

Dedicated to Professor Iulian Coroian on his 60th anniversary

UNE GÉNÉRALISATION D'UNE ÉQUATION ARITHMÉTIQUE DE D.POMPEIU

Maria S. POP

Résumé. Dans ce travail on considère une généralisation d'une équation arithmétique de D Pompeiu [2], dans le sens que nous poserons le problème de déterminer tous les nombres naturels N de n chiffres, écrits dans la base $B = p_1^{a_1} \cdot p_2^{a_2}$, qui ont la propriété que leur carrée est un nombre qui, écrit en base B , se termine en N , donc $N^2 = AB^n + N$. Nous allons résoudre l'équation à l'aide de deux méthodes indiquées par Pompeiu [2] et nous démontrons que l'on peut trouver tout au plus $2^k - 2$ solutions. Pour $B=10$ nous retrouvons les résultats de Papovici [3].