

Egy versenyben  $a$  versenyző és  $b$  bíró van, ahol  $b \geq 3$  páratlan egész szám. Mindegyik bíró mindegyik versenyző teljesítményét "megfelelt", ill. "nem felelt meg" minősítéssel értékeli. Tegyük fel, hogy a  $k$  számra igaz az, hogy bármely két bíró értékelése legfeljebb  $k$  versenyző esetén esik egybe. Bizonyítsuk be, hogy

$$\frac{k}{a} \geq \frac{b-1}{2b}.$$