

## A new lower bound for $\|(3/2)^k\|$

par WADIM ZUDILIN

RÉSUMÉ. Nous démontrons que pour tout entier  $k$  supérieur à une constante  $K$  effectivement calculable, la distance de  $(3/2)^k$  à l'entier le plus proche est minorée par  $0,5803^k$ .

ABSTRACT. We prove that, for all integers  $k$  exceeding some effectively computable number  $K$ , the distance from  $(3/2)^k$  to the nearest integer is greater than  $0.5803^k$ .

Wadim ZUDILIN  
Department of Mechanics and Mathematics  
Moscow Lomonosov State University  
Vorobiovy Gory, GSP-2  
119992 Moscow, Russia  
*URL*: <http://wain.mi.ras.ru/>  
*E-mail*: [wadim@ips.ras.ru](mailto:wadim@ips.ras.ru)