

Legyenek a, b, c, d pozitív számok. Mutassuk meg, hogy egyszerre nem teljesülhetnek az alábbi egyenlőtlenségek:

$$\begin{aligned}a + b &< c + d; \\(a + b)(c + d) &< ab + cd; \\(a + b)cd &< ab(c + d).\end{aligned}$$