

3.3.8 Hledání kružnic

- Př. 1:** Rozhodni, zda je následující věta pravdivá:
"Množina středů všech kružnic, které se dotýkají dvou daných různoběžných přímek a, b je sjednocení dvou navzájem kolmých přímek p a q . Přímky p, q jsou přímky, na kterých leží osy úhlů vytvořených přímkami a, b .
- Př. 2:** Doplň věty:
a) Množina středů všech kružnic o daném poloměru r , které procházejí daným bodem A , je
b) Množina středů všech kružnic o daném poloměru r , které se dotýkají dané přímky p , je ...
c) Množina středů všech kružnic, které se dotýkají dvou daných rovnoběžek a, b , je
d) Množina středů všech kružnic, které procházejí dvěma danými body A, B ($A \neq B$), je
- Př. 3:** Je dána kružnice $k(S; 4,5 \text{ cm})$. Uvnitř kružnice leží bod A . Narýsuj všechny kružnice o poloměru 2 cm , které prochází bodem A a dotýkají se kružnice k . Pojmenuj množiny bodů, které jsi ke konstrukci použil. Napiš postup konstrukce. Má úloha vždy řešení?
- Př. 4:** Je dána kružnice $k(S; 4,5 \text{ cm})$ a přímka p , která je její sečnou. Najdi všechny kružnice o poloměru $2,5 \text{ cm}$, které se dotýkají přímky p i kružnice k .
- Př. 5:** Je dána kružnice $k(S; 3 \text{ cm})$. Vně kružnice leží bod A , $|SA| = 4 \text{ cm}$. Najdi všechny kružnice o poloměru 4 cm , které se dotýkají kružnice k a prochází bodem A .
- Př. 6:** Doplň věty:
a) Množinou středu všech kružnic o daném poloměru r , které se dotýkají dané kružnice l o středu O a poloměru ρ je v případě $\rho > r$ sjednocení dvou soustředných kružnic, které mají střed
b) Množinou středu všech kružnic o daném poloměru r , které se dotýkají dané kružnice l o středu O a poloměru ρ je v případě $r > \rho$