

JOURNAL
DE
MATHÉMATIQUES
PURES ET APPLIQUÉES

FONDÉ EN 1836 ET PUBLIÉ JUSQU'EN 1874

PAR JOSEPH LIOUVILLE

Tables des matières contenues dans les vingt volumes composant la 1^{ère} série de ce journal; suivies d'une Table générale par noms d'auteurs.

Années 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854 et 1855

Journal de mathématiques pures et appliquées 1^{re} série, tome 20 (1855), p. 401-439.

http://www.numdam.org/item?id=JMPA_1855_1_20_401_0



NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Gallica de la Bibliothèque nationale de France
<http://gallica.bnf.fr/>

et catalogué par Mathdoc
dans le cadre du pôle associé BnF/Mathdoc
<http://www.numdam.org/journals/JMPA>

TABLES DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LES VINGT VOLUMES COMPOSANT LA 1^{re} SÉRIE DE CE JOURNAL [*];

SUIVIES

D'UNE TABLE GÉNÉRALE PAR NOMS D'AUTEURS.

ANNÉES 1836. 1837. 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847,
1848, 1849, 1850, 1851, 1852. 1853, 1854 ET 1855.

TOME I^{er}. (ANNÉE 1836.)

Pages.	Pages.
AVERTISSEMENT..... 1	corps solides de forme cylindrique; par
Note sur un moyen de tracer des courbes don- nées par des équations différentielles; par	M. G. Lamé..... 77
M. Coriolis..... 5	Note sur une méthode d'élimination pour cer- taines classes d'équations différentielles li- néaires; par M. Favre-Rollin..... 88
Note sur les rapports qui existent entre la théorie des équations algébriques et la théo- rie des équations linéaires aux différentielles et aux différences; par M. Libri..... 10	Mémoire sur les rapports et les restes des quantités incommensurables; par M. Léger. 93
Mémoire sur le développement des fonctions ou parties de fonctions en séries de sinus et de cosinus; par J. Liouville..... 14	Note sur une manière de généraliser la formule de Fourier; par J. Liouville..... 102
Mémoire sur une question d'analyse aux diffé- rences partielles; par J. Liouville..... 33	Mémoire sur les équations différentielles li- néaires du second ordre; par M. Sturm.... 106
Note sur la chaînette d'égale résistance; par M. Coriolis..... 75	Sur les surfaces du second degré qui n'ont pas de foyers; par M. Chasles..... 187
Note sur l'équilibre des températures dans les	Note sur les rayons de courbure des sections coniques; par M. Transon..... 191
	Formule pour la transformation d'une classe

[*] C'est pour la commodité seule de la librairie que nous faisons de ces vingt volumes une série séparée : du reste notre plan demeurera dans la série suivante ce qu'il a été dès l'origine du Recueil. Notre cadre, on le sait, embrasse également les progrès de la science et ceux des éléments. Nous continuerons à rechercher les meilleurs Mémoires, mais sans oser promettre que jamais il ne s'en glissera de médiocres, sous la responsabilité des géomètres qui les signent. Enfin nous serons, comme par le passé, très-sobres de remarques critiques et de leçons au public et aux auteurs.

(J. LIOUVILLE.)

Tome XX. — DÉCEMBRE 1855.

	Pages.		Pages.
d'intégrales définies; par M. <i>Jacobi</i>	195	cipaux d'une surface du second degré, rap-	
Note sur le calcul des inégalités périodiques		portée à trois axes quelconques; par M. <i>Saint-</i>	
du mouvement des planètes; par J. <i>Liouville</i>	197	<i>Guilhem</i>	317
Mémoire sur les équations générales du mou-		Géométrie. Analogie entre des propositions de	
vement; par M. <i>Ampère</i>	211	géométrie plane et de géométrie à trois di-	
Énumération des courbes du quatrième ordre,		mensions. — Géométrie de la sphère. — Hy-	
d'après la nature différente de leurs branches		perboloïde à une nappe; par M. <i>Chasles</i>	324
infinies; par M. <i>Plucker</i>	229	Démonstration du parallélogramme des forces;	
Mémoire sur le développement des fonctions ou		par M. <i>Aimé</i>	335
parties de fonctions en séries dont les di-		Intégration de l'équation	
vers termes sont assujettis à satisfaire à une			
même équation différentielle du second or-			
dre, contenant un paramètre variable; par			
J. <i>Liouville</i>	253		
Théorème sur les quantités incommensurables;			
par M. <i>Lebesgue</i>	266		
Démonstration d'un théorème dû à M. <i>Sturm</i> ,			
et relatif à une classe de fonctions transcen-			
dantes; par J. <i>Liouville</i>	269		
Démonstration d'un théorème de M. <i>Cauchy</i> ,			
relatif aux racines imaginaires des équations;			
par MM. <i>Sturm</i> et J. <i>Liouville</i>	278		
Autres démonstrations du même théorème; par			
M. <i>Sturm</i>	290		
Théorie nouvelle du mouvement d'un corps			
solide autour d'un point fixe; par M. <i>Saint-</i>			
<i>Guilhem</i>	309		
Note relative à la détermination des plans prin-			

$$\frac{p}{dx^q} + P \frac{d^m y}{dx^m} + Q \frac{d^n y}{dx^n} + \text{etc.} = V,$$

dans laquelle on suppose p, q, m, n , etc., des nombres entiers; P, Q , etc., des coefficients constants, et V une fonction quelconque de la variable indépendante x ; par M. *Favre-Rollin*..... 339

Note sur la résolution des équations numériques; par M. *Vincent*..... 341

Mémoire sur une classe d'équations à différences partielles; par M. *Sturm*..... 373

Mémoire sur un nouvel usage des fonctions elliptiques dans les problèmes de mécanique céleste; par J. *Liouville*..... 445

TOME II. (ANNÉE 1837.)

	Pages.		Pages.
Solution d'un problème d'analyse; par J. <i>Liouville</i>	1	linie explicite des coefficients; par J. <i>Liouville</i>	56
Solution d'une question qui se présente dans		Sur le développement de $(1 - 2xz + z^2)^{-\frac{1}{2}}$;	
le calcul des probabilités; par M. <i>Mondésir</i> ...	3	par MM. <i>Ivory</i> et <i>Jacobi</i>	105
Notes sur les points singuliers des courbes; par		Sur la sommation d'une série; par J. <i>Liouville</i>	107
M. <i>Plucker</i>	11	Mémoire sur une méthode générale d'évaluer	
Second Mémoire sur le développement des		le travail dû au frottement entre les pièces	
fonctions ou parties de fonctions en séries		des machines qui se meuvent ensemble en	
dont les divers termes sont assujettis à sa-		se pressant mutuellement. — Application	
tisfaire à une même équation différentielle		aux engrenages coniques, cylindriques, et à	
du second ordre, contenant un paramètre		la vis sans fin; par M. <i>Combes</i>	109
variable; par J. <i>Liouville</i>	16	Note sur une manière simple de calculer la	
Extrait d'une Lettre de M. <i>Terquem</i> à M. J.		pression produite par les parois d'un canal	
<i>Liouville</i>	36	dans lequel se meut un fluide incompressible;	
Note sur les équations indéterminées du se-		par M. <i>Coriolis</i>	136
cond degré. — Formules d'Euler pour la		Sur la mesure de la surface convexe d'un prisme	
résolution de l'équation $Cx^2 \pm A = y^2$. — Leur		ou d'un cylindre tronqué; par M. <i>Paul Bre-</i>	
identité avec celles des algébristes indiens et		<i>ton</i>	133
arabes. — Démonstration géométrique de ces		Notes sur le développement de $(1 - 2xz + z^2)^{-\frac{1}{2}}$;	
formules; par M. <i>Chasles</i>	37	par J. <i>Liouville</i>	135
Mémoire sur la classification des transcen-		Note sur un passage de la seconde partie de	
dantes, et sur l'impossibilité d'exprimer les			
racines de certaines équations en fonction			

	Pages.		Pages.
la théorie des fonctions analytiques; par M. Poisson.....	140	férentielles de la dynamique; par M. Poisson.....	317
Mémoire sur les surfaces isothermes dans les corps solides homogènes en équilibre de température; par M. Lamé.....	147	Thèses de Mécanique et d'Astronomie; par M. Lebesgue.....	337
Note de M. Poisson relative au Mémoire précédent.....	184	Recherches sur les moyens de reconnaître si un problème de géométrie peut se résoudre avec la règle et le compas; par M. Wantzel.....	366
Addition à la Note de M. Poisson insérée dans le numéro précédent de ce Journal; par l'auteur.....	189	Solution d'un problème de probabilité; par M. Poisson.....	373
Mémoire sur l'interpolation; par M. Cauchy.....	193	Mémoire sur les diverses manières de généraliser les propriétés des diamètres conjugués dans les sections coniques. — Nouveaux théorèmes de perspective pour la transformation des relations métriques des figures. — Principes de géométrie plane analogues à ceux de la perspective. — Manière de démontrer, dans le cône oblique, les propriétés des foyers des sections coniques; par M. Chasles.....	388
Note sur un passage de la Mécanique céleste relatif à la théorie de la figure des planètes; par J. Liouville.....	206	Note sur la variation des constantes arbitraires dans les problèmes de mécanique; par M. Cauchy.....	406
Extrait d'un Mémoire sur le développement des fonctions en série dont les différents termes sont assujettis à satisfaire à une même équation différentielle linéaire contenant un paramètre variable; par MM. Sturm et J. Liouville.....	220	Sur quelques propriétés générales des surfaces gauches; par M. Chasles.....	413
Remarques sur les intégrales des fractions rationnelles; par M. Poisson.....	224	Troisième Mémoire sur le développement des fonctions ou parties de fonctions en séries dont les divers termes sont assujettis à satisfaire à une même équation différentielle du second ordre, contenant un paramètre variable; par J. Liouville.....	418
Mémoire sur le degré d'approximation qu'on obtient pour les valeurs numériques d'une variable qui satisfait à une équation différentielle, en employant, pour calculer ces valeurs, diverses équations aux différences plus ou moins approchées; par M. Coriolis.....	229	Note sur une propriété des sections coniques; par M. Pagès.....	437
Sur une lettre de d'Alembert à Lagrange; par J. Liouville.....	245	Solution nouvelle d'un problème d'analyse relatif aux phénomènes thermo-mécaniques; par J. Liouville.....	439
Observations sur des théorèmes de géométrie énoncés page 160 de ce volume et page 222 du volume précédent; par M. Binet.....	248	Note sur l'intégration d'un système d'équations différentielles de second ordre, entre un nombre quelconque de variables, analogues à celles du mouvement d'un point libre autour d'un centre fixe, sollicité par une force fonction de la distance au centre; par M. Binet.....	457
Recherches sur les nombres; par M. Lebesgue.....	253	Solution d'un problème de probabilité relatif au jeu de rencontre; par M. Catalan.....	469
Note sur un cas particulier de la construction des tangentes aux projections des courbes, pour lequel les méthodes générales sont en défaut; par M. Chasles.....	293	Sur la formule de Taylor; par J. Liouville.....	483
Théorèmes sur les contacts des lignes et des surfaces courbes; par le même.....	299		
Note relative à un passage de la Mécanique céleste; par M. Poisson.....	312		
Remarques sur l'intégration des équations dif-			

TOME III. (ANNÉE 1858.)

	Pages.		Pages.
Sur les deux derniers cahiers du Journal de M. Crelle; par J. Liouville.....	1	par M. Chasles.....	10
Note sur les limites de la série de Taylor; par M. Poisson.....	4	Sur les lignes conjointes dans les coniques; par M. Terquem.....	17
Démonstration géométrique de la formule intégrale		Nouvelles recherches sur la détermination des intégrales dont la valeur est algébrique; par J. Liouville.....	20
$\int_0^b \int_b^c \frac{(y^2 - \rho^2) dy d\rho}{\sqrt{(y^2 - b^2)(c^2 - y^2)(b^2 - \rho^2)(c^2 - \rho^2)}} = \frac{1}{2} \pi;$		Solution d'une question relative à la probabilité des jugements rendus à une majorité quelconque; par M. Ad. Guibert.....	25

	Pages.	Pages.
Sur l'intégration d'une classe d'équations différentielles; par <i>J. Liouville</i>	31	tes arbitraires; par <i>J. Liouville</i> 342
Extrait d'une Thèse sur le mouvement des corps flottants de forme quelconque; par <i>M. Molins</i>	33	Observations sur un Mémoire de <i>M. Libri</i> , relatif à la théorie de la chaleur; par <i>le même</i> . 350
Sur le calcul des variations et sur la théorie des équations différentielles; par <i>M. Jacobi</i>	44	Détermination de l'intégrale définie
Sur la réduction de l'intégration des équations différentielles partielles du premier ordre entre un nombre quelconque de variables à l'intégration d'un seul système d'équations différentielles ordinaires; par <i>le même</i>	60	$\int_0^\pi \log(1 - 2a \cos x + a^2) dx;$
Notes historiques, 1 ^o sur la locution : diviser une droite en moyenne et extrême raison; 2 ^o sur la méthode des polygones réguliers isopérimètres. Et observations sur quelques théorèmes de <i>M. Chasles</i> ; par <i>M. O. Terquem</i> . 97		par <i>M. Ch. Delaunay</i> 355
Nouvelle manière d'étudier les coniques dans le cône oblique. — Propriétés générales du cône et des coniques planes et sphériques; par <i>M. Chasles</i> 102		Mémoire sur l'Optique; par <i>M. C. Sturm</i> 357
Note sur un problème de combinaisons; par <i>M. E. Catalan</i> 111		Mémoire sur les lignes conjointes dans les coniques; par <i>M. Chasles</i> 385
Recherches sur les nombres; par <i>M. Lebesgue</i> . 113		Note sur l'intégration d'une équation aux différentielles partielles qui se présente dans la théorie du son; par <i>J. Liouville</i> 435
Note de géométrie. — Sur quelques propriétés de l'ellipsoïde à trois axes inégaux; par <i>M. Théodore Olivier</i> 145		Calcul des effets de la machine à élever de l'eau au moyen des oscillations, de l'invention de <i>M. de Caligny</i> ; par <i>M. G. Coriolis</i> 437
Suite du Mémoire sur la réduction de l'intégration des équations différentielles partielles du premier ordre entre un nombre quelconque de variables à l'intégration d'un seul système d'équations différentielles ordinaires; par <i>M. Jacobi</i> 161		Note sur le calcul des effets de la machine précédente et les dispositions essentielles de ses tuyaux d'ascension. — Coup d'œil historique sur quelques machines à élever l'eau; par <i>M. Anatole de Caligny</i> 460
Sur quelques questions relatives à la théorie des courbes; par <i>M. A. Miquel</i> 202		Théorèmes sur les polygones réguliers, considérés dans le cercle et l'ellipse; par <i>M. O. Terquem</i> 477
Sur la théorie des oscillations de l'eau dans les tuyaux de conduite; par <i>M. Anatole de Caligny</i> 209		Note sur la méthode de calcul en usage dans le moyen âge pour les nombres fractionnaires; par <i>M. Guérard</i> 483
Addition à une précédente Note relative à la résolution des équations numériques; par <i>M. Vincent</i> 235		Théorèmes de géométrie; par <i>M. A. Miquel</i> . 485
Sur une certaine démonstration du principe des vitesses virtuelles, qu'on trouve au chapitre III du Livre I de la <i>Mécanique céleste</i> ; Note de <i>M. Poinsot</i> 244		Application d'un principe de mécanique rationnelle à la résolution de quelques problèmes de géométrie; par <i>M. Paul Breton</i> 488
Sur une propriété du paraboloïde osculateur par son sommet en un point d'une surface du second degré; par <i>M. Th. Olivier</i> 249		Discussion des surfaces du second degré, d'après la méthode de <i>M. Plucker</i> ; par <i>M. Finck</i> . 495
Note sur la théorie des équations différentielles; par <i>J. Liouville</i> 255		Extrait d'une Lettre de <i>M. Lamé</i> à <i>M. Liouville</i> sur cette question : Un polygone convexe étant donné, de combien de manières peut-on le partager en triangles au moyen de diagonales?..... 505
Mémoire sur les applications du calcul des chances à la statistique judiciaire; par <i>M. A.-A. Cournot</i> 257		Note sur une équation aux différences finies; par <i>M. E. Catalan</i> 508
Addition au Mémoire de <i>M. Théodore Olivier</i> , inséré dans le cahier de mai 1838. 335		Théorème sur les intersections des cercles et des sphères; par <i>M. A. Miquel</i> 517
Sur la théorie des équations transcendantes; par <i>J. Liouville</i> 337		Suite du Mémoire sur la classification des transcendentes, et sur l'impossibilité d'exprimer les racines de certaines équations en fonction finie explicite des coefficients; par <i>J. Liouville</i> 523
Note sur la théorie de la variation des constan-		Sur le nombre de manières de décomposer un polygone en triangles au moyen de diagonales; par <i>M. Olinde Rodrigues</i> 547
		Sur le nombre de manières d'effectuer un produit de <i>n</i> facteurs; par <i>le même</i> 549
		Démonstration élémentaire, et purement algébrique, du développement d'un binôme élevé à une puissance négative ou fractionnaire; par <i>le même</i> 550
		Note sur des intégrales définies, déduites de la

	Pages.		Pages.
théorie des surfaces orthogonales; par M. G. Lamé.....	552	différentielles linéaires et sur le développement des fonctions en séries; par J. Liouville.....	561
Démonstration d'un théorème combinatoire de M. Stern; par M. Terquem.....	556	Note sur l'intégration des équations linéaires aux différentielles partielles; par M. Poisson.....	615
Solution d'un problème de combinaison; par le même.....	559	Addition à la Note insérée page 460 de ce volume; par M. Anatole de Caligny.....	624
Premier Mémoire sur la théorie des équations			

TOME IV. (ANNÉE 1859.)

	Pages.		Pages.
Sur l'intégration des équations linéaires aux différentielles partielles; par J. Liouville.....	1	d'une section conique; par M. Olivier.....	189
Note sur la théorie des nombres; par M. E. Catalan.....	7	Nouvelle règle pour la convergence des séries; par M. Duhamel.....	214
Suites des recherches sur les nombres; par M. Lebesgue.....	9	Intégration d'une équation aux différences; par le même.....	222
Détermination des centres de gravité des fuseaux et des onglets de révolution; par le même.....	60	Note sur quelques intégrales définies; par J. Liouville.....	225
Note sur les surfaces isothermes dans les corps solides dont la conductibilité n'est pas la même dans tous les sens; par M. Duhamel.....	63	Note sur les inversions ou dérangements produits dans les permutations; par M. O. Rodrigues.....	236
Reflexions sur le problème de déterminer le nombre de manières dont une figure rectiligne peut être partagée en triangles au moyen de ses diagonales; par M. J. Binet.....	79	Sur une propriété des surfaces du second degré; par M. Terquem.....	241
Solution nouvelle de cette question: Un polygone étant donné, de combien de manières peut-on le partager en triangles au moyen de diagonales? par M. E. Catalan.....	91	Rapport fait à la Société Philomathique sur une machine à flotteur oscillant de M. de Caligny; par M. Combes.....	243
Addition à la Note sur une équation aux différences finies, insérée dans le volume précédent, page 508; par le même.....	95	Sur la diffraction de la lumière; par M. Abria.....	248
Mémoire sur les axes des surfaces isothermes du second degré, considérés comme des fonctions de la température; par M. G. Lamé.....	100	Note sur l'origine de nos chiffres et sur l'Abacus des pythagoriciens; par M. Vincent.....	261
Mémoire sur l'équilibre des températures dans un ellipsoïde à trois axes inégaux; par le même.....	126	Recherches géométriques sur les engrenages de White; par M. Th. Olivier.....	281
Sur une nouvelle méthode pour la détermination des intégrales multiples; par M. Lejeune-Dirichlet.....	164	Construction géométrique d'un engrenage dans lequel les axes des deux roues dentées ne sont pas situés dans un même plan, et comprennent entre eux un angle plus petit que l'angle droit, les vitesses étant dans un rapport constant et le frottement étant de roulement angulaire; par le même.....	304
Observations sur un Mémoire de M. Ivory; par J. Liouville.....	169	Note sur l'évaluation approchée du produit 1.2.3...x; par J. Liouville.....	317
Sur le nombre de normales qu'on peut mener par un point donné à une surface algébrique; par M. O. Terquem.....	175	Mémoire sur la réduction d'une classe d'intégrales multiples; par M. E. Catalan.....	321
Sur un symbole combinatoire d'Euler et son utilité dans l'analyse; par le même.....	177	Note sur le centre de gravité du tronc de prisme; par M. Brianchon.....	345
Extrait d'une Lettre de M. Wantzel à M. J. Liouville.....	185	Propriétés nouvelles de l'hyperboloïde à une nappe; par M. Chasles.....	348
Mémoire de géométrie descriptive. Théorie de l'osculution des sections coniques, et construction d'un cercle osculateur en un point		Second Mémoire sur l'équilibre des températures dans les corps solides homogènes de forme ellipsoïdale, concernant particulièrement les ellipsoïdes de révolution; par M. G. Lamé.....	351
		Sur le centre de gravité d'une portion quelconque de surface sphérique et de quelques autres surfaces; par M. Giulio.....	386

	Pages.		Pages.
Sur l'intégration de l'équation $\frac{d^n y}{dx^n} = x^m y$; par		Sur les variations séculaires des angles que for-	
M. Kummer.....	390	ment entre elles les droites résultant des in-	
Sur le nombre des polygones déterminés par n		tersections des orbites de Jupiter, Saturne	
points pris pour sommets; par M. Guibert.....	392	et Uranus; par J. Liouville.....	483
Démonstration de cette proposition : Toute		Sur la moyenne arithmétique et la moyenne	
progression arithmétique dont le premier		géométrique de plusieurs quantités positives ;	
terme et la raison sont des entiers sans divi-		par le même.....	493
seur commun, contient une infinité de nom-		Note sur quelques points de la théorie de l'élec-	
bres premiers; par M. Lejeune-Dirichlet.....	393	tricité; par M. Bertrand.....	495
Mémoire sur l'intégration d'une classe d'équa-		Sur le principe fondamental de la théorie des	
tions différentielles du second ordre en quan-		équations algébriques; par J. Liouville.....	501
tités finies explicites; par J. Liouville.....	423	Démonstration de la formule générale qui	
Généralisation de la théorie des foyers dans les		donne les valeurs des inconnues dans les équations	
sections coniques; par M. Transon.....	457	du premier degré; par M. Nollins.....	509

TOME V. (ANNÉE 1840.)

	Page.		Pages.
Mémoire sur la propagation et la polarisation		par M. Paul Breton.....	120
du mouvement dans un milieu élastique in-		Note sur les engrenages de White; par	
défini, cristallisé d'une manière quelconque;		M. Th. Olivier.....	146
par M. Blanchet.....	1	Méthode simple et nouvelle pour la détermi-	
Addition à la Note sur le principe fondamen-		nation complète des sommes alternées for-	
tal de la théorie des équations algébriques;		mées avec les racines primitives des équations	
par J. Liouville.....	31	binômes; par M. Cauchy.....	154
Note sur les transcendentes elliptiques de 1 ^{re}		Sur la sommation de certaines puissances d'une	
et de 2 ^e espèce, considérées comme fonctions		racine primitive d'une équation binôme, et	
de leur module; par le même.....	34	en particulier des puissances qui offrent pour	
Démonstration de deux propositions de M. Cau-		exposants les résidus cubiques inférieurs au	
chy; par M. O. Terquem.....	37	module donné; par le même.....	169
Note sur l'engrenage de White; par M. De-		Note sur un théorème de Fermat; par M. Le-	
launay.....	38	besgue.....	184
Sommation de quelques séries; par M. Le-		Note sur une formule de M. Cauchy; par le	
besgue.....	42	même.....	186
Extrait d'une Lettre de M. Lejeune-Dirichlet		Observations sur un Mémoire de M. Paul	
à M. Liouville.....	72	Breton; par M. Delaunay.....	189
Note sur la détermination du nombre des ra-		Sur l'irrationalité du nombre $e = 2,718...$;	
cines réelles ou imaginaires d'une équation		par J. Liouville.....	192
numérique, comprises entre des limites don-		Addition à la Note sur l'irrationalité du nom-	
nées. — Théorèmes de Rolle, de Budan ou de		bre e ; par le même.....	193
Fourier, de Descartes, de Sturm et de Cau-		Mémoire d'analyse indéterminée, démontrant	
chy; par M. Moigno.....	75	que l'équation $x^2 + y^2 = z^2$ est impossible en	
Mémoire sur les inclinaisons respectives des		nombres entiers; par M. Lamé.....	195
orbites de Jupiter, Saturne et Uranus, et sur		Rapport sur le Mémoire précédent; par	
les mouvements des intersections de ces or-		M. Cauchy.....	211
bites; par M. Le Verrier.....	95	Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville	
Note sur l'intégrale $\int_0^\infty \frac{\cos \alpha x dx}{(1+x^2)^n}$; par		par M. Stern.....	216
M. E. Catalan.....	110	Sur les variations séculaires des éléments el-	
Note sur l'évaluation de l'aire de Pellipsoïde		liptiques des sept planètes principales : Mer-	
à trois axes inégaux; par M. Lobatto.....	115	cure, Vénus la Terre, Mars, Jupiter, Saturne	
Mémoire sur les forces centrifuges développées		et Uranus; par M. Le Verrier.....	220
dans le mouvement des corps qui roulent;		Note sur un théorème de mécanique; par	
		M. Delaunay.....	255

TABLE DES MATIÈRES.

407

	Pages.		Pages.
Problèmes de combinaisons; par M. E. Catalan.....	264	Lettre adressée à M. le Président de l'Académie des Sciences par M. Jacobi.....	350
Note sur une certaine suite de fractions ordinaires; par M. Stouvenel.....	265	Note de l'éditeur à l'occasion de cette Lettre..	351
Démonstration de l'impossibilité de résoudre l'équation $x^i + y^i + z^i = 0$ en nombres entiers; par M. Lebesgue.....	276	Sur les conditions de convergence d'une classe générale de séries; par J. Liouville.....	356
Sur la limite de $\left(1 + \frac{1}{m}\right)^m$, m étant un entier positif qui croît indéfiniment; par J. Liouville.....	280	Sur l'équation $Z^{2n} - Y^{2n} = 2x^n$; par le même.....	360
Résolution de l'équation du second degré à une inconnue par les fractions continues; par M. Lebesgue.....	281	Mémoire sur les inégalités séculaires des éléments des planètes; par M. Binet.....	361
Sur quelques formules pour le changement de la variable indépendante; par J. Liouville.....	311	Des lois géométriques qui régissent les déplacements d'un système solide dans l'espace, et de la variation des coordonnées provenant de ces déplacements considérés indépendamment des causes qui peuvent les produire; par M. Ol. Rodrigues.....	380
Mémoire sur les coordonnées curvilignes; par M. Lamé.....	313	Mémoire sur les transcendentes elliptiques de 1 ^{re} et de 2 ^e espèce, considérées comme fonctions de leur module; par J. Liouville.....	441
Addition à la Note sur l'équation $x^i + y^i + z^i = 0$; par M. Lebesgue.....	348	Solution nouvelle du problème de l'attraction d'un ellipsoïde hétérogène sur un point extérieur; par M. Chasles.....	465

TOME VI. (ANNÉE 1841.)

	Pages.		Pages.
Remarques nouvelles sur l'équation de Riccati; par J. Liouville.....	1	Expériences sur les oscillations de l'eau dans une grande conduite de Paris; par M. A. de Caligny.....	89
Note sur la vraie valeur des fractions qui prennent la forme $\frac{\infty}{\infty}$; par M. Bertrand.....	14	Sur le maximum et le minimum des figures dans le plan, sur la sphère et dans l'espace en général; par M. J. Steiner.....	105
Mémoire sur une formule de Vandermonde et son application à la démonstration d'un théorème de M. Jacobi; par M. V.-A. Lebesgue.....	17	Sur la résolution des équations numériques à une ou plusieurs inconnues et de forme quelconque; par M. F. Sarrus.....	171
Sur l'intégrale $\int_0^\pi \cos i(u - x \sin u) du$; par J. Liouville.....	36	Recherches sur la courbure des lignes et des surfaces; par M. A. Transon.....	191
Mémoire sur les surfaces isostatiques dans les corps solides homogènes en équilibre d'élasticité; par M. G. Lamé.....	37	Thèse sur la distinction des maxima et des minima dans les questions qui dépendent de la méthode des variations; par Ch. Delaunay..	209
Remarque sur une courbe qui est sa propre développée, et sur un genre de surfaces qui contiennent le lieu des centres de l'une de leurs deux espèces de courbures; par M. J. Binet.....	61	Note sur l'intégrale $\int_0^\infty \frac{x^{a-1}}{1+x} dx$; par M. Ossian Bonnet.....	238
Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville par M. P.-H. Blanchet.....	65	Remarques sur la théorie géométrique des axes permanents de rotation; par M. G. Gascheau.....	241
Sur une formule de M. Jacobi; par J. Liouville.....	69	De la ligne géodésique sur un ellipsoïde, et des différents usages d'une transformation analytique remarquable; par M. Jacobi.....	267
Solution d'un problème de combinaisons; par M. E. Catalan.....	74	Démonstration élémentaire d'un théorème de Legendre, relatif à la trigonométrie sphérique; par M. Gauss.....	273
Deux problèmes de probabilités; par le même.....	75	Notice sur un manuscrit hébreu du Traité d'Arithmétique d'Ibn-Esra, conservé à la Bibliothèque royale; par M. O. Terquem.....	275
Théorème sur la réduction d'une intégrale multiple; par le même.....	81	Des propriétés osculatrices de deux surfaces	
Note sur la théorie de la convergence et de la divergence des séries; par M. J.-L. Raube..	85		

	Pages.		Pages.
en contact par un point; par M. <i>Théodore Olivier</i>	297	<i>J. Liouville</i>	345
Sur la surface de révolution dont la courbure moyenne est constante; par M. <i>Ch. Delaunay</i>	309	Sur le degré de l'équation finale qui résulte de l'élimination; par M. <i>Minding</i>	412
Note à l'occasion de l'article précédent; par M. <i>Sturm</i>	315	Problèmes de calcul intégral; par M. <i>E. Catalan</i>	419
Système de fontaines intermittentes et d'appareils à élever l'eau sans pièce mobile; par M. <i>A. de Caligny</i>	321	Extrait d'une Lettre adressée à M. <i>Liouville</i> par M. <i>A. Transon</i>	441
Problème de calcul intégral; par M. <i>E. Catalan</i>	340	Sur une classe d'équations différentielles; par <i>J. Liouville</i>	448
Mémoire sur quelques propositions générales de géométrie et sur la théorie de l'élimination dans les équations algébriques; par		Recherches sur la théorie des nombres entiers et sur la résolution de l'équation indéterminée du premier degré qui n'admet que des solutions entières; par M. <i>J. Binet</i>	449
		Note sur la convergence des suites; par <i>le même</i>	495

TOME VII. (ANNÉE 1842.)

	Pages.		Pages.
Note sur la sommation de quelques séries; par M. <i>E. Catalan</i>	1	aux résidus et aux non-résidus quadratiques; par M. <i>V.-A. Lebesgue</i>	137
Mémoire sur la délimitation de l'onde dans la propagation des mouvements vibratoires; par M. <i>P.-H. Blanchet</i>	13	Sur les fractions qui se présentent sous la forme indéterminée $\frac{\infty}{\infty}$; par <i>J. Liouville</i>	160
Mémoire sur une circonstance remarquable de la délimitation de l'onde; par <i>le même</i>	23	Sur un problème de géométrie relatif à la théorie des maxima et des minima; par <i>le même</i>	163
Règles sur la convergence des séries; par M. <i>J. Bertrand</i>	35	Note sur un passage de la <i>Mécanique analytique</i> ; par M. <i>J. Bertrand</i>	165
Note sur un point de calcul des variations; par <i>le même</i>	55	Question de probabilité applicable aux décisions rendues par les jurés; par M. <i>Coste</i>	169
Note sur le centre de gravité d'un triangle sphérique quelconque, et d'une pyramide sphérique; par M. <i>L.-A.-S. Ferriot</i>	59	Note sur le nombre des points multiples des courbes algébriques; par <i>le même</i>	184
Problème de géométrie; par M. <i>Puiseux</i>	65	Sur l'ellipse de plus petite surface qui passe par trois points A, B, C, et sur l'ellipsoïde de plus petit volume qui passe par quatre points A, B, C, D; par <i>J. Liouville</i>	190
Thèse sur le mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; par M. <i>Briot</i>	70	Du jeu de loto; par M. <i>Du Hays</i>	192
Démonstration élémentaire d'une formule analytique remarquable, suivie de quelques propositions arithmétiques qui s'en déduisent; par M. <i>C.-G.-J. Jacobi</i>	85	Sur les surfaces réglées dont l'aire est un minimum; par M. <i>E. Catalan</i>	203
Extrait d'un Mémoire sur un cas particulier du problème des trois corps; par <i>J. Liouville</i>	110	Note sur un théorème de mécanique; par M. <i>J. Bertrand</i>	212
Note sur les intégrales eulériennes de seconde espèce; par M. <i>A. Serret</i>	114	Démonstration d'un théorème de géométrie; par <i>le même</i>	215
Sur quelques propriétés des courbes et des surfaces du second degré; par M. <i>E. Brassiné</i>	120	Mémoire sur les lois de la réflexion et de la réfraction cristallines; par M. <i>James Mac Culagh</i>	217
Application du théorème de M. <i>Sturm</i> aux transformées des équations binômes; par M. <i>G. Gascheau</i>	126	Sur l'intégration des équations linéaires à coefficients constants; par M. <i>Daru</i>	266
Note à l'occasion de l'article précédent; par M. <i>Sturm</i>	132	Démonstration d'un théorème de M. <i>Biot</i> sur les réfractions astronomiques près de l'horizon; par <i>J. Liouville</i>	268
Sur l'équation		Sur une propriété de la projection stéréographique; par M. <i>Chasles</i>	272
$\frac{d^2 y}{dx^2} + f(x) \frac{dy}{dx} + F(y) \left(\frac{dy}{dx} \right)^2 = 0;$		Théorèmes généraux sur les forces attractives et répulsives qui agissent en raison inverse du carré des distances; par M. <i>C.-F. Gauss</i>	273
par <i>J. Liouville</i>	134		
Démonstration de quelques théorèmes relatifs			

	Pages.		Pages.
De la résolution en nombres entiers de l'équation $ax^2 + b = y^2$, des séries récurrentes qui en résultent, et de l'ordre à suivre dans la solution de l'équation $x^2 + y^2 = z^2$; par M. Du Hays.....	325	Recherche théorique des lois d'après lesquelles la lumière est réfléchie et réfractée à la limite commune de deux milieux complètement transparents; par M. F.-E. Neumann.....	369
Note sur la réflexion de la lumière à la surface des métaux; par M. Augustin Cauchy.....	338	Note sur une formule de combinaisons; par M. E. Catalan.....	511
Note sur un Mémoire de M. Chasles; par M. Sturm.....	345	Sur le centre de gravité d'un triangle sphérique; par M. Besge.....	516
Démonstration d'un théorème d'algèbre de M. Sylvester; par le même.....	356	Note sur le mouvement d'un point matériel pesant sur une sphère; par M. Puiseux.....	517

TOME VIII. (ANNÉE 1845.)

	Pages.		Pages.
Note sur quelques formules de calcul intégral; par M. A. Serret.....	1	M. Olinde Rodrigues.....	217
Nouveau système de fontaines intermittentes sous-marines. Théorie et modèle fonctionnant; par M. Anatole de Caligny; suivi d'une Note de M. Combes.....	23	Note sur l'évaluation des arcs de cercle, en fonction linéaire des sinus ou des tangentes de fractions de ces arcs, décroissant en progression géométrique; par le même.....	225
Sur quelques propriétés des centres de gravité; par M. E. Brassiné.....	46	Note sur une classe d'intégrales définies multiples; par M. Tchebichef.....	235
Théorèmes nouveaux sur l'équation indéterminée $x^6 + y^5 = az^5$; par M. Lebesgue.....	49	Note sur une formule relative aux intégrales multiples; par M. E. Catalan.....	239
Note sur le mouvement d'une chaîne pesante infiniment mince sur la cycloïde; par M. Puiseux.....	71	Note sur la ligne de longueur donnée qui renferme une aire maximum sur une surface; par M. Ch. Delaunay.....	241
Note sur la convergence et la divergence des séries; par M. Ossian Bonnet.....	73	Note sur la détermination d'une fonction arbitraire; par M. Cellérier.....	245
Détermination de l'intégrale définie		Note sur une classe particulière d'intégrales définies; par le même.....	255
$\int_0^1 \frac{l(1+x) dx}{1+x^2};$		Sur une représentation géométrique des fonctions elliptiques de première espèce; par M. William Roberts.....	263
par M. J. Bertrand.....	110	Sur l'équation $\frac{d^2 \varphi}{dx^2} + \frac{d^2 \varphi}{dy^2} = 0$; par J. Liouville.....	265
Mémoire sur un phénomène relatif à la communication des mouvements vibratoires; par M. Duhamel.....	113	Sur les nombres premiers complexes que l'on doit considérer dans la théorie des résidus de cinquième, huitième et douzième puissance; par M. C. G.-J. Jacobi.....	268
Sur les trajectoires qui coupent sous un angle donné les tangentes à une courbe à double courbure; par M. H. Molins.....	132	Recherches sur l'orbite de Mercure et sur ses perturbations. Détermination de la masse de Vénus et du diamètre du Soleil; par M. U.-J. Le Verrier.....	273
Note sur les fonctions elliptiques de première espèce; par M. Alfred Serret.....	145	Sur la loi de la pesanteur à la surface ellipsoïdale d'équilibre d'une masse liquide homogène douée d'un mouvement de rotation; par J. Liouville.....	360
Remarques sur la théorie des maxima et minima de fonctions à plusieurs variables; par M. J. Bertrand.....	155	Note sur la théorie mathématique de la double réfraction; par M. H. Senarmont.....	361
Mémoire sur une nouvelle méthode de génération et de discussion des surfaces du deuxième ordre; par M. B. Amiot.....	161	De la détermination, sous forme intégrable, des équations des développées des courbes à double courbure; par M. H. Molins.....	379
Démonstration d'un théorème de géométrie; par M. J. Bertrand.....	209	Remarques sur un Mémoire de N. Fuss, par J. Liouville; suivies d'une Note de M. J. Binet.....	391
Théorèmes sur les surfaces du second degré; par M. Chasles.....	215		
Du développement des fonctions trigonométriques en produits de facteurs binômes; par			

	Pages.		Pages.
Mémoire sur les surfaces orthogonales et isothermes; par M. G. Lamé.....	397	posée de MM. Lamé et Liouville, sur un Mémoire de M. Hermite, relatif à la division des fonctions abéliennes ou ultra-elliptiques; par J. Liouville; suivi d'une Lettre de M. Jacobi à M. Hermite.	502
Mémoire sur le mouvement propre du système solaire dans l'espace; par M. A. Bravais....	435	Sur la division du périmètre de la lemniscate, le diviseur étant un nombre entier réel ou complexe quelconque; par J. Liouville.....	507
Sur quelques formules relatives à la théorie des intégrales eulériennes; par M. J.-A. Serret.....	489	Sur un théorème d'Abel; par le même.....	513
Propriétés géométriques relatives à la théorie des fonctions elliptiques; par le même.....	495	Note sur la méthode de recherche des surfaces isothermes; par M. G. Lamé.	515
Rapport fait à l'Académie des Sciences de l'Institut, au nom d'une Commission com-			

TOME IX. (ANNÉE 1844.)

	Pages.		Pages.
Mémoire sur la poussée que des terres nouvellement remuées exercent contre le parement d'un mur d'appui; par M. P.-D. Saint-Guilhem.....	1	— par M. Ossian Bonnet.....	217
Mémoire de géométrie; par M. Auguste Miquel.	20	Note sur la théorie de l'attraction; par M. William Thomson.....	231
Sur une propriété mécanique de la lemniscate, découverte par N. Fuss; par M. J.-A. Serret.	28	Recherches sur la théorie des nombres complexes; par M. Lejeune-Dirichlet.....	245
Mémoire sur la théorie des marées; par M. Ch. Delaunay.....	29	Note sur les relations entre les neuf cosinus des angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires; par M. de Saint-Venant.....	270
Mémoire sur les ondes successives; par M. Blanchet.....	73	Note sur les flexions considérables des verges élastiques; par le même.....	275
Propriétés géométriques et mécaniques de quelques courbes remarquables; par M. Ossian Bonnet.....	97	Mémoire sur les courbes du troisième ordre; par M. A. Cayley.....	285
Note sur un théorème de mécanique; par le même.....	113	Sur une équation différentielle à indices fractionnaires; par M. Besge.....	294
Note sur une propriété de la lemniscate; par le même.....	116	Sur quelques nouveaux caractères propres à reconnaître l'imaginarité de deux racines d'une équation numérique, situées entre des limites données; par M. R. Lobatto.....	295
Mémoire sur les surfaces isothermes orthogonales; par M. J. Bertrand.....	117	Addition à la Note sur les relations entre les neuf cosinus des angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires. — Démonstration géométrique et directe des relations binômes; par M. de Saint-Venant.....	310
Mémoire sur la théorie des surfaces; par le même.....	133	Mémoire sur l'élimination des nœuds dans le problème des trois corps; par M. Jacobi.....	313
Sur une représentation géométrique des trois fonctions elliptiques; par M. William Roberts.....	155	Note relative à l'élimination; par M. Finck ..	334
Note à l'occasion du Mémoire précédent; par M. J.-A. Serret.....	160	Sur l'équation $\frac{d^2 u}{dx^2} = \frac{A u}{(a + 2bx + cx^2)^2}$; par M. Besge.....	336
Note sur une formule d'Euler; par M. E. Catalan.....	161	Développements sur un théorème de géométrie; par J. Liouville.....	337
Note sur l'héliostat; par M. Cabart.....	175	Sur une propriété des sections coniques; par le même.....	350
Note sur une propriété relative aux racines d'une classe particulière d'équations du troisième degré; par M. R. Lobatto.....	177	Sur la théorie des transcendentes à différentielles algébriques; par M. Hermite.....	353
Intégration d'une équation différentielle qui se présente dans la théorie de la flexion des verges élastiques; par M. de Saint-Venant.....	191	Sur la détermination des orbites planétaires; par M. Abel Transon.....	369
Mémoire sur l'intégration d'une équation différentielle à l'aide des différentielles à indices quelconques; par M. J.-A. Serret.....	193	Note sur la détermination de la surface moyenne d'un rectangle dont les côtés peuvent varier	

	Pages.		Pages.
entre des limites données; par M. Breton (de Champ).....	373	Sur les intégrales aux différences finies; par M. Robert Leslie Ellis.....	422
Problèmes sur les développées et les développantes des courbes planes; par M. Puiseux.....	377	Sur les rayons de courbure des courbes géométriques; par J. Liouville.....	435
Notes sur la courbure des surfaces; par M. Finck.....	400	Note sur l'intégrale $\int_0^1 \frac{1(1+x)}{1+x^2} dx$; par M. J.-A. Serret.....	436
De la ligne géodésique sur un ellipsoïde quelconque; par J. Liouville.....	401		
Sur les courbes tautochrones; par M. Puiseux.....	409		

TOME X. (ANNÉE 1845.)

	Pages.		Pages.
Reflexions sur les principes fondamentaux de la théorie des nombres; par M. Poinso.....	1	Sur les exponentielles successives d'Euler et les logarithmes des différents ordres des nombres; par M. J.-H. Grillet.....	233
Nouvelles remarques sur les courbes du troisième ordre; par M. A. Cayley.....	102	Addition à la Note sur quelques intégrales multiples, insérée dans le cahier d'avril; par M. A. Cayley.....	242
Mémoire sur diverses propriétés des surfaces du deuxième ordre déduites de la théorie des focales; par M. B. Amiot.....	109	Mémoire sur les courbes à double courbure et les surfaces développables; par le même.....	245
Démonstration d'un théorème d'analyse; par M. William Thomson.....	137	Note sur deux systèmes généraux de trajectoires orthogonales; par M. Michaël Roberts.....	251
Méthode géométrique pour les rayons de courbure d'une certaine classe de courbes; par M. Abel Transon.....	148	Mémoire sur la représentation géométrique des fonctions elliptiques et ultra-elliptiques; par M. J.-A. Serret.....	257
Note à l'occasion du Mémoire précédent; par M. Chasles.....	156	Addition au Mémoire précédent; par le même.....	285
Sur quelques intégrales multiples; par M. A. Cayley.....	158	Rapport sur ce Mémoire; par J. Liouville.....	290
Sur les deux formes $x^2 + y^2 + z^2 + t^2$, $x^2 + 2y^2 + 3z^2 + 6t^2$; par J. Liouville.....	169	Note de J. Liouville.....	293
Équations numériques. — Recherche des facteurs commensurables du second degré; par M. Finck.....	171	Mémoire sur quelques propriétés géométriques relatives aux fonctions elliptiques; par M. William Roberts.....	297
Application de la théorie des transcendentes elliptiques à la rectification d'une classe étendue de courbes planes; par M. William Roberts.....	177	Note sur l'intégration de l'équation différentielle $(A + A'x + A''y)(x dy - y dx)$ $-(B + B'x + B''y) dy$ $+(C + C'x + C''y) dx = 0$; par M. Lebesgue.....	316
Note sur la transformation et l'intégration d'une classe d'équations différentielles simultanées à plusieurs variables; par M. E. Brassin.....	194	Note sur les principes de la mécanique; par M. Abel Transon.....	320
Construction des rayons de courbure des courbes décrites dans le mouvement d'une figure plane qui glisse sur son plan; par M. Chasles.....	204	Sur une propriété générale d'une classe de fonctions; par J. Liouville.....	327
Note sur les lois élémentaires de l'électricité statique; par M. William Thomson.....	209	Note relative à l'instabilité de l'équilibre d'un système de points matériels; par M. Jules Vielle.....	329
Sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique; par J. Liouville.....	222	Sur le principe du dernier multiplicateur et sur son usage comme nouveau principe général de mécanique; par M. Jacobi.....	337
Sur les fonctions de Laplace, qui résultent du développement de l'expression $\left\{ a^2 - 2aa' \left[\frac{\cos \omega \cos \varphi}{+ \sin \omega \sin \varphi \cos (\theta - \theta')} \right] + a'^2 \right\}^{-\frac{1}{2}}$ par M. Jacobi.....	229	Mémoire de géométrie (deuxième partie); par M. Auguste Miquel.....	347
		Développements sur une classe d'équations relatives à la représentation géométrique des fonctions elliptiques; par M. J.-A. Serret.....	351
		Extrait d'une Lettre de M. William Thomson à M. Liouville.....	364

	Pages.		Pages.
Théorie des points singuliers dans les courbes planes algébriques; par M. C. Briot.....	368	L'un est circonscrit à un polygone irrégulier et dont l'autre est inscrit à ce même polygone; » par M. C.-G.-J. Jacobi.....	435
Note sur la formule de Taylor; par M. Caqué.....	379	Remarques sur les transcendentes elliptiques et abéliennes; par M. Eisenstein.....	445
Démonstration d'un théorème de M. Chasles; par M. A. Cayley.....	383	Extrait d'une Lettre de M. William Roberts à M. Liouville.....	451
Mémoire sur les fonctions doublement périodiques; par le même.....	385	Note sur une intégrale définie, par M. William Roberts.....	453
Note sur les courbes elliptiques de la première espèce; par M. J.-A. Serret.....	421	Sur un Mémoire de M. Serret, relatif à la représentation des fonctions elliptiques; par J. Liouville.....	456
Théorie géométrique des centres multiples; par M. Philippe Breton.....	430	Théorèmes de géométrie; par M. Michaël Roberts.....	466
Sur l'application des transcendentes elliptiques à ce problème connu de la géométrie élémentaire : « Trouver la relation entre la distance des centres et les rayons de deux cercles dont			

TOME XI. (ANNÉE 1846.)

	Pages.		Pages.
Sur quelques propriétés des lignes géodésiques et des lignes de courbure de l'ellipsoïde; par M. Michaël Roberts.....	1	Extrait d'une Lettre adressée à M. Hermite par M. C.-G.-J. Jacobi.....	97
Sur les lignes géodésiques et les lignes de courbure des surfaces du second degré; par M. Chasles.....	5	Construction des caustiques par réflexion sur les courbes planes, le point lumineux étant dans le plan de la courbe; par M. J.-H. Grillet.....	104
Démonstration géométrique relative à l'équation des lignes géodésiques sur les surfaces du second degré; par J. Liouville.....	21	Nouvelle démonstration de deux équations relatives aux tangentes communes à deux surfaces du second degré homofocales; — Et propriétés des lignes géodésiques et des lignes de courbure de ces surfaces; par M. Chasles.....	105
Application des transcendentes elliptiques aux polygones sphériques, qui sont inscrits à un petit cercle de la sphère, et circonscrits à un autre petit cercle, simultanément; par M. Richelot.....	25	Notes sur quelques questions de priorité, au sujet d'un Mémoire de M. Mac Cullagh; par le même.....	120
Sur le nombre des divisions à effectuer pour obtenir le plus grand commun diviseur entre deux nombres entiers; par M. Athanase Dupré.....	41	Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville par M. William Roberts.....	124
Mémoire de géométrie (troisième partie); par M. Auguste Miquel.....	65	Remarques sur les systèmes de droites dans l'espace; par M. J. Bouquet.....	125
Démonstration d'une formule de M. Dirichlet; remarques sur quelques expressions du nombre π ; par M. Lebesgue.....	76	Note sur le théorème de M. Cauchy relatif au développement des fonctions en séries; par M. Ernest Lamarle.....	129
Note sur l'évaluation de l'aire de la surface nommée, dans l'optique, surface d'élasticité; par M. William Roberts.....	81	Expression numérique des intégrales définies qui se présentent, quand on cherche les termes généraux du développement des coordonnées d'une planète, dans son mouvement elliptique; par M. F. Lefort.....	142
Sur un théorème de M. Joachimsthal, relatif aux lignes de courbure planes; par J. Liouville.....	87	Note sur les centres des lignes et des surfaces algébriques; par M. Breton (de Champ).....	153
Théorie géométrique de la lemniscate et des courbes elliptiques de la première classe; par M. J.-A. Serret.....	89	Sur l'évaluation de quelques intégrales définies, par des fonctions elliptiques; par M. William Roberts.....	157
Sur l'équation		Note sur l'attraction; par M. C. Briot.....	174
$\frac{d^2y}{dt^2} = \frac{y}{(e^t + e^{-t})^2};$		Sur l'interpolation; par M. E. Brassiné.....	177
par M. Besge.....	96	Sur les trajectoires qui coupent, sous un angle constant, les courbes méridiennes des surfaces de révolution; par M. l'abbé Aoust.....	184

	Pages.		Pages.
Note sur les équations d'équilibre d'un système de forces dirigées d'une manière quelconque dans l'espace; par M. R. Lobatto.....	193	à différence planifiable; par M. Lebesgue....	331
Sur les intégrales définies		Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville par le même.....	336
$\int_0^\infty \frac{e^{-\beta x} x^{m-1} dx}{1+x^2}, \int_0^\infty \frac{\cos \beta x x^{m-1} dx}{1+x^2},$		Remarque sur l'équation $y'' + \frac{m}{x} y' + ny = 0$;	
$\int_0^\infty \frac{\sin \beta x x^{m-1} dx}{1+x^2};$		par le même.....	338
par M. A.-F. Svanberg.....	197	Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville par M. C.-G.-J. Jacobi.....	341
Note sur quelques intégrales multiples; par M. William Roberts.....	201	Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville par M. Williams Roberts.....	343
Démonstration d'un théorème de Poisson; par le même.....	210	Sur quelques cas particuliers où les équations du mouvement d'un point matériel peuvent s'intégrer; par J. Liouville.....	345
Note sur un problème de mécanique; par M. E. Catalan.....	212	Note relative au Mémoire précédent; par M. J. Bertrand.....	379
Note sur la propriété de la cycloïde, d'être la seule tautochrone dans le vide; par M. E.-L. Guillon.....	216	Ouvres mathématiques d'Evariste Galois....	381
Lettres sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique concernant l'ellipsoïde, adressées à M. P.-H. Blanchet par J. Liouville. (Première Lettre).....	217	Sur l'équation	
Extrait d'une Lettre adressée à M. J. Steiner par M. C.-G.-J. Jacobi.....	237	$\frac{dy}{dx} + f(x) \sin y + F(x) \cos y + \varphi(x) = 0;$	
Remarque sur un point fondamental de la Mécanique analytique de Lagrange; par M. Poincaré.....	241	par M. Besge.....	445
Note sur l'emploi d'un symbole susceptible d'être introduit dans les éléments du calcul différentiel; par M. Ernest Lamarle.....	254	Note sur les surfaces orthogonales; par M. J. Bouquet.....	446
Lettres sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique concernant l'ellipsoïde, adressées à M. P.-H. Blanchet par J. Liouville. (Deuxième Lettre).....	261	Note sur la surface réglée dont les rayons de courbure principaux sont égaux et dirigés en sens contraire; par M. J.-A. Serret.....	451
Sur la surface des ondes; par M. A. Cayley....	291	Sur une transformation de l'équation	
Note sur les fonctions de M. Sturm; par le même.....	297	$\sin \theta \frac{d \sin \theta}{d \theta} + \frac{d^2 \Phi}{d \omega^2} + n(n+1) \sin^2 \theta \cdot \Phi = 0;$	
Sur les surfaces dont les rayons de courbure sont égaux, mais dirigés en sens opposés; par M. Michaël Roberts.....	300	par J. Liouville.....	458
Note sur le développement des fonctions en séries ordonnées suivant les puissances ascendantes des variables; par M. Augustin Cauchy.	313	Sur la décomposition des fractions rationnelles; par le même.....	462
Sur les arcs à différence rectifiable et les zones		Sur l'intégrale $\int_0^\infty e^{-x} x^n dx$; par le même..	464
		Sur une classe d'équations du premier degré; par le même.....	466
		Théorèmes de géométrie; par M. J. Steiner....	468
		Sur l'intégrale définie	
		$\int_0^{\frac{1}{2}\pi} \frac{\log(1+n \sin^2 \varphi) d\varphi}{\sqrt{1-k^2 \sin^2 \varphi}},$	
		par M. William Roberts.....	471
		Sur les sommes des puissances semblables des termes d'une progression arithmétique; par M. Puiseux.....	477

TOME XII. (ANNÉE 1847.)

	Pages.		Pages.
Sur l'enseignement de la géométrie supérieure.		d'ouverture, le 22 décembre 1846; par	
-- Discours d'introduction au cours de géométrie supérieure, fondé à la Faculté des Sciences de l'Académie de Paris. — Séance		M. Chasles.....	1
		Généralisation d'une propriété de la lemniscate; par M. William Roberts.....	41

	Pages.		Pages.
Développements sur l'équation à l'aide de laquelle on détermine les inégalités séculaires du mouvement des planètes; par M. C.-W. Borchardt.....	50	<i>Liouville</i>	265
Sur les équations algébriques à plusieurs inconnues; par J. Liouville.....	68	Sur un théorème de M. Gauss, concernant le produit des deux rayons de courbure principaux en chaque point d'une surface; par le même.....	291
Principes d'un nouveau système de moteurs atmosphériques à forces vives, avec ou sans oscillation, avec ou sans soupape; par M. Anatole de Caligny.....	73	Note sur la continuité considérée dans ses rapports avec la convergence des séries de Taylor et de Maclaurin; par M. Ernest Lamarle.....	305
Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; par M. J.-H. Jellett.....	92	Note sur la théorie des normales à une même surface; par M. J. Bertrand.....	343
Sur la loi de réciprocité dans la théorie des résidus quadratiques; par J. Liouville.....	95	Expériences sur le moteur hydraulique à flotteur oscillant. — Principes de quelques-unes de ses modifications; par M. Anatole de Caligny.....	347
De la vie de Descartes, et de sa méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences; par M. C.-G.-J. Jacobi. (Traduit de l'allemand.).....	97	Note sur les courbes dont les plans osculateurs font un angle constant avec une surface développable sur laquelle elles sont tracées; par M. H. Molins.....	394
Note sur la détermination des axes principaux d'un corps; par M. R. Lobatto.....	117	Sur quelques cas particuliers où les équations du mouvement d'un point matériel peuvent s'intégrer; par J. Liouville. (Second Mémoire). ..	410
Note sur le problème des tautochrones; par M. J. Bertrand.....	121	Note sur la rectification de quelques courbes; par M. William Roberts.....	445
Note sur quelques points de la théorie analytique des surfaces; par M. B. Amiot.....	129	Note sur quelques intégrales transcendantes; par le même.....	449
Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville par M. Kummer.....	136	Démonstration nouvelle et élémentaire de la loi de réciprocité de Legendre, par M. Eisenstein, précédée et suivie de Remarques sur d'autres démonstrations qui peuvent être tirées du même principe, par M. V.-A. Lebesgue.....	457
Mémoire sur la résolution, en nombres complexes, de l'équation $A^5 + B^5 + C^5 = 0$; par M. G. Lamé.....	137	Note sur la stabilité de l'équilibre; par M. Lejeune-Dirichlet.....	474
Mémoire sur la résolution, en nombres complexes, de l'équation $A^n + B^n + C^n = 0$; par le même.....	172	Extrait d'une Lettre adressée à M. Alfred Serret par M. William Roberts.....	479
Sur les nombres complexes qui sont formés avec les nombres entiers réels et les racines de l'unité; par M. Kummer.....	185	Note au sujet de cette Lettre; par M. Alfred Serret.....	480
Théorèmes généraux sur les systèmes de forces et leurs moments; par M. Chasles.....	213	Sur les trajectoires orthogonales des sections circulaires d'un ellipsoïde; par M. E. Catalan.....	483
Note sur une propriété mécanique du cercle; par M. A. Rispa.....	225	Extraits de deux Lettres adressées à M. Liouville par M. Michaël Roberts.....	491
Sur quelques formules du calcul intégral; par M. Cayley.....	231	Note sur une équation aux différentielles partielles qui se présentent dans plusieurs questions de Physique mathématique; par M. William Thomson.....	493
Mémoire sur les surfaces orthogonales; par M. J.-A. Serret.....	241	Sur le symbole $\left(\frac{a}{b}\right)$ et quelques-unes de ses applications; par M. V.-A. Lebesgue.....	497
Note au sujet d'un Mémoire de M. Chasles; par J. Liouville.....	255	Sur le développement en fraction continue de la racine carrée d'un nombre entier; par M. J.-A. Serret.....	518
Extraits de deux Lettres adressées à M. Liouville par M. William Thomson.....	259		
Note au sujet de l'article précédent; par J.			

TOME XIII. (ANNÉE 1848.)

	Pages.		Pages.
Nouvelles propriétés des lignes géodésiques et des lignes de courbure sur l'ellipsoïde; par M. <i>Michael Roberts</i>	1	Notice sur les systèmes de numération naturels quinaire, dénaire, vigénaire; par M. A. <i>Marre</i>	233
Sur un théorème relatif aux nombres entiers; par M. J.-A. <i>Serret</i>	12	Démonstration d'un théorème de statique; par M. C. <i>Joubert</i>	241
Note au sujet de l'article précédent; par M. <i>Hermite</i>	15	Démonstration d'un théorème de M. Boole concernant des intégrales multiples; par M. A. <i>Cayley</i>	245
Extrait d'une Lettre de M. <i>Charles</i> à M. <i>Liouville</i>	16	Du mouvement d'un solide de révolution posé sur un plan horizontal; par M. V. <i>Puiseux</i>	249
Thèse sur le mouvement d'un point matériel attiré par deux centres fixes, en raison inverse du carré des distances; par M. J.-A. <i>Serret</i>	17	Solution d'un problème de photométrie; par M. L. <i>Cohen-Stuart</i>	257
Note au sujet de l'article précédent; par J. <i>Liouville</i>	34	Sur la généralisation d'un théorème de M. <i>Jellet</i> , qui se rapporte aux attractions; par M. A. <i>Cayley</i>	264
Note sur la rectification de la cassinoïde à n foyers; par M. <i>William Roberts</i>	38	Nouvelles recherches sur les fonctions de M. <i>Sturm</i> ; par M. A. <i>Cayley</i>	269
Thèse sur les brachystochrones; par M. <i>Roger</i>	41	Sur les fonctions de Laplace; par le même.....	275
Sur l'équation aux différences partielles qui concerne l'équilibre de la chaleur dans un corps hétérogène; par J. <i>Liouville</i>	72	Analyse de l'ouvrage de <i>STEWART</i> , intitulé: <i>Quelques théorèmes généraux d'un grand usage dans les hautes mathématiques</i> ; par M. <i>Breton (de Champ)</i>	281
Démonstration géométrique de quelques théorèmes relatifs à la théorie des surfaces; par M. J. <i>Bertrand</i>	73	Sur le nombre de divisions à effectuer pour trouver le plus grand commun diviseur entre deux nombres complexes de la forme	
Démonstration d'un théorème de M. Gauss; par le même.....	80	$a + b\sqrt{-1}$,	
Note à l'occasion de l'article précédent; par M. <i>Diquet</i>	83	où a et b sont entiers; par M. <i>Athanase Dupré</i>	335
Sur le même théorème; par M. V. <i>Puiseux</i>	87	Aperçu théorique sur le frottement de roulement; par M. <i>Steichen</i>	344
Expériences sur une nouvelle espèce d'ondes liquides à double mouvement oscillatoire et orbitaire; par M. <i>Anatole de Caligny</i>	91	Sur l'intégration de l'équation	
Théorème général concernant l'intégration définie; par M. <i>George Boole</i> (de Lincoln).....	111	$dx^2 + dy^2 + dz^2 = ds^2$;	
Essai d'une théorie mathématique de l'induction; par M. F.-N. <i>Neumann</i> . — Traduit par M. A. <i>Bravais</i>	113	par M. J.-A. <i>Serret</i>	353
Démonstration de deux théorèmes généraux sur les périmètres de quelques courbes dérivées des hyperboles conjuguées; par M. <i>William Roberts</i>	179	Note sur une équation aux dérivées partielles; par le même.....	361
Mémoire sur la théorie des phénomènes capillaires; par M. J. <i>Bertrand</i>	185	Sur le mouvement d'un point matériel attiré en raison inverse du carré des distances par deux centres mobiles; par M. A.-H. <i>Desboves</i>	369
Extrait d'une Lettre adressée à M. <i>Liouville</i> par M. <i>William Roberts</i>	209	Démonstration de deux théorèmes de M. <i>Jacobi</i> . — Application au problème des perturbations planétaires; par le même.....	397
Note au sujet de cette Lettre; par J. <i>Liouville</i>	220	Sur la réduction des formes quadratiques au plus petit nombre de termes; par M. C.-G. J. <i>Jacobi</i>	412
Remarques diverses sur les positions et les figures d'équilibre; par M. <i>Steichen</i>	221	Sur les normales infiniment voisines d'une surface courbe; par M. <i>Joachimsthal</i> (de Berlin).....	415
Sur un cas remarquable de tautochronisme; par M. J. <i>Bertrand</i>	231	Sur la courbe dont les deux courbures sont constantes; par M. J. <i>Bertrand</i>	423

TOME XIV. (ANNÉE 1849.)

	Pages.		Pages.
Mémoire sur les simplifications que peuvent apporter les changements de coordonnées dans les questions relatives au mouvement de la chaleur; par M. J. Bertrand.....	1	par M. C.-G.-J. Jacobi. — Traduit par M. Puiseux.....	181
Sur une question relative à la théorie des nombres; par M. Hermite.....	21	Sur les équations différentielles de la dynamique, réduites au plus petit nombre possible de variables; par M. Jules Vieille.....	201
Sur l'intégrale définie $\int_0^{\infty} \frac{\sin ax}{x} dx$; par M. Besge.....	31	Remarques sur une classe d'équations différentielles, à l'occasion d'un Mémoire de M. Jacobi sur quelques séries elliptiques; par J. Liouville.....	225
Sur la convergence des séries qui se présentent dans la théorie du mouvement elliptique des planètes; par M. Puiseux.....	33	Seconde Note sur la convergence des séries du mouvement elliptique; par M. Puiseux.....	242
Sur quelques transmutations des lignes courbes; par M. A. Cayley.....	40	Sur un problème de géométrie; par M. Besge.....	247
Observations sur une Note de M. Lobatto; par M. J.-A. Serret.....	47	Remarques sur quelques intégrales définies; par M. Ossian Bonnet.....	249
Mémoire sur les vibrations des gaz dans des tuyaux cylindriques, coniques, etc.; par M. J.-M.-C. Duhamel.....	49	Mémoire sur l'intégration des équations différentielles du mouvement d'un nombre quelconque de points matériels; par J. Liouville.....	257
Mémoire sur la théorie des diamètres rectilignes des courbes quelconques; par M. L. Wantzel.....	111	Thèse de Mécanique. — Sur les changements instantanés de vitesse qui ont lieu dans un système de points matériels; par M. Ed. Phillips.....	300
Nouvelle méthode pour trouver les conditions d'intégrabilité des fonctions différentielles; par M. J. Bertrand.....	123	Sur la rotation d'un corps. — Extrait d'une Lettre adressée à l'Académie des Sciences; par M. C.-G.-J. Jacobi.....	337
Note relative au Mémoire précédent; par M. Sarrus.....	131	Thèse de Mécanique. — Sur la propagation du son dans un milieu indéfini homogène dans l'état d'équilibre; par M. Th. Dieu.....	345
Remarque sur un Mémoire de M. Bertrand; par M. J.-A. Serret.....	135	Thèse d'Astronomie. — Sur les réfractions atmosphériques; par le même.....	372
Note sur les polyèdres symétriques de la géométrie; par M. A. Bravais.....	137	Sur les surfaces isothermes et orthogonales; par M. Ossian Bonnet.....	401
Mémoire sur les polyèdres de forme symétrique; par le même.....	141	Notes sur les courbes décrites par les différents points d'une ligne droite mobile dont deux points sont assujettis à rester sur des directrices données; par M. J. de la Gournerie.....	417
Mémoire sur l'équation différentielle à laquelle satisfont les séries		Démonstration élémentaire d'une proposition relative aux diviseurs de $x^2 + Ay^2$; par M. Hermite.....	451

$$1 \pm 2q + 2q^2 \pm 2q^3 + \dots,$$

$$2\sqrt[4]{q} + 2\sqrt[4]{q^3} + 2\sqrt[4]{q^{25}} + \dots;$$

TOME XV. (ANNÉE 1850.)

	Pages.		Pages.
Mémoire sur le nombre des valeurs que peut prendre une fonction quand on y permute les lettres qu'elle renferme; par M. J.-A. Serret.....	1	Théorème sur l'équation	
Mémoire sur les fonctions de quatre, cinq et six lettres; par le même.....	45	$dx^2 + dy^2 + dz^2 = 2(dx^2 + d\epsilon^2 + d\gamma^2);$	
Sur les fractions continues; par M. L. Bourgain.....	71	par J. Liouville.....	103
Observations sur la théorie du son; par M. Ponceff.....	78	Thèse de géométrie analytique. — Sur les surfaces du second ordre; par M. l'abbé Soufflet.....	104
		Développements sur une classe d'équations; par M. J.-A. Serret.....	152
		Expériences sur un nouveau phénomène du frot-	

TABLE DES MATIÈRES

417

	Pages.
tement de l'eau dans des tubes d'un petit diamètre mouillés de diverses manières; par M. Anatole de Caligny.....	169
Théorème sur les arcs des lignes aplanétiques; par M. William Roberts.....	194
Note sur la théorie des tuyaux d'orgues, dits tuyaux à cheminée; par M. J.-M.-C. Duhamel.....	197
Sur quelques applications géométriques du calcul intégral; par M. William Roberts.....	209
Suite du Mémoire sur les applications du symbole $\left(\frac{a}{b}\right)$; par M. V.-A. Lebesgue.....	215
Sur l'intégrale définie double	
$\int_b^c \int_0^b \frac{\log(\mu^2 - \nu^2) d\mu d\nu}{\sqrt{(c^2 - \mu^2)(\mu^2 - b^2)(c^2 - \nu^2)(b^2 - \nu^2)}};$	
par M. William Roberts.....	238
Des courbes à plusieurs centres, ou de l'imitation des courbes continues par la réunion de divers arcs de cercles; par M. Du Hays.....	241
Expériences sur les tourbillons, les ondes et les vibrations des veines et des nappes liquides; par M. Anatole de Caligny.....	255
Mémoire sur la géométrie de courbes tracées sur la surface d'un ellipsoïde; par M. Mi-	

	Pages.
chaël Roberts.....	275
Sur une question de théorie des nombres; par M. J.-A. Serret.....	296
Sur la théorie de la combinaison des observations; par M. W.-J. Donkin.....	297
Discussion analytique de deux surfaces particulières qui jouissent de la propriété d'avoir pour chacun de leurs points les deux rayons de courbure égaux et de signes contraires; par M. Michaël Roberts.....	323
Mémoire sur la théorie des courbes à double courbure; par M. J. Bertrand.....	332
Addition au Mémoire sur quelques transmutations des lignes courbes, inséré dans le volume précédent; par M. A. Cayley.....	351
Notice sur A. Göpel; par M. C.-G.-J. Jacobi. — Traduit de l'allemand.....	357
Note sur un nouveau procédé pour reconnaître immédiatement, dans certains cas, l'existence de racines imaginaires dans une équation numérique; par M. Faà de Bruno.....	363
Recherches sur les fonctions algébriques; par M. V. Puiseux.....	365
Note sur la théorie des courbes à double courbure; par M. Voizot.....	481

TOME XVI. (ANNÉE 1851.)

	Pages.
Sur quelques propriétés des intégrales définies, déduites de la méthode des coordonnées elliptiques; par M. William Roberts.....	1
Sur un théorème de M. Chasles; par M. J. Liouville.....	6
Théorie nouvelle de la rotation des corps; par M. Poinso (Première et deuxième partie).....	9
Sur la théorie générale des surfaces; par M. J. Liouville.....	130
Sur des classes très-étendues de quantités dont la valeur n'est ni algébrique, ni même réductible à des irrationnelles algébriques; par M. J. Liouville.....	133
Note sur une formule d'Abel; par M. William Roberts.....	143
Sur une question relative aux déterminants; par M. Bazin.....	145
Sur la théorie de la composition des formes quadratiques; par M. Bazin.....	161
Mémoire sur les variations des coordonnées curvilignes; par M. G. Lamé.....	171
Sur la convergence des séries trigonométriques procédant suivant les multiples d'un même arc; par M. H. Holmgren.....	186
Note sur quelques points de la théorie des surfaces; par M. Ossian Bonnet.....	191
Sur quelques formules relatives à la théorie	

	Pages.
des courbes à double courbure; par M. J.-A. Serret.....	193
Sur la ligne dont les deux courbures ont entre elles un rapport constant (Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville); par M. V. Puiseux.....	208
Mémoire sur le déterminant d'un système de fonctions; par M. J. Bertrand.....	212
Nouvelles recherches sur les fonctions algébriques; par M. V. Puiseux.....	228
Mémoire sur les figures ellipsoïdales à trois axes inégaux, qui peuvent convenir à l'équilibre d'une masse liquide homogène, douée d'un mouvement de rotation; par M. J. Liouville.....	241
Sur des équations différentielles qui se rattachent à l'équation de Riccati; par M. E. Brassiné.....	255
Sur les formes quadratiques; par M. P. Tchebichef.....	257
Théorème relatif à une classe d'équations différentielles simultanées, analogue à un théorème employé par Lagrange dans la théorie des perturbations; par M. E. Brassiné.....	283
Théorie nouvelle sur la rotation des corps par M. Poinso. (Troisième et dernière partie.).....	289
Note sur différentes séries; par M. Tchebichef.....	337
Nouvelle étude sur la théorie des forces; par	

418 JOURNAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

	Pages.		Pages.
M. P. Saint-Guilhem.....	347	composés de racines de l'unité et de nombres entiers; par M. E.-E. Kummer.....	377
Nouvelle démonstration d'un théorème de Legendre; par M. Ant. Winckler.....	375	Sur un théorème relatif aux courbes à double courbure; par M. J.-A. Serret.....	499
Mémoire sur la théorie des nombres complexes			

TOME XVII. (ANNÉE 1852.)

	Pages.		Pages.
Solution de quelques questions relatives au mouvement d'un corps solide pesant posé sur un plan horizontal; par M. V. Puiseux.....	1	tion des fonctions homogènes à deux lettres à leur forme canonique; par M. Faà de Bruno.....	193
Rapport sur un Mémoire de M. Jules Bienaymé, inspecteur général des Finances, concernant la probabilité des erreurs d'après la méthode des moindres carrés; par M. J. Liouville.....	31	Solution d'un problème de probabilités; par M. Roger.....	202
Sur la probabilité des erreurs d'après la méthode des moindres carrés; par M. I.-J. Bienaymé.....	33	Deux Mémoires sur la théorie dynamique de la chaleur; par M. William Thomson.....	209
Distribution de la lumière sur une surface éclairée par plusieurs faisceaux de lumière parallèle; par M. Philippe Breton.....	79	Deuxième Note sur les courbes à double courbure; par M. Voisot.....	253
Thèse de Mécanique; par M. A. Tissot.....	88	Thèse de Mécanique. — Sur le développement des fonctions en séries ordonnées suivant les fonctions X_n et Y_n ; par M. Ossian Bonnet.....	265
Sur les intégrales transcendentes		Thèse d'Astronomie. — Sur la théorie mathématique des cartes géographiques; par M. Ossian Bonnet.....	301
$\int \frac{e^{-x^2} dx}{\sqrt{\alpha + \beta x^2}}, \quad \int \frac{e^{-x^2} x^2 dx}{\sqrt{\alpha + \beta x^2}},$		Note au sujet des deux thèses précédentes; par M. J. Liouville.....	340
$\int \frac{e^{-x^2} dx}{(\gamma + \delta x^2) \sqrt{\alpha + \beta x^2}};$		Sur la totalité des nombres premiers inférieurs à une limite donnée; par M. Tchebichef.....	341
par M. William Roberts.....	117	Mémoire sur les nombres premiers; par M. P. Tchebichef.....	366
Mémoire sur les intégrales communes à plusieurs problèmes de Mécanique; par M. J. Bertrand.....	121	Théorème sur le rapport anharmonique; par M. J. Liouville.....	391
Note sur l'intégration des équations différentielles; par M. J. Bertrand.....	175	Mémoire sur l'intégration des équations différentielles de la Mécanique; par M. J. Bertrand.....	393
Sur un déterminant d'intégrales définies; par M. A. Tissot.....	177	Sur les courbes à double courbure; par M. F. Frenet.....	437
Note sur un théorème de la théorie des nombres; par M. J.-A. Serret.....	186	Sur les fonctions gamma de Legendre; par M. J. Liouville.....	448
Démonstration d'un théorème de M. Sylvester, relatif à la décomposition d'un produit de deux déterminants; par M. Faà de Bruno.....	190	Sur une classe remarquable de séries infinies; par M. E.-G. Björting.....	454
Démonstration d'un théorème relatif à la réduction des fonctions homogènes à deux lettres à leur forme canonique; par M. Faà de Bruno.....	193	Extrait d'une Lettre adressée à M. Charles Hermite par M. Eisenstein.....	473
		Note sur la théorie des formules différentielles; par M. J. Liouville.....	478

TOME XVIII. (ANNÉE 1853.)

	Pages.		Pages.
Mémoire sur une classe d'équations différentielles simultanées qui se rattachent à la théorie des courbes à double courbure; par M. J.-A. Serret.....	1	Résolution des équations biquadratiques	
Théorie des cônes circulaires roulants; par M. Poinso.....	41	(1) (2) $z^2 = x^4 \pm 2^m y^4$, (3) $z^2 = 2^m x^4 - y^4$,	
Sur l'équation aux différences partielles		(4) (5) $2^m z^2 = x^4 \pm y^4$;	
$\frac{d^2 \log \lambda}{du dv} \pm \frac{\lambda}{2 a^2} = 0;$		par M. Lebesgue.....	73
par M. J. Liouville.....	71	Sur l'intégration des différentielles irrationnelles; par M. P. Tchebichef.....	87
		Sur une transformation d'intégrales définies; par M. Besge.....	112
		Mémoire sur les surfaces dont toutes les lignes	

	Pages.
de courbure sont planes ou sphériques; par M. J.-A. Serret.....	113
Sur la surface dont la courbure moyenne est constante; par M. J.-H. Jellett.....	163
Addition à la Note sur une transformation d'intégrales définies, insérée dans le cahier de mars; par M. Besge.....	165
Théorie analytique des moindres carrés; par M. P.-E. Biver.....	169
Règles de convergence des séries et des intégrales définies qui contiennent un facteur périodique; par le P. J. Chartier, S. J.....	201
Des mouvements relatifs en général, et spécia-	

	Pages.
lement des mouvements relatifs sur la Terre; par M. Quet.....	213
Remarques sur les différences qui distinguent l'interpolation de M. Cauchy de la méthode des moindres carrés, et qui assurent la supériorité de cette méthode; par M. Jules Bien-aymé.....	299
Extraits de deux Mémoires sur les propriétés générales et la dépendance mutuelle des courbes algébriques; par M. Steiner. — Traduit de l'allemand par M. Woepcke.....	309
Théorie générale des effets dynamiques de la chaleur; par M. F. Reech.....	357

TOME XIX (ANNÉE 1854.)

	Pages.
Mémoire sur l'influence qu'exerce la rotation de la Terre sur le mouvement d'un pendule à oscillations coniques; par M. A. Bravais.....	1
Mémoire sur l'équilibre d'élasticité des enveloppes sphériques; par M. G. Lamé.....	51
Thèse d'Astronomie. — Recherche du dernier multiplicateur pour deux formes spéciales et remarquables des équations différentielles du problème des trois corps; par M. Painvin.....	88
Note sur la discontinuité des valeurs des séries et sur les moyens de la reconnaître; par M. Duhamel.....	112
Note sur la décomposition de $\sin x$ et $\cos x$ en un nombre infini de facteurs; par M. Duhamel.....	121
Note sur la projection stéréographique; par M. E. Catalan.....	132
Mémoire sur l'emploi des mires méridiennes dans le calcul de la déviation azimutale; par M. Ernest Liouville.....	139
Sur l'équation différentielle	

$$\frac{d \cdot (x - x^2) \frac{dy}{dx}}{dx} - xy = 0;$$

par M. J. Liouville.....	151
Discussion de deux méthodes arabes pour déterminer une valeur approchée de $\sin 1^\circ$; par M. Woepcke.....	153
Mémoire sur les facteurs irréductibles de l'expression $x^n - 1$; par M. Léopold Kronecker.....	177
Deuxième Mémoire sur les fonctions doublement périodiques; par M. A. Cayley.....	193
Démonstration d'un théorème sur les déterminants; par M. Bazin.....	209
Sur la composition des formes quadratiques à quatre variables; par M. Bazin.....	215
Note sur un théorème relatif aux déterminants gauches; par M. François Brioschi.....	253
Sur la théorie des fonctions abéliennes; par	

	Pages.
M. le Dr Weierstrass. — Traduit de l'allemand par M. Woepcke.....	257
Note sur les fonctions semblables des racines d'une équation; par M. Léopold Kronecker.....	279
Note sur les nombres complexes; par M. Angelo Genocchi.....	281
Démonstration de quelques formules d'un Mémoire de Jacobi; par M. V.-A. Lebesgue.....	289
Addition à la discussion de deux méthodes arabes pour déterminer une valeur approchée de $\sin 1^\circ$; par M. Woepcke.....	301
Note sur un théorème de M. Brioschi; par M. Faà de Bruno.....	304
Nouvelles recherches sur les nombres premiers; par M. A. de Polignac.....	305
Note sur le Canon arithmeticus de Jacobi; par M. V.-A. Lebesgue.....	334
Remarque sur l'emploi des intégrales définies pour exprimer les intégrales des équations aux différentielles partielles; par M. Duhamel.....	337
Note sur une propriété d'un système de quatre coniques; par M. Woepcke.....	345
Nouvelle détermination synthétique du mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; par M. P. Saint-Guilhem.....	356
Construction de la courbe du troisième ordre déterminée par neuf points; par M. Chasles.....	366
Expression simple du rayon de courbure géodésique d'une ligne tracée sur un ellipsoïde; par M. J. Liouville.....	368
Sur la quadrature définie des surfaces courbes; par M. C.-W. Borchardt (de Berlin).....	369
Note à l'occasion du Mémoire précédent; par M. J. Liouville.....	395
Sur un essai de déterminer la nature de la racine d'une équation du troisième degré, contenu dans un ouvrage de Léonard de Pise, découvert par M. le prince Balthasar Boncompa-	

gni; par M. <i>Woepcke</i>	Pages. 401
Théorème relatif aux intersections d'un certain système de courbes ou de surfaces; par M. <i>Woepcke</i>	407
Note sur la variation annuelle de l'inclinaison de l'axe de rotation de la lunette méridienne de Gambey; par M. <i>Ernest Liouville</i>	409

Rapport fait à l'Académie des Sciences sur un Mémoire de M. F. <i>Woepcke</i> , intitulé : « Essai d'une restitution des travaux perdus d'Apolonius sur les quantités irrationnelles, d'après les indications tirées d'un manuscrit arabe »; par M. <i>Chasles</i>	Pages. 413
--	------------

TOME XX. (ANNÉE 1855.)

Nouvelle théorie des tuyaux sonores; par M. <i>Quet</i>	Pages. 1
Mémoire sur les courbes et les surfaces algébriques; par M. <i>J. Steiner</i> (de Berlin). — Traduit de l'allemand par M. de <i>Horn</i>	36
Note sur le <i>Traité des nombres carrés</i> , de Léonard de Pise, retrouvé et publié par M. le prince Balthasar Boncompagni; par M. <i>Woepcke</i>	54
Mémoire sur une forme nouvelle du second théorème principal de la théorie mécanique de la chaleur; par M. <i>R. Clausius</i> . — Traduit par M. <i>Michaëlis</i>	63
Extrait d'une Lettre adressée à M. <i>Liouville</i> par M. <i>Reech</i>	87
De l'influence des diaphragmes sur la grandeur des diamètres apparents du Soleil et de la Lune; par M. <i>Ernest Liouville</i>	105
Note sur une formule pour les différentielles à indices quelconques, à l'occasion d'un Mémoire de M. <i>Tortolini</i> ; par M. <i>J. Liouville</i>	115
Remarques sur la théorie des lignes de courbure, et spécialement sur la plus courte distance des deux normales infiniment voisines dont l'une passe par un ombilic; par M. <i>Jules Vieille</i>	121
Valeur d'une intégrale définie qui se rattache aux intégrales trinômes; par M. <i>J. Liouville</i>	133
Rapport sur un Mémoire de M. <i>Bour</i> , concernant l'intégration des équations différentielles de la Mécanique analytique; par M. <i>J. Liouville</i>	135
Note sur l'intégration des équations différentielles de la dynamique, présentée au Bureau des Longitudes le 29 juin 1853; par M. <i>J. Liouville</i>	137
Nouveaux théorèmes relatifs aux intersections de certains systèmes de courbes ou de surfaces; par M. <i>Woepcke</i>	139
Sur l'équation différentielle du premier ordre	
$\frac{dy}{dx} = f(x, y);$	
par M. <i>J. Liouville</i>	143
Étude sur la courbure des surfaces; par M. de la <i>Gournerie</i>	145
Sur un théorème relatif à l'intégrale eulérienne	

de seconde espèce; par M. <i>J. Liouville</i>	Pages. 157
Sur l'équation	
$\Gamma(t) \Gamma\left(t + \frac{1}{2}\right) = 2^{t-2t} \cdot \sqrt{\pi} \cdot \Gamma(2t);$	
par M. <i>J. Liouville</i>	161
Formules générales relatives à la question de la stabilité de l'équilibre d'une masse liquide homogène douée d'un mouvement de rotation autour d'un axe; par M. <i>J. Liouville</i>	164
Sur l'intégration des équations différentielles de la Mécanique analytique; par M. <i>Edmond Bour</i>	185
Note à l'occasion du Mémoire précédent de M. <i>Edmond Bour</i> ; par M. <i>J. Liouville</i>	201
Sur les fonctions elliptiques. — Extraits de deux communications faites à l'Académie des Sciences le 9 décembre 1844, et le 31 mars 1851; par M. <i>J. Liouville</i>	203
Recherches nouvelles sur les porismes d'Euclide; par M. <i>P. Breton</i> (de Champ).....	209
Rapport fait à l'Académie des Sciences, dans sa séance du 12 décembre 1853, sur un ouvrage intitulé : « <i>Traité de Perspective-relief</i> , avec les applications à la construction des bas-reliefs, aux décorations théâtrales et à l'architecture », par M. <i>Poudra</i> , ancien élève de l'École Polytechnique, officier supérieur en retraite au corps d'état-major; par M. <i>Chasles</i>	305
Construction des racines des équations du troisième et du quatrième degré; par M. <i>Chasles</i>	329
Sur divers points de la théorie des invariants; par M. <i>Edouard Combescur</i>	337
Réduction d'une intégrale multiple, qui comprend l'arc de cercle et l'aire du triangle sphérique comme cas particuliers; par M. <i>Louis Schlafli</i>	359
Discours prononcé aux funérailles de M. <i>Sturm</i> ; par M. <i>J. Liouville</i>	395
Prix proposés par l'Académie des Sciences.....	397
Tables des matières contenues dans les vingt volumes composant la 1 ^{re} série du Journal, suivies d'une Table générale par noms d'auteurs. (Années 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854 et 1855).....	401

TABLE DES MATIÈRES

PAR

NOMS D'AUTEURS.

A

MM.

- ABRIA. — Sur la diffraction de la lumière; t. IV, p. 248.
AIME. — Démonstration du parallélogramme des forces; t. I, p. 335.
AMIOT. — Mémoire sur une nouvelle méthode de génération et de discussion des surfaces du deuxième ordre; t. VIII, p. 161.
— Mémoire sur les diverses propriétés des surfaces du deuxième ordre, déduites de la théorie des focales; t. X, p. 109.

MM.

- AMIOT. — Note sur quelques points de la théorie analytique des surfaces; t. XII, p. 129.
AMPÈRE. — Mémoire sur les équations générales du mouvement; t. I, p. 211.
AOUST. — Sur les trajectoires qui coupent, sous un angle constant, les courbes méridiennes des surfaces de révolution; t. XI, p. 184.

B

- BAZIN. — Sur une question relative aux déterminants; t. XVI, p. 145.
— Sur la théorie de la composition des formes quadratiques; t. XVI, p. 161.
— Démonstration d'un théorème sur les déterminants; t. XIX, p. 209.
— Sur la composition des formes quadratiques à quatre variables; t. XIX, p. 215.
BERTRAND. — Note sur quelques points de la théorie de l'électricité; t. IV, p. 495.
— Note sur la vraie valeur des fractions qui prennent la forme $\frac{\infty}{\infty}$; t. VI, p. 14.
— Règles sur la convergence des séries; t. VII, p. 35.
— Note sur un point du calcul des variations; t. VII, p. 55.
— Note sur un passage de la *Mécanique analytique*; t. VII, p. 165.

- BERTRAND. — Note sur un théorème de mécanique; t. VII, p. 212.
— Démonstration d'un théorème de géométrie; t. VII, p. 215.
— Détermination de l'intégrale définie

$$\int_0^1 \frac{l(1+x) dx}{1+x^2};$$

- t. VIII, p. 110.
— Remarques sur la théorie des maxima et minima de fonctions à plusieurs variables; t. VIII, p. 155.
— Démonstration d'un théorème de géométrie; t. VIII, p. 209.
— Mémoire sur les surfaces isothermes orthogonales; t. IX, p. 117.
— Mémoire sur la théorie des surfaces; t. IX, p. 133.

MM.

BERTRAND. — Note à la suite d'un Mémoire de M. Liouville; t. XI, p. 379.

— Note sur le problème des tautochrones; t. XII, p. 121.

— Note sur la théorie des normales à une même surface; t. XII, p. 343.

— Démonstration géométrique de quelques théorèmes relatifs à la théorie des surfaces; t. XIII, p. 73.

— Démonstration d'un théorème de M. Gauss; t. XIII, p. 80.

— Mémoire sur la théorie des phénomènes capillaires; t. XIII, p. 185.

— Sur un cas remarquable de tautochronisme; t. XIII, p. 231.

— Sur la courbe dont les deux courbures sont constantes; t. XIII, p. 423.

— Mémoire sur les simplifications que peuvent apporter les changements de coordonnées dans les questions relatives au mouvement de la chaleur; t. XIV, p. 1.

— Nouvelle méthode pour trouver les conditions d'intégrabilité des fonctions différentielles; t. XIV, p. 123.

— Mémoire sur la théorie des courbes à double courbure; t. XV, p. 332.

— Mémoire sur le déterminant d'un système de fonctions; t. XVI, p. 212.

— Mémoire sur les intégrales communes à plusieurs problèmes de Mécanique; t. XVII, p. 121.

— Note sur l'intégration des équations différentielles; t. XVII, p. 175.

— Mémoire sur l'intégration des équations différentielles de la Mécanique; t. XVII, p. 393.

BESGE. — Sur le centre de gravité d'un triangle sphérique; t. VII, p. 516.

— Sur une équation différentielle à indices fractionnaires; t. IX, p. 294.

— Sur l'équation

$$\frac{d^2u}{dx^2} = \frac{Au}{(a+2bx+cx^2)^2};$$

t. IX, p. 336.

— Sur l'équation

$$\frac{d^2y}{dt^2} = \frac{y}{(et+e^{-t})^2};$$

t. XI, p. 96.

— Sur l'équation

$$\frac{dy}{dx} + f(x) \sin y + F(x) \cos y + \varphi(x) = 0;$$

t. XI, p. 445.

— Sur l'intégrale définie $\int_0^\infty \frac{\sin ax}{x} dx$; t. XIV, p. 31.

— Sur un problème de géométrie; t. XV, p. 247.

MM.

BESGE. — Sur une transformation d'intégrales définies; t. XVIII, p. 112.

— Addition à la Note sur une transformation d'intégrales définies, insérée dans le cahier de mars; t. XVIII, p. 168.

BIENAYME. — Sur la probabilité des erreurs d'après la méthode des moindres carrés; t. XVII, p. 33.

— Remarques sur les différences qui distinguent l'interpolation de M. Cauchy de la méthode des moindres carrés, et qui assurent la supériorité de cette méthode; t. XVIII, p. 299.

BINET (J.). — Observations sur des théorèmes de géométrie; t. II, p. 248.

— Note sur l'intégration d'un système d'équations différentielles du second ordre, entre un nombre quelconque de variables, analogues à celles du mouvement d'un point libre autour d'un centre fixe; t. II, p. 457.

— Reflexions sur le problème de déterminer le nombre de manières dont une figure rectiligne peut être partagée en triangles au moyen de ses diagonales; t. IV, p. 79.

— Mémoire sur les inégalités séculaires du mouvement des planètes; t. V, p. 361.

— Remarque sur une courbe qui est sa propre développée, et sur un genre de surfaces qui contiennent le lieu des centres de l'une de leurs deux espèces de courbures; t. VI, p. 61.

— Recherches sur la théorie des nombres entiers et sur la résolution de l'équation indéterminée du premier degré qui n'admet que des solutions entières; t. VI, p. 449.

— Note sur la convergence des suites; t. VI, p. 495.

— Note à la suite d'un article de M. Liouville, relatif à un Mémoire de N. Fuss; t. VIII, p. 391.

BIVER. — Théorie analytique des moindres carrés; t. XVIII, p. 169.

BJÖRLING. — Sur une classe remarquable de séries infinies; t. XVII, p. 454.

BLANCHET. — Mémoire sur la propagation et la polarisation du mouvement dans un milieu élastique indéfini, cristallisé d'une manière quelconque; t. V, p. 1.

— Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. VI, p. 65.

— Mémoire sur la délimitation de l'onde dans la propagation des mouvements vibratoires; t. VII, p. 13.

— Mémoire sur une circonstance remarquable de la délimitation de l'onde; t. VII, p. 23.

— Mémoire sur les ondes successives; t. IX, p. 73.

BONNET (O.). — Note sur l'intégrale

$$\int_0^\infty \frac{x^{a-1}}{1+x} dx;$$

t. VI, p. 238.

MM.

- BONNET (O.). — Note sur la convergence et la divergence des séries; t. VIII, p. 73.
- Propriétés géométriques et mécaniques de quelques courbes remarquables; t. IX, p. 97.
- Note sur un théorème de mécanique; t. IX, p. 113.
- Note sur une propriété de la lemniscate; t. IX, p. 116.
- Solution de quelques problèmes de mécanique; t. IX, p. 217.
- Remarques sur quelques intégrales définies; t. XIV, p. 249.
- Sur les surfaces isothermes et orthogonales; t. XIV, p. 401.
- Note sur quelques points de la théorie des surfaces; t. XVI, p. 191.
- Thèse de Mécanique. — Sur le développement des fonctions en séries ordonnées suivant les fonctions X_n et Y_n ; t. XVII, p. 265.
- Thèse d'Astronomie. — Sur la théorie mathématique des Cartes géographiques; t. XVII, p. 301.
- BOOLE (G.). — Théorème général concernant l'intégration définie; t. XIII, p. 111.
- BORCHARDT. — Développement sur l'équation à l'aide de laquelle on détermine les inégalités séculaires du mouvement des planètes; t. XII, p. 50.
- Sur la quadrature définie des surfaces courbes; t. XIX, p. 369.
- BOUQUET (J.). — Remarques sur les systèmes de droites dans l'espace; t. XI, p. 125.
- Note sur les surfaces orthogonales; t. XI, p. 446.
- BOUR (Ed.). — Sur l'intégration des équations différentielles de la Mécanique analytique; t. XX, p. 185.
- BOURGOIN. — Sur les fractions continues; t. XV, p. 71.
- BRASSINE. — Sur quelques propriétés des courbes et des surfaces du second degré; t. VII, p. 120.
- Sur quelques propriétés des centres de gravité; t. VIII, p. 46.
- Note sur la transformation et l'intégration d'une classe d'équations différentielles simultanées à plusieurs variables; t. X, p. 194.
- Sur l'interpolation; t. XI, p. 177.
- Sur des équations différentielles qui se rattachent à l'équation de Riccati; t. XVI, p. 255.

MM.

- BRASSINE. — Théorème relatif à une classe d'équations différentielles simultanées, analogue à un théorème employé par Lagrange dans la théorie des perturbations; t. XVI, p. 283.
- BRAVAIS. — Mémoire sur le mouvement propre du système solaire dans l'espace; t. VIII, p. 435.
- Note sur les polyèdres symétriques de la géométrie; t. XIV, p. 137.
- Mémoire sur les polyèdres de forme symétrique; t. XIV, p. 141.
- Mémoire sur l'influence qu'exerce la rotation de la Terre sur le mouvement d'un pendule à oscillations coniques; t. XIX, p. 1.
- BRETON (PAUL) (*de Champ*). — Sur la mesure de la surface convexe d'un prisme ou d'un cylindre tronqué; t. II, p. 133.
- Application d'un principe de mécanique rationnelle à la résolution de quelques problèmes de géométrie; t. III, p. 488.
- Mémoire sur les forces centrifuges développées dans le mouvement des corps qui roulent; t. V, p. 120.
- Note sur la détermination de la surface moyenne d'un rectangle dont les côtés peuvent varier entre les limites données; t. IX, p. 373.
- Note sur les centres des lignes et des surfaces algébriques; t. XI, p. 153.
- Analyse de l'ouvrage de STEWART, intitulé: *Quelques théorèmes généraux d'un grand usage dans les hautes mathématiques*; t. XIII, p. 281.
- Recherches nouvelles sur les porismes d'Euclide; t. XX, p. 209.
- BRETON (PHILIPPE). — Théorie géométrique des centres multiples; t. X, p. 430.
- Distribution de la lumière sur une surface éclairée par plusieurs faisceaux de lumière parallèle; t. XVII, p. 79.
- BRIANCHON. — Note sur le centre de gravité du tronc de prisme; t. IV, p. 345.
- BRIOSCHI (FR.). — Note sur un théorème relatif aux déterminants gauches; t. XIX, p. 253.
- BRIOT. — Thèse sur le mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; t. VII, p. 70.
- Théorie des points singuliers dans les courbes planes algébriques; t. X, p. 368.
- Note sur l'attraction; t. XI, p. 174.

C

- CABART. — Note sur l'héliostat; t. IX, p. 175.
- CALIGNY. — Sur la théorie des oscillations de l'eau dans les tuyaux de conduite; t. III, p. 209.
- Note sur le calcul des effets de la machine à

- élever l'eau au moyen des oscillations, et sur les dispositions essentielles de ses tuyaux d'ascension. — Coup d'œil historique sur quelques machines à élever l'eau; t. III, p. 460.
- Addition à cette Note; t. III, p. 624.

MM.

- CALIGNY. — Expériences sur les oscillations de l'eau dans une grande conduite de Paris; t. VI, p. 89.
- Système de fontaines intermittentes et d'appareils à élever l'eau sans pièce mobile, modèle fonctionnant; t. VI, p. 321.
 - Système de fontaines intermittentes sous-marines. Théorie et modèle fonctionnant. — Sui-
vi d'une Note de M. Combes; t. VIII, p. 23.
 - Principes d'un nouveau système de moteurs at-
mosphériques à forces vives, avec ou sans os-
cillations, avec ou sans soupape; t. XII, p. 73.
 - Expériences sur le moteur hydraulique à flotteur
oscillant. — Principes de quelques-unes de ses
modifications; t. XII, p. 347.
 - Expériences sur une nouvelle espèce d'ondes
liquides à double mouvement oscillatoire et
orbitaire; t. XIII, p. 91.
 - Expériences sur un nouveau phénomène du frot-
tement de l'eau dans des tubes d'un petit dia-
mètre mouillés de diverses manières; t. XV,
p. 169.
 - Expériences sur les tourbillons, les ondes et les
vibrations des veines et des nappes liquides;
t. XV, p. 255.
- CAQUÉ. — Note sur la formule de Taylor; t. X,
p. 379.
- CATALAN. — Solution d'un problème de proba-
bilité relatif au jeu de rencontre; t. II, p. 469.
- Note sur un problème de combinaisons; t. III,
p. 111.
 - Note sur une équation aux différences finies;
t. III, p. 508. — Addition à cette Note; t. IV,
p. 95.
 - Note sur la théorie des nombres; t. IV, p. 7.
 - Solution nouvelle de cette question: Un poly-
gone étant donné, de combien de manières
peut-on le partager en triangles au moyen de
diagonales? t. IV, p. 91.
 - Mémoire sur la réduction d'une classe d'inté-
grales multiples; t. IV, p. 323.
 - Note sur l'intégrale $\int_0^\infty \frac{\cos \alpha x dx}{(1+x^2)^n}$; t. V,
p. 110.
 - Problème de combinaisons; t. V, p. 264.
 - Solution d'un problème de combinaisons; t. VI,
p. 74.
 - Deux problèmes de probabilités; t. VI, p. 75.
 - Théorème sur la réduction d'une intégrale mul-
tiple; t. VI, p. 81.
 - Problèmes de calcul intégral; t. VI, p. 340.
 - Autres problèmes; t. VI, p. 419.
 - Note sur la sommation de quelques séries;
t. VII, p. 1.
 - Sur les surfaces réglées dont l'aire est un mini-
mum; t. VII, p. 203.

MM.

- CATALAN. — Note sur une formule de combinai-
sons; t. VII, p. 511.
- Note sur une formule relative aux intégrales
multiples; t. VIII, p. 239.
 - Note sur une formule d'Euler; t. IX, p. 161.
 - Note sur un problème de mécanique; t. XI,
p. 212.
 - Sur les trajectoires orthogonales des sections
circulaires d'un ellipsoïde; t. XII, p. 483.
 - Note sur la projection stéréographique; t. XIX,
p. 132.
- CAUCHY. — Mémoire sur l'interpolation; t. II,
p. 193.
- Note sur la variation des constantes arbitraires
dans les problèmes de mécanique; t. II, p. 406.
 - Méthode simple et nouvelle pour la détermina-
tion complète des sommes alternées, formées
avec les racines primitives des équations bi-
nômes; t. V, p. 154.
 - Sur la sommation de certaines puissances d'une
racine primitive d'une équation binôme, et en
particulier des puissances qui offrent pour ex-
posants les résidus cubiques inférieurs au mo-
dulo donné; t. V, p. 169.
 - Rapport sur un Mémoire de M. Lamé; t. V,
p. 211.
 - Note sur la réflexion de la lumière à la surface
des métaux; t. VII, p. 338.
 - Note sur le développement des fonctions en sé-
ries ordonnées suivant les puissances ascen-
dantes des variables; t. XI, p. 313.
- CAYLEY (A.). — Mémoire sur les courbes du troi-
sième ordre; t. IX, p. 285.
- Nouvelles remarques sur les courbes du troi-
sième ordre; t. X, p. 102.
 - Sur quelques intégrales multiples; t. X, p. 158.
 - Addition à cette Note; t. X, p. 242.
 - Mémoire sur les courbes à double courbure et
les surfaces développables; t. X, p. 245.
 - Démonstration d'un théorème de M. Chasles;
t. X, p. 383.
 - Mémoire sur les fonctions doublement péri-
odiques; t. X, p. 385.
 - Sur la surface des ondes; t. XI, p. 291.
 - Note sur les fonctions de M. Sturm; t. XI,
p. 297.
 - Sur quelques formules du calcul intégral; t. XII,
p. 231.
 - Démonstration d'un théorème de M. Boole con-
cernant des intégrales multiples; t. XIII,
p. 245.
 - Sur la généralisation d'un théorème de M. Jel-
lett, qui se rapporte aux attractions; t. XIII,
p. 264.
 - Nouvelles recherches sur les fonctions de
M. Sturm; t. XIII, p. 269.
 - Sur les fonctions de Laplace; t. XIII, p. 275.

MM.

CAYLEY (A.) — Sur quelques transmutations des lignes courbes; t. XIV, p. 40. — Addition à ce Mémoire; t. XV, p. 331.

— Deuxième Mémoire sur les fonctions doublement périodiques; t. XIX, p. 193.

CELLÉRIER. — Note sur la détermination d'une fonction arbitraire; t. VIII, p. 245.

— Note sur une classe particulière d'intégrales définies; t. VIII, p. 255.

CHARTIER. — Règles de convergence des séries et des intégrales définies qui contiennent un facteur périodique; t. XVIII, p. 201.

CHASLES. — Sur les surfaces du second degré qui n'ont pas de foyers; t. I, p. 187.

— Géométrie. Analogie entre des propositions de géométrie plane et de géométrie à trois dimensions. — Géométrie de la sphère. — Hyperboloïde à une nappe; t. I, p. 324.

— Note sur les équations indéterminées du second degré. — Formules d'Euler pour la résolution de l'équation $Cx^2 \pm A = y^2$. — Leur identité avec celles des algébristes indiens et arabes. — Démonstration géométrique de ces formules; t. II, p. 37.

— Note sur un cas particulier de la construction des tangentes aux projections des courbes, pour lequel les méthodes générales sont en défaut; t. II, p. 293.

— Théorèmes sur les contacts des lignes et des surfaces courbes; t. II, p. 299.

— Mémoire sur les diverses manières de généraliser les propriétés des diamètres conjugués dans les sections coniques. — Nouveaux théorèmes de perspective pour la transformation des relations métriques des figures. — Principes de géométrie plane analogues à ceux de la perspective. — Manière de démontrer dans le cône oblique les propriétés des foyers des sections coniques; t. II, p. 388.

— Sur quelques propriétés générales des surfaces gauches; t. II, p. 413.

— Démonstration géométrique de la formule intégrale

$$\int_0^h \int_b^c \frac{(v^2 - \rho^2) dv d\rho}{\sqrt{(v^2 - b^2)(c^2 - v^2)(b^2 - \rho^2)(c^2 - \rho^2)}} = \frac{1}{2} \pi;$$

t. III, p. 10.

— Nouvelle manière d'étudier les coniques dans le cône oblique. — Propriétés générales du cône et des coniques planes et sphériques; t. III, p. 102.

— Mémoire sur les lignes conjointes dans les coniques; t. III, p. 385.

— Propriétés nouvelles de l'hyperboloïde à une nappe; t. IV, p. 348.

— Nouvelle solution du problème de l'attraction d'un ellipsoïde hétérogène sur un point extérieur; t. V, p. 465.

MM.

CHASLES. — Sur une propriété de la projection stéréographique; t. VII, p. 272.

— Théorèmes sur les surfaces du second degré; t. VIII, p. 215.

— Note à l'occasion du Mémoire de M. Transon, sur une méthode géométrique pour les rayons de courbure d'une certaine classe de courbes; t. X, p. 156.

— Construction des rayons de courbure des courbes décrites dans le mouvement d'une figure plane qui glisse sur son plan; t. X, p. 204.

— Sur les lignes géodésiques et les lignes de courbure des surfaces du second degré; t. XI, p. 5.

— Nouvelle démonstration de deux équations relatives aux tangentes communes à deux surfaces du second degré homofocales. — Et propriétés des lignes géodésiques et des lignes de courbure de ces surfaces; t. XI, p. 105.

— Notes sur quelques questions de priorité, au sujet d'un Mémoire de M. Mac Cullagh; t. XI, p. 120.

— Sur l'enseignement de la géométrie supérieure, — Discours d'introduction au cours de géométrie supérieure, fondé à la Faculté des Sciences de l'Académie de Paris. — Séance d'ouverture, le 22 décembre 1846; t. XII, p. 1.

— Théorèmes généraux sur les systèmes de forces et leurs moments; t. XII, p. 213.

— Extrait d'une Lettre à M. Liouville; t. XIII, p. 16.

— Construction de la courbe du troisième ordre déterminée par neuf points; t. XIX, p. 366.

— Rapport fait à l'Académie des Sciences sur un Mémoire de M. F. Woepeke, intitulé: « Essai d'une restitution des travaux perdus d'Apollonius sur les quantités irrationnelles, d'après les indications tirées d'un manuscrit arabe »; t. XIX, p. 413.

— Rapport fait à l'Académie des Sciences, dans sa séance du 12 décembre 1853, sur un ouvrage intitulé: *Traité de Perspective-relief, avec les applications à la construction des bas-reliefs, aux décorations théâtrales et à l'architecture*, par M. Poudra, ancien élève de l'École Polytechnique, officier supérieur en retraite au corps d'Etat-Major; t. XX, p. 305.

— Construction des racines des équations du troisième et du quatrième degré; t. XX, p. 329.

CLAUSIUS. — Mémoire sur une forme nouvelle du second théorème principal de la théorie mécanique de la chaleur; t. XX, p. 63.

COHEN-STUART. — Solution d'un problème de photométrie; t. XIII, p. 257.

COMBES. — Mémoire sur une méthode générale d'évaluer le travail dû au frottement entre les pièces des machines qui se meuvent ensemble en se pressant mutuellement. — Application

MM.

- aux engrenages coniques, cylindriques, et à la vis sans fin; t. II, p. 109.
- COMBES. — Rapport fait à la Société Philomathique sur une machine à flotteur oscillant de M. de Caligny; t. IV, p. 243.
- Note à la suite d'un Mémoire de M. de Caligny; t. VIII, p. 23.
- COMBESCURE. — Sur divers points de la théorie des invariants; t. XX, p. 337.
- CORIOLIS. — Note sur un moyen de tracer des courbes données par des équations différentielles; t. I, p. 5.
- Note sur la chaînette d'égale résistance; t. I, p. 75.
- Note sur une manière simple de calculer la pression produite contre les parois d'un canal dans lequel se meut un fluide incompressible; t. II, p. 130.

MM.

- CORIOLIS. — Mémoire sur le degré d'approximation qu'on obtient pour les valeurs numériques d'une variable qui satisfait à une équation différentielle, en employant, pour calculer ces valeurs, diverses équations aux différences plus ou moins approchées; t. II, p. 229.
- Calcul des effets de la machine à élever l'eau, au moyen des oscillations, de l'invention de M. de Caligny; t. III, p. 437.
- COSTE. — Question de probabilité applicable aux décisions rendues par les jurés; t. VII, p. 169.
- Note sur le nombre des points multiples des courbes algébriques; t. VII, p. 184.
- COURNOT. — Mémoire sur les applications du calcul des chances à la statistique judiciaire; t. III, p. 257.

D

DARU (NAPOLEON). — Sur l'intégration des équations linéaires à coefficients constants; t. VII, p. 266.

DELAUNAY. — Détermination de l'intégrale définie

$$\int_0^{\pi} \log(1 - 2a \cos x + a^2) dx;$$

- t. III, p. 355.
- Note sur la théorie de l'engrenage de White; t. V, p. 38.
- Observations sur un Mémoire de M. Paul Breton; t. V, p. 189.
- Note sur un théorème de mécanique; t. V, p. 255.
- Thèse sur la distinction des maxima et des minima dans les questions qui dépendent de la méthode des variations; t. VI, p. 209.
- Sur la surface de révolution dont la courbure moyenne est constante; t. VI, p. 309.
- Note sur la ligne de longueur donnée qui renferme une aire maximum sur une surface; t. VIII, p. 241.
- Mémoire sur la théorie des marées; t. IX, p. 29.
- DESBOTES. — Sur le mouvement d'un point matériel attiré en raison inverse du carré des distances par deux centres mobiles; t. XIII, p. 369.
- Démonstration de deux théorèmes de M. Jacobi. — Application au problème des perturbations planétaires; t. XIII, p. 397.
- DIEU (TH.). — Thèse de Mécanique. — Sur la propagation du son dans un milieu indéfini homogène dans l'état d'équilibre; t. XIV, p. 345.
- Thèse d'Astronomie. — Sur les réfractions atmosphériques; t. XIV, p. 372.
- DIGUET. — Note à la suite d'un article de M. Ber-

trand sur un théorème de M. Gauss; t. XIII, p. 83.

DIRICHLET. *Voyez LEJEUNE-DIRICHLET.*

DONKIN. — Sur la théorie de la combinaison des observations; t. XV, p. 297.

DUHAMEL. — Note sur les surfaces isothermes dans les corps solides dont la conductibilité n'est pas la même dans tous les sens; t. IV, p. 63.

— Nouvelle règle pour la convergence des séries; t. IV, p. 214.

— Intégration d'une équation aux différences; t. IV, p. 222.

— Mémoire sur un phénomène relatif à la communication des mouvements viatoires; t. VIII, p. 113.

— Mémoire sur les vibrations des gaz dans des tuyaux cylindriques, coniques, etc.; t. XIV, p. 49.

— Note sur la théorie des tuyaux d'orgues, dits *tuyaux à cheminée*; t. XV, p. 197.

— Note sur la discontinuité des valeurs des séries et sur les moyens de la reconnaître; t. XIX, p. 112.

— Note sur la décomposition de $\sin x$ et $\cos x$ en un nombre infini de facteurs; t. XIX, p. 121.

— Remarque sur l'emploi des intégrales définies pour exprimer les intégrales des équations aux différentielles partielles; t. XIX, p. 337.

DU HAYS. — Du jeu de loto; t. VII, p. 192.

— De la résolution en nombres entiers de l'équation indéterminée $ax^2 + b = y^2$, des séries récurrentes qui en résultent, et de l'ordre à suivre dans la solution de l'équation $x^2 + y^2 = z^2$; t. VII, p. 325.

— Des courbes à plusieurs centres, ou de l'imita-

- MM.
tion des courbes continues par la réunion de divers arcs de cercles; t. XV, p. 241.
DUPRÉ (ATHANASE). — Sur le nombre des divisions à effectuer pour obtenir le plus grand commun diviseur entre deux nombres entiers; t. XI, p. 41.

- MM.
DUPRÉ (A.). — Sur le nombre de divisions à effectuer pour trouver le plus grand commun diviseur entre deux nombres complexes de la forme

$$a + b\sqrt{-1},$$
où a et b sont entiers; t. XIII, p. 333.

E

- EISENSTEIN. — Remarques sur les transcendentes elliptiques et abéliennes; t. X, p. 445.
— Extrait d'une Lettre adressée à M. Charles Hermite; t. XVII, p. 473.

- ELLIS. Voyez ROBERT (LESLIE ELLIS.)

F

- FAA DE BRUNO. — Note sur un nouveau procédé pour reconnaître immédiatement, dans certains cas, l'existence de racines imaginaires dans une équation numérique; t. XV, p. 363.
— Démonstration d'un théorème de M. Sylvester, relatif à la décomposition d'un produit de deux déterminants; t. XVII, p. 190.
— Démonstration d'un théorème relatif à la réduction des fonctions homogènes à deux lettres à leur forme canonique; t. XVII, p. 193.
— Note sur un théorème de M. de Brioschi; t. XIX, p. 304.
FAVRE ROLLIN. — Note sur une méthode d'élimination pour certaines classes d'équations différentielles linéaires; t. I, p. 88.
— Intégration de l'équation

$$\frac{d^q y}{dx^q} + P \frac{d^{m-1} y}{dx^{m-1}} + Q \frac{d^{n-1} y}{dx^{n-1}} + \text{etc.} = V,$$

dans laquelle on suppose p, q, m, n , etc., des nombres entiers, P, Q , des coefficients constants, et V une fonction quelconque de la variable indépendante x ; t. I, p. 339.

- FERRIOT. — Note sur le centre de gravité d'un triangle sphérique quelconque, et d'une pyramide sphérique; t. VII, p. 59.
FINCK. — Discussion des surfaces du second degré, d'après la méthode de M. Plucker; t. III, p. 495.
— Note relative à l'élimination; t. IX, p. 334.
— Note sur la courbure des surfaces; t. IX, p. 400.
— Équations numériques. — Recherche des facteurs commensurables du second degré; t. X, p. 171.
FRENET. — Sur les courbes à double courbure; t. XVII, p. 437.

G

- GALOIS (ÉVARISTE). — Ses Œuvres; t. XI, p. 381.
GASCHEAU. — Remarques sur la théorie géométrique des axes permanents de rotation; t. VI, p. 241.
— Application du théorème de M. Sturm aux transformations des équations binômes; t. VII, p. 126.
GAUSS. — Démonstration élémentaire d'un théorème de Legendre relatif à la trigonométrie sphérique; t. VI, p. 273.
— Théorèmes généraux sur les forces attractives et répulsives qui agissent en raison inverse du carré des distances; t. VII, p. 273.
GENOCCHI (ANGELO). — Note sur les nombres complexes; t. XIX, p. 281.
GIULIO. — Sur le centre de gravité d'une portion

quelconque de surface sphérique et de quelques autres surfaces; t. IV, p. 386.

- GOURNERIE (DE LA). — Note sur les courbes décrites par les différents points d'une ligne droite mobile dont deux points sont assujettis à rester sur des directrices données; t. XIV, p. 417.
— Étude sur la courbure des surfaces; t. XX, p. 145.
GRILLET. — Sur les exponentielles successives d'Euler et les logarithmes des différents ordres des nombres; t. X, p. 233.
— Construction des caustiques par réflexion sur les courbes planes, le point lumineux étant dans le plan de la courbe; t. XI, p. 104.
GUÉRARD. — Note sur la méthode de calcul en

MM.

- usage dans le moyen âge pour les nombres fractionnaires; t. III, p. 483.
- GUIBERT. — Solution d'une question relative à la probabilité des jugements rendus à une majorité quelconque; t. III, p. 25.
- Sur le nombre des polygones déterminés par n points pris pour sommets; t. IV, p. 392.
- GUILHEM (SAINT). — Théorie nouvelle du mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; t. I, p. 309.
- Note relative à la détermination des plans principaux d'une surface du second degré, rapportée à trois axes quelconques; t. I, p. 317.

MM.

- GUILHEM (SAINT). — Mémoire sur la poussée que des terres nouvellement remuées exercent contre le parement d'un mur d'appui; t. IX, p. 1.
- Nouvelle étude sur la théorie des forces; t. XVI, p. 347.
- Nouvelle détermination synthétique du mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe; t. XIX, p. 356.
- GUILLON. — Note sur la propriété de la cycloïde, d'être la seule tautochrone dans le vide; t. XI, p. 216.

H

- HERMITE. — Sur la théorie des transcendentes à différentielles algébriques; t. IX, p. 353.
- Note à la suite d'un article de M. Serret; t. XIII, p. 15.
- Sur une question relative à la théorie des nombres; t. XIV, p. 21.

- HERMITE. — Démonstration élémentaire d'une proposition relative aux diviseurs de $x^2 + Ay^2$; t. XIV, p. 451.
- HOLMGREN. — Sur la convergence des séries trigonométriques procédant suivant les multiples d'un même arc; t. XVI, p. 186.

I

- IVORY. — Sur le développement de $(1 - 2xz + z^2)^{-\frac{1}{2}}$; t. II, p. 105.

J

- JACOBI. — Formule pour la transformation d'une classe d'intégrales définies; t. I, p. 195.

- Sur le développement de $(1 - 2xz + z^2)^{-\frac{1}{2}}$; t. II, p. 105.
- *Nota de erroribus quibusdam qui in theoria functionum leguntur*; t. II, p. 146.
- Sur le calcul des variations et sur la théorie des équations différentielles; t. III, p. 44.
- Sur la réduction de l'intégration des équations différentielles du premier ordre entre un nombre quelconque de variables, à l'intégration d'un seul système d'équations différentielles ordinaires; t. III, p. 60 et 161.
- Lettre adressée à M. le Président de l'Académie des Sciences; t. V, p. 350.
- De la ligne géodésique sur un ellipsoïde, et des différents usages d'une transformation analytique remarquable; t. VI, p. 267.
- Démonstration élémentaire d'une formule analytique remarquable; suivie de quelques propositions arithmétiques qui s'en déduisent; t. VII, p. 85.
- Sur les nombres premiers complexes que l'on doit considérer dans la théorie des résidus de cinquième, huitième et douzième puissance; t. VIII, p. 268.

- JACOBI. — Extrait d'une Lettre à M. Hermite; t. VIII, p. 502.

- Mémoire sur l'élimination des nœuds dans le problème des trois corps; t. IX, p. 313.
- Sur les fonctions de Laplace, qui résultent du développement de l'expression

$$\left\{ a^2 - 2aa' \left[\frac{\cos \omega \cos \varphi}{1 + \sin \omega \sin \varphi \cos (\theta - \theta')} \right] + a'^2 \right\}^{-\frac{1}{2}};$$

- t. X, p. 229.
- Sur le principe du dernier multiplicateur et sur son usage comme nouveau principe général de mécanique; t. X, p. 337.
- Sur l'application des transcendentes elliptiques à ce problème connu de la géométrie élémentaire : « Trouver la relation entre la distance des centres et les rayons de deux cercles dont l'un est circonscrit à un polygone irrégulier et dont l'autre est inscrit à ce même polygone »; t. X, p. 435.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. Hermite; t. XI, p. 97.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. J. Steiner; t. XI, p. 237.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XI, p. 341.

MM.

- JACOBI. — De la vie de Descartes, et de sa méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences; t. XII, p. 97.
 — Sur la réduction des formes quadratiques au plus petit nombre de termes; t. XIII, p. 412.
 — Mémoire sur l'équation différentielle à laquelle satisfont les séries

$$1 \pm 2q + 2q^2 \pm 2q^3 + \dots,$$

$$2\sqrt[4]{q} + 2\sqrt[4]{q^2} + 2\sqrt[4]{q^3} + \dots;$$

t. XIV, p. 181.

MM.

- JACOBI. — Sur la rotation d'un corps. — Extrait d'une Lettre adressée à l'Académie des Sciences; t. XIV, p. 337.
 — Notice sur A. Gopel; t. XV, p. 357.
 JELLETT. — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XII, p. 92.
 — Sur la surface dont la courbure moyenne est constante; t. XVIII, p. 163.
 JOACHIMSTHAL. — Sur les normales infiniment voisines d'une surface courbe; t. XIII, p. 415.
 JOUBERT. — Démonstration d'un théorème de statique; t. XIII, p. 241.

K

- KRONECKER. — Mémoire sur les facteurs irréductibles de l'expression $x^n - 1$; t. XIX, p. 177.
 — Note sur les fonctions semblables des racines d'une équation; t. XIX, p. 279.
 KUMMER. — Sur l'intégration de l'équation

$$\frac{d^n y}{dx^n} = x^m \cdot y;$$

t. IV, p. 390.

- KUMMER. — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XII, p. 136.
 — Sur les nombres complexes qui sont formés avec les nombres entiers réels et les racines de l'unité; t. XII, p. 185.
 — Mémoire sur la théorie des nombres complexes composés de racines de l'unité et de nombres entiers; t. XVI, p. 377.

L

- LAMARLE (ERNEST). — Note sur le théorème de M. Cauchy relatif au développement des fonctions en séries; t. XI, p. 129.
 — Note sur l'emploi d'un symbole susceptible d'être introduit dans les éléments du calcul différentiel; t. XI, p. 254.
 — Note sur la continuité considérée dans ses rapports avec la convergence des séries de Taylor et de Maclaurin; t. XII, p. 305.
 LAMÉ. — Note sur l'équilibre des températures dans les corps solides de forme cylindrique; t. I, p. 77.
 — Mémoire sur les surfaces isothermes dans les corps solides homogènes en équilibre de température; t. II, p. 147.
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville, sur cette question : Un polygone convexe étant donné, de combien de manières peut-on le partager en triangles au moyen de diagonales? t. III, p. 505.
 — Note sur des intégrales définies déduites de la théorie des surfaces orthogonales; t. III, p. 552.
 — Mémoire sur les axes des surfaces isothermes du second degré considérés comme des fonctions de la température; t. IV, p. 100.
 — Mémoire sur l'équilibre des températures dans un ellipsoïde à trois axes inégaux; t. IV, p. 126.
 — Second Mémoire sur l'équilibre des températures

dans les corps solides homogènes de forme ellipsoïdale, concernant particulièrement les ellipsoïdes de révolution; t. IV, p. 351.

- LAMÉ. — Mémoire d'analyse indéterminée, démontrant que l'équation $x^2 + y^2 = z^2$ est impossible en nombres entiers; t. V, p. 195.
 — Mémoire sur les coordonnées curvilignes; t. V, p. 313.
 — Mémoire sur les surfaces isostatiques dans les corps solides homogènes en équilibre d'élasticité; t. VI, p. 37.
 — Mémoire sur les surfaces orthogonales et isothermes; t. VIII, p. 397.
 — Note sur la méthode de recherche des surfaces isothermes; t. VIII, p. 515.
 — Mémoire sur la résolution, en nombres complexes, de l'équation

$$A^5 + B^5 + C^5 = 0;$$

t. XII, p. 137.

- Mémoire sur la résolution, en nombres complexes, de l'équation

$$A^n + B^n + C^n = 0;$$

t. XII, p. 172.

- Mémoire sur les variations des coordonnées curvilignes; t. XVI, p. 171.
 — Mémoire sur l'équilibre d'élasticité des enveloppes sphériques; t. XIX, p. 51.

MM.

- LEBESGUE. — Théorème sur les quantités incommensurables; t. I, p. 266.
- Recherches sur les nombres; t. II, p. 253; t. III, p. 113, et t. IV, p. 9.
- Thèses de Mécanique et d'Astronomie; t. II, p. 337.
- Détermination des centres de gravité des fuseaux et des onglets de révolution; t. IV, p. 60.
- Sommation de quelques séries; t. V, p. 42.
- Note sur un théorème de Fermat; t. V, p. 184.
- Note sur une formule de M. Cauchy, t. V, p. 186.
- Démonstration de l'impossibilité de résoudre l'équation $x^2 + y^2 + z^2 = 0$ en nombres entiers; t. V, p. 276. — Addition à cette Note; t. V, p. 348.
- Résolution de l'équation du second degré à une inconnue par les fractions continues; t. V, p. 281.
- Mémoire sur une formule de Vandermonde, et son application à la démonstration d'un théorème de M. Jacobi; t. VI, p. 17.
- Démonstration de quelques théorèmes relatifs aux résidus et aux non-résidus quadratiques; t. VII, p. 137.
- Théorèmes nouveaux sur l'équation indéterminée $x^6 + y^4 = az^5$; t. VIII, p. 49.
- Note sur l'intégration de l'équation différentielle
- $$\begin{aligned} & (A + A'x + A''y)(xdy - ydx) \\ & - (B + B'x + B''y)dy \\ & + (C + C'x + C''y)dx = 0; \end{aligned}$$
- t. X, p. 316.
- Démonstration d'une formule de M. Dirichlet; remarques sur quelques expressions du nombre π ; t. XI, p. 76.
- Sur les arcs à différence rectifiable et les zones à différence planifiable; t. XI, p. 331.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XI, p. 336.
- Remarque sur l'équation $y'' + \frac{m}{x}y' + ny = 0$; t. XI, p. 338.
- Démonstration nouvelle et élémentaire de la loi de réciprocité de Legendre, par M. Eisenstein, précédée et suivie de Remarques sur d'autres démonstrations qui peuvent être tirées du même principe; t. XII, p. 457.
- Sur le symbole $\left(\frac{a}{b}\right)$ et quelques-unes de ses applications; t. XII, p. 497. — Suite de ce Mémoire; t. XV, p. 215.
- Résolution des équations biquadratiques
- $$(1) (2) \quad z^4 = x^4 \pm 2^m y^4, \quad (3) \quad z^2 = 2^m x^4 - y^4,$$
- $$(4) (5) \quad 2^m z^2 = x^4 \pm y^4;$$
- t. XVIII, p. 73.
- Démonstration de quelques formules d'un Mémoire de Jacobi; t. XIX, p. 289.

MM.

- LEBESGUE. — Note sur le *Canon arithmétique* de Jacobi; t. XIX, p. 334.
- LEFORT (F.). — Expression numérique des intégrales définies qui se présentent quand on cherche les termes généraux du développement des coordonnées d'une planète, dans son mouvement elliptique; t. XI, p. 142.
- LÉGER. — Mémoire sur les rapports et les restes des quantités incommensurables; t. I, p. 93.
- LEJEUNE-DIRICHLET. — Sur une nouvelle méthode pour la détermination des intégrales multiples; t. IV, p. 164.
- Démonstration de cette proposition : Toute progression arithmétique, dont le premier terme et la raison sont des entiers sans diviseur commun, contient une infinité de nombres premiers; t. IV, p. 393.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. V, p. 72.
- Recherches sur la théorie des nombres complexes; t. IX, p. 245.
- Note sur la stabilité de l'équilibre; t. XII, p. 474.
- LESLIE. Voyez ROBERT (LESLIE ELLIS).
- LE VERRIER. — Mémoire sur les inclinaisons respectives des orbites de Jupiter, Saturne et Uranus; sur les mouvements des intersections de ces orbites; t. V, p. 95.
- Sur les variations séculaires des éléments elliptiques des sept planètes principales : Mercure, Vénus, la Terre, Mars, Jupiter, Saturne et Uranus; t. V, p. 220.
- Recherches sur l'orbite de Mercure et sur ses perturbations. Détermination de la masse de Vénus et du diamètre du Soleil; t. VIII, p. 273.
- LIBRI. — Note sur les rapports qui existent entre la théorie des équations algébriques et la théorie des équations linéaires aux différentielles et aux différences; t. I, p. 10.
- LILOUVILLE (E.). — Mémoire sur l'emploi des mires méridiennes dans le calcul de la déviation azimutale; t. XIX, p. 139.
- Note sur la variation annuelle de l'inclinaison de l'axe de rotation de la lunette méridienne de Gambey; t. XIX, p. 409.
- De l'influence des diaphragmes sur la grandeur des diamètres apparents du Soleil et de la Lune; t. XX, p. 105.
- LILOUVILLE (J.). — Avertissement; t. I, p. 1.
- Mémoire sur le développement des fonctions ou parties de fonctions en séries de sinus et cosinus; t. I, p. 14.
- Mémoire sur une question d'analyse aux différences partielles; t. I, p. 33.
- Note sur une manière de généraliser la formule de Fourier; t. I, p. 102.

MM.

- LILOUVILLE (J.). — Note sur le calcul des inégalités périodiques du mouvement des planètes; t. I, p. 197.
- Mémoires sur le développement des fonctions en parties de fonctions en séries dont les divers termes sont assujettis à satisfaire à une même équation différentielle du second ordre, contenant un paramètre variable. — Premier Mémoire; t. I, p. 253. — Deuxième Mémoire; t. II, p. 16. — Troisième Mémoire; t. II, p. 418.
- Démonstration d'un théorème dû à M. Sturm, relatif à une classe de fonctions transcendentes; t. I, p. 269.
- Démonstration d'un théorème de M. Cauchy, relatif aux racines imaginaires des équations (en commun avec M. Sturm); t. I, p. 278.
- Mémoire sur un nouvel usage des fonctions elliptiques dans les problèmes de mécanique céleste; t. I, p. 445.
- Solution d'un problème d'analyse; t. II, p. 1.
- Mémoire sur la classification des transcendentes, et sur l'impossibilité d'exprimer les racines de certaines équations en fonction finie explicite des coefficients; t. II, p. 56, et t. III, p. 523.
- Sur la sommation d'une série; t. II, p. 107.
- Note sur le développement de $(1 - 2xz + z^2)^{-\frac{1}{2}}$; t. II, p. 135.
- Note sur un passage de la *Mécanique céleste*, relatif à la théorie de la figure des planètes; t. II, p. 206.
- Extrait d'un Mémoire sur le développement des fonctions en séries dont les différents termes sont assujettis à satisfaire à une même équation différentielle linéaire, contenant un paramètre variable (en commun avec M. Sturm); t. II, p. 220.
- Sur une Lettre de d'Alembert à Lagrange; t. II, p. 245.
- Solution nouvelle d'un problème d'analyse relatif aux phénomènes thermo-mécaniques; t. II, p. 439.
- Sur la formule de Taylor; t. II, p. 483.
- Sur deux cahiers du Journal de M. Crelle; t. III, p. 1.
- Nouvelles recherches sur la détermination des intégrales dont la valeur est algébrique; t. III, p. 20.
- Sur l'intégration d'une classe d'équations différentielles; t. III, p. 31.
- Note sur la théorie des équations différentielles; t. III, p. 255.
- Sur la théorie des équations transcendentes; t. III, p. 337.
- Note sur la théorie de la variation des constantes arbitraires; t. III, p. 342.
- Observations sur un Mémoire de M. Libri, re-

MM.

- latif à la théorie de la chaleur; t. III, p. 350.
- LILOUVILLE (J.). — Note sur l'intégration d'une équation aux différences partielles qui se présente dans la théorie du son; t. III, p. 435.
- Mémoire sur la théorie des équations différentielles linéaires, et sur le développement des fonctions en séries; t. III, p. 561.
- Sur l'intégration des équations linéaires aux différentielles partielles; t. IV, p. 1.
- Observations sur un Mémoire de M. Ivory; t. IV, p. 169.
- Note sur quelques intégrales définies; t. IV, p. 225.
- Note sur l'évaluation approchée du produit $1.2.3...x$; t. IV, p. 317.
- Mémoire sur l'intégration d'une classe d'équations différentielles du second ordre en quantités finies explicites; t. IV, p. 423.
- Sur les variations séculaires des angles que forment entre elles les droites résultant des intersections des orbites de Jupiter, Saturne et Uranus; t. IV, p. 483.
- Sur la moyenne arithmétique et la moyenne géométrique de plusieurs quantités positives; t. IV, p. 493.
- Note sur le principe fondamental de la théorie des équations algébriques; t. IV, p. 501. — Addition à cette Note; t. V, p. 31.
- Sur les transcendentes elliptiques de première et de seconde espèce, considérées comme fonctions de leur module; t. V, p. 34 et 441.
- Note sur l'irrationalité du nombre e ; t. V, p. 192. — Addition à cette Note; t. V, p. 193.
- Sur la limite de $\left(1 + \frac{1}{m}\right)^m$, m étant un entier positif qui croît indéfiniment; t. V, p. 280.
- Sur quelques formules pour le changement de la variable indépendante; t. V, p. 311.
- Note à l'occasion d'une Lettre de M. Jacobi; t. V, p. 351.
- Sur la convergence d'une classe générale de séries; t. V, p. 356.
- Sur l'équation $Z^{2n} - Y^{2n} = 2X^n$; t. V, p. 360.
- Remarques nouvelles sur l'équation de Riccati; t. VI, p. 1.
- Sur l'intégrale $\int_0^\pi \cos i(u - x \sin u) du$; t. VI, p. 36.
- Sur une formule de M. Jacobi; t. VI, p. 69.
- Mémoire sur quelques propositions générales de géométrie et sur la théorie de l'élimination dans les équations algébriques; t. VI, p. 345.
- Sur une classe d'équations différentielles; t. VI, p. 448.
- Extrait d'un Mémoire sur un cas particulier du problème des trois corps; t. VII, p. 110.

MM.

LIOUVILLE (J.). — Sur l'équation

$$\frac{d^2 y}{dx^2} + f(x) \frac{dy}{dx} + F(y) \left(\frac{dy}{dx} \right)^2 = 0;$$

t. VII, p. 134.

— Sur les fractions qui se présentent sous la forme indéterminée $\frac{\infty}{\infty}$; t. VII, p. 160.

— Sur un problème de géométrie relatif à la théorie des maxima et minima; t. VII, p. 163.

— Sur l'ellipse de plus petite surface qui passe par trois points A, B, C, et sur l'ellipsoïde de plus petit volume qui passe par quatre points A, B, C, D; t. VII, p. 190.

— Démonstration d'un théorème de M. Biot sur les réfractions astronomiques près de l'horizon; t. VII, p. 268.

— Sur l'équation

$$\frac{d^2 \varphi}{dx^2} + \frac{d^2 \varphi}{dy^2} = 0;$$

t. VIII, p. 265.

— Sur la loi de la pesanteur à la surface ellipsoïdale d'équilibre d'une masse liquide homogène douée d'un mouvement de rotation; t. VIII, p. 360.

— Remarques sur un Mémoire de N. Fuss; t. VIII, p. 391.

— Rapport sur un Mémoire de M. Hermite, relatif à la division des fonctions abéliennes ou ultra-elliptiques; t. VIII, p. 502.

— Sur la division du périmètre de la lemniscate, le diviseur étant un nombre entier réel ou complexe quelconque; t. VIII, p. 507.

— Sur un théorème d'Abel; t. VIII, p. 513.

— Développements sur un théorème de géométrie; t. IX, p. 337.

— Sur une propriété des sections coniques; t. IX, p. 350.

— De la ligne géodésique sur un ellipsoïde quelconque; t. IX, p. 401.

— Sur les rayons de courbure des courbes géométriques; t. IX, p. 435.

— Sur les deux formes

$$x^2 + y^2 + z^2 + t^2, \quad x^2 + 2y^2 + 3z^2 + 6t^2;$$

t. X, p. 169.

— Sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique; t. X, p. 222.

— Rapport sur un Mémoire de M. Serret, sur la représentation géométrique des fonctions elliptiques et ultra-elliptiques; t. X, p. 290. — Note ajoutée à ce Rapport; t. X, p. 293.

— Sur une propriété générale d'une classe de fonctions; t. X, p. 327.

— Sur un Mémoire de M. Serret, relatif à la représentation des fonctions elliptiques; t. X, p. 456.

MM.

LIOUVILLE (J.). — Communication verbale à l'Académie des Sciences (Théorèmes de géométrie; par M. Michaël Roberts); t. X, p. 466.

— Démonstration géométrique relative à l'équation des lignes géodésiques sur les surfaces du second degré; t. XI, p. 21.

— Sur un théorème de M. Joachimsthal, relatif aux lignes de courbure planes; t. XI, p. 87.

— Lettres sur diverses questions d'analyse et de physique mathématique concernant l'ellipsoïde, adressées à M. P.-H. Blanchet. — Première Lettre; t. XI, p. 217. — Deuxième Lettre; t. XI, p. 261.

— Sur quelques cas particuliers où les équations du mouvement d'un point matériel peuvent s'intégrer. — Premier Mémoire; t. XI, p. 345.

— Second Mémoire; t. XII, p. 410.

— Sur une transformation de l'équation

$$\sin \theta \frac{d \sin \theta}{d \theta} \frac{d \Phi}{d \theta} + \frac{d^2 \Phi}{d \theta^2} + n(n+1) \sin^2 \theta \cdot \Phi = 0;$$

t. XI, p. 458.

— Sur la décomposition des fractions rationnelles; t. XI, p. 462.

— Sur l'intégrale $\int_0^\infty e^{-x} x^n dx$; t. XI, p. 464.

— Sur une classe d'équations du premier degré; t. XI, p. 466.

— Sur les équations algébriques à plusieurs inconnues; tome XII, page 68.

— Sur la loi de réciprocité dans la théorie des résidus quadratiques; t. XII, p. 95.

— Note au sujet d'un Mémoire de M. Chasles; t. XII, p. 255.

— Note au sujet d'une Lettre de M. W. Thomson; t. XII, p. 265.

— Note sur un théorème de M. Gauss, concernant le produit des deux rayons de courbure principaux en chaque point d'une surface; t. XII, p. 291.

— Note à la suite d'un article de M. Serret; t. XIII, p. 34.

— Sur l'équation aux différences partielles qui concerne l'équilibre de la chaleur dans un corps hétérogène; t. XIII, p. 72.

— Note à la suite d'une Lettre de M. W. Roberts; t. XIII, p. 220.

— Remarques sur une classe d'équations différentielles, à l'occasion d'un Mémoire de M. Jacobi sur quelques séries elliptiques; t. XIV, p. 225.

— Mémoire sur l'intégration des équations différentielles du mouvement d'un nombre quelconque de points matériels; t. XIV, p. 257.

— Théorème sur l'équation

$$dx^2 + dy^2 + dz^2 = \lambda (d\alpha^2 + d\beta^2 + d\gamma^2);$$

t. XV, p. 103.

MM.

LIOUVILLE (J.). — Sur un théorème de M. Chasles; t. XVI, p. 6.

— Sur la théorie générale des surfaces; t. XVI, p. 130.

— Sur des classes très-étendues de quantités dont la valeur n'est ni algébrique, ni même réductible à des irrationnelles algébriques; t. XVI, p. 133.

— Mémoire sur les figures ellipsoïdales à trois axes inégaux, qui peuvent convenir à l'équilibre d'une masse liquide homogène, douée d'un mouvement de rotation; t. XVI, p. 241.

— Rapport sur un Mémoire de M. Jules Bienaymé, Inspecteur général des Finances, concernant la probabilité des erreurs d'après la méthode des moindres carrés; t. XVII, p. 31.

— Note au sujet de deux Thèses de M. O. Bonnet; t. XVII, p. 340.

— Théorème sur le rapport anharmonique; t. XVII, p. 391.

— Sur les fonctions *gamma* de Legendre; t. XVII, p. 448.

— Note sur la théorie des formules différentielles; t. XVII, p. 478.

— Sur l'équation aux différences partielles

$$\frac{d^2 \log \lambda}{du dv} \pm \frac{\lambda}{2a^2} = 0;$$

t. XVIII, p. 71.

— Sur l'équation différentielle

$$\frac{d(x-x^2)}{dx} - xy = 0;$$

t. XIX, p. 151.

— Expression simple du rayon de courbure géodésique d'une ligne tracée sur un ellipsoïde; t. XIX, p. 368.

— Note à l'occasion d'un Mémoire de M. Borchardt; t. XIX, p. 395.

— Note sur une formule pour les différentielles à indices quelconques, à l'occasion d'un Mémoire de M. Tortolini; t. XX, p. 115.

— Valeur d'une intégrale définie qui se rattache aux intégrales trinômes; t. XX, p. 133.

MM.

LIOUVILLE (J.). — Rapport sur un Mémoire de M. Bour, concernant l'intégration des équations différentielles de la Mécanique analytique; t. XX, p. 135.

— Note sur l'intégration des équations différentielles de la Dynamique, présentée au Bureau des Longitudes le 29 juin 1853; t. XX, p. 137.

— Sur l'équation différentielle du premier ordre

$$\frac{dy}{dx} = f(x, y);$$

t. XX, p. 143.

— Sur un théorème relatif à l'intégrale eulérienne de seconde espèce; t. XX, p. 157.

— Sur l'équation

$$\Gamma(t) \Gamma\left(t + \frac{1}{2}\right) = 2^{1-2t} \sqrt{\pi} \Gamma(2t);$$

t. XX, p. 161.

— Formules générales relatives à la question de la stabilité de l'équilibre d'une masse liquide homogène douée d'un mouvement de rotation autour d'un axe; t. XX, p. 164.

— Note à l'occasion d'un Mémoire de M. Edmond Bour; t. XX, p. 201.

— Sur les fonctions elliptiques. — Extraits de deux communications faites à l'Académie des Sciences le 9 décembre 1844, et le 31 mars 1851; t. XX, p. 203.

— Discours prononcé aux funérailles de M. Sturm; t. XX, p. 395.

LOBATTO. — Note sur l'évaluation de la surface totale de l'ellipsoïde à trois axes inégaux; t. V, p. 115.

— Note sur une propriété relative aux racines d'une classe particulière d'équations du troisième degré; t. IX, p. 177.

— Sur quelques nouveaux caractères propres à reconnaître l'imaginarité de deux racines d'une équation numérique, situées entre des limites données; t. IX, p. 295.

— Note sur les équations d'équilibre d'un système de forces dirigées d'une manière quelconque dans l'espace; t. XI, p. 193.

— Note sur la détermination des axes principaux d'un corps; t. XII, p. 117.

M

MAC-CULLAGH. — Mémoire sur les lois de la réflexion et de la réfraction cristalline; t. VII, p. 217.

MARRE. — Notice sur les systèmes de numération naturels quinaire, dénaire, vigénaire; t. XIII, p. 233.

MINDING. — Sur le degré de l'équation finale qui résulte de l'élimination; t. VI, p. 412.

MIQUEL. — Sur quelques questions relatives à la théorie des courbes; t. III, p. 202.

— Théorèmes de géométrie; t. III, p. 485.

MIQUEL. — Théorèmes sur les intersections des cercles et des sphères; t. III, p. 517.

— Mémoire de géométrie sur les angles curvilignes: Première partie; t. IX, p. 20. — Deuxième partie; t. X, p. 347. — Troisième partie; t. XI, p. 65.

MOIGNO. — Note sur la détermination du nombre des racines réelles ou imaginaires d'une équation numérique, comprises entre des limites données; t. V, p. 75.

MOLINS. — Extrait d'une thèse sur le mouvement

MM.

- des corps flottants de forme quelconque; t. III, p. 33.
- MOLINS. — Démonstration de la formule générale qui donne les valeurs des inconnues dans les équations du premier degré; t. IV, p. 509.
- Sur les trajectoires qui coupent sous un angle donné les tangentes à une courbe à double courbure; t. VIII, p. 132.
- De la détermination, sous forme intégrable, des

MM.

- équations des développées des courbes à double courbure; t. VIII, p. 379.
- MOLINS. — Note sur les courbes dont les plans osculateurs font un angle constant avec une surface développable sur laquelle elles sont tracées; t. XII, p. 394.
- MONDÉSIR. — Solution d'une question qui se présente dans le calcul des probabilités; t. II, p. 3.

N

NEUMANN. — Recherches théoriques des lois d'après lesquelles la lumière est réfléchi et réfractée à la limite commune de deux milieux

complètement transparents; t. VII, p. 369.

NEUMANN. — Essai d'une théorie mathématique de l'induction; t. XIII, p. 113.

O

- OLIVIER (Th.). — Note de géométrie. — Sur quelques propriétés de l'ellipsoïde à trois axes inégaux; t. III, p. 145.
- Sur une propriété du paraboloïde osculateur par son sommet en un point d'une surface du second degré; t. III, p. 249. — Addition à cette Note; t. III, p. 335.
- Mémoire de géométrie descriptive. Théorie de l'osculatation des sections coniques, et construction d'un cercle osculateur en un point d'une section conique; t. IV, p. 189.

- OLIVIER (Th.). — Recherches géométriques sur les engrenages de White; t. IV, p. 281.
- Construction géométrique d'un engrenage dans lequel les axes des deux roues dentées ne sont pas situés dans un même plan, et comprennent entre eux un angle plus petit que l'angle droit, les vitesses étant dans un rapport constant et le frottement étant de roulement angulaire; t. IV, p. 304.
- Note sur les engrenages de White; t. V, p. 146.
- Des propriétés osculatrices de deux surfaces en contact par un point; t. VI, p. 297.

P

- PAGÈS. — Note sur une propriété des sections coniques; t. II, p. 437.
- PAINVIN. — Thèse d'Astronomie. — Recherche du dernier multiplicateur pour deux formes spéciales et remarquables des équations différentielles du problème des trois corps; t. XIX, p. 88.
- PHILIPS (Eb.). — Thèse de Mécanique. — Sur les changements instantanés de vitesse qui ont lieu dans un système de points matériels; t. XIV, p. 300.
- PLUCKER. — Énumération des courbes du quatrième ordre, d'après la nature différente de leurs branches infinies; t. I, p. 229.
- Note sur les points singuliers des courbes; t. II, p. 11.
- POISSON. — Sur une certaine démonstration du principe des vitesses virtuelles, qu'on trouve au chapitre III du livre I de la *Mécanique céleste*; t. III, p. 244.
- Reflexions sur les principes fondamentaux de la théorie des nombres; t. X, p. 1.

- POISSON. — Remarque sur un point fondamental de la *Mécanique analytique* de Lagrange; t. XI, p. 241.
- Théorie nouvelle de la rotation des corps : Première et deuxième partie; t. XVI, p. 9.
- Théorie nouvelle de la rotation des corps : Troisième et dernière partie; t. XVI, p. 289.
- Théorie des cônes circulaires roulants; t. XVIII, p. 41.
- POISSON. — Note sur un passage de la seconde partie de la théorie des fonctions analytiques; t. II, p. 140. — Addition à cette Note; t. II, p. 189.
- Note relative à un Mémoire de M. Lamé; t. II, p. 184.
- Remarques sur les intégrales des fractions rationnelles; t. II, p. 224.
- Note relative à un passage de la *Mécanique céleste*; t. II, p. 312.
- Remarques sur l'intégration des équations différentielles de la Dynamique; t. II, p. 317.
- Solution d'un problème de probabilité; t. II, p. 373.

MM.

- POISSON. — Note sur les limites de la série de Taylor; t. III, p. 4.
 — Note sur l'intégration des équations linéaires aux différences partielles; t. III, p. 615.
 POLIGNAC (DE). — Nouvelles recherches sur les nombres premiers; t. XIX, p. 305.
 POPOFF. — Observations sur la théorie du son; t. XV, p. 78.
 PUISEUX. — Problème de géométrie; t. VII, p. 65.
 — Note sur le mouvement d'un point matériel pesant sur une sphère; t. VII, p. 517.
 — Note sur le mouvement d'une chaîne pesante infiniment mince sur la cycloïde; t. VIII, p. 71.
 — Problèmes sur les développées et les développantes des courbes planes; t. IX, p. 377.
 — Sur les courbes tautochrones; t. IX, p. 409.
 — Sur les sommes de puissances semblables des termes d'une progression arithmétique; t. XI, p. 477.

MM.

- POISSON. — Sur un théorème de M. Gauss concernant le produit des deux rayons de courbure en chaque point d'une surface; t. XIII, p. 87.
 — Du mouvement d'un solide de révolution posé sur un plan horizontal; t. XIII, p. 249.
 — Sur la convergence des séries qui se présentent dans la théorie du mouvement elliptique des planètes; t. XIV, p. 33. — Seconde Note sur le même sujet; t. XIV, p. 242.
 — Recherches sur les fonctions algébriques; t. XV, p. 365.
 — Sur la ligne dont les deux courbures ont entre elles un rapport constant (Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville); t. XVI, p. 208.
 — Nouvelles recherches sur les fonctions algébriques; t. XVI, p. 228.
 — Solution de quelques questions relatives au mouvement d'un corps solide pesant posé sur un plan horizontal; t. XVII, p. 1.

Q

- QUET. — Des mouvements relatifs en général, et spécialement des mouvements relatifs sur la Terre; t. XVIII, p. 213.

- QUET. — Nouvelle théorie des tuyaux sonores; t. XX, p. 1.

R

- RAABE. — Note sur la théorie de la convergence et de la divergence des séries; t. VI, p. 85.
 REECH. — Théorie générale des effets dynamiques de la chaleur; t. XVIII, p. 357.
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XX, p. 87.
 RICHELLOT. — Application des transcendentes elliptiques aux polygones sphériques, qui sont inscrits à un petit cercle de la sphère, et circonscrits à un autre petit cercle, simultanément; t. XI, p. 25.
 RISPAL. — Note sur une propriété mécanique du cercle; t. XII, p. 225.
 ROBERT (LESLIE ELLIS). — Sur les intégrales aux différences finies; t. IX, p. 422.
 ROBERTS (MICHAEL). — Note sur deux systèmes généraux de trajectoires orthogonales; t. X, p. 251.
 — Quelques théorèmes de géométrie (communication verbale de M. Liouville à l'Académie des Sciences); t. X, p. 466.
 — Sur quelques propriétés des lignes géodésiques et des lignes de courbure de l'ellipsoïde; t. XI, p. 1.
 — Sur les surfaces dont les rayons de courbure sont égaux, mais dirigés en sens opposés; t. XI, p. 300.

- ROBERTS (M.). — Extraits de deux Lettres adressées à M. Liouville; t. XII, p. 491.
 — Nouvelles propriétés des lignes géodésiques et des lignes de courbure sur l'ellipsoïde; t. XIII, p. 1.
 — Mémoire sur la géométrie de courbes tracées sur la surface d'un ellipsoïde; t. XV, p. 275.
 — Discussion analytique de deux surfaces particulières qui jouissent de la propriété d'avoir pour chacun de leurs points les deux rayons de courbure égaux et de signes contraires; t. XV, p. 323.
 ROBERTS (WILLIAM). — Sur une représentation géométrique des fonctions elliptiques de première espèce; t. VIII, p. 363.
 — Sur une représentation géométrique des trois fonctions elliptiques; t. IX, p. 155.
 — Application de la théorie des transcendentes elliptiques à la rectification d'une classe étendue de courbes planes; t. X, p. 177.
 — Mémoire sur quelques propriétés géométriques relatives aux fonctions elliptiques; t. X, p. 297.
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. X, p. 451.
 — Note sur une intégrale définie; t. X, p. 453.
 — Note sur l'évaluation de l'aire de la surface

MM.

- nommée, dans l'optique, *surface d'élasticité*; t. XI, p. 81.
 ROBERTS (W.). — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XI, p. 124.
 — Sur l'évaluation de quelques intégrales définies, par des fonctions elliptiques; t. XI, p. 157.
 — Note sur quelques intégrales multiples; t. XI, p. 201.
 — Démonstration d'un théorème de Poisson; t. XI, p. 210.
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XI, p. 343.
 — Sur l'intégrale définie

$$\int_0^{\frac{1}{2}\pi} \frac{\log(1+n\sin^2\varphi) d\varphi}{\sqrt{-k^2\sin^2\varphi}};$$

- t. XI, p. 471.
 — Généralisation d'une propriété de la lemniscate; t. XII, p. 41.
 — Note sur la rectification de quelques courbes; t. XII, p. 445.
 — Note sur quelques intégrales transcendentes; t. XII, p. 449.
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. Alfred Serret; t. XII, p. 479.
 — Note sur la rectification de la cassinoïde à n foyers; t. XIII, p. 38.
 — Démonstration de deux théorèmes généraux sur les périmètres de quelques courbes dérivées des hyperboles conjuguées; t. XIII, p. 179.
 — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. XIII, p. 209.
 — Théorèmes sur les arcs des lignes aplanétiques; t. XV, p. 194.
 — Sur quelques applications géométriques du calcul intégral; t. XV, p. 209.
 — Sur l'intégrale double

$$\int_b^c \int_0^b \frac{\log(\mu^2 - \nu^2) d\mu d\nu}{\sqrt{(c^2 - \mu^2)(\mu^2 - b^2)(c^2 - \nu^2)(b^2 - \nu^2)}};$$

t. XV, p. 238.

MM.

- ROBERTS (W.). — Sur quelques propriétés des intégrales définies, déduites de la méthode des coordonnées elliptiques; t. XVI, p. 1.
 — Note sur une formule d'Abel; t. XVI, p. 143.
 — Sur les intégrales transcendentes

$$\int \frac{e^{-x^2} dx}{\sqrt{\alpha + \beta x^2}}, \quad \int \frac{e^{-x^2} x^2 dx}{\sqrt{\alpha + \beta x^2}},$$

$$\int \frac{e^{-x^2} dx}{(\gamma + \delta x^2) \sqrt{\alpha + \beta x^2}};$$

t. XVII, p. 117.

- RODRIGUES (OL.). — Sur le nombre de manières de décomposer un polygone en triangles au moyen de diagonales; t. III, p. 547.
 — Sur le nombre de manières d'effectuer un produit de n facteurs; t. III, p. 549.
 — Démonstration élémentaire et purement algébrique du développement d'un binôme élevé à une puissance négative ou fractionnaire; t. III, p. 550.
 — Note sur les inversions ou dérangements produits dans les permutations; t. IV, p. 236.
 — Des lois géométriques qui régissent les déplacements d'un système solide dans l'espace, et de la variation des coordonnées provenant de ces déplacements considérés indépendamment des causes qui peuvent les produire; t. V, p. 380.
 — Du développement des fonctions trigonométriques en produits de facteurs binômes; t. VIII, p. 217.
 — Note sur l'évaluation des arcs de cercle, en fonction linéaire des sinus ou des tangentes de fractions de ces arcs, décroissant en progression géométrique; t. VIII, p. 225.

ROGER. — Thèse sur les brachystochrones; t. XIII, p. 41.

- Solution d'un problème de probabilités; t. XVII, p. 202.

S

- SARRUS. — Sur la résolution des équations numériques à une ou plusieurs inconnues et de forme quelconque; t. VI, p. 171.
 — Note au sujet d'un Mémoire de M. Bertrand; t. XIV, p. 131.
 SCHLAEFLI. — Réduction d'une intégrale multiple, qui comprend l'arc de cercle et l'aire du triangle sphérique comme cas particuliers; t. XX, p. 359.
 SENARMONT. — Note sur la théorie mathématique de la double réfraction; t. VIII, p. 361.

- SERRET. — Note sur les intégrales eulériennes de seconde espèce; t. VII, p. 114.
 — Note sur quelques formules de calcul intégral; t. VIII, p. 1.
 — Note sur les fonctions elliptiques de première espèce; t. VIII, p. 145.
 — Sur quelques formules relatives à la théorie des intégrales eulériennes; t. VIII, p. 489.
 — Propriétés géométriques relatives à la théorie des fonctions elliptiques; t. VIII, p. 495.

MM.

- SERRET. — Sur une propriété mécanique de la lemniscate; t. IX, p. 28.
- Note à l'occasion du Mémoire de M. *William Roberts*, sur une représentation géométrique des trois fonctions elliptiques; t. IX, p. 160.
- Mémoire sur l'intégration d'une équation différentielle à l'aide des différentielles à indices quelconques; t. IX, p. 193.
- Note sur l'intégrale $\int_0^1 \frac{l(1+x)}{1+x^2} dx$; t. IX, p. 436.
- Mémoire sur la représentation géométrique des fonctions elliptiques et ultra-elliptiques; t. X, p. 257. — Addition à ce Mémoire; t. X, p. 286.
- Développement sur une classe d'équations relatives à la représentation géométrique des fonctions elliptiques; t. X, p. 351.
- Note sur les courbes elliptiques de la première classe; t. X, p. 421.
- Théorie géométrique de la lemniscate et des courbes elliptiques de la première classe; t. XI, p. 89.
- Note sur la surface réglée dont les rayons de courbure principaux sont égaux et dirigés en sens contraire; t. XI, p. 451.
- Mémoire sur les surfaces orthogonales; t. XII, p. 241.
- Note au sujet d'une Lettre de M. W. Roberts; t. XII, p. 480.
- Sur le développement en fraction continue de la racine carrée d'un nombre entier; t. XII, p. 518.
- Sur un théorème relatif aux nombres entiers; t. XIII, p. 12.
- Thèse sur le mouvement d'un point matériel attiré par deux centres fixes, en raison inverse du carré des distances; t. XIII, p. 17.
- Sur l'intégration de l'équation
- $$dx^2 + dy^2 + dz^2 = ds^2;$$
- t. XIII, p. 353.
- Note sur une équation aux dérivées partielles; t. XIII, p. 361.
- Observations sur une Note de M. Lobatto; t. XIV, p. 47.
- Remarque sur un Mémoire de M. Bertrand; t. XIV, p. 135.
- Mémoire sur le nombre de valeurs que peut prendre une fonction quand on y permute les lettres qu'elle renferme; t. XV, p. 1.
- Mémoire sur les fonctions de quatre, cinq et six lettres; t. XV, p. 45.
- Développements sur une classe d'équations; t. XV, p. 152.

MM.

- SERRET. — Sur une question de théorie des nombres; t. XV, p. 296.
- Sur quelques formules relatives à la théorie des courbes à double courbure; t. XVI, p. 193.
- Sur un théorème relatif aux courbes à double courbure; t. XVI, p. 499.
- Note sur un théorème de la théorie des nombres; t. XVII, p. 186.
- Mémoire sur une classe d'équations différentielles simultanées qui se rattachent à la théorie des courbes à double courbure; t. XVIII, p. 1.
- Mémoire sur les surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes ou sphériques; t. XVIII, p. 113.
- SOUFFLET. — Thèse de géométrie analytique. — Sur les surfaces du second ordre; t. XV, p. 104.
- STEICHEN. — Remarques diverses sur les positions et les figures d'équilibre; t. XIII, p. 221.
- Aperçu théorique sur le frottement de roulement; t. XIII, p. 344.
- STEINER. — Sur le maximum et le minimum des figures dans le plan, sur la sphère et dans l'espace en général; t. VI, p. 105.
- Théorèmes de géométrie; t. XI, p. 468.
- Extraits de deux Mémoires sur les propriétés générales et la dépendance mutuelle de courbes algébriques; t. XVIII, p. 309.
- Mémoire sur les courbes et les surfaces algébriques; t. XX, p. 36.
- STERN. — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. V, p. 216.
- STOUVENEL. — Note sur une certaine suite de fractions ordinaires; t. V, p. 265.
- STURM. — Mémoire sur les équations différentielles linéaires du second ordre; t. I, p. 106.
- Démonstration d'un théorème de M. Cauchy, relatif aux racines imaginaires des équations (en commun avec M. Liouville); t. I, p. 278.
- Autres démonstrations du même théorème; t. I, p. 290.
- Mémoire sur une classe d'équations à différences partielles; t. I, p. 373.
- Extrait d'un Mémoire sur le développement des fonctions en séries dont les différents termes sont assujettis à satisfaire à une même équation différentielle linéaire, contenant un paramètre variable (en commun avec M. Liouville); t. II, p. 220.
- Mémoire sur l'optique; t. III, p. 357.
- Note à l'occasion de l'article de M. Delaunay, sur la surface de révolution dont la courbure moyenne est constante; t. VI, p. 315.
- Note à l'occasion de l'article de M. Gascheau, sur l'application du théorème de M. Sturm aux transformées des équations binômes; t. VII, p. 132.

MM.

STURM. — Note sur un Mémoire de M. Chasles ; t. VII, p. 345.

— Démonstration d'un théorème d'algèbre de M. Sylvester ; t. VII, p. 356.

MM.

SVANBERG. — Sur les intégrales définies

$$\int_0^\infty \frac{e^{-\beta x} x^{m-1} dx}{1+x^2}, \quad \int_0^\infty \frac{\cos \beta x x^{m-1} dx}{1+x^2},$$

$$\int_0^\infty \frac{\sin \beta x x^{m-1} dx}{1+x^2},$$

t. XI, p. 197.

T

TCHEBICHEF. — Note sur une classe d'intégrales définies multiples ; t. VIII, p. 235.

— Sur les formes quadratiques ; t. XVI, p. 257.

— Note sur différentes séries ; t. XVI, p. 337.

— Sur la totalité des nombres premiers inférieurs à une limite donnée ; t. XVII, p. 341.

— Mémoire sur les nombres premiers ; t. XVII, p. 366.

— Sur l'intégration des différentielles irrationnelles ; t. XVIII, p. 87.

TERQUEM. — Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville ; t. II, p. 36.

— Sur les lignes conjointes dans les coniques ; t. III, p. 17.

— Notes historiques, 1^{re} sur la locution : diviser une droite en moyenne et extrême raison ; 2^{re} sur la méthode des polygones réguliers isopérimètres ; et observations sur quelques théorèmes de M. Chasles ; t. III, p. 97.

— Théorèmes sur les polygones réguliers considérés dans le cercle et dans l'ellipse ; t. III, p. 477.

— Démonstration d'un théorème combinatoire de M. Stern ; t. III, p. 556.

— Solution d'un problème de combinaison ; t. III, p. 559.

— Sur le nombre de normales qu'on peut mener par un point donné à une surface algébrique ; t. IV, p. 175.

— Sur un symbole combinatoire d'Euler, et son utilité dans l'analyse ; t. IV, p. 177.

— Sur une propriété des surfaces du second degré ; t. IV, p. 241.

— Démonstration de deux propositions de M. Cauchy ; t. V, p. 37.

— Notice sur un manuscrit hébreu du Traité d'a-

rithmétique d'Ibn-Esra, conservé à la Bibliothèque nationale ; t. VI, p. 275.

THOMSON (WILLIAM). — Note sur la théorie de l'attraction ; t. IX, p. 239.

— Démonstration d'un théorème d'analyse ; t. X, p. 137.

— Note sur les lois élémentaires de l'électricité statique ; t. X, p. 209.

— Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville ; t. X, p. 364.

— Extraits de deux Lettres adressées à M. Liouville ; t. XII, p. 256.

— Note sur une équation aux différentielles partielles qui se présente dans plusieurs questions de Physique mathématique ; t. XII, p. 493.

— Deux Mémoires sur la théorie dynamique de la chaleur ; t. XVII, p. 209.

TISSOT. — Thèse de Mécanique ; t. XVII, p. 88.

— Sur un déterminant d'intégrales définies ; t. XVII, p. 177.

TRANSON. — Note sur les rayons de courbure des sections coniques ; t. I, p. 191.

— Généralisation de la théorie des foyers dans les sections coniques ; t. IV, p. 457.

— Recherche sur la courbure des lignes et des surfaces ; t. VI, p. 191.

— Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville ; t. VI, p. 441.

— Sur la détermination des orbites planétaires ; t. IX, p. 369.

— Méthode géométrique pour les rayons de courbure d'une certaine classe de courbes ; t. X, p. 148.

— Note sur les principes de la mécanique ; t. X, p. 320.

V

VENANT (DE SAINT-). — Intégration d'une équation différentielle qui se présente dans la théorie de la flexion des verges élastiques ; t. IX, p. 191.

— Note sur les relations entre les neuf cosinus des

angles de deux systèmes de trois droites rectangulaires ; t. IX, p. 270. — Addition à cette Note.

— Démonstration géométrique et directe des relations binômes ; t. IX, p. 310.

MM.

- VENANT (DE SAINT). — Note sur les flexions considérables des verges élastiques; t. IX, p. 275.
- VEILLE. — Note relative à l'instabilité de l'équilibre d'un système de points matériels; t. X, p. 329.
- Sur les équations différentielles de la dynamique, réduites au plus petit nombre possible de variables; t. XIV, p. 201.
- Remarques sur la théorie des lignes de courbure, et spécialement sur la plus courte distance des

MM.

- deux normales infiniment voisines dont l'une passe par un ombilic; t. XX, p. 121.
- VINCENT. — Note sur la résolution des équations numériques; t. I, p. 341. — Addition à cette Note; t. III, p. 235.
- Note sur l'origine de nos chiffres et sur l'*Abacus* des pythagoriciens; t. IV, p. 261.
- VOJZOT. — Note sur la théorie des courbes à double courbure; t. XV, p. 481.
- Deuxième Note sur les courbes à double courbure; t. XVII, p. 253.

W

- WANTZEL. — Recherches sur les moyens de reconnaître si un problème de géométrie peut se résoudre avec la règle et le compas; t. II, p. 366.
- Extrait d'une Lettre adressée à M. Liouville; t. IV, p. 185.
- Mémoire sur la théorie des diamètres rectilignes des courbes quelconques; t. XIV, p. 111.
- WEIERSTRASS. — Sur la théorie des fonctions abéliennes; t. XIX, p. 257.
- WINCKLER. — Nouvelle démonstration d'un théorème de Legendre; t. XVI, p. 375.
- WOEPCKE. — Discussion de deux méthodes arabes pour déterminer une valeur approchée de $\sin 1^\circ$; t. XIX, p. 153.
- Addition à la discussion de deux méthodes arabes pour déterminer une valeur approchée de $\sin 1^\circ$; t. XIX, p. 301.

- WOEPCKE. — Note sur une propriété d'un système de quatre coniques; t. XIX, p. 345.
- Sur un essai de déterminer la nature de la racine d'une équation du troisième degré, contenu dans un ouvrage de Léonard de Pise, découvert par M. le prince *Balthasar Boncompagni*; t. XIX, p. 401.
- Théorème relatif aux intersections d'un certain système de courbes ou de surfaces; t. XIX, p. 407.
- Note sur le *Traité des nombres carrés*, de *Leonard de Pise*, retrouvé et publié par M. le prince *Balthasar Boncompagni*; t. XX, p. 54.
- Nouveaux théorèmes relatifs aux intersections de certains systèmes de courbes ou de surfaces; t. XX, p. 139.