

Tekintsünk egy olyan konvex poliédert, amelyben a csúcsok száma nem kisebb a lapok számánál. Messük le a poliéder csúcsait egy-egy olyan síkkal, hogy a keletkező új lapok közül bármelyik kettőnek még csúcsa se legyen közös. Bizonyítsuk be, hogy a visszamaradt poliéderbe nem lehet gömböt írni.