

Az ABCD deltoid ABC felének területét kétféleképpen kifejezve:

$$\frac{ab}{4} = \sqrt{s(s-a')(s-b')(s-c')}$$

hol

$$s = \frac{15}{2}, \quad a' = b = \frac{25}{4}, \quad b' = x, \quad c' = \frac{35}{4} - x.$$

Ezen értékeket behelyettesítve, az egyenlet mindkét oldalát négyzetre emelve s rendezve, kapjuk:

$$8x^2 - 70x + 150 = 0,$$

miből

$$x_1 = 5 \quad \text{és} \quad x_2 = 3\frac{3}{4}.$$

A deltoid egyik oldala tehát 5, a másik oldala $\frac{35}{4} - \frac{20}{4} = 3\frac{3}{4}$.

A szögeket a megfelelő egyenlőszárú háromszögekből kiszámítva kapjuk:

$$ABC \sphericalangle = ADC \sphericalangle = 90^\circ, \quad BAD \sphericalangle = 106^\circ 15' 37'', \quad BCD \sphericalangle = 37^\circ 44' 23''.$$

(Juvancz Irén, Nyíregyháza.)

A feladatot még megoldották: Barna D., Devecis M., Döme B., Freibauer E., Káldor I., Kiss A., Prohászka J., Spitzer Ö., Weisz J.