

## **Gross' conjecture for extensions ramified over four points of $\mathbb{P}^1$**

par PO-YI HUANG

RÉSUMÉ. Dans le papier ci-après, avec une hypothèse modérée, nous prouvons une conjecture de Gross pour l'élément Stickelberger de l'extension abélienne maximale sur le corps des fonctions rationnelles non ramifiée en dehors d'un ensemble des quatre places de degré 1.

ABSTRACT. In this paper, under a mild hypothesis, we prove a conjecture of Gross for the Stickelberger element of the maximal abelian extension over the rational function field unramified outside a set of four degree-one places.

Po-Yi HUANG  
Department of Mathematics,  
National Cheng Kung University,  
Tainan 701, Taiwan  
*E-mail* : r2huang@math.ntu.edu.tw