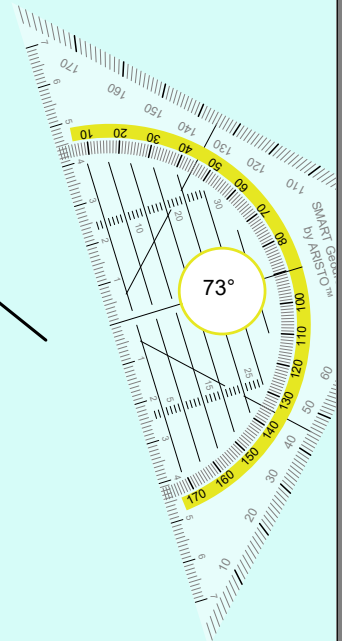
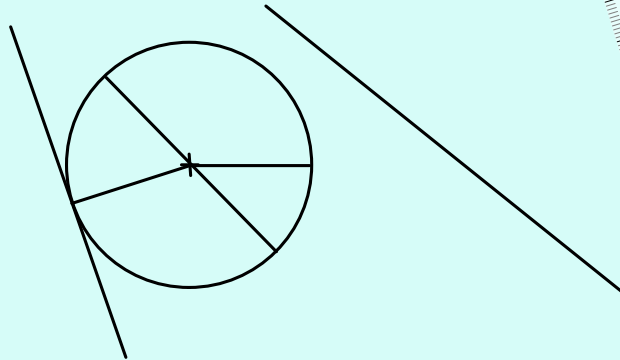


Opakování vzájemní polohy přímky a kružnice

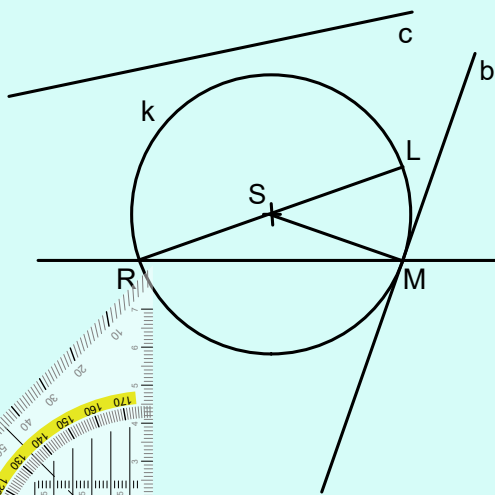
<https://www.umimematiku.cz/rozhodovacka-pojmy-kruznice-1-uroven/6292>



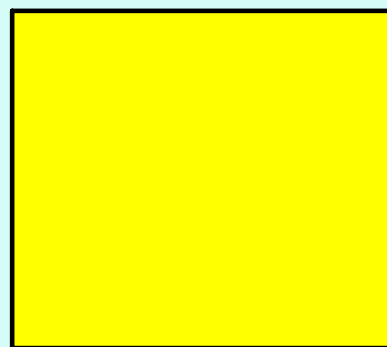
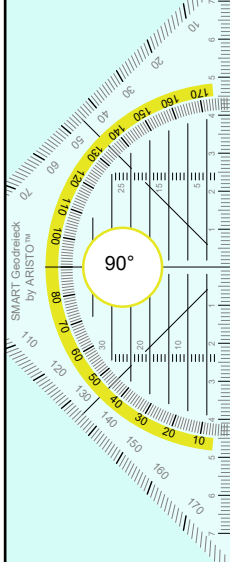
kvě 3-15:02

Pojmenuj podle vztahu ke kružnici k

r d +



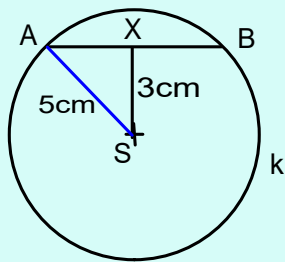
- úsečka SM poloměr r
- úsečka RL průměr d, tětiva
- přímka RM sečna
- přímka b tečna
- přímka c vnější přímka
- úsečka RM tětiva



kvě 3-15:02

Je dána kružnice k (S ; $r = 5$ cm). Vypočítej délku tětivy AB , jejíž vzdálenost od středu S je 3 cm.

2



$$|AS|^2 = |AX|^2 + |SX|^2$$

$$5^2 = |AX|^2 + 3^2$$

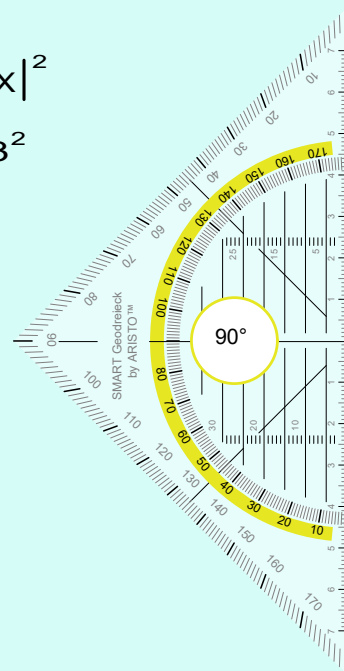
$$25 = |AX|^2 + 9$$

$$|AX|^2 = 25 - 9$$

$$|AX| = \sqrt{16}$$

$$|AX| = 4 \text{ cm}$$

$$|AB| = 2 \cdot 4 = 8 \text{ cm}$$



kvě 3-15:02

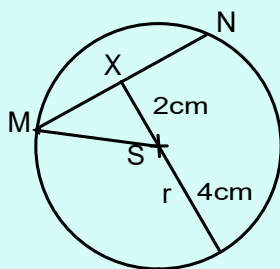
Vypočítej délku tětivy MN .

$$MN = a$$

$$MX = b$$

$$XS = s$$

2



$$r^2 = b^2 + s^2$$

$$4^2 = b^2 + 2^2$$

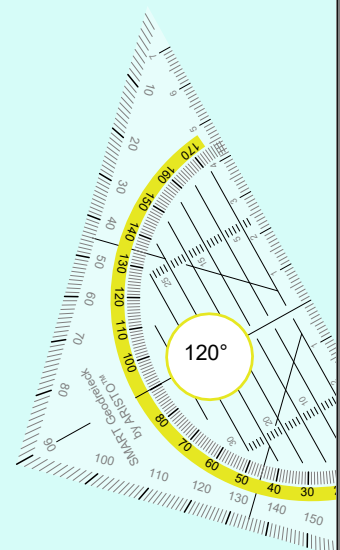
$$16 = b^2 + 4$$

$$b^2 = 16 - 4$$

$$b = \sqrt{12}$$

$$b = 3,46 \text{ cm}$$

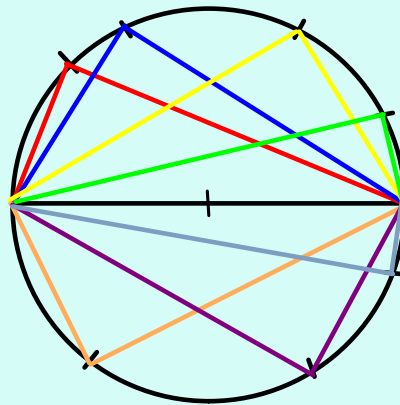
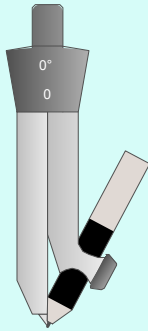
$$MN = 2 \cdot 3,46 = 6,92 \text{ cm}$$



kvě 3-15:02

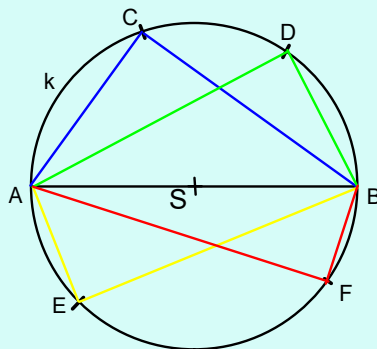
Thaletova věta

+

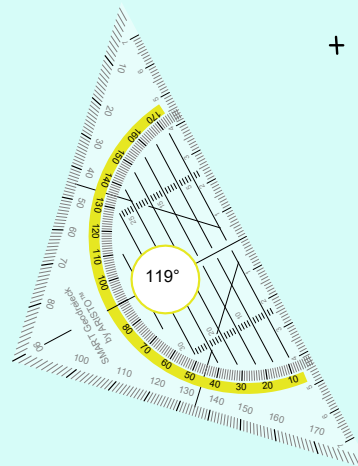


kvě 3-15:02

$k(S; r = 6 \text{ cm})$



+



- jestliže je ABC pravouhlý trojúhelník s přeponou AB, leží vrchol C na kružnici k s průměrem AB, a
- jestliže vrchol C leží na kružnici k s průměrem AB,



kvě 3-15:02