

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 2 (1900)

## Register

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# TABLE DES MATIERES

---

## ARTICLES GÉNÉRAUX

### Doctrine.

Aux lecteurs de « l'Enseignement mathématique » ( <i>Les directeurs</i> ) . . . . .	1
L'application dans l'Enseignement de la mathématique ( <i>R. Bettazzi</i> ) . . . . .	14
Sur le développement et l'état actuel de la Géométrie à $n$ dimensions ( <i>V. Schlegel</i> ) . . . . .	77
L'enseignement de la Géométrie et les Géométries non-euclidiennes ( <i>J. Andrade</i> ) . . . . .	114
Les idées d'Auguste Comte sur la Philosophie des mathématiques ( <i>A. Vassilief</i> ) . . . . .	157
Considérations sur la Géométrie non-euclidienne ( <i>M. Frolov</i> ) . . . . .	179
Au sujet de questions chronologiques ( <i>Ch. Berdellé</i> ) . . . . .	188
Sur les définitions ( <i>H. Laurent</i> ) . . . . .	194
L'« Esperanto », langue auxiliaire artificielle de M. le Dr Zamenhof, ouvrant les plus larges perspectives à la littérature scientifique internationale ( <i>Ch. Méray</i> ) . . . . .	265
Nouvelles considérations sur la Géométrie non-euclidienne ( <i>M. Frolov</i> ) . . . . .	293
Euclidien et non-euclidien ( <i>J. Andrade</i> ) . . . . .	298
Problèmes mathématiques ( <i>D. Hilbert</i> ) . . . . .	349
Les Mathématiques au Congrès de Philosophie ( <i>L. Couturat</i> ) . . . . .	397

### Histoire ; organisation de l'enseignement.

Le droit des écoles techniques supérieures à la promotion au grade de docteur ( <i>E. Czuber</i> ) . . . . .	49
Eugène Beltrami ; sa vie et ses travaux ( <i>G. Frattini</i> ) . . . . .	173
Le développement historique de l'enseignement mathématique en Allemagne ( <i>S. Günther</i> ) . . . . .	237
L'enseignement mathématique en Hollande ( <i>J. Cardinaal</i> ) . . . . .	317
Liès-Bodart ( <i>H. Laurent</i> ) . . . . .	346

## ETUDES PÉDAGOGIQUES

Une première leçon de Dynamique ( <i>Em. Picard</i> ) . . . . .	3
Nouveaux modèles cinématiques et introduction nouvelle à la théorie des courbes cycloïdales ( <i>Fr. Schilling</i> ) . . . . .	31

Sur l'utilité de la notion de l'infini dans l'enseignement de la Géométrie élémentaire ( <i>L. Ripert</i> ) . . . . .	127
Question de langage géométrique ( <i>G. Fontené</i> ) . . . . .	134
Théorèmes de Bézout et d'Euler ( <i>A. Poussart</i> ) . . . . .	136
Sphère et ellipsoïde; sphères concentriques et ellipsoïdes concentriques homothétiques ( <i>D. Kilbinger</i> ) . . . . .	196
Sur la démonstration des formules du demi-angle en trigonométrie plane ( <i>F. Redl</i> ) . . . . .	201
Notion de l'infini en Géométrie élémentaire (à propos d'un article de M. Ripert) ( <i>P. Appell</i> ) . . . . .	205
La Nomographie dans l'enseignement ( <i>M. d'Ocagne</i> ) . . . . .	207
Sur la classe de mathématiques spéciales ( <i>P. Appell</i> ) . . . . .	340
Sur la transcendance des nombres $e$ et $\pi$ ( <i>V. Jamet</i> ) . . . . .	355
Théorie de l'équation quadratique ( <i>A. Macfarlane</i> ) . . . . .	363
Sur la notion de l'infini en Géométrie élémentaire ( <i>L. Ripert</i> ) . . . . .	370
Sur les polygones de Poncelet ( <i>M. Lelievre</i> ) . . . . .	410
Définition et détermination analytique des foyers d'une conique ( <i>L. Van Emelen</i> ) . . . . .	423
Les fonctions hyperboliques dans l'enseignement moyen ( <i>P. Barbardin</i> ) . . . . .	443
Démonstration simplifiée de la formule de Taylor ( <i>J.-N. Hatzidakis</i> ) .	448
Note sur les logarithmes ( <i>H. Laurent</i> ) . . . . .	450
Sur le théorème des fonctions composées ( <i>G. Fontené</i> ) . . . . .	451

## CHRONIQUE

## Congrès et Sociétés savantes.

Congrès de Munich; septembre 1899. . . . .	55
Congrès international de philosophie . . . . .	59
Congrès international des mathématiciens (Paris, 6-12 août 1900). . . . .	139
	211, 378
Royal astronomical Society. . . . .	145
Académie des sciences de Paris. . . . .	145
Mathematical association. . . . .	145
Congrès international de Bibliographie (Paris, 16-18 août 1900) . . . . .	121
Les congrès internationaux de l'Exposition universelle. . . . .	213
Académie royale d'Irlande. . . . .	301
Congrès des mathématiciens allemands; Aix-la-Chapelle. . . . .	302
L'Association internationale des académies. . . . .	382
Société mathématique de France. . . . .	384
Association britannique pour l'avancement des sciences. . . . .	384

## Concours académiques.

Prix proposé par l'Académie de Madrid. . . . .	144
Concours de l'Académie des sciences de Madrid . . . . .	216
Prix proposés par l'Académie royale de Belgique. . . . .	383
Les Smith's Prizes . . . . .	384

## Articles divers.

Le 25 <sup>e</sup> anniversaire de M. A. Vassilief . . . . .	57
Bibliotheea mathematica . . . . .	58
Un nouveau journal mathématique . . . . .	59
La langue internationale « Esperanto » . . . . .	213
L'instruction mathématique en France . . . . .	215
Cours de vacances à Göttingue . . . . .	216
Université de Jena . . . . .	217
La priorité de l'invention des Quaternions . . . . .	301
Une belle carrière . . . . .	382
Etats-Unis . . . . .	384
Souscription pour la publication des œuvres complètes d'Eugène Beltrami . . . . .	454
Les périodiques mathématiques des Etats-Unis . . . . .	455
Oeuvres complètes de Gauss . . . . .	456

## NÉCROLOGIE

M. Vaschy . . . . .	58
M. Rebière (C.-A.-L.) . . . . .	144
M. E. Beltrami . . . . .	144
M. Joseph Bertrand . . . . .	214
M. V. Liguine . . . . .	217
M. Thomas Craig . . . . .	302

## CORRESPONDANCE

L. Ripert : Sur une construction due à M. Laisant . . . . .	61
D <sup>r</sup> M. Hulmann : A propos d'une « Causerie scientifique » . . . . .	218
F. Gomes Teixeira : Sur les travaux mathématiques en Portugal . . . . .	219
B. Niewenglowski : Sur un article de M. Ripert . . . . .	219
R. Lipschitz : A propos de l'article de M. V. Schlegel ; indication bibliographique . . . . .	219
A. Potier : Sur les analogies de Neper et de Delambre . . . . .	303
P. Barbarin : A propos d'un article de M. Frolov . . . . .	306
M. Tikhomandritzky : Sur le postulatum d'Euclide . . . . .	385
P. Mansion : Sur le postulatum d'Euclide . . . . .	457

## BIBLIOGRAPHIE

ALMEIDA (Mendes d') et R. GUIMARÃES. — <i>Curso de Topographia</i> (t. I) L. Ripert . . . . .	69
Annuaire pour l'an 1900, publié par le Bureau des longitudes . . . . .	150
BERTRAND (Alexis). — Les études dans la Démocratie ( <i>Desaint</i> ) . . . . .	62
BEYEL (Chr.). — Ueber den Unterricht in der darstellenden Geometrie ( <i>A. Bernoud</i> ) . . . . .	62
BÖGER (R.). — Ebene Geometrie der Lage ( <i>Chr. Beyel</i> ) . . . . .	225

BOHNERT (E.). — Ebene und sphärische Trigonometrie ( <i>H. Fehr</i> ) . . . . .	391
BOREL (E.). — Leçons sur les fonctions entières ( <i>C. A. Laisant</i> ) . . . . .	146
BOYER (J.). — Histoire des Mathématiques ( <i>S. Dickstein</i> ) . . . . .	309
BRILLOUIN (M.). — Mémoires originaux sur la circulation générale de l'atmosphère ( <i>A. Bühl</i> ) . . . . .	459
BURALI-FORTI (C.). — Les propriétés formales des opérations algé- briques. . . . .	228
BÜRKHARDT (H.). — Elliptische Funktionen ( <i>C. Jaccottet</i> ) . . . . .	229
CAHEN (E.). — Eléments de la Théorie des nombres ( <i>C. Cailler</i> ) . . . . .	307
ECHEGARAY (J.). — Lecciones sobre resolucion de ecuaciones y teo- ria de ecuaciones ( <i>Z. G. de Galdeano</i> ). . . . .	227
Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften ( <i>H. Fehr</i> ). . . . .	389
GUIMARÃES (R.). — Les mathématiques en Portugal au xix <sup>e</sup> siècle ( <i>Er. Lebon</i> ) . . . . .	458
HAAS (Aug.). — Integralrechnung, t. II, Auwendungen ( <i>L. Crélier</i> ) . .	71
HOLZMÜLLER (G.). — Elemente du Stereometrie, t. I ( <i>J. May</i> ) . . . . .	67
LAMPE (E.). — Die reine Mathematik in den Jahren 1884-1899. . . . .	150
LAURENT (H.). — Traité de perspective. . . . .	149
LAZZERI (G.). — Manuali de trigonometria piana ( <i>C. A. Laisant</i> ) . . . .	147
LEBON (E.). — Histoire abrégée de l'Astronomie ( <i>R. Guimaraes</i> ) . . . .	308
MANSION (P.). — Theoria sucinta de las funciones hiperbolicas . . . . .	147
MANSION (P.). — Introduction à la théorie des déterminants. — Elé- ments de la théorie des déterminants. . . . .	147
MÜLLER (R.). — Leitfaden für die Vorlesungen über darstellende Geometrie ( <i>Alph. Bernoud</i> ) . . . . .	149
NIEWENGLOWSKI et GÉRARD. — Cours de Géométrie élémentaire ( <i>L. Ripert</i> ) . . . . .	64
PASCAL (Ern.). — Repertorio di Matematiche superiori. . . . .	68
PICARD (Em.). — Clark University ; decennial celebration ; lectures on mathematics . . . . .	389
PRESSLAND and TWEEDIE. — Elementary Trigonometry ( <i>H. Fehr</i> ) . . .	221
PUND (O.). — Algebra mit Einschluss der elementaren Zahlentheorie ( <i>E. Bortolotti</i> ) . . . . .	391
RIDDEL (J.). — Practical plane and solid Geometry ( <i>E. Steinmann</i> ) . .	220
ROYER (Cl.). — La constitution du monde ; Dynamique des atomes ( <i>D<sup>r</sup> Collineau</i> ) . . . . .	223
RUEDA (D. C. J.). — Tratado de las formas geometricas de 2 <sup>e</sup> caté- gorie. . . . .	225
VIDAL (Cl.). — Pour la Géométrie Euclidienne ( <i>C. A. Laisant</i> ) . . . .	155
<b>Bulletin bibliographique.</b> . . . . .	72, 152, 231, 311, 393, 466