

Zadatak 19. Duljine osnovica jednakokračnog trapeza jednake su 5 i 15 cm, a duljina kraka iznosi 13 cm. Koliki je kut između dijagonala ovog trapeza?

Rješenje. Postavimo trapez u koordinatni sustav kao na slici. Tada je $A(0, 0)$, $B(15, 0)$, $C(10, 12)$, $D(5, 12)$, te je $\vec{AC} = 10\vec{i} + 12\vec{j}$, $\vec{BD} = -10\vec{i} + 12\vec{j}$, pa imamo $\vec{AC} \cdot \vec{BD} = 44 = 244 \cos \varphi$, odakle se dobije $\varphi = 79^\circ 36'$.

