

Egy tetraéder szabályos, ha minden lapja szabályos háromszög, és lapszögei is egyenlők. Megmutatjuk, hogy a legkisebb ilyen k szám a hét. Ha $k = 6$, akkor lehetséges, hogy a tetraéder két lapja szabályos háromszög, és ez a két lap például 90° -os szöget zár be. Ekkor a tetraéder nem szabályos.

Ha $k = 7$, akkor a skatulya-elv szerint van legalább két olyan lap, amelyeknek legalább két szöge 60° , és ezeken kívül még van legalább egy olyan lap, amelynek legalább egy szöge 60° -os. Ennek az utóbbi lapnak két oldala közös az előbbi egybevágó szabályos háromszöglapokkal, tehát egyenlő szárú, és mivel van egy 60° -os szöge, szabályos lesz. A negyedik lap mindhárom éle az eddig leírt három egybevágó szabályos háromszög élei közül kerül ki, így ez a lap – és maga a tetraéder is – szabályos.

Breuer János (Budapest, Apáczai Csere J. Gimn., 10. o.t.) *Csóka Endre* (Debrecen, Fazekas M. Gimn., 8. o.t.)
Reviczky Ádám János (Budapest, Szent István Gimn., 10. o.t.)