

Adott a síkon egy parabola. Nevezzük a síkon „új egyeneseknek” ezt a parabolát és mindent eltoltját, továbbá a parabola tengelyével párhuzamos egyeneseket. Bizonyítsuk be, hogy az új egyenesekre is igazak az alábbi állítások:

- (a) A sík bármely két különböző pontjához létezik olyan új egyenes, amely a két ponton átmegy;
- (b) Két különböző új egyenesnek legfeljebb egy közös pontja van;
- (c) Adott új egyeneshez és rá nem illeszkedő ponthoz létezik egy és csak egy olyan új egyenes, amely a ponton átmegy és az adott új egyenessel nincs közös pontja.