

3.3.18 Konstrukce čtyřúhelníků

Př. 1: Kolik prvků musí znát, abychom mohli zkonstruovat trojúhelník? Kolik prvků musíme znát pro konstrukci čtyřúhelníku?

Př. 2: Demonstruj, že čtyřúhelník zadaný pomocí čtyř stran není dán jednoznačně.

Př. 3: Načrtni libovolný konvexní čtyřúhelník $ABCD$. Rozděl ho úhlopříčkou AC na dva trojúhelníky. Kolik údajů musíš znát, abys tento čtyřúhelník jednoznačně sestrojil?

Př. 4: Sestroj čtyřúhelník $ABCD$, je-li dáno: $a = 6 \text{ cm}$, $b = 4,5 \text{ cm}$, $c = 7 \text{ cm}$, $d = 5,5 \text{ cm}$, $e = 8 \text{ cm}$.

Př. 5: Sestroj čtyřúhelník $ABCD$, je-li dáno: $a = 5 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $d = 6 \text{ cm}$, $|\sphericalangle ABD| = 40^\circ$, $|\sphericalangle BAC| = 45^\circ$.

Př. 6: Sestroj čtyřúhelník $ABCD$, je-li dáno: $a = 5 \text{ cm}$, $e = 4,5 \text{ cm}$, $d = 6 \text{ cm}$, $\beta = 50^\circ$, $\gamma = 135^\circ$.