

Legyen H a sík olyan pontjainak halmaza, melyre a következők teljesülnek:

1. Ha $P \in H$, $Q \in H$ és $R \in H$, akkor $S \in H$, ahol S a P -nek a QR szakasz felezőpontjára vonatkozó tükörképét jelöli.
2. Bármely pozitív ε -hoz van a síkon olyan ε sugarú kör, amelyikben H -nak végtelen sok, nem egy egyenesen levő pontja van.

Bizonyítsuk be, hogy a síknak bármely körében H -nak végtelen sok pontja van.