

Legyen $\mathcal{S}$ a sík pontjainak egy véges, legalább kételemű halmaza. Feltesszük, hogy az $\mathcal{S}$ halmaz semelyik három pontja sincs egy egyenesen.

Egy *szélmalom*-nak nevezett folyamat során kiindulunk egy ℓ egyenesből, amely az $\mathcal{S}$ halmaznak pontosan egy P pontját tartalmazza. Az egyenes a P *forgástengely* körül az óramutató járásával megegyező irányban forog addig, amíg először nem találkozik egy másik, $\mathcal{S}$ halmazba tartozó ponttal. Ekkor ez a Q pont lesz az új forgástengely, és az egyenes a Q pont körül forog tovább az óramutató járásával megegyező irányban egészen addig, míg újra nem találkozik egy $\mathcal{S}$ halmazba tartozó ponttal. Ez a folyamat vég nélkül folytatódik.

Bizonyítsuk be, hogy megválaszthatjuk a $P \in \mathcal{S}$ pontot és a P -n átmenő ℓ egyenest úgy, hogy az $\mathcal{S}$ halmaz minden pontja végtelen sokszor lesz a szélmalom forgástengelye.