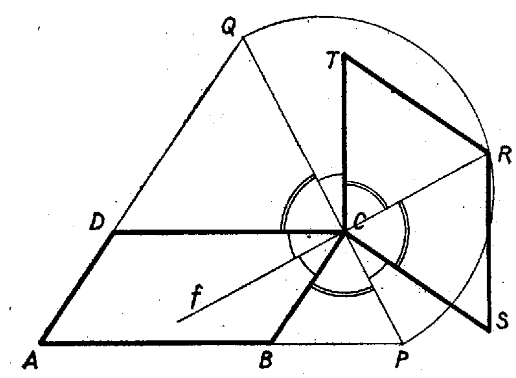
A C-n és R-en át rajzolt 2–2 merőleges páronként párhuzamos egymással, ezért $CSRT$ paralelogramma; másrészt egymás tükörképei f-re, hiszen merőlegesen állnak az f-re tükrös helyzetű CD, ill. CB egyenesre. Így az f-en levő CR átló felezi az SCT szöget, a négyszög valóban rombusz.



Az idomok területét ugyanúgy jelölve, mint magukat az idomokat, a kérdéses területek kifejezhetők háromszögek területével:

$$ABCD = APQ - BPC - DCQ, \tag{1}$$

$$CSRT = 2 \cdot SRC. \tag{2}$$

A két egyenlőség jobb oldalán álló 4 háromszög hasonló, mert az első három oldalai rendre párhuzamosak, ill. egybeesők, a CSR háromszög oldalai pedig rendre merőlegesek amazok egy–egy oldalára. Hasonló háromszögek területei arányosak valamely megfelelő oldaluk négyzetével, ezért

$$APQ = k \cdot PQ^2 = k(PC + CQ)^2 = k \cdot PC^2 + 2k \cdot PC \cdot CQ + k \cdot CQ^2,$$

$$BPC = k \cdot PC^2, \quad DCQ = k \cdot CQ^2,$$

ahol k alkalmas szám. Továbbá felismerve, hogy CR a PC és CQ szakaszok mértani középarányosa

$$2 \cdot SRC = 2k \cdot CR^2 = 2k \cdot PC \cdot CQ.$$

Ezeket (1)-be, ill. (2)-be beírva, a jobb oldalak egyenlők. Ezzel az állítást bebizonyítottuk.

Fűrész József (Tatabánya, Árpád g. II. o. t.)