

# KONKURS MATEMATYCZNY

## $n+1$

### SERIA 4. (DO 11.12.2018)

#### ZADANIE 7.

Liczby 1, 2, 3, ..., 121 rozmieszczamy w tablicy o 11 wierszach i 11 kolumnach. Rozważmy 11 sum liczb w każdym wierszu i 11 sum liczb w każdej kolumnie. Niech  $k$  oznacza sumę tych sum, które są liczbami parzystymi, zaś  $m$  oznacza sumę tych sum, które są liczbami nieparzystymi. Czy jest możliwe takie rozmieszczenie liczb, aby zachodził warunek  $k = m$ ?

#### ZADANIE 8.

Czy istnieje ostrosłup o podstawie będącej sześciokątem wypukłym i wszystkich ścianach bocznych będących trójkątami prostokątnymi?