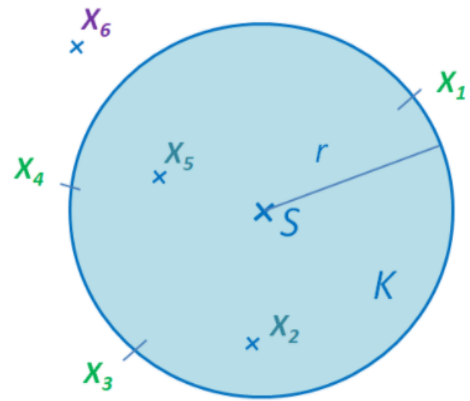
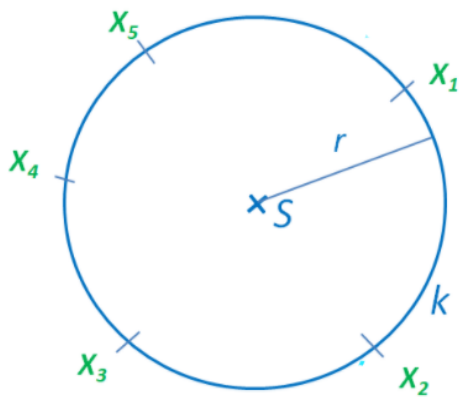


KRUŽNICE A KRUH

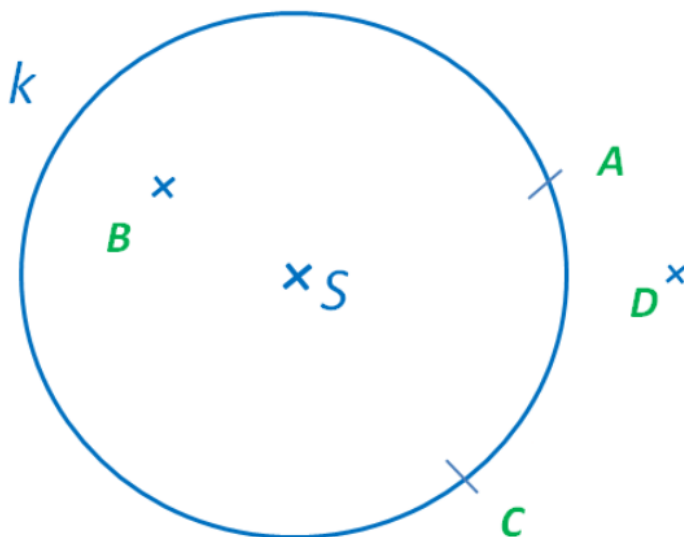


Kruh $K(S; r)$ je množina všech bodů X , které mají od daného středu S vzdálenost menší nebo rovnu r ($|SX| \leq r$).

Kružnice $k(S; r)$ je množina všech bodů X , které mají od daného středu S vzdálenost r ($|SX| = r$).

Vypište všechny body, které jsou body kružnice $k(S; |SA|)$.

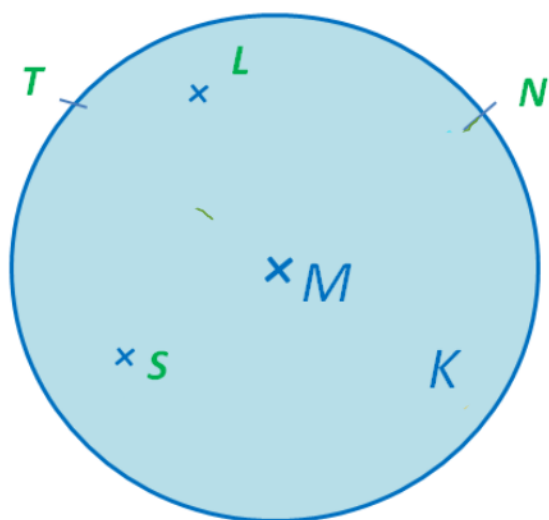
str. 13 / cv. 1



$A, C \in k$

Vypište všechny body, které jsou body kruhu $K (M ; |MN|)$.

str. 13 / cv. 2



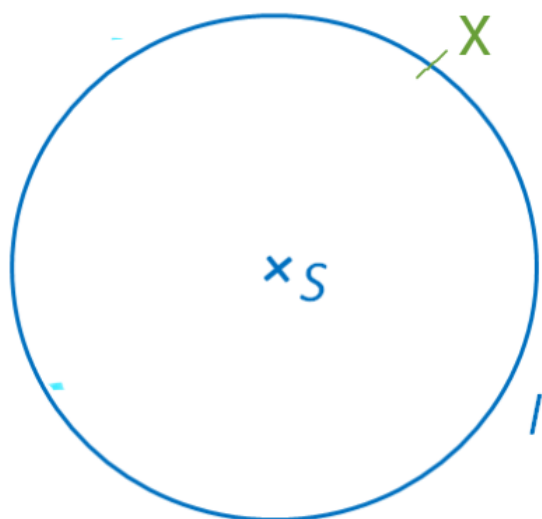
$N, T, L, S, M \in K$

Zvolte v rovině bod S a narýsujte kružnici $l (S; 2 \text{ cm})$.

Vyznačte na ní libovolný bod $X (X \in l)$.

Jaká je velikost úsečky SX ?

str. 13 / cv. 3

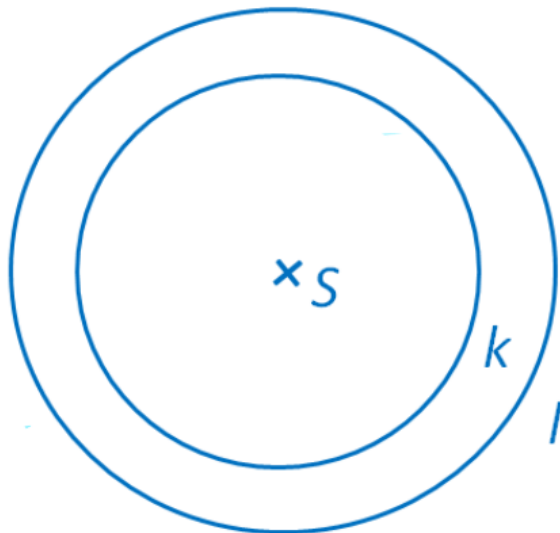


$|SX| = 2 \text{ cm}$

Narýsujte kružnice $k(S; 2\text{ cm})$ a $l(S; 3\text{ cm})$.

Mají tyto kružnice alespoň jeden společný bod?

str. 13 / cv. 4



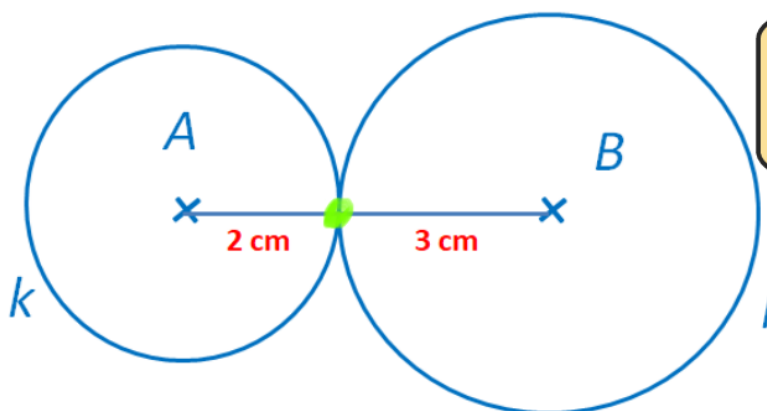
nemají

Narýsujte úsečku AB , kde $|AB| = 5\text{ cm}$.

Pak narýsujte dvě kružnice $k(A; 2\text{ cm})$, $l(B; 3\text{ cm})$.

Mají tyto kružnice alespoň jeden společný bod?

str. 13 / cv. 5

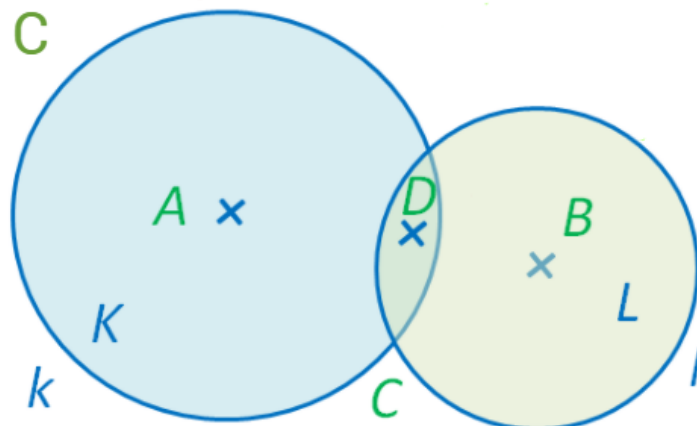


1 společný bod

Na obrázku vidíte narýsovanou kružnici k (ohraničující kruh K) a kružnici l (ohraničující kruh L). V obrázku jsou vyznačeny body A, B, C, D . Které z těchto bodů patří:

- a) kruhu K ($A; r_1$) D, A, C
- b) kruhu L ($B; r_2$) B, C, D
- c) kruhu K a současně i kruhu L D, C
- d) kruhu K a neleží na kružnici k A, D
- e) kružnici k a kružnici l C

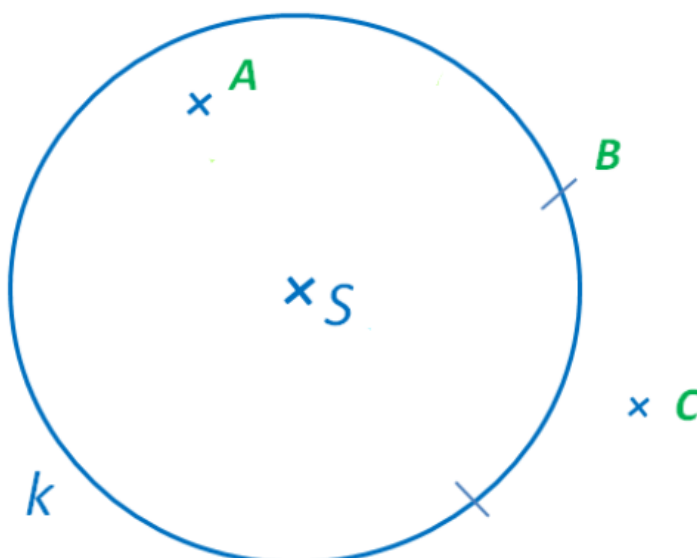
str. 13 / cv. 6



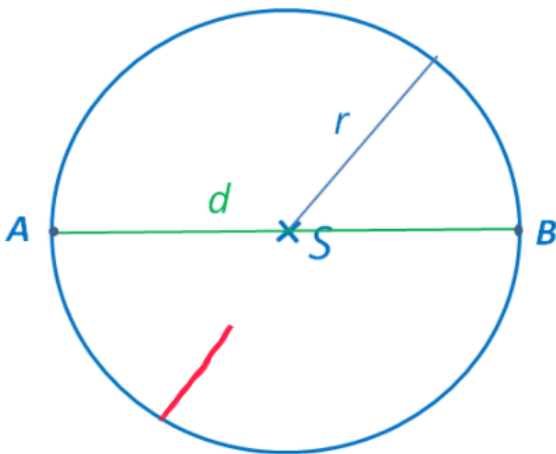
Na obrázku je narýsována kružnice k ($S; 1,5 \text{ cm}$) a vyznačeny body A, B, C . Který z následujících vztahů je správný?

- a) $|SA| > 1,5 \text{ cm}$ ✗
- b) $|SB| = 1,5 \text{ cm}$ ✓
- c) $|SC| > 1,5 \text{ cm}$ ✓
- d) $|SC| \leq 1,5 \text{ cm}$ ✗

str. 13 / cv. 7



PRŮMĚR KRUŽNICE (KRUHU)



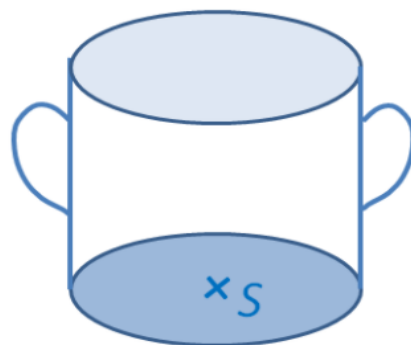
$|AB| = d = 2r = 2 \cdot |SB| = 2 \cdot |SA|$
Průměr kružnice (kruhu) je také úsečka **AB**.

Jaký průměr má okraj zatáčky ve tvaru poloviny kružnice s poloměrem 32 m?

$$d = 2 \cdot r = 2 \cdot 32 = 64 \text{ m}$$

str. 15 / cv. 1

Určete poloměr kruhové podstavy nádoby, jejíž průměr je 11 cm.



str. 15 / cv. 2

$$r = \frac{d}{2} = \frac{11}{2} = 5,5 \text{ cm}$$

Kolikrát větší je průměr kružnice než její poloměr.

2 x

str. 15 / cv. 3