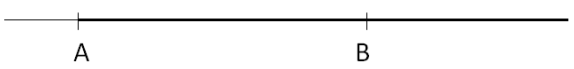
1. Základy rýsování

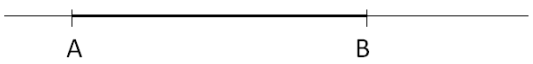
Základní geometrické útvary a jejich popis:

přímka p

polopřímka ↦ AB



úsečka AB |AB| = 6 cm … úsečka AB velikosti 6 cm



bod R

A ∈ p … bod **A** leží na přímce **p**

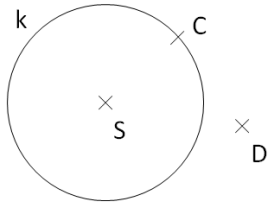
B ∉ p … bod **B** neleží na přímce **p**

kružnice k

k(S;r) … kružnice **k**, která má střed v bodě **S** a poloměr **r**

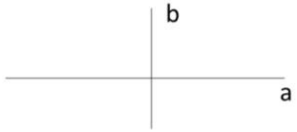
C ∈ k … bod **C** leží na kružnici **k**

D ∉ k … bod **D** neleží na kružnici **k**



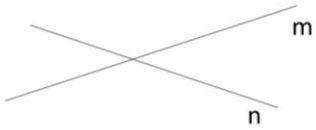
Vzájemná poloha dvou přímek

kolmé přímky a⊥b



rovnoběžné přímky r||s

různoběžné přímky m⋊n



Matematický zápis geometrických konstrukcí

co mám narýsovat — vlastnost

AB; |AB| = 5 cm … úsečka AB, která má velikost 5 cm

k; k(S, 4 cm) … kružnice **k**, která má střed v bodě **S** a poloměr 4 cm

A; A ∈ a … bod **A**, který leží na přímce **a**

r; r||AB … přímka **r**, která je rovnoběžná s úsečkou AB

1) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. p	přímka p
2. A; A ∈ p	bod A, který leží na přímce p
3. d; d ⊥ p , A ∈ d	přímka d, která je kolmá na přímku p a prochází bodem A

2) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. AB; |AB| = 6 cm	úsečka AB velikosti 6 cm
2. b; b ⊥ AB , B ∈ b	přímka b, která je kolmá na úsečku AB a zároveň prochází bodem B

3) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. $\mapsto$AB	polopřímka AB
2. R; R $\notin \mapsto$AB	bod R, který neleží na polopřímce AB
3. r; r$\|\|\mapsto$AB , R $\in$ r	přímka r, která je rovnoběžná s polopřímkou AB a prochází bodem R

4) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. S	bod **S**
2. k; k(S, 2 cm)	kružnice **k**, která má střed v bodě **S** a poloměr 2 cm
3. X; X $\in$ k	bod **X**, který leží na kružnici **k**
4. Y; Y $\notin$ k	bod **Y**, který neleží na kružnici **k**

5) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. p
2. c ; c $\nparallel$ p
3. S ; S $\in$ p $\cap$ c
4. k ; k(S; 2,5 cm)

6) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. AB; |AB| = 5 cm
2. k; k(B, 2 cm)
3. X ; X $\in$ AB $\cap$ k
4. b; b $\perp$ AB , X $\in$ b

7) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. AB; |AB| = 5 cm
2. b; b $\perp$ AB , B $\in$ b
3. k; k(B, 2 cm)
4. R; R $\in$ k , R $\notin$ AB
5. r; r|| AB , R $\in$ r

8) Narýsujte do jednoho obrázku podle matematického zápisu

1. AB; |AB| = 6 cm	… úsečka AB velikosti 6 cm
2. S; S $\in$ AB, |AS|=|BS|	… bod S, který je středem úsečky AB