

3.4.9 Konstrukce čtyřúhelníků

- Př. 1:** Obecný čtyřúhelník je dán délkami všech svých čtyř stran. Rozhodni, zda je určen nebo ne.
- Př. 2:** Sestroj všechny konvexní čtyřúhelníky $ABCD$, je-li dáno: $|BC| = 5 \text{ cm}$, $|AC| = 6 \text{ cm}$, $|CD| = 4 \text{ cm}$, $|\sphericalangle DAB| = 80^\circ$, $|\sphericalangle BCD| = 100^\circ$.
- Př. 3:** Zopakuj vlastnosti speciálních čtyřúhelníků. Kolik prvků musíme znát při jejich konstrukci?
- Př. 4:** Je dána úsečka AB , $|AB| = 3 \text{ cm}$. Sestroj všechny rovnoběžníky $ABCD$, pro které platí $f = |BD| = 5,5 \text{ cm}$, $v_a = 4 \text{ cm}$.
- Př. 5:** Sestroj všechny kosočtverce $ABCD$ je-li dáno: $v_a = 4 \text{ cm}$, $e = 5 \text{ cm}$.
- Př. 6:** Je dána úsečka AB , $|AB| = 4 \text{ cm}$. Sestroj všechny lichoběžníky $ABCD$ (se základnou AB), je-li dáno: $|CD| = 3 \text{ cm}$, $|BD| = 5 \text{ cm}$, $|\sphericalangle ASB| = 100^\circ$ (bod S je průsečíkem úhlopříček).
- Př. 7:** Je dána úsečka AB , $|AB| = 4 \text{ cm}$. Sestroj všechny tětivové čtyřúhelníky $ABCD$, v nichž je $|AC| = e = 6 \text{ cm}$, $\beta = 120^\circ$ a $\varepsilon = 105^\circ$. ε je velikost $\sphericalangle AEB$, kde bod E je průsečík úhlopříček.
- Př. 8:** Petáková:
strana 78/cvičení 21 b)
strana 78/cvičení 22 a)
strana 78/cvičení 23 a) c)
strana 78/cvičení 24 a) d)