Quelques problèmes de la géométrie des polynômes

Doru Ştefănescu

Université de Bucarest

Résumé: Nous présentons des résultats concernant la géométrie des polynômes, c'est à dire de la localisation des racines des polynômes à coefficients réels ou complexes. On obtient des bornes pour les modules des racines complexes. Dans le cas des polynômes à coefficients réels on trouve de nouvelles limites pour les racines réelles.

Nous allons considérer aussi les bornes de positivité d'un polynôme à coefficients réels. On montre qu'il y a des bornes de positivité qui ne sont pas absolues et on prouve que les principales bornes de positivité connues sont absolues. En particulier on étudie l'éficacité de la borne $R+\rho$ de J.–L. Lagrange par rapport à celle de H. Hong.