

Zadatak 8. Neka je $ABCD$ paralelogram, točka O sjecište dijagonala paralelograma i T bilo koja točka u ravnini. Tada vrijedi $\vec{TO} = \frac{1}{4}(\vec{TA} + \vec{TB} + \vec{TC} + \vec{TD})$. Dokaži!

Rješenje.

Zbrajanjem jednakosti $\vec{TO} = \frac{1}{2}(\vec{TA} + \vec{TC})$

i $\vec{TO} = \frac{1}{2}(\vec{TB} + \vec{TD})$ dobijemo

$$2\vec{TO} = \frac{1}{2}(\vec{TA} + \vec{TB} + \vec{TC} + \vec{TD}),$$

odnosno

$$\vec{TO} = \frac{1}{4}(\vec{TA} + \vec{TB} + \vec{TC} + \vec{TD}).$$

