

Egy körön, melynek kerülete 15 egység, kiválasztunk egy véges pontthalmazt úgy, hogy a halmaz bármely pontjától a köríven mérve 2 egységnyi távolságra is és 3 egységnyire is e halmaznak pontosan egy pontja legyen. Lehetséges-e, hogy a pontthalmaz pontjainak száma nem többszöröse 10-nek?¹

¹Kérdésünk a következő feladat csekély módosításával keletkezett. „Egy körön, amelynek kerülete 15 egység, kiválasztunk egy véges pontthalmazt úgy, hogy a köríven mérve e halmaz bármely pontjától 1 és 2 egységnyi távolságra a halmaznak pontosan egy pontja legyen. Bizonyítsuk be, hogy a pontthalmaz pontjainak száma 10 többszöröse.” Ez a feladat a következő műben jelent meg: *D. O. Skljarszkij–N. N. Csencov–I. M. Jaglom: Válogatott feladatok és tételek az elemi matematika köréből, II. rész (1. kötet).* Tankönyvkiadó, Budapest, 1972. 42. feladat.