TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME I.er

Avertissement..... v.

APPLICATIONS DU CALCUL DIFFÉRENTIEL
A LA GÉOMÉTRIE.

PRÉLIMINAIRES. *Revue de quelques formules de géométrie analytique*.. Pag. 1.

1.re LEÇON. *Inclinaison d'une courbe plane en un point donné. Équations de la tangente et de la normale à cette courbe*..... 35.

2.e LEÇON. *Des longueurs appelées sous-tangentes, sous-normales, tangentes et normales des courbes planes*..... 47.

3.e LEÇON. *Centres, diamètres, axes et asymptotes des courbes planes*.... 55.

4.e LEÇON. *Propriétés diverses des courbes planes déduites des équations de ces mêmes courbes. Points singuliers*..... 64.

5.e LEÇON. *Différentielle de l'arc d'une courbe plane. Angles formés par la tangente à cette courbe avec les demi-axes des coordonnées positives. Sur les courbes planes qui se coupent ou se touchent en un point donné*..... 77.

6.e LEÇON. *De la courbure d'une courbe plane en un point donné. Rayon de courbure et centre de courbure*..... 89.

7.e LEÇON. *Détermination analytique du centre de courbure d'une courbe plane. Théorie des développées et des développantes*..... 101.

8.e LEÇON. *Sur les courbes planes qui sont osculatrices l'une de l'autre en un point donné*..... 116.

9.e LEÇON. *Sur les divers ordres de contact des courbes planes*..... 121.

10.e LEÇON. *Sur les diverses espèces de contact que peuvent offrir deux courbes planes représentées par deux équations dont l'une renferme des constantes arbitraires. Points de contact dans lesquels deux courbes se traversent en se touchant*..... 145.

11.e LEÇON. *Sur l'usage que l'on peut faire des coordonnées polaires pour exprimer ou pour découvrir diverses propriétés des courbes planes*... Pag 156.

12.e LEÇON. *Usage des coordonnées polaires pour la détermination de l'inclinaison de l'arc, du rayon de courbure, &c.... d'une courbe plane*..... 174.

13.e LEÇON. *De la tangente et des plans tangens, des normales et du plan normal à une courbe quelconque en un point donné. Asymptotes et points singuliers des courbes tracées dans l'espace*..... 190.

14.e LEÇON. *Des plans tangens et des normales aux surfaces courbes*..... 203.

15.e LEÇON. *Centres et diamètres des surfaces courbes et des courbes tracées dans l'espace. Axes des surfaces courbes*..... 233.

16.e LEÇON. *Différentielle de l'arc d'une courbe quelconque. Sur les courbes et les surfaces courbes qui se coupent ou se touchent en un point donné*..... 276.

17.e LEÇON. *Du plan osculateur d'une courbe quelconque et de ses deux courbures. Rayon de courbure, centre de courbure, et cercle osculateur.* 291.

18.e LEÇON. *Détermination analytique du centre de courbure d'une courbe quelconque. Sur les developpées d'une courbe quelconque, et sur la surface qui est le lieu géométrique de ces développées. Sur les courbes qui sont osculatrices l'une de l'autre en un point donné.* 307.

19.e LEÇON. *Rayons de courbure des sections faites dans une surface par des plans normaux. Rayons de courbure principaux. Des sections dont les courbures sont nulles, dans le cas où les rayons de courbure principaux sont dirigés en sens contraires*..... 329.

20.e LEÇON. *Rayons de courbure des différentes courbes que l'on peut tracer sur une surface donnée. Des surfaces qui sont osculatrices l'une de l'autre en un point qui leur est commun*..... 355.

21.e LEÇON. *Sur les divers ordres de contact des courbes tracées dans l'espace*..... 366.

22.e LEÇON. *Sur les divers ordres de contact des surfaces courbes*..... 384.

FIN DE LA TABLE.