

**Mémoires
extraits des
recueils de
l'Académie
royale de Berlin**

Joseph-Louis Lagrange

Joseph-Louis Lagrange

Mémoires extraits des recueils de l'Académie royale de Berlin

Tomes II à V

Œuvres de Lagrange, Gauthier-Villars, 1868.

ŒUVRES DE LAGRANGE

DEUXIÈME SECTION.

MÉMOIRES

EXTRAITS DES

RECUEILS DE L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES ET BELLES-LETTRES

DE BERLIN.

I.	<u>Sur les courbes tautochrones</u>	317
II.	<u>Mémoire sur le passage de Vénus du 3 juin 1769</u>	335
III.	<u>Sur la solution des Problèmes indéterminés du second degré</u>	377
IV.	<u>Sur la résolution des équations numériques</u>	539
V.	<u>Additions au Mémoire sur la résolution des équations numériques</u>	581
VI.	<u>Nouvelle méthode pour résoudre les Problèmes indéterminés en nombres entiers</u>	655
VII.	<u>Nouvelle méthode pour résoudre les équations littérales par le moyen des séries</u>	5
VIII.	<u>Sur la force des ressorts pliés</u>	77
IX.	<u>Sur le Problème de Képler</u>	113
X.	<u>Sur l'élimination des inconnues dans les équations</u>	141
X.	<u>Nouvelles réflexions sur les Tautochrones</u>	157
XII.	<u>Démonstration d'un Théorème d'Arithmétique</u>	189
XIII.	<u>Réflexions sur la résolution algébrique des équations</u>	205

XIV.	<u>Démonstration d'un Théorème nouveau concernant les nombres premiers</u>	425
XV.	<u>Sur une nouvelle espèce de calcul relatif à la différentiation et à l'intégration des quantités variables</u>	441
XVI.	<u>Sur la forme des racines imaginaires des équations</u>	479
XVII.	<u>Sur les réfractions astronomiques</u>	519
XVIII.	<u>Sur l'intégration des équations à différences partielles du premier ordre</u>	549
XIX.	<u>Nouvelle solution du Problème du mouvement de rotation d'un corps de figure quelconque qui n'est animé par aucune force accélératrice</u>	579
XX.	<u>Sur l'attraction des Sphéroïdes elliptiques</u>	619
XXI.	<u>Solutions analytiques de quelques Problèmes sur les pyramides triangulaires</u>	661
XXII.	<u>Recherches d'Arithmétique</u>	695
XXIII.	<u>Sur les intégrales particulières des équations différentielles</u>	5
XXIV.	<u>Sur le mouvement des nœuds des orbites planétaires</u>	111
XXV.	<u>Recherches sur les suites récurrentes dont les termes varient de plusieurs manières différentes, ou sur l'Intégration des équations linéaires aux différences finies et partielles ; et sur l'usage de ces équations dans la théorie des hasards</u>	151
XXVI.	<u>Sur l'altération des moyens mouvements des planètes</u>	255
XXVII.	<u>Solutions de quelques Problèmes d'Astronomie sphérique par le moyen des séries</u>	275
XXVIII.	<u>Sur l'usage des fractions continues dans le Calcul intégral</u>	301
XXIX.	<u>Solution algébrique d'un Problème de Géométrie</u>	335
XXX.	<u>Recherches sur la détermination du nombre des racines imaginaires dans les équations littérales</u>	343
XXXI.	<u>Sur quelques Problèmes de l'Analyse de Diophante</u>	377
XXXII.	<u>Remarques générales sur le mouvement de plusieurs corps qui s'attirent mutuellement en raison inverse des carrés des distances</u>	401
XXXIII.	<u>Réflexions sur l'échappement</u>	421
XXXIV.	<u>Sur le Problème de la détermination des orbites des comètes d'après trois observations.</u> (Premier, deuxième et troisième	

	Mémoire.).....	439
XXXV.	Sur la Théorie des lunettes	535
XXXVI.	Sur une manière particulière d'exprimer le temps dans les sections coniques, décrites par des forces tendantes au foyer et réciproquement proportionnelles aux carrés des distances ...	559
XXXVII.	Sur différentes questions d'Analyse relatives à la Théorie des intégrales particulières	585
XXXVIII.	Sur la construction des Cartes géographiques . (Premier et second Mémoire.).....	637
XXXIX.	Mémoire sur la Théorie du mouvement des fluides	695
XL.	Théorie de la libration de la Lune et des autres phénomènes qui dépendent de la figure non sphérique de cette Planète	5
XLI.	Théorie des variations séculaires des éléments des Planètes. (Première Partie.)	125
XLII.	Théorie des variations séculaires des éléments des Planètes. (Seconde Partie.)	211
XLIII.	Théorie des variations périodiques des mouvements des Planètes. (Première Partie.)	347
XLIV.	Sur les variations séculaires des mouvements moyens des Planètes	381
XLV.	Théorie des variations périodiques des mouvements des Planètes. (Seconde Partie.)	417
XLVI.	Sur la manière de rectifier les méthodes ordinaires d'approximation pour l'intégration des équations du mouvement des Planètes	493
XLVII.	Sur une méthode particulière d'approximation et d'interpolation	517
XLVIII.	Sur une nouvelle propriété du centre de gravité	535
XLIX.	Méthode générale pour intégrer les équations aux différences partielles du premier ordre, lorsque ces différences ne sont que linéaires	543
L.	Théorie géométrique du mouvement des aphélies des Planètes pour servir d'addition aux Principes de Newton	565
LI.	Sur la manière de rectifier deux endroits des Principes de Newton relatifs à la propagation du son et au mouvement des ondes	591
LII.	Mémoire sur une question concernant les annuités	613

LIII.	<u>Mémoire sur l'expression du terme général des séries récurrentes, lorsque l'équation génératrice a des racines égales</u>	627
LIV.	<u>Mémoire sur les sphéroïdes elliptiques</u>	645
LV.	<u>Mémoire sur la méthode d'interpolation</u>	663
LVI.	<u>Mémoire sur l'équation séculaire de la Lune</u>	687
LVII.	<u>Mémoire sur une loi générale d'optique</u>	701
LVIII.	<u>Rapports</u>	713