

### 3.4.1 Základní geometrické konstrukce

- Př. 1:** Je dána přímka  $p$  a mimo ní bod  $A$ . Do obrázku postupně narýsuj:  
 $q; q \parallel p; A \in q$                        $r; r \perp p; A \in r$                        $B; B \in p \cap r$   
 $C; C \in p; |BC| = 6 \text{ cm}$ .                      Sestroj osu úsečky  $BC$ .  
Sestroj kružnici  $k$  tak, aby byla kružnicí opsanou trojúhelníku  $ABC$ .
- Př. 2:** Je dán trojúhelník  $ABC$ ;  $|AB| = 6 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 8 \text{ cm}$ ,  $|AC| = 10 \text{ cm}$ . Sestroj trojúhelník a změř velikosti jeho úhlů. Výsledky měření ověř výpočtem. Narýsuj Thaletovu kružnici nad stranou  $AC$ .  
Sestroj kružnici  $k$  tak, aby byla kružnicí vepsanou trojúhelníku  $ABC$ .
- Př. 3:** Je dána kružnice  $k(S; 5 \text{ cm})$  a body  $A; A \in k$  a  $B; B \notin k$  ( $B$  leží vně). Sestroj tečnu kružnice  $k$  procházející bodem  $A$ . Sestroj všechny tečny kružnice  $k$  procházející bodem  $B$ .
- Př. 4:** Je dána přímka  $p$ , bod  $A; A \notin p$  a bod  $B; B \in p$ . Narýsuj přímku  $q$ , tak aby platilo: odchylka přímek  $p, q$  je  $50^\circ$ ,  $A \in q$ .  
Narýsuj bod  $C; C \in p \cap q$ .  
Narýsuj osu úhlu  $ACB$ . Přesnost rýsování potvrď měřením vzniklých úhlů.