**Samostatná práce** do středy 1.4.2020

**1. Narýsuj libovolnou kružnici *k* se středem *S*. Na kružnici *k* zvol bod *P*. Sestroj přímku *p*, která procházejí bodem *P* a je tečnou kružnice *k*.**

Postup:

P

 I

* Narýsuj *k (S; r)*

p

* Na kružnici *k* zvol bod *P*
* Narýsuj úsečku *SP*
* Narýsuj přímku *p*,

+S

která je kolmá k úsečce *SP*

a prochází bodem *P*

k

**2. Narýsuj kružnici *k (S; 4 cm)* a přímku *m*, která nemá s kružnicí žádný společný bod. Sestroj všechny tečny kružnice, které jsou rovnoběžné s přímkou *m*.**

Postup:

A

t1

m

* Narýsuj *k(S; 4 cm)* a přímku *m*
* Sestroj kolmici *n* k přímce *m*,

která prochází středem kružnice *k*

k

* Průsečíky kružnice *k* a přímky *n* označ *A, B*

+S

* Narýsuj přímky *t1, t2* které jsou rovnoběžné

s přímkou *m* a prochází body *A, B*,

to jsou hledané tečny kružnice *k*

t2

B

**3. Narýsuj kružnici *k* se středem *S* a libovolným poloměrem. Narýsuj přímku *q*, která je sečnou kružnice *k*. Sestroj všechny tečny kružnice *k*, které jsou kolmé k přímce *q*.**

t2

q

Postup:

t1

* Narýsuj *k (S; r)* a přímku *q*,

p

která má s kružnicí *k* 2 společné body

* Narýsuj přímku *p*, která je rovnoběžná

B

S přímkou *q* a prochází bodem *S*

* Průsečíky přímky *p* a kružnice *k* označ *A, B*

+ S

* Narýsuj přímky *t1, t2*, které jsou kolmé

k přímce *q* a procházejí body *A, B*

A

k

to jsou hledané tečny kružnice *k*