

$1958 = 2 \cdot 11 \cdot 89$, és e három tényező páronként relatív prím, ezért elég megmutatnunk, hogy N osztható 2-vel, 11-gyel és 89-cel. Minden egész számnak természetes szám kitevőjű hatványa ugyanolyan párosságú, mint az alap, ennél fogva N tagjai közül kettő páratlan, tehát N páros. – N harmadik tagja osztható 11-gyel, mert $1815 = 3 \cdot 5 \cdot 11^2$, és ugyanez áll az első két tagból álló különbségre, mert az osztható az alapok különbségével, $2225 - 2082 = 143 = 13 \cdot 11$ -gyel, tehát N is osztható 11-gyel. – Végül az $N = 2225^n - (2082^n - 1815^n)$ átalakításban $2225 = 25 \cdot 89$, a zárójel pedig többszöröse $2082 - 1815 = -267 = 3 \cdot 89$ -nek, tehát N valóban osztható 89-cel. – Ezzel bebizonyítottuk a feladat állítását.

Nováky Béla (Budapest, I. István g. I. o. t.)