

## Counting discriminants of number fields

par HENRI COHEN, FRANCISCO DIAZ Y DIAZ et MICHEL OLIVIER

*Dedicated to Michael Pohst for his 60th birthday*

RÉSUMÉ. Pour tout groupe de permutations transitif sur  $n$  lettres  $G$  avec  $n \leq 4$  nous donnons sans démonstration des résultats, des conjectures et des calculs numériques sur le nombre de discriminants de corps de nombres  $L$  de degré  $n$  sur  $\mathbb{Q}$  tels que le groupe de Galois de la clôture galoisienne de  $L$  soit isomorphe à  $G$ .

ABSTRACT. For each transitive permutation group  $G$  on  $n$  letters with  $n \leq 4$ , we give without proof results, conjectures, and numerical computations on discriminants of number fields  $L$  of degree  $n$  over  $\mathbb{Q}$  such that the Galois group of the Galois closure of  $L$  is isomorphic to  $G$ .

Henri COHEN, Francisco DIAZ Y DIAZ, Michel OLIVIER  
Laboratoire A2X, U.M.R. 5465 du C.N.R.S.,  
Université Bordeaux I, 351 Cours de la Libération,  
33405 TALENCE Cedex, FRANCE  
*E-mail* : cohen,diaz,olivier@math.u-bordeaux1.fr