

Először megmutatjuk, hogy *ha a sík öt pontja közül semelyik három nincs egy egyenesen, akkor kiválasztható közülük négy, amelyek egy konvex négyszög négy csúcsát alkotják.*

Ha az öt pont konvex burka négyszög vagy ötszög, akkor az állítás nyilvánvaló. Ha a konvex burk háromszög, akkor a háromszög belsejében lévő két pont által meghatározott egyenes a háromszögnek pontosan két oldalát metszi. A háromszög harmadik oldalának két végpontja és a belül lévő két pont nyilván konvex négyszöget alkot (*1. ábra*).

Ezután feladatunkat a következő módon oldhatjuk meg: Vegyünk fel a síkon egy e egyenest úgy, hogy az 500 pont mindegyike e egyik oldalán legyen, továbbá e ne legyen párhuzamos semelyik olyan egyenessel sem, amelyik az adott pontok közül kettőt tartalmaz. Mozgassuk e -t önmagával párhuzamosan a pontok felé. A mozgás során e az adott pontokat egyesével „lépi át”, ezért az 500 pontot be tudjuk sorolni 100 egymás melletti síksávba úgy, hogy minden sáv öt pontot tartalmaz (*2. ábra*). Minden pontötösből kiválaszthatunk egy-egy konvex négyszöget, s ezek a négyszögek eleget tesznek a feltételnek, mert különböző sávokban vannak, tehát semelyik két négyszögnek nincs közös része.

Kovács Balvin (Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., II. o. t.)