

Introduction à la géométrie projective différentielle des surfaces

Index bibliographique

In: Guido Fubini (author); Eduard Čech (author): Introduction à la géométrie projective différentielle des surfaces. (French). Paris: Gauthier-Villars & Cie, 1931. pp. [257]--290.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402572>

Terms of use:

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library*
<http://project.dml.cz>

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

A. — Traités.

E. J. WILCZYNSKI, *Projective differential geometry of curves and ruled surfaces*. Leipzig, Teubner, 1906, viii + 298 pages.

G. TITZÉICA, *Géométrie différentielle projective des réseaux*. Bucarest, Académie roumaine, 1923, 291 + iii pages.

G. FUBINI et E. ČECH⁽²⁾, *Geometria proiettiva differenziale*⁽³⁾ (en 2 volumes), Bologna, Zanichelli, 1926 et 1927, 794 pages.

E. ČECH, *Projektivní diferenciální geometrie* (en tchèque). Prague, Jednota csl. mat. a fys., 1926, 406 pages.

E. BOMPIANI, *Geometria proiettiva differenziale negli iperspazi* (en préparation). Bologna, Zanichelli.

Il est utile de consulter aussi les traités suivants :

G. DARBOUX, *Leçons sur la théorie générale des surfaces* (en 4 volumes), Paris, Gauthier-Villars (voir surtout Livre IV, volume II, 2^e édition, 1915).

L. P. EISENHARDT, *Transformations of surfaces*. Princeton, University Press, 1923.

W. BLASCHKE, *Vorlesungen über Differentialgeometrie*. Berlin, Springer. (Le volume II, 1923, traite la géométrie affine; le volume III, 1929, la géométrie des cercles et des sphères).

H. JUNG, *Algebraische Flächen*, Helwing, Hannover, 1925.

(1) Les lecteurs sont vivement priés d'envoyer des corrections et des compléments relatifs à cet index à l'adresse : E. ČECH, Brno (Tchécoslovaquie), Kounicova 63.

Pour la littérature jusqu'à l'année 1923, le lecteur peut consulter avec beaucoup de profit le bel article de M. L. BERWALD, *Differentialinvarianten in der Geometrie* [*Encyclopédie* (édition allemande), III D. 11].

(2) Avec des appendices de MM. G. Titzéica, E. Bompiani et A. Terracini.

(3) Dans le texte, ce traité est cité simplement par les lettres *G. P. D.*

B. — Mémoires et Notes (¹).

Nous emploierons les abréviations suivantes :

Amer. Bull. = Bulletin of the American Mathematical Society.

Amer. Journ. = American Journal of Mathematics.

Ann. Ec. Norm. — Annales scientifiques de l'École Normale supérieure.

Annali = Annali di matematica pura ed applicata.

Annals = Annals of Mathematics.

Atti Torino = Atti della Reale Accademia di Torino.

Belg. Bull. = Académie Royale de Belgique. Bulletin de la Classe des Sciences.

Berl. M. G. = Sitzungsberichte der Berliner Mathematischen Gesellschaft.

Bollettino = Bollettino della Unione Matematica Italiana.

Bulletin = Bulletin de la Société Mathématique de France.

C. R. = Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences.

Casopis = Casopis pro ^vcestování matematiky a fysiky.

Ist. Lomb. = Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere. Rendiconti.

Ist. Ven. = Atti del Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti.

Jahresb. = Jahresbericht der deutschen Mathematikervereinigung.

Kyoto = Memoirs of the College of Sciences. Kyoto Imperial University.

Lincei = Atti della Reale Accademia dei Lincei. Rendiconti. Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

London M. S. = Proceedings of the London Mathematical Society.

Nat. Acad. = Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.

Palermo = Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo.

Publ. Brno = Publications de la Faculté des sciences de l'Université Masaryk.

Rozpravy = Rozpravy české Akademie ved. II trída (²).

Tōhoku = The Tōhoku Mathematical Journal.

Toulouse = Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse.

Toronto = Proceedings of the international mathematical Congress, Toronto 1924, vol. I.

Trans. = Transactions of the American Mathematical Society.

M^{lle} M. T. AMBROSETTI.

[1] Determinazione proiettiva di una congruenza W [*Lincei*, (5), 29., 1920, p. 121-123].

(¹) Les Mémoires marqués par un astérisque sont écrits en tchèque avec un résumé en français.

(²) Voir aussi Académie tchèque des Sciences. *Bulletin international*. Résumés des travaux présentés. Classe des sciences mathématiques, naturelles et de la médecine.

E. ARTON.

- [1] Ricerche proiettive sulle linee tracciate in una superficie immersa in uno spazio a più dimensioni [*Periodico di Matematica*, (3), 10, 1912, p. 59-71].

C. BERSANO.

- [1] Sulla applicabilità proiettiva di una particolare classe di varietà iperspaziali [*Lincei*, (5), 32₁, 1923, p. 260-263].
[2] Contatti del secondo e del terzo ordine tra varietà iperspaziali (*Ist. Lomb.*, 56, 1923, p. 1-9).

L. BERWALD.

- [1] Zur projektiven Differentialgeometrie der Ebene (*Jahresber.*, 30, 1921, p. 110-121).

L. BERZOLARI.

- [1] Sugli invarianti differenziali proiettivi delle curve di un iperspazio [*Annali*, (2), 26, 1897, p. 1-58].

L. BIANCHI.

- [1] Sulle configurazioni di Möbius nelle trasformazioni asintotiche delle curve e delle superficie (*Palermo*, 25, 1908, p. 291-325).
[2] Intorno ai sistemi assiali di curve sopra una superficie (*Bollettino*, 6, 1927, p. 49-57).

CH. BIOCHE.

- [1] Sur les systèmes de courbes qui divisent homographiquement les génératrices d'une surface réglée [*Bull. des sciences math. et astr.*, (2), 12, 1888, p. 290-292; *Toulouse*, (1), 3, 1889, p. 1-41].
[2] Recherches sur les surfaces algébriques qui admettent pour ligne asymptotique une cubique gauche (*Bulletin*, 26, 1898, p. 217-232).
[3] Sur les surfaces réglées ayant pour asymptotiques des cubiques gauches (*C. R.*, 188, 1929, p. 129-131).

E. BLUTEL.

- [1] Recherches sur les surfaces qui sont en même temps lieux de coniques et enveloppes de cônes [*Ann. Ec. Norm.*, (3), 7, 1890, p. 155-216].

E. BOMPIANI.

- [1] Sopra una trasformazione classica di Sophus Lie [*Lincei*, (5), 21₁, 1912, p. 697-704].
[2] Sull'equazione di Laplace (*Palermo*, 34, 1912, p. 383-407).
[3] Recenti progressi nella geometria proiettiva differenziale degli iperspazi

- [*Proceedings of the fifth international Congress of Mathematicians* (Cambridge, 1912), vol. 2, p. 22-27].
- [4] Sopra alcune estensioni dei teoremi di Meusnier e di Eulerò (*Atti Torino*, 48, 1913, p. 393-410).
- [5] Sur les configurations de Laplace (*C. R.*, 156, 1913, p. 603-605).
- [6] Sistemi di equazioni simultanee alle derivate parziali a caratteristica (*Atti Torino*, 49, 1914, p. 1-51).
- [7] Alcune proprietà proiettivo-differenziali dei sistemi di rette negli iperspazi (*Palermo*, 37, 1914, p. 305-331).
- [8] Sullo spazio d'immersione di superficie possedenti dati sistemi di curve (*Ist. Lomb.*, 47, 1917, p. 177-192).
- [9] Alcune vedute generali della geometria moderna del prof. E. J. Wilczynski (trad. dal *Bull. Amer. Math. Soc.*, vol. 19, n° 7, aprile 1913) (*Bollettino di bibliografia e storia delle scienze matematiche*, 16, 1914, p. 97-109).
- [10] Pour la géométrie de l'équation de Laplace (*C. R.*, 160, 1915, p. 57-61).
- [11] Risoluzione geometrica del problema di Moutard sulla costruzione delle equazioni di Laplace ad integrale esplicito [*Lincei*, (5), 24, 1915, p. 190-197].
- [12] Sur les équations de Laplace à invariants égaux (*C. R.*, 160, 1915, p. 551-553, 615-617).
- [13] Sur les courbes quasi-asymptotiques des surfaces dans un espace quelconque (*C. R.*, 168, 1919, p. 755-758).
- [14] Determinazione delle superficie integrali d'un sistema di equazioni a derivate parziali lineari ed omogenee (*Ist. Lomb.*, 52, 1919, p. 610-636).
- [15] Proprietà differenziale caratteristica delle superficie che rappresentano la totalità delle curve piane algebriche di dato ordine [*Lincei*, (5), 30, 1921, p. 248-251].
- [16] Sistemi coniugati sulle superficie degli iperspazi (*Palermo*, 46, 1922, p. 91-104).
- [17] Proprietà differenziali caratteristiche di enti algebrici [*Memorie della Reale Accademia dei Lincei*, (5), 13, 1922, fasc. 8, 26 pages].
- [18] Corrispondenza puntuale fra due superficie e rappresentazione conforme [*Lincei*, (5), 32, 1923, p. 376-380].
- [19] Proprietà generali della rappresentazione puntuale fra due superficie [*Annali*, (4), 1, 1924, p. 259-284].
- [20] Sistemi coniugati e sistemi assiali di linee sopra una superficie dello spazio ordinario (*Bollettino*, 3, 1924, p. 10-16).
- [21] Nozioni di geometria proiettivo-differenziale relative ad una superficie dello spazio ordinario [*Lincei*, (5), 33, 1924, p. 85-90].
- [22] Determinazioni proiettivo-differenziali relative ad una superficie dello spazio ordinario (*Atti Torino*, 59, 1924, p. 409-429).
- [23] Contributo alla geometria proiettivo-differenziale di una superficie (*Bollettino*, 3, 1924, p. 49-56 et 97-100).
- [24] Le forme di Fubini nella teoria proiettiva delle superficie (*Ist. Lomb.*, 57, 1924, p. 677-683).
- [25] Sulla geometria proiettivo-differenziale delle superficie (*Seminario Mate-*

- matico della facoltà di scienze della R. Univ. di Roma, Rendiconti delle sedute dell' anno accademico 1923-1924, sér. 2^a, vol. 2).*
- [26] Costruzione di invarianti proiettivo-differenziali di una superficie [*Lincei*, (6), 2, 1925, p. 466-470].
- [27] Sulla corrispondenza puntuale fra due superficie a punti planari (*Bollettino*, 4, 1925, p. 195-199).
- [28] Invarianti proiettivi di contatto fra curve piane [*Lincei*, (6), 3, 1926, p. 118-123].
- [29] Sul contatto di due curve sghembe [*Memorie della R. Acc. delle Sc. dell' Ist. di Bologna*, (8), 3, 1926, p. 35-38].
- [30] Rappresentazione geodetico-proiettiva fra due superficie [*Annali* (4), 3, 1926, p. 171-188].
- [31] La geometria delle superficie considerate nello spazio rigato [*Lincei*, (6), 3, 1926, p. 395-400].
- [32] Ancora sulla geometria delle superficie considerate nello spazio rigato [*Lincei*, (6), 4, 1926, p. 262-267].
- [33] Per lo studio proiettivo-differenziale delle singolarità (*Bollettino*, 5, 1926, p. 118-120).
- [34] Le forme elementari e la teoria proiettiva delle superficie (*Bollettino*, 5, 1926, p. 167-173 et 209-214).
- [35] I fondamenti geometrici della teoria proiettiva delle curve e delle superficie (*Appendice II à G. P. D.*, p. 671-727).
- [36] Ricerche analitiche e geometriche sull' equazione di Laplace [*Lincei*, (6), 5, 1927, p. 84-90].
- [37] Sulla geometria dell' equazione di Laplace [*Lincei*, (6), 5, 1927, p. 143-149].
- [38] Alcune idee generali per lo studio differenziale delle varietà [*Lincei*, (6), 5, 1927, p. 383-389].
- [39] L'intorno del 2^o ordine e sistemi pluriassiali di una superficie qualsiasi [*Memorie della R. Acc. dell Sc. dell' Ist. di Bologna*, (8), 4, 1927].
- [40] Postilla sull' equazione di Laplace (*Bollettino*, 6, 1927, p. 61-63).
- [41] Fascio di quadriche di Darboux e normale proiettiva in un punto di una superficie [*Lincei*, (6), 1927, p. 187-190].
- [42] Teoremi generali sui sistemi di spazi e punti (*Palermo*, 52, 1928, p. 447-457).
- [43] Determinazioni varie delle normali proiettive di una superficie [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 39-44].
- [44] Un invariante integrale dell' equazione di Laplace (*Bollettino*, 7, 1929, p. 1-10).
- [45] Ein Analogon der Quadrik von Lie in der projektiven Flächentheorie (*Math. Zeitschrift*, 23, 1929, p. 678-683).
- [46] Sugli elementi di 2^o ordine delle curve di una superficie [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 288-294].
- [47] Le superficie iperspaziali con un doppio sistema coniugato [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 847-852].

EN. BORTOLOTTI.

- [1] Sistemi assiali e connessioni nelle V_m [*Lincei*, (6), 5, 1927, p. 390-395].

- [2] Coordinate locali nella geometria proiettivo-differenziale di una superficie; gli elementi unità [*Lincei*, (6), 7, 1928, p. 329-332].
- [3] Su una formula di geometria proiettiva differenziale delle superficie e le sue applicazioni nella geometria metrica (*Atti Torino*, 63, 1928, p. 161-170).
- [4] Alcuni risultati di geometria proiettivo-differenziale (*Bollettino*, 7, 1928, p. 178-184).

O. BORŮVKA.

- [1]* Sur certains types de surfaces qui sont projectivement applicables sur elles-mêmes (*Publ. Brno*, n° 43, 1924, 22 pages).
- [2] Sur les correspondances analytiques entre deux plans projectifs. Première partie (*Publ. Brno*, n° 72, 1926, 40 pages).
- [3] Géométrie projective des correspondances analytiques entre deux plans (*C. R.*, 184, 1927, p. 1518-1520).
- [4] Sur les correspondances analytiques entre deux plans projectifs. Deuxième partie (*Publ. Brno*, n° 85, 1927, 34 pages).
- [5]* Sur les correspondances dont l'équation des courbes caractéristiques est réductible à la forme $dx^3 - dy^3 = 0$ (*Casopis*, 57, 1928, p. 183-185).

M. BOTASSO.

- [1] Sulle trasformazioni asintotiche delle curve [*Lincei*, (5), 26, 1917 p. 227-232].

C. L. BOUTON.

- [1] Some examples of differential invariants [*Amer. Bull.* (2), 4, 1898, p. 313-322].

A. BUHL.

- [1] Sur les surfaces dont un système d'asymptotiques se projette suivant une famille de courbes données (*Bulletin*, 31, 1903, p. 47-54).

Mlle E. CAIRO.

- [1] Sopra un sistema Σ di superficie P di S_n [*Periodico di Matematica*, (3), 9, 1912, p. 252-265, et (3), 10, 1913, p. 97-103].

P. CALAPSO.

- [1] Sulle reti e congruenze coniugate e sulle trasformazioni delle superficie per congruenze W [*Annali*, (4), 4, 1927, p. 121-141].
- [2] Riduzione della deformazione proiettiva di una superficie R alla trasformazione C delle superficie isoterme [*Lincei*, (6), 7, 1928, p. 617-626].
- [3] Intorno ad una trasformazione delle superficie R [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 466-470].

A. F. CARPENTER.

- [1] Ruled surfaces whose flecnodes curves have plane branches (*Trans.*, 16, 1915, p. 509-532).
- [2] Some fundamental relations in the projective differential geometry of ruled surfaces [*Annali*, (3), 26, 1917, p. 285-300].
- [3] Flecnodal properties of ruled surfaces (*Tôhoku*, 23, 1923, p. 104-117).
- [4] Projective properties of a ruled surface in the neighborhood of a ruling (*Amer. Journ.*, 46, 1924, p. 241-257).
- [5] Cone-cubic configurations of a ruled surface (*Trans.*, 27, 1925, p. 397-415).
- [6] Point-line correspondences associated with a general ruled surface (*University of Washington Publications in Mathematics*, 1, 1926, p. 8-28).
- [7] Triads of ruled surfaces (*Trans.*, 29, 1927, p. 254-275).
- [8] A theorem on ruled surfaces (*Amer. Bull.*, 34, 1928, p. 479-481).
- [9] Complete systems of invariants and covariants for triads of ruled surfaces (*Tôhoku*, 30, 1929, p. 286-300).

S. CARRUS.

- [1] Sur les systèmes de familles de surfaces se coupant suivant des lignes conjuguées (*C. R.*, 147, 1908, p. 561-565 et 620-624).
- [2] Détermination des systèmes conjugués (*C. R.*, 148, 1909, p. 607-609).
- [3] Recherche de familles de surfaces se coupant suivant des lignes conjuguées [*Journal de l'École Polytechnique*, (2), 13, 1909, p. 57-96].

E. CARTAN.

- [1] Sur les variétés à trois dimensions (*C. R.*, 167, 1918, p. 357-360).
- [2] Sur la déformation projective des surfaces (*C. R.*, 170, 1920, p. 1439-1442).
- [3] Sur l'applicabilité projective des surfaces (*C. R.*, 171, 1920, p. 27-29).
- [4] Sur la déformation projective des surfaces [*Ann. Éc. Norm.*, (3), 37, 1920, p. 259-356].
- [5] Sur le problème général de la déformation (*C. R. du Congrès Int. des Math. de Strasbourg en 1920; Toulouse*, 1921, p. 397-406).
- [6] Sur les formes différentielles en géométrie (*C. R.*, 178, 1924, p. 182-185).
- [7] Sur la connexion projective des surfaces (*C. R.*, 178, 1924, p. 750-752).
- [8] Sur les variétés à connexion projective (*Bulletin*, 52, 1924, p. 205-241).
- [9] La théorie des groupes et la géométrie (*Enseignement math.*, 26, 1927, p. 200-225).
- [10] Sur un problème du calcul des variations en géométrie projective plane (*Recueil math. de la Soc. math. de Moscou*, 34, 1927).

M. CASTELLANI.

- [1] Sulle superficie i cui spazi osculatori sono bioseculatori [*Lincei*, (5), 31, 1922, p. 347-350].

E. ČECH.

- [1]* Sur l'élément du troisième ordre d'une courbe et d'une surface dans l'espace projectif (*Casopis*, 50, 1921, p. 219-249 et 305-306).
- [2]* Sur la géométrie projective différentielle des courbes gauches (*Rozpravy*, 30, 1921, n° 15, 6 pages).
- [3]* Sur les systèmes trilinéaires de courbes sur une surface et sur l'applicabilité projective des surfaces (*Rozpravy*, 30, 1921, n° 23, 6 pages).
- [4]* Sur la correspondance générale entre deux surfaces (*Rozpravy*, 30, 1921, n° 36, 4 pages).
- [5]* Les quadriques de Moutard (*Publ. Brno*, 1921, n° 3, 17 pages).
- [6]* Géométrie projective de cinq droites infiniment voisines (*Publ. Brno*, 1921, n° 4, 37 pages).
- [7] Sur les surfaces dont toutes les courbes de Segre sont planes [*Lincei*, (5), 30, 1921, p. 491-492].
- [8] Sur les surfaces dont toutes les courbes de Segre sont planes (*Publ. Brno*, 1922, n° 11, 35 pages).
- [9] Sur les surfaces dont toutes les courbes de Darboux sont planes [*Lincei*, (5), 31, 1922, p. 154-156].
- [10] Sur les formes différentielles de M. Fubini [*Lincei*, (5), 31, 1922, p. 350-352].
- [11] Sulle omografie e correlazioni che conservano l'elemento del terzo ordine di una superficie in S_3 [*Lincei*, (5), 31, 1922, p. 496-498].
- [12] Sur la géométrie d'une surface et sur le facteur arbitraire des coordonnées homogènes [*Lincei*, (5), 31, 1922, p. 475-478].
- [13] L'intorno d'un punto d'una superficie considerato dal punto di vista proiettivo [*Annali*, (3), 31, 1922, p. 191-206].
- [14] I fondamenti della geometria proiettivo-differenziale secondo il metodo di Fubini [*Annali*, (3), 31, 1922, p. 251-278].
- [15]* Sur une classe de surfaces réglées (*Casopis*, 52, 1923, p. 18-24).
- [16] Sur les invariants de l'élément linéaire projectif d'une surface [*Lincei*, (5), 32, 1923, p. 335-338].
- [17] Sur les géodésiques projectives [*Lincei*, (5), 33, 1924, p. 15-16].
- [18] Étude analytique de l'élément linéaire projectif d'une surface (*Publ. Brno*, 1924, n° 36, 24 pages).
- [19] Géométrie projective des surfaces réglées dans les espaces à un nombre quelconque de dimensions I (*Rozpravy*, 33, n° 13, 1924, 9 pages).
- [20]* Une méthode nouvelle dans la géométrie projective des surfaces réglées (*Casopis*, 53, 1924, p. 31-37).
- [21] Sur les surfaces qui admettent ∞^1 déformations projectives en elles-mêmes (*Publ. Brno*, 1924, n° 40, 47 pages).
- [22] Courbes tracées sur une surface dans l'espace projectif I (*Publ. Brno*, 1924, n° 46, 35 pages).
- [23] Géométrie projective des bandes d'éléments de contact de troisième ordre [*Lincei* (6), 1, 1925, p. 200-204].

- [24] Propriétés projectives du contact I (*Publ. Brno*, 1928, n° 91, 36 pages).
- [25] Osservazioni sulle quadriche di Darboux [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 371-372].
- [26] Sur les correspondances asymptotiques entre deux surfaces [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 484-486 et 552-554].
- [27] Déformation projective des réseaux plans (*C. R.*, 188, 1929, p. 291-292).
- [28] Quelques remarques relatives à la géométrie différentielle projective des surfaces (*C. R.*, 188, 1929, p. 1331-1333).
- [29] Sur une propriété caractéristique des surfaces F de M. Fubini [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 975-977].
- [30] Sur les correspondances asymptotiques entre deux surfaces (*Rozpravy*, 38, 1929, n° 3, 38 pages).
- [31] Propriétés projectives du contact II (*Publ. Brno*, 1930, n° 121, 21 pages).

A. CLEBSCH.

- [1] Zur theorie der algebraischen Flächen (*Journal für reine und angewandte Mathematik*, 63, 1864, p. 14-26).

B. COLOMBO.

- [1] Coincidenza delle tangenti di Clebsch colle tangenti di Darboux e Segre (*Bulletino*, 7, 1928, p. 100-102).

G. DARBOUX.

- [1] Sur le contact des courbes et des surfaces [*Bulletin*, (2), 4, 1880, p. 348-384].

A. DEMOULIN.

- [1] Sur les surfaces réglées (*C. R.*, 146, 1908, p. 1381-1384).
- [2] Sur la théorie des lignes asymptotiques (*C. R.*, 147, 1908, p. 413-415).
- [3] Sur la quadrique de Lie (*C. R.*, 147, 1908, p. 493-496).
- [4] Sur quelques propriétés des surfaces courbes (*C. R.*, 147, 1908, p. 565-568).
- [5] Principes de géométrie projective intrinsèque (*C. R.*, 148, 1909, p. 460-463).
- [6] Sur les surfaces R et les surfaces Ω (*C. R.*, 153, 1911, p. 590-593 et 705-707).
- [7] Sur les congruences qui appartiennent à un complexe linéaire et les surfaces Φ (*Belg. Bull.*, 1920, p. 215-232).
- [8] Sur les équations de Moutard à solutions quadratiques [*Belg. Bull.*, (5), 6, 1920, p. 192-215, 418-438, 503-525, et (5), 7, 1921, p. 10-32].
- [9] Sur les surfaces dont les quadriques de Lie n'ont que deux points caractéristiques (*C. R.*, 179, 1924, p. 20-22).

W. W. DENTON.

- [1] On the osculating quartic of a plane curve (*Trans.*, 10, 1909, p. 297-308).

L. P. EISENHART.

- [1] A demonstration of the impossibility of a triply asymptotic systems of surfaces [*Amer. Bull.*, (2), 7, 1901, p. 184-186].
- [2] Possible triply asymptotic systems of surfaces [*Ibid.*, 1901, p. 303-305].
- [3] Isothermal conjugate systems of lines on surfaces (*Amer. Journ.*, 25, 1903, p. 213-248).
- [4] Congruences of curves (*Trans.*, 4, 1903, p. 470-488).
- [5] Transformations of conjugate systems with equal point invariants (*Trans.*, 15, 1914, p. 397-430).
- [6] Transformation of conjugate systems with equal invariants (*Nat. Acad.*, 1, 1915, p. 290-295).
- [7] Conjugate systems with equal tangential invariants and the transformation of Moutard (*Palermo*, 39, 1915, p. 153-176).
- [8] Conjugate systems with equal point invariants [*Annals*, (2), 18, 1917, p. 7-17].
- [9] Conjugate planar nets with equal invariants [*Annals*, (2), 18, 1917, p. 221-225].
- [10] Transformation T of conjugate systems of curves on a surface (*Trans.*, 18, 1917, p. 97-124).
- [11] Triads of transformations of conjugate systems of curves (*Nat. Acad.*, 3, 1917, p. 453-457).
- [12] Transformations of planar nets (*Amer. Journ.*, 40, 1918, p. 127-144).
- [13] Triply conjugate systems with equal point invariants [*Annals*, (2), 20, 1919, p. 262-273].
- [14] Conjugate nets R and their transformations [*Annals*, (2), 22, 1921, p. 161-181].
- [15] Sulle trasformazioni T dei sistemi tripli coniugati [*Lincei*, (5), 30₂, 1921, p. 399-401].

F. ENGEL (*voir* P. FRANCK et S. LIE).

F. ENRIQUES.

- [1] Le superficie con infinite trasformazioni proiettive in sè stesse [*Ist. Ven.*, (7), 4, 1893, p. 1590-1635].
- [2] Intorno alla Memoria : « Le superficie... » [*Ibid.*, (7), 5, 1894, p. 638-642].

C. EULA et O. FRANCESCHI.

- [1] Studio proiettivo dell' intorno di una superficie [*Lincei*, (6), 6, 1927, p. 389-393].

G. FANO.

- [1] Ueber lineare homogene Differentialgleichungen mit algebraischen Relationen zwischen den Fundamentallösungen (*Math. Annalen*, 53, 1900, p. 493-590).
- [2] Sulle superficie dello spazio S₃ a sezioni piane collineari [*Lincei*, (6), 1, 1925, p. 473-477].

- [3] Sulle superficie di uno spazio qualunque a sezioni omografiche (*Bollettino*, 5, 1926, p. 164-167).

L. FÉRAUD.

- [1] Sur une généralisation des correspondances ponctuelles qui établissent l'applicabilité projective (*C. R.*, 184, 1927, p. 1630-1632).
[2] Les correspondances entre les surfaces de l'espace à quatre dimensions (*C. R.*, 183, 1927, p. 692-694).
[3] Sur une généralisation des correspondances ponctuelles qui établissent l'applicabilité projective (*Thèse*, Paris, 15 février 1928, 64 pages).
[4] Sur les surfaces admettant un groupe fini de déformations projectives (*C. R.*, 186, 1928, p. 1086-1087).
[5] Sur les faisceaux de réseaux conjugués (*C. R.*, 188, 1929, p. 370-372).

S. FINIKOFF.

- [1] Sur les congruences de M. Demoulin [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 493-498].
[2] Sur les congruences de M. Goursat (*C. R.*, 188, 1929, p. 1367-1368).
[3] Sur les congruences stratifiables (*Palermo*, 53, 1929, p. 313-364).
[4] Sur les suites de Laplace périodiques qui contiennent une congruence W (*C. R.*, 188, 1929, p. 1647-1648).
[5] Sur les suites de Laplace contenant des congruences de Wilczynski (*C. R.*, 189, 1929, p. 517-519).

P. FRANCK.

- [1] Ueber die Liesche F_2 eines Flächenpunktes (*Berl. M. G.*, 13, 1914, p. 110-127).
[2] Die Asymptotenebenen eines Flächenpunktes und seine Liesche F_2 (Mit einem Zusatz von F. Engel) (*Math. Zeitschrift*, 11, 1921, p. 289-304).

G. FUBINI.

- [1] Definizione proiettivo-differenziale di una superficie (*Atti Torino*, 49, 1914, p. 542-558).
[2] Invarianti proiettivo-differenziali delle curve tracciate su una superficie e definizione proiettivo-differenziale di una superficie [*Annali*, (3), 23, 1916, p. 229-253].
[3] Applicabilità proiettiva di due superficie (*Palermo*, 41, 1916, p. 135-162).
[4] Su una classe di congruenze W di carattere proiettivo [*Lincei*, (5), 23, 1916, p. 144-148].
[5] Fondamenti della geometria proiettivo-differenziale di una superficie [*Lincei*, (5), 27, 1918, p. 11-17 et 44-48].
[6] Studi relativi all' elemento lineare proiettivo di una ipersuperficie [*Lincei*, (5), 27, 1918, p. 99-106].
[7] Il problema della deformazione proiettiva delle ipersuperfici. Le varietà a un qualsiasi numero di dimensioni [*Lincei*, (5), 27, 1918, p. 147-155].

- [8] Fondamenti della geometria proiettivo-differenziale di una superficie (*Atti Torino*, 53, 1918, p. 1032-1043).
- [9] I differenziali controvarianti (*Atti Torino*, 54, 1919, p. 5-7).
- [10] Fondamenti della geometria proiettivo-differenziale dei complessi e delle congruenze di rette (Due Note) [*Lincei*, Nota I, (5), 27₂, 1918, p. 304-311, Nota II : (5), 28₁, 1919, p. 32-39].
- [11] Fondamenti di geometria proiettivo differenziale (*Palermo*, 43, 1919, p. 1-46).
- [12] Sur les surfaces projectivement applicables (*C. R.*, 171, 1920, p. 88).
- [13] Nuove ricerche di geometria proiettivo-differenziale [*Lincei*, (5), 29₂, 1920, p. 9-13].
- [14] Differenziali controvarianti [*Lincei*, (5), 29₂, 1920, p. 118-120].
- [15] Invarianti affini differenziali di una superficie [*Lincei*, (5), 29₂, 1920, p. 87-89].
- [16] Sulla teoria proiettiva delle congruenze W [*Lincei*, (5), 30₁, 1921, p. 273-276].
- [17] Geometria proiettivo-differenziale di una superficie V nello spazio S a quattro dimensioni [*Math. Annalen*, 85, 1922, p. 213-221].
- [18] Un teorema di Čech sulle superficie proiettivamente applicabili (*Bollettino*, 1, 1922, p. 50-51).
- [19] La teoria proiettiva delle congruenze W [*Lincei*, (5), 32₁, 1923, p. 198-202].
- [20] Relazioni tra le due falde focali di una congruenza W. Composizione di 2 trasformazioni W [*Lincei*, (5), 32₁, 1923, p. 301-305].
- [21] Le congruenze W a falde focali rigate e il teorema di Segre. Le superficie isotormoasintotiche e loro trasformazioni [*Lincei*, (5), 32₁, 1923, p. 376-380].
- [22] La teoria proiettiva delle congruenze W et il problema della deformazione infinitesima (metrica) di una superficie [*Lincei*, (5), 32₁, 1923, p. 455-460].
- [23] Alcuni risultati di geometria proiettivo-differenziale [*Lincei*, (5), 32₁, 1923, p. 273-279 et 321-326].
- [24] La trasformazione di Jonas delle superficie R (*Bollettino*, 3, 1924, p. 8-10).
- [25] Su alcune classi di congruenze di rette e sulle trasformazioni delle superficie R [*Annali*, (4), 1, 1924, p. 241-257].
- [26]* Recherches sur la théorie des congruences et des complexes de droites (*Publ. Brno*, 1924, n° 39, 19 pages).
- [27] Sulle congruenze coniugate od armoniche ad una superficie data (*Palermo*, 49, 1925, p. 201-205).
- [28] Sulle varietà a sezioni piane collineari [*Lincei*, (6), 1, 1925, p. 469-473].
- [29] Applicabilità proiettiva di due superficie (*Bollettino*, 4, 1925, p. 96-99).
- [30] Una osservazione sulla quadrica di Lie (*Bollettino*, 4, 1925, p. 151-152).
- [31] Geometria proiettivo differenziale (*Bollettino*, 5, 1926, p. 28-37).
- [32] Nuova trattazione elementare dei fondamenti della geometria proiettivo-differenziale di una superficie (*Ist. Lomb.*, 59, 1926, p. 69-81).
- [33] Sulla teoria delle superficie R e delle loro trasformazioni [*Lincei*, (6), 4, 1926, p. 81-85].
- [34] Proprietà proiettive delle superficie a curvatura metrica costante [*Lincei*, (6), 4, 1926, p. 167-171].
- [35] Sulla geometria di una superficie nel gruppo proiettivo e nel gruppo conforme [*Lincei*, (6), 5, 1927, p. 373-377].

- [36] Una osservazione a proposito della nota precedente (*Bollettino*, 6, 1927, p. 60-61).
- [37] Invarianti proiettivi, metrici, affini di una superficie (*Bollettino*, 6, 1927, p. 113-120).
- [38] Una nuova generazione delle quadriche di Darboux [*Lincei*, (6), 7, 1928, p. 14-16].
- [39] Sugli invarianti di un' equazione di Laplace (*Bollettino*, 1928, p. 175-177).
- [40] Le trasformazioni di Laplace, di Lévy e di Moutard per le ipersuperficie [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 265-268].
- [41] Ancora sulle trasformazioni di Laplace, Lévy et Moutard per le ipersuperficie [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 333-336].
- [42] Riassunto di alcune ricerche di geometria proiettivo-differenziale (*Toronto*, p. 831-834).
- [43] Una rapida scorsa ai fondamenti della geometria proiettivo-differenziale (*Rendiconti del Seminario Matem. e fisico di Milano*, 2, 1928, p. 1-7).
- [44] Sul fascio canonico [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 365-367].
- [45] Ancora sul fascio canonico [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 922-924].
- [46] Il problema dell' applicabilità negli sparići quadratici (*Palermo*, 52, 1928).

B. GAMBIER.

- [1] Transformation asymptotique de M. Bianchi et courbe de M. Picard sur les surfaces réglées dont les génératrices appartiennent à un complexe linéaire (*C. R.*, 180, 1925, p. 1567-1570).
- [2] Surfaces dont un nombre fini ou infini d'asymptotiques appartiennent à un complexe linéaire (*C. R.*, 180, 1925, p. 1813-1816).

G. E. C. GIBBENS.

- [1] A comparison of different line-geometric representations for functions of a complex variable (*Dissertation Chicago*, Menasha, Wisc., Collegiate Press, 1922, 15 pages).

L. GODEAUX.

- [1] Sur les lignes asymptotiques d'une surface et l'espace réglé (deux Notes) [*Belg. Bull.*, I : (5), 13, p. 812-826; II : (5), 14, 1928, p. 31-41].
- [2] Sur les surfaces ayant mêmes quadriques de Lie (trois Notes) [*Belg. Bull.*, (5), 14, 1928, p. 158-173, 174-187, 345-348].
- [3] Sur les congruences formées par les directrices de Wilczynski d'une surface [*Belg. Bull.*, (5), 14, 1928, p. 335-345].
- [4] Sur les congruences de M. Goursat et les surfaces ayant mêmes quadriques de Lie [*Belg. Bull.*, (5), 14, 1928, p. 455-466].
- [5] Sur un théorème de M. Koenigs (*Bulletin scientifique de l'École Polytechnique de Timisoara*, 1928).
- [6] Sur les congruences conjuguées et harmoniques à une surface (*Bollettino*, 7, 1929, p. 21-23).

- [7] Sur quelques familles de quadriques attachées aux points d'une surface (*Annales de la Société polonaise de Mathématiques*, 7, 1928, p. 213-226).
- [8] Sur les surfaces projectivement applicables ayant mêmes quadriques de Lie (*Anais da faculdade de sciências do Porto*, 15, 1928, 7 pages).
- [9] Sur l'enveloppe des quadriques de Lie d'une surface [*Belg. Bull.*, (5), 15, 1929, p. 37-53].
- [10] Sur les directrices de Wilczynski et les quadriques de Lie d'une surface [*Belg. Bull.*, (5), 15, 1929, p. 126-133].
- [11] Sur certaines suites de Laplace [*Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*, (3), 14, 1929, p. 1-16].

W. C. GRAUSTEIN.

- [1] An invariant of a general transformation of surfaces (*Amer. Bull.*, 32, 1926, p. 357-364).

G. GREEN.

- [1] Projective differential geometry of triple systems of surfaces (*Columbia Dissertation*, Lancaster, Pa., 1913, 27 pages).
- [2] One parameter families of curves in the plane (*Trans.*, 15, 1914, p. 277-290).
- [3] On the theory of curved surfaces and canonical systems in projective differential geometry (*Trans.*, 16, 1915, p. 1-12).
- [4] Projective differential geometry of one-parameter families of space curves, and conjugate nets on a curved surface (first Memoir) (*Amer. Journ.*, 37, 1915, p. 215-246).
- [5] On isothermally conjugate nets of space curves (*Nat. Acad.*, 1, 1915, p. 516-521).
- [6] Projective differential geometry of one-parameter families of space curves, and conjugate nets a curved surface (second Memoir) (*Amer. Journ.*, 38, 1916, p. 287-324).
- [7] On the general theory of curved surfaces and rectilinear congruences (*Nat. Acad.*, 3, 1917, p. 587-592).
- [8] On certain projective generalisations of metric theorems and the curves of Darboux and Segre (*Nat. Acad.*, 4, 1918, p. 346-349).
- [9] Plane nets with equal invariants [*Annals*, (2), 19, 1918, p. 246-250].
- [10] Note on conjugate nets with equal invariants (*Amer. Bull.*, 24, 1918, p. 221-225).
- [11] Memoir on the general theory of surfaces and rectilinear congruences (*Trans.*, 20, 1919, p. 79-153).
- [12] Nets of space curves (*Trans.*, 21, 1920, p. 207-236).

V. G. GROVE.

- [1] A theory of a general net on a surface (*Trans.*, 28, 1926, p. 491-501).
- [2] A general theory of nets on a surface (*Trans.*, 28, 1927, p. 801-814).
- [3] Transformations of nets (*Trans.*, 30, 1928, p. 483-497).

C. GUICHARD.

- [1] Détermination des congruences telles que les lignes asymptotiques se correspondent sur les deux nappes de la surface focale (*C. R.*, 110, 1890, p. 126-128).
- [2] Sur une classe particulière d'équations de M. Moutard (*C. R.*, 156, 1913, p. 748-751).
- [3] Sur les réseaux et les congruences asymptotiques (*C. R.*, 158, 1914, p. 772-775).
- [4] Sur les congruences W qui appartiennent à un complexe du second ordre. Cas où l'équation en S a une racine triple (*C. R.*, 160, 1915, p. 751-755).
- [5] Sur les congruences W qui appartiennent à un complexe du second ordre. Cas où l'équation en S a une racine double (*C. R.*, 160, 1915, p. 834-837).
- [6] Sur une propriété caractéristique des congruences qui appartiennent à un complexe linéaire (*C. R.*, 170, 1920, p. 552-554).
- [7] Sur les réseaux et les congruences conjugués par rapport à un complexe linéaire (*C. R.*, 170, 1920, p. 1093-1096).
- [8] Sur certains réseaux qui se présentent dans l'étude des congruences qui appartiennent à un complexe linéaire (*C. R.*, 172, 1921, p. 423-425).
- [9] Sur les systèmes triplement indéterminés de droites et leurs conjugués par rapport à un complexe linéaire (*C. R.*, 172, 1921, p. 1006-1009).
- [10] Sur les réseaux qui sont harmoniques à une congruence C. L. et conjugués à une congruence C. L. (*C. R.*, 174, 1922, p. 714-722).
- [11] Sur les lignes asymptotiques d'une surface. Étude d'un cas particulier (*C. R.*, 174, 1922, p. 1215-1220).
- [12] Sur les réseaux qui sont conjugués à des congruences polaires réciproques par rapport à un complexe linéaire (*C. R.*, 175, 1922, p. 1374-1378).
- [13] Sur quelques propriétés des traces des tangentes asymptotiques d'une surface en un plan fixe (*C. R.*, 177, 1923, p. 1177-1180).

G. H. HALPHEN.

- [1] Sur le contact des surfaces (*Bulletin*, 3, 1875, p. 28; *Oeuvres*, I, p. 317-328).
- [2] Sur les invariants différentiels (*Thèse*, Paris, 1878; *Oeuvres*, II, p. 197-257).
- [3] Sur les invariants différentiels des courbes gauches (*Journal de l'École Polytechnique*, 28, 1880, p. 1; *Oeuvres*, II, p. 353-446).

E. S. HAMMOND.

- [1] Periodic conjugate nets [*Annals*, (2), 22, 1921, p. 238-261].

A. M. HARDING.

- [1] On certain loci projectively connected with a given plane curve [*Giornale di Battaglini*, (3), 7, 1916, p. 185-222].

J. O. HASSSLER.

- [1] Plane nets periodic of period 3 under the Laplacian transformation (*Palermo*, 40, 1915, p. 273-294).
- [2] Plane nets whose first and minus first Laplacian transforms each degenerate into a straight line (*Amer. Bull.*, 34, 1928, p. 591-599).

J. W. HEDLEY.

- [1] Ruled surfaces whose flecnodes curves belong to linear complexes (*Tôhoku*, 28, 1927, p. 1-25).
- [2] The complex curves of a ruled surface whose flecnodes curves belong to linear complexes (*Tôhoku*, 30, 1928, p. 153-156).

R. JAQUES.

- [1] Sur les deux réseaux dont les deux tangentes appartiennent à des complexes linéaires et les transformations de l'équation des surfaces à courbure totale constante (*C. R.*, 177, 1923, p. 579-581).
- [2] Sur les réseaux qui sont tels que les congruences décrites par des tangentes et les congruences dérivées par la méthode de Laplace appartiennent de deux en deux à des complexes linéaires (*C. R.*, 179, 1924, p. 813-815).
- [3] Sur les réseaux dont les tangentes appartiennent à des complexes linéaires (*C. R.*, 184, 1927, p. 577-579)..

V. JAMET.

- [1] Généralisation d'une propriété des surfaces du deuxième ordre [*Belg. Bull.*, (3), 6, 1883, p. 885-894].
- [2] Sur les lignes asymptotiques des surfaces réglées [*Nouvelles Annales de Math.*, (4), 10, 1910, p. 309-311].

H. JONAS.

- [1] Ueber die Komposition der Moutardschen Transformationen (*Berl. M. G.*, 10, 1911, p. 101-108).
- [2] Ueber eine Eigenschaft der W-Strahlensysteme [*Archiv der Math. u. Physik*, (3), 21, 1913, p. 189-191].
- [3] Ueber die Transformation der konjugierten Systeme und über den gemeinsamen Ursprung der Bianchischen Permutabilitätstheoreme (*Berl. M. G.*, 14, 1915, p. 96-118).
- [4] Ueber die Konstruktion der W-Kongruenzen zu einem gegebenen Brennflächenmantel und über die Transformation der R-Flächen (*Jahresber.*, 29, 1920, p. 40-74).
- [5] Sopra una classe di trasformazioni assintotiche in particolare delle superficie la cui curvatura è proporzionale alla quarta potenza della distanza del piano tangente da un piano fisso *Annali*, (3), 20, 1921, p. 223-255.

- [6] Ueber eine, Klasse von Flächen die ein Gegenstück zu den von Demoulin und Tzitzéica betrachteten R-Flächen bilden (*Berl. M. G.*, 19, 1921, p. 18-30).

II. JUNG.

- [1] Ueber die Differentialinvarianten algebraischer Flächen (*Math. Zeitschrift*, 8, 1920, p. 182-220).

J. KANITANI.

- [1] On the congruence conjugate to a surface (*Kyôto*, 5, 1922, p. 299-305).
 [2] On the projective deformation of curved surfaces : I, II, III (*Ibid.*, 6, 1923, I, II : p. 1-43; III, p. 77-96).
 [3] Projective differential geometry of Non-developable surfaces : I (*Ibid.*, 6, 1923, p. 191-220).
 [4] Projective differential geometry of Non-developable surfaces : II (*Ibid.*, 7, 1924, p. 160-190).
 [5] Projective differential geometry of Non-developable surfaces : III (*Ibid.*, 7, 1924, p. 323-338).
 [6] On the projective Line Element upon a hypersurface (*Ibid.*, 8, 1925, p. 357-381).
 [7] On Darboux curves on a hypersurface in the n -dimensional space (*Ibid.*, 9, 1925, p. 121-151).
 [8] Absolute differential calculus and its applications to projective differential geometry of hypersurfaces in four dimensional space (*Ibid.*, 9, 1926, p. 253-283).
 [9] Sur le rang de la forme de Darboux de l'hypersurface (*Bulletin*, 55, 1927, p. 206-217).
 [10] Sur l'hypersurface de trois dimensions dont la forme de Darboux se décompose en trois facteurs linéaires (*Memoirs of the Ryojun College of Engineering*, 1, 1928, p. 295-306).
 [11] Sur la transformation des hypersurfaces conservant les courbes asymptotiques ainsi que les courbes de Darboux (*Ibid.*, 1, 1928, p. 307-317).
 [12] Une interprétation géométrique de l'élément linéaire projectif de l'hypersurface [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 208-210].
 [13] Hypersurfaces regardées comme enveloppes de leurs hyperquadriques osculatrices (*Memoirs of the Ryojun College of Engineering*, 1, 1929, p. 319-350).
 [14] Sur une forme quadratique intrinsèque par rapport à l'hypersurface dans l'espace projectif à plusieurs dimensions [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 50-52].

KASNER.

- [1] The characterization of collineations (*Amer. Bull.*, 9, 1903, p. 545-546)

J. KAUCKÝ.

- [1] Sur une classe de surfaces (*Publ. Brno*, no 104, 1928, 21 pages).

- [2] Sur les surfaces dont une droite canonique passe par un point fixe [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 147-149].
 [3] Étude des surfaces dont une droite canonique passe par un point fixe (*Publ. Brno*, n° 109, 1929, 37 pages).

A. KAWAGUCHI.

- [1] Ueber die Differentialgeometrie der Gruppe der linearen Transformationen mit einem festen Punkte (*Japanese Journal of Math.*, 2, 1926, p. 115-127).
 [2] On the projective differential geometry of plane curves and one-parameter families of conics (*Proceedings of the Imperial Academy*, 2, 1926, p. 307-309).
 [3] Projective differential geometrical properties of the one-parameter families of point-pairs in the one-dimensional space (*Ibid.*, 2, 1927, p. 6-8).
 [4] Fundamental forms in the projective differential geometry of n -parametric families of hypersurfaces of the second order in the n -dimensional space (*Ibid.*, 3, 1927, p. 310-314).
 [5] Ueber projektive Differentialgeometrie : I. Theorie der Kegelschnittscharen in der Ebene (*Tôhoku*, 28, 1927, p. 126-146).
 [6] Ueber projektive Differentialgeometrie : II. Theorie der Ebenenkurven (*Tôhoku*, 28, 1927, p. 171-192).
 [7] Theorie der einparametrischen Punktpaarsysteme im eindimensionalen Raume (*Tôhoku*, 28, 1927, p. 202-211).
 [8] Ueber projektive Differentialgeometrie zweidimensionaler Mannigfaltigkeiten im vierdimensionalen Raume (*Japanese Journal of Math.*, 4, 1927, p. 275-305).
 [9] The theory of twodimensional manifolds in the projective space of four dimensions (*Proceedings of the Imperial Acad.*, 3, 1927, p. 480-484).
 [10] Ueber projektive Differentialgeometrie : IV. Einige algebraische Sätze über die Ebenenkurven dritter Ordnung und eine Bemerkung zur geometrischen Bedeutung der projektiven Normale (*Tôhoku*, 29, 1928, p. 160-165).
 [11] Differential geometry of conics in the projective space of three dimensions : I, II, III, IV (*Proceedings of the Imp. Acad.*, 4, 1928, p. 255-258, 337-340, 341-344, 569-571).
 [12] Ueber projective Differentialgeometrie : V. Grundlagen der Theorie m -dimensionaler Mannigfaltigkeiten von Hyperflächen zweiter Ordnung im n -dimensionalen Raume (*Tôhoku*, 30, 1929, p. 257-277).

C. KENDAL.

- [1] Congruences determined by a given surface (*Amer. Journ.*, 45, 1923, p. 25-41),

M. KÉRAVAL.

- [1] Sur les surfaces dont les lignes asymptotiques appartiennent par leurs tangentes à un complexe linéaire (*Bulletin*, 39, 1911, p. 134-155).

J. M. KINNEY.

- [1] The general theory of congruences without any preliminary integration (*Dissertation Chicago*, Lancaster, Pa., 1917, 32 pages).

J. KŁAPKA.

- [1]* Sur deux espèces de surfaces réglées (*Časopis*, 54, 1925, p. 30-38).
 [2]* Sur les congruences W dont les surfaces focales sont réglées (*Publ. Brno*, n° 69, 1926, 30 pages).
 [3]* Sur la transformation asymptotique des surfaces gauches et sur les courbes flecnodales des surfaces gauches du 4^e degré (*Acta Scientiarum Naturalium Moravicae*, 4, 1927, p. 184-225).
 [4]* Sur une classe de congruences W (*Sborník české vysoké školy technické v Brně*, 3, n° 10, 1928, 7 pages).
 [5]* Sur la surface principale de Wilczynski d'une congruence flecnodale et généralisation du théorème de Sullivan (*Časopis*, 58, 1929, p. 10-15).
 [6]* Quelques conséquences de la construction de l'hyperbolôde osculateur d'un hélicoïde (*Sborník české vysoké školy techn. v Brně*, 4, n° 13, 1929, 15 pages).

J. KLOBOUČEK.

- [1] Quadrique osculatrice le long d'une génératrice de la surface réglée donnée par trois courbes infiniment voisines. Quadrique de Lie. L'élément de surface du 3^e et 4^e ordre (*Rozpravy*, 38, 1926, n° 15).

G. KŒNIGS.

- [1] Sur les propriétés infinitésimales de l'espace réglé [*Ann. Éc. Norm.*, (2), 11, 1882, p. 219-338].
 [2] Sur la théorie des surfaces définies par une propriété des droites ou des sphères qui leur sont tangentes (*C. R.*, 100, 1885, p. 847-849).
 [3] Sur l'emploi de certaines formes quadratiques en géométrie (*Toulouse*, 1, 1887, p. 13-[3]).
 [4] Détermination sous forme explicite de toute surface réglée rapportée à ses lignes asymptotiques et, en particulier, de toutes les surfaces réglées à lignes asymptotiques algébriques (*C. R.*, 106, 1888, p. 51-54).
 [5] La géométrie réglée (*Toulouse*, 3, 1890, p. 1-24).
 [6] Sur les systèmes conjugués à invariants égaux (*C. R.*, 113, 1891, p. 1022-1024).
 [7] Sur les réseaux plans à invariants égaux et les lignes asymptotiques (*C. R.*, 114, 1892, p. 55-57).
 [8] Sur les réseaux plans à invariants égaux (*C. R.*, 114, 1892, p. 728-729).
 [9] Sur les perspectives des lignes asymptotiques [*Bulletin de la Société philosophique de Paris*, (8), 4, 1892, p. 94].

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- [10] La géométrie réglée et ses applications (*suite*). Étude bibliographique (*Toulouse*, 6, 1892, p. 1-67; 7, 1893, p. 1-55).
- [11] La géométrie réglée et ses applications. Coordonnées. Systèmes linéaires. Propriétés infinitésimales du premier ordre (Paris, Gauthier-Villars, 1895; 148 pages).
- [12] Sur un problème concernant deux courbes gauches (*Amer. Journ.*, 19, 1897, p. 259-266).
- [13] Sur une correspondance projectuelle entre deux courbes gauches (*Palermo*, 26, p. 336-338).

J. KONEČNÝ.

- [1] Contribution à l'étude des propriétés projectives du contact (*Publ. Brno*, n° 100, 1928, 19 pages).

K. KUROSU.

- [1] Some projectively invariantive properties of curves (*Tôhoku*, 12, 1917, p. 17-23).

V. LALAN.

- [1] Sur les propriétés infinitésimales projectives des variétés à trois dimensions [*Journal de Math. pures et appliquées*, (9), 3, p. 241-318].

E. P. LANE.

- [1] Conjugate systems with indeterminate axis curves (*Amer. Journ.*, 43, 1921, p. 52-68).
- [2] A general theory of conjugate nets (*Trans.*, 23, 1922, p. 283-297).
- [3] Ruled surfaces with generators in one-to-one correspondence (*Trans.*, 23, 1923, p. 281-296).
- [4] A characterization of surfaces of translation (*Amer. Bull.*, 30, 1924, p. 231-232).
- [5] Bundles and pencils of nets on a surface (*Trans.*, 28, 1926, p. 149-167).
- [6] The correspondence between the tangent plane of a surface and its point of contact (*Amer. Journ.*, 48, 1926, p. 204-214).
- [7] Wilczynskis and Fubinis canonical systems of differential equations (*Amer. Bull.*, 32, 1926, p. 365-373).
- [8] La diretttrici di Sullivan (*Bollettino*, 5, 1926, p. 214-215).
- [9] The contact of a cubic surface with an analytic surface (*Trans.*, 29, 1927, p. 471-480).
- [10] Power series expansions in the neighborhood of a point on a surface (*Nat. Acad.*, 13, 1927, p. 808-).
- [11] Quadriche aventi per generatrici le tangenti asintotiche in un punto di una superficie [*Lincei*, (3), 5, 1927, p. 100-104].
- [12] The asymptotic osculating quadrics of a curve on a surface (*Amer. Bull.*, 33, 1927, p. 195-200).

- [13] Contributions to the theory of conjugate nets (*Amer. Journ.*, 49, 1927, p. 565-).
- [14] Joint-axis congruences with indeterminate developables (*Tôhoku*, 29, 1928, p. 363-375).
- [15] The projective differential geometry of systems of linear homogeneous differential equations of the first order (*Trans.*, 30, 1928, p. 785-796).
- [16] Canonical Configurations associated with a surface (*Amer. Bull.*, 34, 1928, p. 737-744).
- [17] LANE and E. B. STOUFFER, Recent developments in projective differential geometry (*Amer. Bull.*, 34, 1928, p. 453-472).

J. W. LASLEY.

- [1] Some special cases of the flecnodal transformation of ruled surfaces (*Dissertation Chicago*, University of Chicago Press, 1922, 19 pages).

N. B. MAC LEAN.

- [1] On certain surfaces related covariantly to a given ruled surface (*Toronto*, p. 751-768).

A. LEMBRECHTS.

- [1] Sur les réseaux conjugués composés de courbes planes dont les plans passent par des droites fixes (*Mémoire in-8° de l'Académie royale de Belgique*, 7, 1924, 37 pages).

Mlle R. LICENI.

- [1] Sulla forma F_2 del Fubini [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 144-146].

S. LIE.

- [1] S. LIE et F. KLEIN, Sur une certaine famille de courbes et de surfaces (*C. R.*, 70, 1870, p. 1222-1226, et F. KLEIN, *Ges. Abhlg.*, I, p. 416-423).
- [2] S. LIE et F. KLEIN, Ueber diejenigen ebenen Kurven, welche durch ein geschlossenes System von einfach unendlich vielen Transformationen in sich übergehen (*Math. Annalen*, 4, 1871, p. 50-84, et F. KLEIN, *Ges. Abhlg.*, Bd. I, 1921, p. 424-459).
- [3] Geometriske Meddelelser (Geometrische Mitteilungen) (*Forhandlinger i Videnskabs-Selskabet i Christiania*, Aar 1879, p. 3, et *Ges. Abhlg.*, Bd. 3, p. 355-356, voir aussi p. 718-720).
- [4] Untersuchungen über Differentialgleichungen : I. (*Ibid.*, Aar 1882, n° 21, 12 pages (*Ges. Abhlg.*, Bd. 3, p. 537-546, voir aussi p. 752-761).
- [5] Ueber Flächen, die infinitesimale und lineare Transformationen gestatten (*Archiv for Matematik og Naturvidenskab*, Bd. 7, 1882, p. 179-193, et *Ges. Abhlg.*, 5, p. 224-234).
- [6] Mathematiske Meddelelser II (Mathematische Mitteilungen II) (*Forhand-*

- linger i Videnskabs-Selskabet i Christiania*, Aar 1884, n° 9, 4 pages (*Ges. Abhlg.*, V, p. 449-452; voir aussi p. 741).
- [7] S. LIE und F. ENGEL, *Theorie der Transformationsgruppen. Dritter Abschnitt* (Leipzig, Teubner, 1893; xxvi + 830 pages).
- [8] Bestimmung aller Flächen, die eine kontinuierliche Schaar von projektiven Transformationen gestatten (*Leipziger Ber.*, 1895, p. 209-260, et *Ges. Abhlg.*, VI, p. 494-538, voir aussi p. 888-889).
- [9] S. LIE und G. SCHEFFER, *Geometrie der Berührungstransformationen*, Erster Band (Leipzig, Teubner, 1896, xi + 693 pages).

H. LIEBMANN.

- [1] Eine charakteristische Eigenschaft der H-Netze (Orthogonalprojectionen von Haupttangentenkurven) (*Math. Zeitschrift*, 14, 1922, p. 159-168).

Mlle M. MANCINELLI.

- [1] Sulle superficie che hanno per asintotiche infinite cubiche sghembe [*Annali*, (3), 29, 1920, p. 1-16].

O. MAYER.

- [1] Sur les surfaces réglées à lignes flecnodales planes (*Annales scientifiques de l'Université de Jassy*, 13, 1928, p. 25-55).
- [2] Étude sur les surfaces réglées (*Boletinul Facultatii de Stiinte din Cernăuti*, 2, 1928, p. 1-33).

R. MEHMKE.

- [1] Einige Sätze über die räumliche Collineation und Affinität, welche sich auf die Krümmung von Kurven und Flächen beziehen (*Schlömilchs Zeitschrift*, 36, 1891, p. 56-60).
- [2] Ueber zwei die Krümmung von Curven und das Gauss'sche Krümmungsmass von Flächen betreffende charakteristische Eigenschaften der linearen Punkttransformationen (*Ibid.*, 36, 1891, p. 206-213).

P. MENTRÉ.

- [1] Sur les complexes qui présentent, sur toutes leurs droites, des singularités projectives du deuxième ordre infinitésimal (*C. R.*, 173, 1922, p. 941-943).
- [2] Les variétés de l'espace réglé étudiées dans leurs propriétés infinitésimales projectives (*Thèse*, Paris, 1923, 108 pages).
- [3] Invariants projectifs d'une congruence W (*Bulletin*, 51, 1923, p. 202-212).
- [4] Sur les complexes à foyer inflexionnel quadruple (*C. R.*, 178, 1924, p. 290-292).
- [5] Sur la déformation projective de certaines congruences de droites (*C. R.*, 179, 1924, p. 22-24).
- [6] Sur les complexes non spéciaux à foyer inflexionnel multiple (*C. R.*, 179, 1924, p. 1131-1133).

- [7] Sur les propriétés projectives des congruences non W à complexe linéaire osculateur non spécial (*C. R.*, 180, 1925, p. 1385-1387).
- [8] Sur les déformations projectives simultanées d'une congruence et de ses deux surfaces focales (*C. R.*, 181, 1925, p. 495-497).
- [9] Sur les surfaces dont le réseau de déformation projective est un réseau conjugué de Kœnigs (*C. R.*, 182, 1926, p. 1073-1075).
- [10] Sur la réciprocité de deux complexes à foyers inflexionnels doubles (*C. R.*, 183, 1926, p. 724-726).
- [11] Sur les congruences flecnodales de Wilczynski (*C. R. de l'Ass. franç. pour l'Avanc. des Sc.*, Lyon, 1926).
- [12] Sur certains déplacements d'une quadrique dans l'espace projectif (*C. R.*, 184, 1927, p. 428-429).
- [13] Sur le complexe flecnodal d'une surface réglée (*C. R.*, 185, 1927, p. 1179-1181).
- [14] Sur les déplacements projectifs de deux faisceaux plans à droite commune (*C. R.*, 185, 1927, p. 1428-1430, et 186, 1928, p. 207-208).
- [15] Sur les surfaces principales des complexes de droites (*C. R.*, 188, 1929, p. 846-848).

E. MERLIN.

- [1] Sur une famille de réseaux conjugués à une même congruence (*C. R.*, 142, 1906, p. 139-142).
- [2] Sur certaines familles de réseaux concourants [*Ann. Ec. Norm.*, (3), 23, p. 517-568].

H. MOHRMANN.

- [1] Ueber die windschiefen Linienflächen im Raume von vier Dimensionen und ihre Haupttangentenflächen als reziproke Linienflächen [*Archiv. d. Math. u. Physik.*, (3), 28, 1911, p. 66-68].

C. L. E. MOORE.

- [1] Infinitesimal properties of lines in S_4 with applications to circles in S_3 (*Proceedings of the Amer. Academy of Arts and Sciences*, 46, 1911, p. 345-362).
- [2] Some properties of lines in space of four dimensions and their interpretation in the geometry of the circle in the space of three dimensions (*Amer. Journ.*, 33, 1911, p. 129-152).
- [3] Conjugate directions on a hypersurface in a space of four dimensions and some allied curves [*Annals*, (2), 13, 1911, p. 89-102].
- [4] Surfaces in the hyperspace which have a tangent with three-point contact passing through each point (*Amer. Bull.*, 18, 1912, p. 284-290).

H. C. MORENO.

- [1] On ruled loci in n -fold space (*Proceedings of the Amer. Academy of Arts and Sciences*, 37, 1901, p. 121-157).

C. A. NELSON.

- [1] Plane nets with equal invariants (*Dissertation Chicago*, 1916, 25 pages).
- [2] Plane nets with equal invariants (*Palermo*, 41, 1916, p. 238-262).
- [3] Quasiperiodicity of asymptotic plane nets (*Amer. Bull.*, 22, 1916, p. 445-455).
- [4] Conjugate nets with conjugate axis curves (*Tôhoku*, 20, 1922, p. 217-251).
- [5] The conditions for a fixed point in projective geometry (*Amer. Bull.*, 32, 1926, p. 165-168).

J. NYBERG.

- [1] Projective differential geometry of rational cubic curves (*Amer. Journ.*, 35, 1913, p. 453-464).

H. L. OLSON.

- [1] Congruences with constant absolute invariants (*Trans.*, 27, 1925, p. 15-42).
- [2] A property of sequences of Laplace [*Annals*, (2), 26, 1925, p. 273-277].

G. PALOZZI.

- [1] Sugli invarianti proiettivi di contatto fra curve piane in un punto di flesso [*Lincei*, (6), 7, 1928, p. 115-119].
- [2] Sugli invarianti proiettivi di contatto fra curve aghembe [*Lincei*, (6), 7, 1928, p. 321-325].

A. PANTAZZI.

- [1] Sur l'applicabilité projective des hypersurfaces développables (*C. R.*, 185, 1927, p. 1178-1179).
- [2] L'extension d'un théorème de Čech sur l'applicabilité projective (*C. R.*, 186, 1928, p. 1037-1039).

A. PETER.

- [1] Die Flächen, deren Haupttangentenkurven linearen Komplexen angehören (*Archiv for Math. og Naturvidenskab*, 17, 1895, p. 1-91).

P. DEL PEZZO.

- [1] Sugli spazi tangentи ad una superficie e ad una varietà immersa in uno spazio di più dimensioni (*Rend. della R. Acc. delle Scienze di Napoli*, 25, 1886, p. 176-180).
- [2] Sulle superficie dell' n^{mo} ordine immerse nello spazio di n dimensioni (*Palermo*, 1, 1887, p. 241-271).

G. PICK.

- [1] Natürliche Geometrie ebener Transformationsgruppen (*Sitzungsber. der math. naturwiss. Klasse de. K. Akad. d. Wiss. zu Wien*, 115, p. 139-159).

M. PICONE.

- [1] Sulle congruenze rettilinee W (*Palermo*, 37, 1914, p. 212-244).
 [2] Interno alle trasformazioni asintotiche delle curve e complementi alla memoria « Sulle congruenze rettilinee W » (*Palermo*, 39, 1915, p. 51-73).

G. PITTARELLI.

- [1] Sulle asintotiche delle rigate contenute in una congruenza lineare [*Lincei*, (5), 32₂, 1894, p. 111-116 et 148-152].

CH. RABUT.

- [1] Nouveaux invariants projectifs (*C. R.*, 15), 1914, p. 556-558).

M^{le} E. RAGAZZI.

- [1] Sopra una classe di trasformazioni delle superficie isotermo-asintotiche ed il relativo teorema di permutabilità (*Palermo*, 45, 1921, p. 205-210).

A. RANUM.

- [1] On the projective differential geometry of n -dimensional spreads generated by ∞^1 flats [*Annali*, (3), 19, 1912, p. 205-249].
 [2] On the differential geometry of ruled surfaces in 4-space and cyclic surfaces in 3-space (*Trans.*, 16, 1915, p. 89-110).
 [3] On the projective differential classification of n -dimensional spreads generated by ∞^1 flats (*Amer. Journ.*, 37, 1915, p. 117-158).

S. W. REAVES.

- [1] On the projective differential geometry of plane anharmonic curves [*Annals*, (2), 15, 1913, p. 20-26].

L. ROUYER.

- [1] Sur la déformation des quadriques et les surfaces conjuguées par rapport à un complexe du second degré [*Toulouse*, (3), 3, 1911, p. 377-434, et (3), 4, 1912, p. 1-61].

G. SANNIA.

- [1] Propriétés nouvelles des caractéristiques des équations dérivées partielles linéaires du premier ordre en deux variables (*C. R.*, 156, 1913, p. 605-608).
 [2] Equazione differenziale delle congruenze W (*Atti Torino*, 48, 1913, p. 137-152).
 [3] Riaavvicinamento di geometrie differenziali delle superficie : metriche, affine, proiettiva [*Annali*, (3), 31, 1922, p. 1-25].

- [4] Nuova trattazione della geometria proiettivo differenziale delle curve piane. Quattro Note [*Lincei* : I (5), 31, 1922, p. 450-454; II (5), 31, 1922, p. 503-506; III (5), 31, 1922, p. 17-19; IV (5), 32, 1922, p. 432-434].
- [5] Geometria differenziale dei reticolati piani invariante per un gruppo di collineazioni (*Palermo*, 48, 1924, p. 289-307).
- [6] Nuova trattazione della geometria differenziale delle curve sghembe [*Annali* : Memoria 1^o : (4), 1, 1924, p. 1-34; Memoria 2^o : (4), 3, 1926, p. 1-25].
- [7] Nuove definizioni del fascio canonico [*Lincei*, (6), 8, 1928, p. 373-375].
- [8] Nuovi enti proiettivi nella stella che ha per centro un punto di una superficie [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 1081-1085].

G. SCHEFFERS (*voir aussi S. LIE [9]*).

- [1] Ueber zwei mit einem Flächenpunkte verknüpfte Flächen zweiter Ordnung (*Berl. M. G.*, 14, 1915, p. 68-79).
- [2] Flächen mit geradlinig projizierbaren konjugierten Kurvennetzen (*Math. Zeitschrift*, 16, 1923, p. 43-77).

J. A. SCHOUTEN.

- [1] On the place of conformal and projective geometry in the theory of linear displacements (*Proc. Acad. Amsterdam*, 27, 1924, p. 407-424).
- [2] Projective and conformal invariants of halfsymmetrical connections (*Ibid.*, 29, 1925, p. 334-336).
- [3] Erlanger Programm und Uebertragungslehre. Neue Gesichtspunkte zur Grundlegung der Geometrie (*Palermo*, 50, 1926, p. 142-169).

G. SCORZA.

- [1] Determinazione delle varietà a tre dimensioni dello S_r ($r \geq 7$) i cui S_3 tangentì si tagliano a due a due (*Palermo*, 25, 1908, p. 193-204).
- [2] Sulle varietà a quattro dimensioni di S_r , i cui S_3 tangentì s'incontrano a due a due (*Palermo*, 27, 1909, p. 148-178).

B. SEGRE.

- [1] Généralisation de la transformation de Laplace (*C. R.*, 183, 1926, p. 1248-1250).
- [2] La cubique indicatrice de l'élément linéaire projectif d'une surface (*C. R.*, 184, 1927, p. 729-731).
- [3] Sur les transformations des réseaux R (*C. R.*, 184, 1927, p. 1396-1398).
- [4] Les systèmes conjugués et autoconjugués d'espèces ν et leur transformation de Laplace [*Ann. Ec. Norm.*, (3), 44, 1927, p. 153-213].
- [5] Les systèmes conjugués de deuxième espèce en involution (*Toulouse*, 41, 1928, p. 1-46).

- [6] Le congruenze K e la trasformazione F delle superficie dello spazio ordinario (*Palermo*, 32, 1928, p. 345-372).
- [7] Sui sistemi continui di curve piane con tacnodo [*Lincei*, (6), 9, 1929, p. 975-977].

C. SEGRE.

- [1] Un osservazione sui sistemi di rette degli spazi superiori (*Palermo*, 2, 1888, p. 148-149).
- [2] Su alcuni punti singolari delle curve algebriche e sulla linea parabolica di una superficie [*Lincei*, (5), 6₂, 1897, p. 168-175].
- [3] Le congruenze rettilinee W aderenti a due superficie rigate (*Atti Torino*, 42, 1907, p. 539-550).
- [4] Su una classe di superficie degli iperspazi legata colle equazioni lineari alle derivate parziali di 2 ordine (*Atti Torino*, 42, 1907, p. 1047-1079).
- [5] Sulla generazione delle superficie che ammettono un doppio sistema coniugato di coni circoscritti (*Atti Torino*, 43, 1908, p. 985-997).
- [6] Complementi alla teoria delle tangenti coniugate di una superficie [*Lincei*, (5), 17₁, 1908, p. 405-412].
- [7] Preliminari di una teoria delle varietà luoghi di spazi (*Palermo*, 30, 1910, p. 87-121).
- [8] Aggiunta alla Memoria : « Preliminari di una teoria delle varietà luoghi di spazi » (*Palermo*, 30, 1910, p. 346-348).
- [9] Sulle congruenze rettilinee W di cui una od ambe le falde focali sono rigate (*Atti Torino*, 49, 1913, p. 291-303).
- [10] Su alcune classi particolari di sistemi continui di quadriche e sui rispettivi involuropi (*Scritti matematici offerti ad E. d'Ovidio*, *Torino*, *Bocca*, 1918, p. 1-21).
- [11] Sui fochi di 2 ordine dei sistemi infiniti di piani e sulle curve iperspatiali con una doppia infinità di piani plurisecanti [*Lincei*, (5), 30₁, 1921, p. 67-71].
- [12] Le linee principali di una superficie di S_5 e una proprietà caratteristica delle superficie di Veronese [*Lincei*, (5), 30₁, 1921, p. 200-203 et 227-231].
- [13] Le superficie degli iperspazi con una doppia infinità di curve piane o spaziali (*Atti Torino*, 56, 1921, p. 143-157).
- [14] Le superficie degli iperspazi con una doppia infinità di curve spaziali. Nota II (*Atti Torino*, 57, 1922, p. 575-585).
- [15] Sugli elementi curvilinei che hanno comuni la tangente e il piano osculatore [*Lincei*, (5), 33₁, 1924, p. 325-329].

C. H. SISAM.

- [1] On self dual scrolls (*Amer. Bull.*, 10, 1904, p. 440-441).
- [2] On three-spreads satisfying four or more homogeneous linear partial differential equations of the second ordre (*Amer. Journ.*, 33, 1911, p. 97-128).

M. M. SLOTNICK.

- [1] A contribution to the theory of fundamental transformations of surfaces (*Trans.*, 30, 1928, p. 190-212).

H. J. S. SMITH.

- [1] On the focal properties of homographic figures [*London M. S.*, 2, 1869, p. 196-248].

Mlle P. SPERRY.

- [1] Properties of a certain projectively defined two-parameter family of curves on a general surface (*Amer. Journ.*, 40, 1918, p. 213-224).

Mlle L. STIPA.

- [1] Le superficie proiettivamente applicabili [*Lincei*, (5), 29₂, 1920, p. 127-129].

E. B. STOUFFER.

- [1] Invariants of linear differential equations with applications to ruled surfaces in five-dimensional space [*London M. S.*, (2), 11, 1913, p. 185-224].
 [2] On invariants and covariants of linear homogeneous differential equations [*London M. S.*, (2), 17, 1918, p. 337-352].
 [3] Semiinvariants of a general system of linear homogeneous differential equations (*Nat. Acad.*, 6, 1920, p. 645-648).
 [4] Singular ruled surfaces in space of five dimensions (*Trans.*, 29, 1927, p. 80-95).
 [5] Some canonical forms associated with canonical expansions in projective differential geometry (*Amer. Bull.*, 34, 1928, p. 290-302).
 [6] Voir LANE [17].

E. STUDY.

- [1] Die Elemente zweiter Ordnung in der ebenen projektiven Geometrie (*Berichte der kön. sächsischen Ges. d. Wiss. zu Leipzig*, 53, 1901, p. 338-403).

C. F. SULLIVAN.

- [1] Properties of surfaces whose asymptotic curves belong to linear complexes (*Trans.*, 15, 1914, p. 167-196).
 [2] Scroll directrix curves (*Trans.*, 16, 1915, p. 199-214).
 [3] The determination of surfaces characterized by a reducible directrix quadric (*Toronto*, p. 769-790).
 [4] The determination of plane nets characterized by certain properties of their Laplace transforms (*Amer. Bull.*, 35, 1929, p. 549-552).

D. SUN.

- [1] Osculating derivative of a ruled surface [*Annals*, (2), 29, 1928, p. 95-105].

T. TAKASU.

- [1] Projective and correlative applications of surfaces (*Tôhoku*, 22, 1923, p. 171-200).

A. TERRACINI.

- [1] Sulle V_h , per cui la varietà degli S_h ($h + 1$) seganti ha dimensione minore dell'ordinaria (*Palermo*, 31, 1911, p. 392-396).
- [2] Sulle V_k che rappresentano più di $\frac{k(k-1)}{2}$ equazioni di Laplace linearmente indipendenti (*Palermo*, 33, 1912, p. 176-186).
- [3] Sulle varietà di spazi con carattere di sviluppabili (*Atti Torino*, 48, 1913, p. 297-319).
- [4] Alcune questioni sugli spazi tangentì e osculatori ad una varietà. Nota I (*Atti Torino*, 49, 1914, p. 214-247).
- [5] Alcune questioni sugli spazi tangentì e osculatori ad una varietà. Nota II (*Atti Torino*, 51, 1916, p. 695-716).
- [6] Sulle congruenze W di cui una falda focale è una quadrica (*Scritti mat. offerti ad E. d'Ovidio*, *Torino*, *Bocca*, 1918, p. 149-157).
- [7] Alcune questioni sugli spazi tangentì e osculatori ad una varietà. Nota III (*Atti Torino*, 53, 1920, p. 306-326).
- [8] Sulle superficie le cui asintotiche dei due sistemi sono cubiche sghembe. Nota prima [*Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena*, (5), 5, 1920, p. 98-115].
- [9] Sulla varietà degli spazi tangentì a una data varietà [*Lincei*, (5), 29₂, 1920, p. 130-134 et 186-191].
- [10] Su due problemi concernenti la determinazione di alcune classi di superficie, considerati da G. Scorza e da F. Palatini [*Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena*, (5), 6, 1922, p. 14-28].
- [11] Sulle superficie i cui spazi osculatori presentano particolari incidenze coi piani tangentì o fra loro [*Ibid.*, (5), 8, 1922, p. 34-59].
- [12] Su una proprietà caratteristica della superficie di Veronese [*Ibid.*, (6), 1, 1923, p. 23-24].
- [13] Sulle superficie con un sistema di asintotiche in complessi lineari (*Atti Torino*, 59, 1924, p. 441-461).
- [14] Sul significato geometrico della normale proiettiva [*Lincei*, (6), 3, 1926, p. 584-591].
- [15] Sull'elemento lineare proiettivo di una superficie [*Lincei*, (6), 4, 1926, p. 267-271].
- [16] Caratterizzazione dei sistemi di Bianchi di ∞^1 superficie [*Lincei*, (6), 4, 1926, p. 348-352].

- [17] Esposizione di alcuni risultati di geometria proiettiva differenziale negli iperspazi (Appendice III à *G. P. D.*, p. 729-769).
- [18] Sulle superficie aventi un sistema, o entrambi, di asintotiche in complessi line (Appendice IV à *G. P. D.*, p. 771-782).
- [19] Un osservazione sugli invarianti di un equazione di Laplace (*Bollettino*, 6, 1927, p. 57-60).
- [20] Sulla teoria delle congruenze W (*Ist. Lomb.*, 60, 1927, p. 657-674).
- [21] Sulla geometria proiettivo-differenziale delle ipersuperficie [*Lincei*, (6), 6, 1927, p. 218-223].
- [22] Nuove ricerche sulle congruenze W (*Ist. Ven.*, 87, 1927, p. 179-196).
- [23] Sulle superficie coniugate a un complesso quadratico. Parte prima (*Ibid.*, 87, 1928, p. 1251-1271).

G. THOMSEN.

- [1] Ueber eine gemeinsame Behandlungsweise verschiedener Differentialgeometrien (*Math. Zeitschrift*, 21, 1924, p. 254-285).
- [2] Zur Differentialgeometrie im dreidimensionalen Raume (*Jahresber.*, 34, 1925, p. 131-143).
- [3] Ueber eine liniengeometrische Behandlungsweise der projektiven Flächen-theorie (*Abh. Math. Sem. Hamburg.*, 4, 1925, p. 232-266).
- [4] Un teorema topologico sulle schiere di curve e una caratterizzazione geometrica delle superficie isotermo-asintotiche (*Bollettino*, 6, 1927, p. 80-85),
- [5] Sulle superficie minime proiettive [*Annali*, (4), 5, 1928, p. 169-184].

E. G. TOGLIATI.

- [1] Una configurazione notevole di « reticolî » sopra una superficie dello spazio ordinario (*Bollettino*, 7, 1928, p. 18-24).
- [2] Sulle V_3 di S_5 con coincidenze di tangenti principali (*Ist. Ven.*, 87, 1928, p. 1373-1421).

P. TORTORICI.

- [1] Sulle trasformazioni asintotiche delle curve e sulle congruenze W a falde focali rigate (*Palermo*, 38, 1914, p. 357-369).
- [2] Dimostrazione analitica di un teorema di Segre [*Napoli Rend.*, (3), 28, 1922, p. 51-54].

H. W. TURNBULL.

- [4] Some singularities of surfaces and their differential geometry [*London M. S.*, (2), 15, 1916, p. 286-308].

G. TZITZÉICA.

- [1] Sur les congruences cycliques et sur les systèmes triplement conjugués (*Ann. Ec. Norm.*, (3), 16, 1899, p. 137-192].
- [2] Sur une nouvelle classe de surfaces (*C. R.*, 144, 1907, p. 1257-1259).
- [3] Sur certaines surfaces réglées (*C. R.*, 145, 1907, p. 1132-1133).

- [4] Sur une classe de surfaces (*C. R.*, 146, 1908, p. 165-166).
- [5] Sur les surfaces réglées (*C. R.*, 147, 1908, p. 173-174).
- [6] Sur une nouvelle classe de surfaces (*Palermo*, 23, 1908, p. 108-187).
- [7] Sur les réseaux conjugués à invariants égaux (*C. R.*, 147, 1908, p. 1036-1038).
- [8] Sur une nouvelle classe de surfaces [*Atti del 4. Congresso intern. dei matematici* (Roma, 1908), 2, 1909, p. 304-308].
- [9] Sur une nouvelle classe de surfaces (deuxième Partie) (*Palermo*, 28, 1909, p. 210-216).
- [10] Sur une nouvelle classe de surfaces (*C. R.*, 150, 1910, p. 955-956 et 1327-1229).
- [11] Sur un théorème de M. Darboux (*C. R.*, 151, 1910, p. 971-974).
- [12] Sur certaines courbes gauches [*Ann. Ec. Norm.*, (3), 28, 1911, p. 9-32].
- [13] Sur les congruences W (*C. R.*, 152, 1911, p. 35-37).
- [14] Sur certains réseaux conjugués (*C. R.*, 152, 1911, p. 1077-1079).
- [15] Sur les réseaux R (*C. R.*, 153, 1911, p. 1127-1129).
- [16] Sur les réseaux conjugués à invariants égaux d'une quadrique [*Bulletin*, (2), 36, 1912, p. 155-161].
- [17] Sur les réseaux dérivés (*Bull. Acad. roumaine*, 1, 14 janvier 1913).
- [18] Sur les réseaux dérivés (*C. R.*, 156, 1913, p. 374-376).
- [19] Sur les réseaux réciproquement dérivés (*C. R.*, 156, 1913, p. 666-669).
- [20] Sur les réseaux conjugués à suite de Laplace périodique (*C. R.*, 157, 1913, p. 908-910).
- [21] Sur une généralisation des surfaces minima non euclidiennes (*C. R.*, 156, 1913, p. 1136-1138).
- [22] Sur les réseaux conjugués à suite de Laplace périodique (*C. R.*, 157, 1913, p. 908-910).
- [23] Sur les réseaux à invariants égaux et à suite de Laplace périodique (*C. R.*, 157, 1913, p. 1382-1383).
- [24] Sur les surfaces réglées à lignes flecnodales confondues (*Bull. Acad. Roum.*, 3, 2 septembre 1914).
- [25] Sur une classe spéciale de surfaces (deux Notes) (*Ibid.*, 3, 1915, 22 janvier 1915).
- [26] Sur les réseaux conjugués à suite de Laplace périodique (*Ibid.*, 3, 30 avril, 15 mai, 4 et 25 juin).
- [27] Sur les réseaux de points (*C. R.*, 174, 1922, p. 150-151).
- [28] Sur certaines courbes gauches (*C. R.*, 180, 1925, p. 1715-1716).
- [29] Sur certaines congruences (*C. R.*, 182, 1926, p. 952-954).
- [30] Sur une nouvelle classe de congruences (*C. R.*, 182, 1926, p. 1071-1073).
- [31] Sur un certain système d'équations aux dérivées partielles (*C. R.*, 184, 1927, p. 582-583).
- [32] Sur la déformation de certaines surfaces tétraédrales, les surfaces S et les réseaux R (Appendice I à *G. P. D.*, p. 663-669).
- [33] Sur certaines congruences de droites [*Journal de Math. pures et appl.*, (9), 7, 1928, p. 189-208].
- [34] Un nouveau problème sur les suites de Laplace (*Toronto*, p. 791-794).

A. VOSS.

- [1] Zur theorie der windschiefen Flächen (*Math. Ann.*, 8, 1875, p. 54-136).
- [2] Ueber die Haupttangentenkurven der windschiefen Fläche (*Math. Annalen*, 12, 1877, p. 485-503).
- [3] Zur theorie der allgemeinen Punktebenensysteme (*Math. Annalen*, 23, 1884, p. 45-81).
- [4] Zur theorie der Krümmung der Flächen (*Math. Annalen*, 39, 1891, p. 179-256).

E. WAELSCH.

- [1] Zur Infinitesimalgeometrie der Strahlenkongruenzen und Flächen (*Sitzungsber. der Wiener Akad. d. Wiss.*, 100, 1891, p. 158-219).
- [2] Sur le premier invariant différentiel projectif des congruences rectilignes (*C. R.*, 118, 1894, p. 736-738).

R. WEITZENBOECK.

- [1] Zur projektiven Differentialgeometrie analytischer Flächen (*Sitzungsber. der Wiener Akad. d. Wiss.*, 127, 1918, p. 1529-1558).

E. J. WILCZYNSKI.

- [1] Invariants of systems of linear differential equations (*Trans.*, 2, 1901, p. 1-24).
- [2] Geometry of a simultaneous system of two linear homogeneous differential equations of the second order (*Trans.*, 2, 1901, p. 343-382).
- [3] Reciprocal systems of linear differential equations (*Trans.*, 3, 1902, p. 60-70).
- [4] Covariants of systems of linear differential equations and applications to the theory of ruled surfaces (*Trans.*, 3, 1902, p. 423-450).
- [5] On a certain congruence associated with a given ruled surface (*Trans.*, 4, 1903, p. 185-200).
- [6] A fundamental theorem in the theory of ruled surfaces (*Math. Annalen*, 58, 1903, p. 249-256).
- [7] On self dual acrolls (*Amer. Bull.*, 11, 1904, p. 8).
- [8] Invariants of a system of linear partial differential equations and the theory of congruences of rays (*Amer. Journ.*, 26, 1904, p. 314-360).
- [9] Studies in the general theory of ruled surfaces (*Trans.*, 5, 1904, p. 226-252).
- [10] On ruled surfaces whose flecnodes curve intersects every generator in two coincident points (*Trans.*, 5, 1904, p. 438-446).
- [11] The general theory of space curves and ruled surfaces (*Int. Kongress zu Heidelberg*, 1904, p. 361-365).
- [12] General theory of curves on ruled surfaces (*Trans.*, 6, 1905, p. 75-82).
- [13] General projective theory of space curves (*Trans.*, 6, 1905, p. 99-103).
- [14] Projective differential geometry of curved surfaces. First Memoir (*Trans.*, 8, 1907, p. 233-260).

- [15] Projective differential geometry of curved surfaces. Second Memoir (*Trans.*, 9, 1908, p. 79-120).
- [16] Projective differential geometry of curved surfaces. Third Memoir (*Trans.*, 9, 1908, p. 293-315).
- [17] Projective differential geometry of curved surfaces. Fourth Memoir (*Trans.*, 10, 1909, p. 176-200).
- [18] Projective differential geometry of curved surfaces. Fifth Memoir (*Trans.*, 10, 1909, p. 279-296).
- [19] Projective differential geometry [*The New Haven Mathematical Colloquium* (delivered september 1906), New Haven Yale University Press, 1910, p. 151-172].
- [20] Sur la théorie générale des congruences [*Mémoires publiés par la Classe des Sciences de l'Académie royale de Belgique. Collection in-4°*, (2), 3, 1911, 86 pages].
- [21] One parameter families and nets of plane curves (*Trans.*, 12, 1911, p. 473-510).
- [22] On a certain set of self-projective surfaces (*Trans.*, 14, 1913, p. 421-443).
- [23] Some general aspects of modern geometry (*Amer. Bull.*, 19, 1913, p. 331-342).
- [24] On a certain completely integrable system of linear partial differential equations (*Amer. Journ.*, 36, 1914, p. 231-260).
- [25] Ueber Flächen mit unbestimmten Directrixcurven (*Math. Annalen*, 76, 1914, p. 129-160).
- [26] Conjugate Systems of space curves with equal Laplace-Darboux invariants (*Nat. Acad.*, 1, 1915, p. 59-61).
- [27] The general theory of congruences (*Trans.*, 18, 1915, p. 311-327).
- [28] Some remarks on the historical development and the future prospects of the differential geometry of plane curves (*Amer. Bull.*, 32, 1916, p. 317-329).
- [29] Interpretation of the simplest integral invariant in projective geometry (*Nat. Acad.*, 2, 1918, p. 248-252).
- [30] Integral invariants in projective geometry (*Palermo*, 42, 1917, p. 128-137).
- [31] Line geometric representations for functions of a complex variable (*Trans.*, 20, 1919, p. 271-298).
- [32] One parameter families and nets of ruled surfaces a new theory of congruences (*Trans.*, 21, 1920, p. 157-206).
- [33] Geometrical significance of isothermal conjugacy of a net of curves (*Amer. Journ.*, 42, 1920, p. 211-221).
- [34] A set of properties characteristic of a class of congruences connected with the theory of functions (*Trans.*, 21, 1920, p. 409-445).
- [35] Isothermally conjugate nets (*Amer. Bull.*, 27, 1921, p. 297-).
- [36] Some projective generalisations of geodesics (*Amer. Bull.*, 27, p. 404-405).
- [37] Some generalisations of geodesics (*Trans.*, 23, 1923, p. 223-239).
- [38] Charakteristische Eigenschaften der isothermokonjugierten Netze (*Math. Annalen*, 85, 1922, p. 208-212).

F. E. WOOD.

- [1] On certain relations between the projective theory of surfaces and the projective theory of congruences (*Trans.*, 23, 1922, p. 388-408).

YEATON.

- [1] Surfaces characterised by certain special properties of their directrix congruences [*Annali*, (3), 26, 1916, p. 1-33].
-