

Jelölje  $k(n)$  az  $n$  pozitív egész szám legnagyobb páratlan osztóját, és legyen  $A(n) = k(1) + k(2) + \dots + k(n)$ ,  
 $B(n) = 1 + 2 + \dots + n$ . Igazoljuk, hogy végtelen sok  $n$ -re teljesül, hogy  $3A(n) = 2B(n)$ .