

1. Jsou dány kružnice $k_1(S_1; 1,5 \text{ cm})$, $k_2(S_2; 1,5 \text{ cm})$, $|S_1S_2| = 7 \text{ cm}$. Narýsujte kružnici l , která má střed na přímce S_1S_2 a dotýká se daných kružnic.

2. Sestrojte kružnici s poloměrem 2 cm, která prochází dvěma danými body A, B , $|AB| = 3 \text{ cm}$.

3. Sestrojte kružnici k , která prochází třemi danými různými body A, B, C .

4. Jsou dány tři přímky, které mají tři průsečíky. Sestrojte všechny kružnice, které se daných přímek dotýkají.

5. Je dána kružnice k a její dvě tečny t_1, t_2 , $t_1 \parallel t_2$. Sestrojte kružnici l , která se dotýká kružnice k a obou jejích tečen.

6. Je dána kružnice $k(S; 3 \text{ cm})$, její vnější přímka p , bod A , který leží na kružnici k a bod B , který leží na přímce p . Sestrojte kružnici l , která se dotýká kružnice k v bodě A a prochází bodem B .

7. Sestrojte čtverec, jestliže a) poloměr kružnice opsané je 2 cm, b) poloměr kružnice vepsané je 2 cm.

8. Sestrojte kosočtverec $ABCD$, jestliže $|AB| = 5 \text{ cm}$, $v = 4,5 \text{ cm}$.

9. Sestrojte rovnoběžník $ABCD$, jestliže $|AB| = 7 \text{ cm}$, $v_a = 4,5 \text{ cm}$, $|BD| = 5 \text{ cm}$.

10. Je dána kružnice $k(S; 3 \text{ cm})$ a její sečna p , $S \notin p$. Kružnici k vepište čtverec tak, aby jeden jeho vrchol ležel na přímce p .