

Kruh a kružnice

Vzájemná poloha
kružnice a primky

Kružnice, tetiva,
Pythagorova veta

Uziti vlastnosti
kružnice

Tecny kružnice a tetivy

Vzájemna poloha kružnice a přímky za 100.

Kolik vzájemných poloh kružnice a přímky rozlišujeme?

2

3

4

5

Vzájemna poloha kružnice a primky za 200.

Kolik společných bodů může mít kružnice a přímka nejvýše?

4

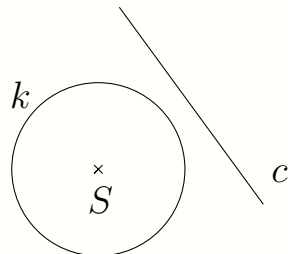
3

2

1

Vzájemna poloha kružnice a primky za 300.

Kolik tečen rovnoběžných s přímkou c existuje?



3

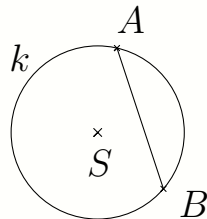
1

4

2

Vzájemna poloha kružnice a primky za 400.

Jak se nazývá úsečka AB vyznačená na obrázku?



sečna

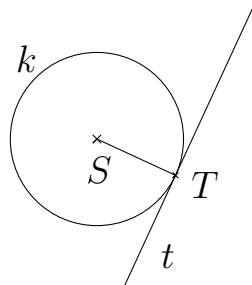
tečna

tětiva

poloměr

Vzájemna poloha kružnice a primky za 500.

Bod T na obrázku, společný pro kružnicí k a přímkou t se nazývá:



bod průniku

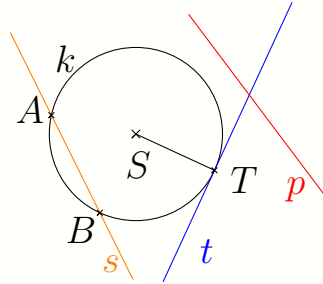
bod tečny

bod dotyku

bod sečny

Kružnice, tetiva, Pythagorova veta za 100.

Pojmenuj polohu přímek p, s, t vzhledem ke kružnici k na obrázku.



t -sečna, s -tečna, p -vnější přímka

t -tečna, s -sečna, p - vnější přímka

t - vnější přímka, s -sečna, p -tečna

t -tečna, s -vnější přímka, p -sečna

Kružnice, tetiva, Pythagorova veta za 200.

Jakou délku má tetiva, jejíž vzdálenost od středu je polovina poloměru $r = 8$ cm kružnice k ?

$$8\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$4\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$2\sqrt{3} \text{ cm}$$

$$\sqrt{3} \text{ cm}$$

Kružnice, tetiva, Pythagorova věta za 300.

Jakou délku má tetiva, jejíž vzdálenost od středu je třetina poloměru $r = 6$ cm?

$8\sqrt{2}$ cm

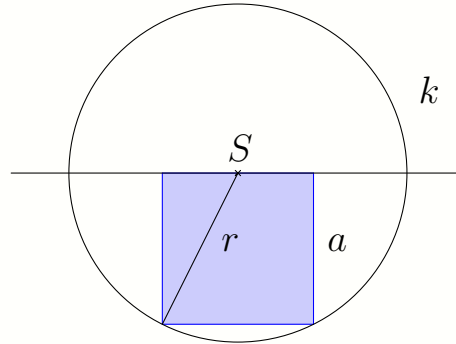
$4\sqrt{2}$ cm

$12\sqrt{2}$ cm

$2\sqrt{2}$ cm

Kružnice, tetiva, Pythagorova veta za 400.

Čtverec má stranu dlouhou 24 mm. Jedna jeho strana je tětivou kružnice $k(S, r)$. Střed této kružnice je zároveň středem protější strany čtverce, která je rovnoběžná s tětivou. Jaký je poloměr r kružnice k ?



$12\sqrt{3} \text{ mm}$

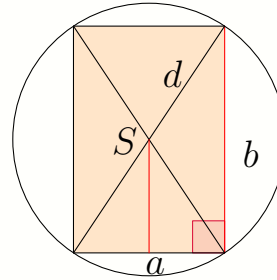
$12\sqrt{2} \text{ mm}$

$12\sqrt{5} \text{ mm}$

$6\sqrt{5} \text{ cm}$

Kružnice, tetiva, Pythagorova veta za 500.

Trám obdélníkového průřezu má šířku 2 dm. Jaká největší může být výška, aby "prošel" kruhovým otvorem o průměru 30 cm.



$2\sqrt{13}$ dm

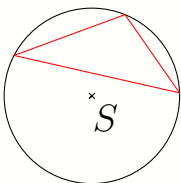
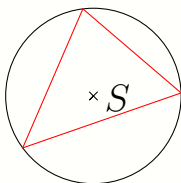
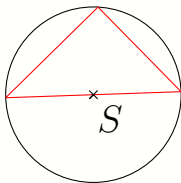
$2\sqrt{5}$ dm

$\sqrt{5}$ dm

$\sqrt{13}$ dm

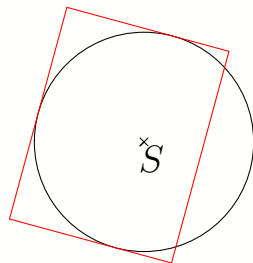
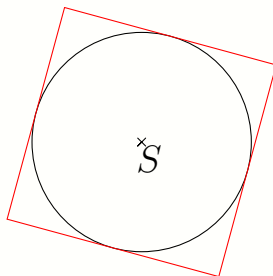
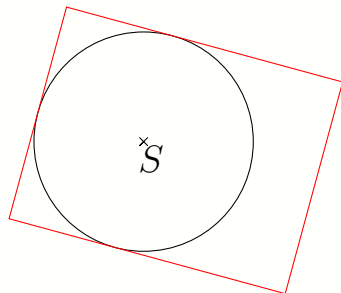
Uziti vlastnosti kružnice za 100.

Na kterém obrázku je pravoúhlý trojúhelník?



Uziti vlastnosti kružnice za 200.

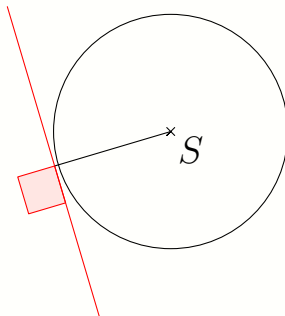
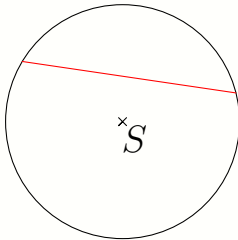
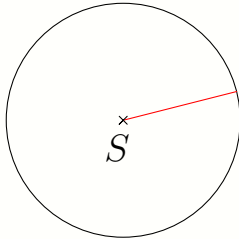
Který rovnoběžník je kosočtverec?



Uziti vlastnosti kružnice za 300.

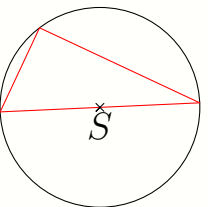
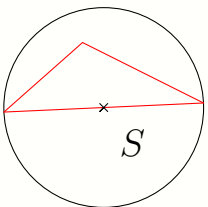
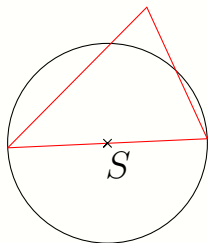
Kde je znázorněna tětiva kružnice?

Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.



Uziti vlastnosti kruznice za 400.

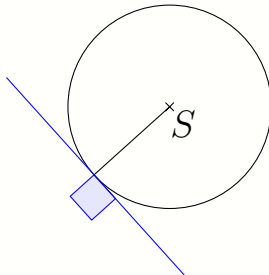
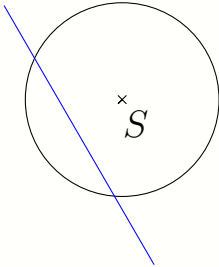
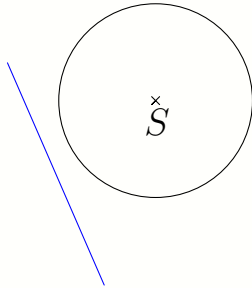
Který trojúhelník je pravoúhlý?



Uziti vlastnosti kružnice za 500.

Kde je znázorněna sečna kružnice?

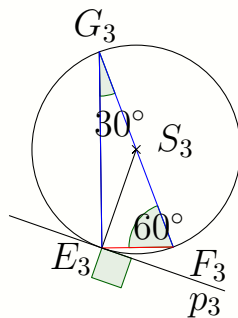
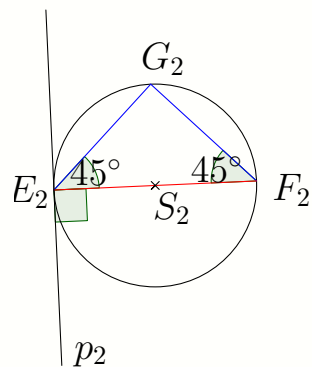
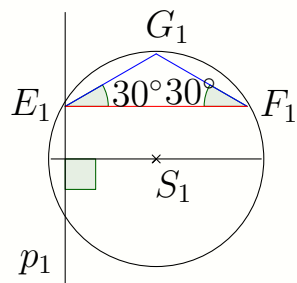
Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.



Tecny kruznice a tetivy za 100.

Nejdelší červená tětiva je na obrázku:

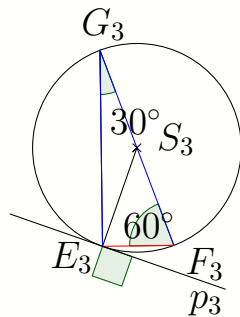
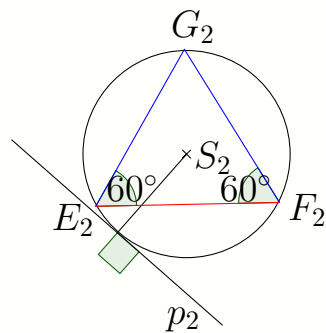
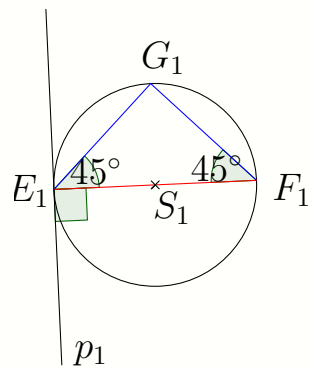
Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.



Tecny kruznice a tetivy za 200.

Nejdelší modrá tětiva je na obrázku:

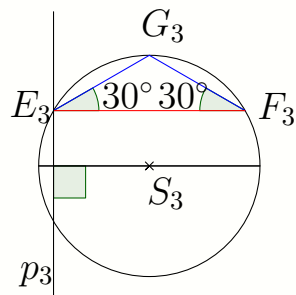
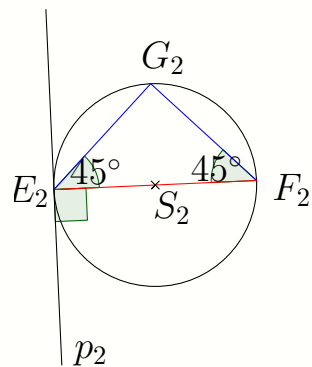
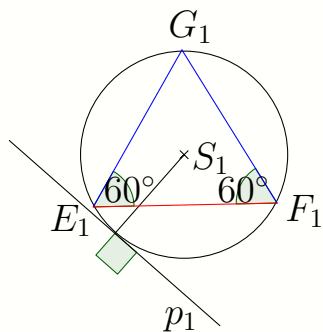
Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.



Tecny kruznice a tetivy za 300.

Na kterém obrázku je trojúhelník sestrojený z tětiv pravoúhlý?

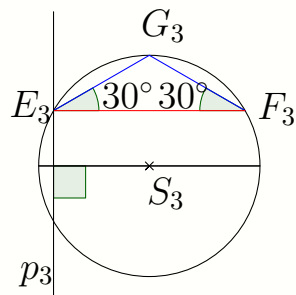
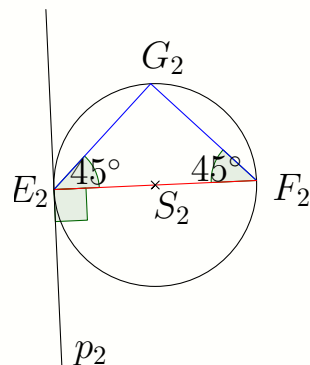
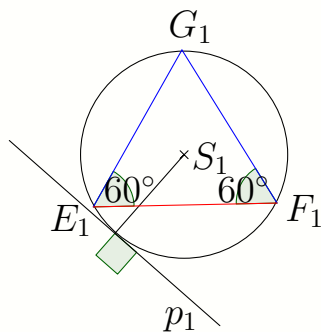
Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.



Tecny kružnice a tetivy za 400.

Na kterém obrázku jsou všechny tři tětivy kružnice stejné?

Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.



Tecny kruznice a tetivy za 500.

Na kterém obrázku není přímka p tečnou kružnice?

Pozn.: čtvereček značí pravý úhel.

