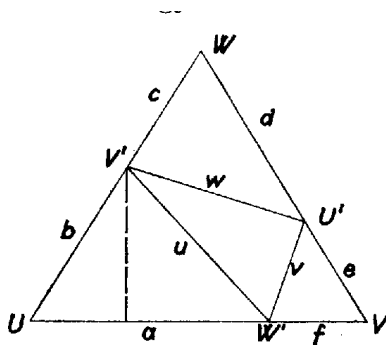


Az első négyzetgyökös kifejezéssel megadott szakasz egyenlő az a , b oldalakkal és köztük 60° -os szöggel meghatározott háromszög harmadik oldalával. Ugyanis ezt a háromszöget $b \leq a$ esetén a b oldal szabad végpontjából a -ra bocsátott merőleges két derékszögű háromszögre vágja szét, a 60° -os szöveget tartalmazó rész egy b oldalú szabályos háromszög fele, a merőleges, a közös befogó hossza $b\sqrt{3}/2$, és a másik befogó $b/2$. Így a másik rész másik befogója $a - b/2$, átfogója pedig

$$(1) \quad u = \sqrt{\left(\frac{b\sqrt{3}}{2}\right)^2 + \left(a - \frac{b}{2}\right)^2} = \sqrt{a^2 - ab + b^2}.$$



Eszerint véve egy $a + f$ oldalú UVW szabályos háromszöget, és rámérve ennek UV , VW , WU oldalára rendre az $UW' = a$, $VU' = e$, $WV' = c$ szakaszt, az $U'V'W'$ háromszög $V'W'$, $U'V'$, $W'U'$ oldalai rendre az (1) szakaszok, hiszen a feltevés és a szerkesztés szerint $W'V = f$, $U'W = d$ és $V'U = b$.

Ezzel az állítást bebizonyítottuk.

Gáspár András (Budapest, Vasútgépészeti t. II. o. t.)