

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	1
CHAPITRE PREMIER. — Formes intégrales.	
1. Permutations d'indices.	1
2. Formes intégrales A_m	3
3. Diverses manières d'écrire une forme intégrale	5
4. Intégrale m - uple	7
CHAPITRE II. — Solution générale et invariants d'un système d'équations différentielles ordinaires.	
5. Solution générale	8
6. Notation	9
7. Invariants	10
8. Solution générale et invariants	14
CHAPITRE III. — Invariants intégraux.	
9. Continuum	17
10. Variation et différentielle	20
11. Intégrales m - uples	22
12. La dérivation totale $\frac{dA_m}{dt}$	23
13. Permutabilité des opérations $\frac{d}{dt}$ et \int appliquées à A_m	26
14. Invariant intégral	27
15. Propriétés de quelques invariants intégraux	28
CHAPITRE IV. — Différentielle intégrale.	
16. Différentielle intégrale D de A_m	36
17. Propriétés de la différentielle intégrale d'une forme intégrale	38
18. Applications	45
19. Permutabilité des opérations $\frac{d}{dt}$ et D appliquées à une forme intégrale A_m	47
CHAPITRE V. — Produit intégral.	
21. Produit intégral de deux formes intégrales	50
22. Propriétés du produit intégral de deux formes intégrales	51
23. Opération $\frac{d}{dt}$ appliquée à un produit intégral	56

CHAPITRE VI. — Substitution intégrale.

24. Définition de la substitution intégrale E.	58
25. Propriétés de la substitution intégrale	58

CHAPITRE VII. — Changements de variables.

26. Changement des variables dépendantes.	63
27. Nouvelle variable indépendante τ	68
28. Changement des variables dépendantes et de la variable indépendante	74
29. Équations différentielles du second ordre	77

CHAPITRE VIII. — Fonctions contravariantes m -uples.

30. Fonctions contravariantes 1-uples	80
31. Fonctions contravariantes 2-uples	84
32. Fonctions contravariantes μ -uples	85
33. Relations entre les fonctions covariantes et les fonctions contravariantes.	87
34. Théorème de Poisson	89
35. Théorème	93
36. Solution aux variations.	93

CHAPITRE IX. — Formes et fonctions de Pfaff.

37. Formes intégrales déduites d'une forme de Pfaff	95
---	----

CHAPITRE X. — Variants intégraux.

38. Variants intégraux de degré ρ	99
39. Variants intégraux	102

CHAPITRE XI. — Invariants de courbure et paramètres différentiels. Calcul absolu.

40. Définitions des invariants de courbure et des paramètres différentiels.	103
41. Transformation infinitésimale	109
42. Calcul absolu	114

BIBLIOGRAPHIE des invariants intégraux suivant l'ordre alphabétique des auteurs	121
---	-----

TABLES DES MATIÈRES	127
-------------------------------	-----