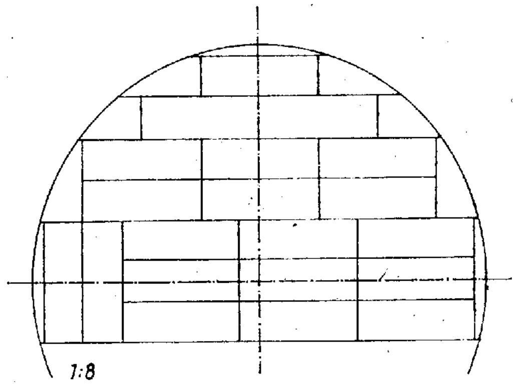
Az utóbbi megjegyzés szerint a feladat ekvivalens azzal, hogy egy 46 cm átmérőjű körben minél több 4×12 cm méretű téglalapot helyezzünk el, átfedés nélkül. Olyan elhelyezést adunk, amelyben minden téglalap egyik-egyik oldaliránya párhuzamos.



Az átmérőre a téglalap szélessége 11-szer fér rá, s mivel 11 páratlan szám, azért a kört úgy osztjuk 4 cm széles sávokra, hogy a középső sáv szimmetrikus legyen egy átmérőre. Így a sávokat határoló húrok rövidebbike rendre 2, 6, 10, 14, 18, 22 cm-re van a középponttól, ezért hossza, Pitagorasz tételével, rendre 45,8; 44,4; 41,4; 36,4 ($> 3 \cdot 12$), 28,6 ($> 2 \cdot 12$), 13,4 (> 12), vagyis a 2 szélső sávból 1–1, a következőkből 2–2, a középső 7 sávból 3–3 téglalap vágható ki. És mivel a mondott második húr hossza a szélesség 2-szeresénél többel haladja meg 3 téglalap hosszát: $44{,}4 > 3 \cdot 12 + 2 \cdot 4$ (és a téglalapnak 3-szor olyan hosszúnak kell lennie, mint a szélessége), azért a középső 3 sávbeli téglalapok egyik végéhez keresztirányban még 2 téglalap illeszthető be (vagy a két végéhez 1–1). Így $2 + 4 + 21 + 2 = 29$ téglalapot rajzolhatunk be, ill. 29 deszkát vághatunk ki a fatörzsből.

Nem bizonyítjuk, hogy több deszka nem vágható ki, csak azt jegyezzük meg, hogy a kör területe a téglalap területének 34-szeresénél még több, de a 35-szörösénél már kevesebb.

Sailer Kornél (Ózd, József A. Gimn., III. o. t.)
Szengofszky Oszkár (Budapest, Berzsenyi D Gimn., III. o. t.)