

Mely  $n$  és  $k$  pozitív egész számokra léteznek  $a_1, a_2, \dots, a_n, b_1, b_2, \dots, b_k$  egész számok úgy, hogy az  $a_i b_j$  szorzatok  $(1 \leq i \leq n, 1 \leq j \leq k)$  páronként különböző maradékot adnak  $nk$ -val osztva?