

Ki tudunk-e hagyni úgy egyet az  $1, 2, \dots, 2008$  számok közül, hogy a fennmaradó 2007 darab számnak legyen olyan  $a_1, a_2, \dots, a_{2007}$  sorrendje, amelyben az  $|a_1 - a_2|, |a_2 - a_3|, \dots, |a_{2006} - a_{2007}|, |a_{2007} - a_1|$  eltérések mind különbözőek?