

Valaki a következő eljárást javasolja az egységnyi sugarú k körrel közelítőleg egyenlő területű négyzet szerkesztésére. Legyen a kör két egymásra merőleges sugara OP , OR , a P -ben és R -ben húzott érintők metszéspontja Q , és PQ felezőpontja S . Az OS szakasznak k -n levő pontja T , az ezen át PQ -val párhuzamosan húzott egyenes OQ -t A -ban metszi. Ekkor a keresett négyzet az, amelynek középpontja O és egyik csúcsa A .

Határozzuk meg az eljárás hibáját (vagyis a kapott területnek a várttól való eltérését).

Mennyivel javul a közelítés, ha S -et eltoljuk Q felé a PQ szakasz $1/44$ részével?