la formule connue :

$$X = \sum_{n=0}^{n=(p-1)(q-1)} [\varphi(n) - \varphi(n-1)] x^n (*),$$

dans laquelle p et q sont deux nombres impairs, premiers entre eux, et $\varphi(n)$ représente le nombre des solutions entières, non négatives, de l'équation :

$$pa \pm qb = n,$$

on trouve :

$$\frac{\sin pq\theta \sin \theta}{\sin p\theta \sin q\theta} = 2 \sum_{n=0}^{n=(p-1)(q-1)-1} [\varphi(n) - \varphi(n-1)] \cos [(p-1)(q-1) - 2n]\theta \\ + \varphi \left[\frac{(p-1)(q-1)}{2} \right] - \varphi \left[\frac{(p-1)(q-1)}{2} - 1 \right].$$

M. OLTRAMARE, Prof. à l'Univ. de Genève.

Application du calcul de généralisation à la détermination des intégrales des équations linéaires aux différentielles partielles avec coefficients variables.

M. CAILLER.

Note sur l'expression $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{2^{n-1}}$.

M. Cyparissos STÉPHANOS, Prof. à l'Univ. d'Athènes.

Une propriété des substitutions linéaires. — « Si A et B sont deux substitutions linéaires, avec variables homogènes, qui soient échangeables entre elles, et que

(*) *Bulletins de l'Académie de Belgique*, Mars 1870. Voir aussi les *Nouvelles Notes d'Algèbre et d'Analyse* (1889).