Mindnyájan tapasztaltuk, hogy nem könnyű kiszámolni valaminek az eredményét. Sokan nehezebbnek tartják, ha be kell bizonyítaniuk valamit. De bebizonyítani valakinek, hogy a bizonyítás hibás szinte lehetetlen – Szerintünk hibás a 2050[1] feladatra beküldött alábbi megoldás. Aki látja, hol a hiba, írja meg a szerkesztőségnek (KÖMAL, 1443 Budapest, Postafiók 129).

Az $f$ függvény monoton nő, ha bármelyen $x_1 < x_2$ esetén $f(x_1) \leq f(x_2)$, monoton csökken, ha $f(x_1) \geq f(x_2)$. Legyen $x_1 < x_2$ egyébként tetszőleges, és $a < x_1 < b < x_2 < c$. Ilyen $a,\ b,\ c$ számhármas nyilván mindig választható. Tegyük fel, hogy $\min\big(f(a),\ f(b)\big) = f(a)$, ekkor a feltétel szerint $f(a) < f(x_1) < f(b)$, valamint az $a < b < c$ számhármasra nézve $f(a) < f(b) < f(c)$. A $b < x_2 < c$ számhármast tekintve a feltételből következik, hogy $f(b) < f(x_2) < f(c)$, tehát $f(x_1) < f(b) < f(x_2)$, miatt $f(x_1) < f(x_2)$. Ez azt jelenti, hogy az $f$ függvény szigorúan monoton nő. Ha $\min\big(f(a),\ f(b)\big) = f(b)$, akkor a fenti gondolatmenet arra vezet, hogy az $f$ függvény szigorúan monoton csökken. Egyenlőség nem állhat fenn, mivel $f(a) = f(b)$ esetén $\min\big(f(a),\ f(b)\big) = \max\big(f(a),\ f(b)\big)$, ami a feltevésnek ellentmond.

[1] Megoldása megjelent az 1977. januári számunkban.