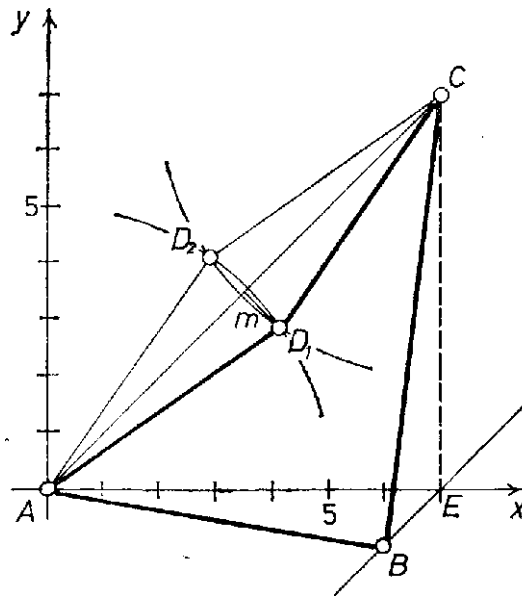


Húzzunk a B ponton át párhuzamost az AC átlóirányú egyenessel, ez szintén átló irányú lesz, azaz átmegy a B csúccsal átellenes E -n. Az ABC és AEC háromszögek közös alapja AC , az ehhez tartozó magasságok is egyenlők, hiszen párhuzamos egyenesek közé esnek, ezért a két háromszög területe egyenlő, $\frac{49}{2}$ területegység. Ezzel igazoltuk a két négyszög területének egyenlőségét.

$$\overline{AC} = \sqrt{7^2 + 7^2} = \sqrt{98}.$$

Konkáv négyszög abban az esetben jön létre, ha a metszéspont az AC egyenesnek az x tengely felőli oldalára esik. Ekkor $T_{ABCD_1} = T_{AEC} - T_{AD_1C}$.


$$m = \sqrt{5^2 - \left(\frac{\sqrt{98}}{2}\right)^2} = \sqrt{\frac{1}{2}},$$

$$t = \frac{AC \cdot m}{2} = \frac{\sqrt{98} \cdot \sqrt{\frac{1}{2}}}{2} = \frac{7}{2}.$$
$$\frac{49}{2} - \frac{7}{2} = 21$$

A szimmetria miatt az AD_2C háromszög területe egyenlő az AD_1C háromszög területével, s így konvex esetben az AD_1CB négyszög területe éppen az AD_1C háromszög területével lesz nagyobb, mint az AEC háromszög területe.

$$AD_2CB \text{ ter.} = \frac{49}{2} + \frac{7}{2} = 28 \text{ területegység.}$$