

Zadatak 9. Dan je paralelogram $ABCD$ i točka O . Dokaži da je $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC} = \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OD}$.

Rješenje.

$$\begin{aligned}\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC} &= \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{BA} + \\ \overrightarrow{OD} + \overrightarrow{DC} &= \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OD} + \\ \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{DC} &= \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OD} + \\ \underbrace{\overrightarrow{CD} + \overrightarrow{DC}}_{=0} &= \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OD}\end{aligned}$$

