

# TABLE DES MATIÈRES DU TOME SECOND.

	PAGES.
Notice biographique . . . . .	I—VI
Rapport du professeur extraordinaire de l'université de St.-Petersbourg Tcheychef sur son voyage à l'étranger . . . . .	VII—XIX
Résumé de la thèse sur l'intégration à l'aide des logarithmes . . .	XX
—	
1. Des maxima et minima des sommes composées de valeurs d'une fonction entière et de ses dérivées . . . . .	3—40
2. Sur l'intégration des différentielles les plus simples parmi celles qui contiennent une racine cubique . . . . .	43—47
3. Sur un mécanisme . . . . .	51—57
4. Sur les fonctions analogues à celles de Legendre . . . . .	61—68
5. Sur la détermination des fonctions d'après les valeurs qu'elles ont pour certaines valeurs de variables . . . . .	71—82
6. Sur les parallélogrammes . . . . .	85—106
7. Du régulateur centrifuge . . . . .	109—126
8. Sur les engrenages . . . . .	129—161
9. Sur les quadratures . . . . .	165—180
10. Sur les valeurs limites des intégrales . . . . .	183—185
11. Sur les fonctions qui diffèrent le moins possible de zéro . . . .	189—215
12. Sur l'interpolation des valeurs équidistants . . . . .	219—242
13. Sur les expressions approchées linéaires par rapport à deux polynomes . . . . .	245—264
14. Sur la résultante de deux forces appliquées à un seul point . .	267—270
15. Les plus simples systèmes de tiges articulées . . . . .	273—281
16. Sur les parallélogrammes composés de trois éléments et symétriques par rapport à un axe . . . . .	285—297
17. Sur les parallélogrammes composés de trois éléments quelconques . . . . .	301—331
18. Sur les fonctions qui s'écartent peu de zéro pour certaines valeurs de la variable . . . . .	335—356
19. Sur les plus simples parallélogrammes qui fournissent un mouvement rectiligne aux termes du quatrième ordre près . . . .	359—374
20. Sur le rapport de deux intégrales étendues aux mêmes valeurs de la variable . . . . .	377—402
21. Sur une série qui fournit les valeurs extrêmes des intégrales, lorsque la fonction sous le signe est décomposée en deux facteurs . . . . .	405—417

22. Sur la représentation des valeurs limites des intégrales par des résidus intégraux . . . . .	421—440
23. Sur les résidus intégraux qui donnent des valeurs approchées des intégrales . . . . .	443—477
24. Sur deux théorèmes relatifs aux probabilités . . . . .	481—491
25. Sur le système articulé le plus simple donnant des mouvements symétriques par rapport à un axe . . . . .	495—540
26. Sur les expressions approchées de la racine carrée d'une variable par des fractions simples . . . . .	543—558
27. Sur les sommes composées des valeurs de monômes simples multipliés par une fonction qui reste toujours positive . . . .	561—610
28. Sur le développement en fractions continues des séries précédant suivant les puissances décroissantes de la variable . . .	613—666
29. Sur les polynômes représentant le mieux les valeurs des fonctions fractionnaires élémentaires pour les valeurs de la variable contenues entre deux limites données . . . . .	669—678
30. Sur les sommes qui dépendent des valeurs positives d'une fonction quelconque . . . . .	681—698

### NOTES ET EXTRAITS.

Sur la limite du degré de la fonction entière qui satisfait à certaines conditions . . . . .	701
Sur la généralisation de la formule de M. Catalan et sur une formule arithmétique qui en résulte . . . . .	702—704
Sur une transformation de séries numériques . . . . .	705—707
Sur la coupe des vêtements . . . . .	708
Sur les parallélogrammes les plus simples symétriques autour d'un axe . . . . .	709—714
Théorème relatif à la courbe de Watt . . . . .	715
Sur les expressions approximatives des intégrales définies par les autres prises entre les mêmes limites . . . . .	716—719
Sur la rectification des courbes . . . . .	720
Une machine arithmétique à mouvement continu . . . . .	721—724
Sur les fractions algébriques qui représentent approximativement la racine carrée d'une variable comprise entre les limites données . . . . .	725
Sur la transformation du mouvement rotatoire en mouvement sur certaines lignes, à l'aide de systèmes articulés . . . . .	726—732
Sur les sommes composées des coefficients des séries à termes positifs . . . . .	733—735
Règle de Tchebychef pour l'évaluation approximative des distances sur la surface de la Terre . . . . .	736