

Megadhatók-e az első 50 pozitív egész számnak olyan  $a_1, a_2, \dots, a_{50}$ ;  $b_1, b_2, \dots, b_{50}$ ;  $c_1, c_2, \dots, c_{50}$ ;  $d_1, d_2, \dots, d_{50}$  permutációi, amelyekre

$$\sum_{i=1}^{50} a_i b_i = 2 \sum_{i=1}^{50} c_i d_i.$$