

## Partitions sans petites parts

par ELIE MOSAKI, JEAN-LOUIS NICOLAS et ANDRÁS SÁRKÖZY

RÉSUMÉ. On désigne par  $r(n, m)$  le nombre de partitions de l'entier  $n$  en parts supérieures ou égales à  $m$ . En partant de l'estimation asymptotique de  $r(n, m)$  exprimée à l'aide d'un paramètre  $\sigma$  défini implicitement en fonction de  $n$  et  $m$ , nous éliminons ce paramètre en utilisant la formule sommatoire d'Euler-Maclaurin, pour obtenir un développement asymptotique de  $r(n, m)$  valable pour  $n \rightarrow +\infty$ , et  $1 \leq m \leq \Gamma\sqrt{n}$ ,  $\Gamma$  étant un réel quelconque.

ABSTRACT. Let  $r(n, m)$  denote the number of partitions of  $n$  into parts, each of which is at least  $m$ . Starting from the asymptotic estimate of  $r(n, m)$  which use a parameter  $\sigma$  implicitly defined in terms of  $m$  and  $n$ , we eliminate this parameter by using the Euler-Maclaurin formula, and obtain an asymptotics for  $r(n, m)$  in terms of  $m$  and  $n$  only, which holds for  $n \rightarrow +\infty$ , and  $1 \leq m \leq \Gamma\sqrt{n}$ , where  $\Gamma$  is a given real.

Elie MOSAKI et Jean-Louis NICOLAS  
Université Claude Bernard (Lyon 1)  
21 avenue Claude Bernard  
F-69622 Villeurbanne Cedex, France  
*E-mail* : `mosaki@euler.univ-lyon1.fr`, `jlnicola@in2p3.fr`

András SÁRKÖZY  
Eötvös Loránd University  
Department of Algebra and Number Theory  
H-1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C, Hungary  
*E-mail* : `sarkozy@cs.elte.hu`