

Contents

Préface	ix
<i>Jean-Claude Pont and Isaac Benguigui</i>	
Charles François Sturm: notice biographique	1
<i>Hourya Benis Sinaceur</i>	
L'œuvre algébrique de Charles François Sturm	13
<i>Jesper Lützen and Angelo Mingarelli</i>	
Charles François Sturm and Differential Equations	25
<i>Eisso J. Atzema</i>	
Charles François Sturm's Writings on Optics	47
<i>Patricia Radelet-De Grave</i>	
Mécanique	65
<i>Jean-Claude Pont</i>	
Compressibilité des liquids et vitesse du son	109

Works of Charles François Sturm

Solution du problème de dynamique énoncé à la page 180 du présent volume (1822/23)	115
Solution partielle du problème de géométrie énoncé à la page 288 du XIIe volume du présent recueil (1822/23)	130
Démonstration d'un théorème de géométrie, énoncé à la page 248 du précédent volume (1823/24)	135
Démonstration de deux théorèmes de géométrie, énoncés à la page 248 du XIIIe volume des <i>Annales</i> (1823/24)	139
Recherches analitiques, sur une classe de problèmes de géométrie dépendant de la théorie des <i>maxima</i> et <i>minima</i> (1823/24)	146
Démonstration des deux théorèmes de géométrie énoncés à la page 63 du présent volume (1823/24)	155
Autre démonstration du même théorème (1823/24)	164

Solution du dernier des quatre problèmes de géométrie proposés à la page 304 du précédent volume (1823/24)	172
Solution du problème de statique énoncé à la page 28 du présent volume (1823/24)	179
Addition à l'article inséré à la page 286 du présent volume (1823/24) ...	188
Démonstration des quatre théorèmes sur l'hyperbole énoncés à la page 268 du précédent volume (1824/25)	190
Recherches sur les caustiques (1824/25)	195
Théorèmes sur les polygones réguliers (1824/25)	210
Recherches analytiques sur les polygones rectilignes plans ou gauches, renfermant la solution de plusieurs questions proposées dans le présent recueil (1824/25)	217
Recherches d'analyse sur les caustiques planes (1825/26)	254
Mémoire sur les lignes du second ordre, première partie (1825/26)	265
Mémoire sur les lignes du second ordre, deuxième partie (1826/27)	295
Analyse d'un Mémoire sur la résolution des équations numériques (1829)	321
Extrait d'un mémoire de M. Sturm, présenté à l'Académie des sciences (1829)	326
Note présentée à l'Académie par M. Ch. Sturm (1829)	331
Extrait d'un Mémoire sur l'intégration d'un système d'équations différentielles linéaires, présenté à l'Académie des sciences (1829) ..	332
Rapport de M. Cauchy sur le Mémoire de M. Sturm intitulé. Résumé d'une nouvelle théorie relative à une classe de fonctions transcendentes (1830)	341
Mémoire sur la résolution des équations numériques (1835)	343
Mémoire sur les Équations différentielles linéaires du second ordre (1836)	390
Démonstration d'un Théorème de M. Cauchy, relatif aux racines imaginaires des Équations (1836)	472
Autres démonstrations du même Théorème (1836)	484
Mémoire sur une classe d'Équations à différences partielles (1836)	503
Note sur un théorème de M. Cauchy relatif aux racines des équations simultanées (1837)	576
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 (1837)	582

Mémoire sur la compression des liquides (1838).....	587
Mémoire sur l'Optique (1838).....	669
Note de M. Sturm, relative au Mémoire de M. Libri inséré dans le précédent Compte rendu (1839).....	698
Réponse de M. Libri à la Note de M. Sturm (1839).....	699
Mémoire sur quelques propositions de mécanique rationnelle (1841).....	702
Note de M. Sturm à l'occasion de l'article précédent (1841).....	709
Note de M. Sturm à l'occasion de l'article précédent (1842).....	716
Note sur un Mémoire de M. Chasles (1842).....	719
Démonstration d'un Théorème d'algèbre de M. Sylvester (1842).....	730
Mémoire sur la théorie de la vision (1845).....	744
Note sur l'intégration des équations générales de la dynamique (1848) ..	778
Sur le mouvement d'un corps solide autour d'un point fixe (1851)	787

Bibliographic References

Bibliographie des ouvrages de Charles François Sturm.....	801
Bibliographie des principaux articles/ouvrages sur Charles François Sturm	805

Collected Works of Charles François Sturm

Pont, J.-C. (Ed.)

2009, X, 808 p., Hardcover

ISBN: 978-3-7643-7989-6

A product of Birkhäuser Basel