

Hermite: "La démonstration de M. Klein est extrêmement intéressante, elle repose entièrement sur la conception des feuilles multiples de Riemann et des considérations géométriques. Cela prouve bien l'utilité de ce mode de représentation, mais je vous dirai que la géométrie y intervient trop, à mon gout. . . . Dès que j'ai vu l'énoncé du théorème je n'ai pu m'empêcher de penser qu'on pourrait y arriver par la méthode de Sturm en s'appuyant sur les relations entre les fonctions  $F$  contiguës, etc." Hermite replies "Mais la communication extrêmement intéressante que vous m'avez faite du beau théorème de M. Klein . . . m'arrache à la torpeur qui m'a envahi depuis plusieurs jours. Je vous chicanerai au sujet de votre prétention de le démontrer par la méthode de Sturm . . . Il me semble que cette méthode n'a jamais été appliquée et n'est applicable. . . ." Whereupon Stieltjes in his next letter playfully begins to develop his method with: "Maintenant, permettez moi de défendre mon idée de démontrer le théorème de M. Klein à l'aide de la méthode de Sturm." A subject of unfailing interest especially in the later letters is the  $\Gamma$  function in all its astonishing and intricate relations. Mechanical quadrature and asymptotic developments are also favorite topics.

Thus we might go on describing these delightful mathematical causeries which follow one another in rapid and unaffected succession, but we hope that the above will give an idea of the rare treat these letters will afford.

JAMES PIERPONT.

*Cartesian Plane Geometry.* Part I.: *Analytical Conics.* By C. A. SCOTT, D.Sc. London, J. M. Dent and Company, 1907.

If this most excellent book is really meant to be a text-book for schools, we are afraid that some one will now have to make a school for the text-book. If it is meant for the libraries of teachers and prospective teachers, it is as near perfection as one could wish; full of the best ways of doing things, of excellent examples and of inspiration for every real teacher. So, whatever faults we may see in the book are those which arise when we consider it as a function of the things it is meant to be as a text-book.

The book, rather unprepossessing in its outward appearance, contains 428 pages, a great number of illustrative examples, and 700 problems. Its thirteen chapters, which of course are