

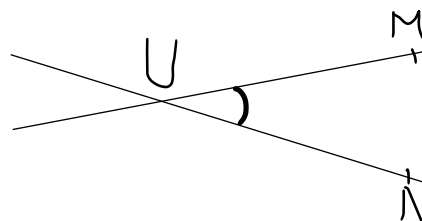
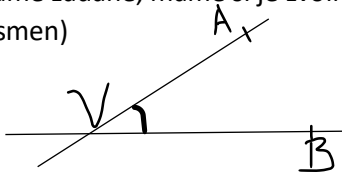
# Postup při grafickém sčítání úhlů

**Úloha:** Jsou dány 2 libovolné úhly  $\sphericalangle AVB$  a  $\sphericalangle MUN$ . Sečtete tyto 2 úhly graficky a výsledný úhel správně pojmenujte.

Řešení v krocích:

- 1) Oba libovolné úhly nemáme zadáné, máme si je zvolit libovolně (pouze jejich pojmenování je pevně dané pomocí 3 písmen)

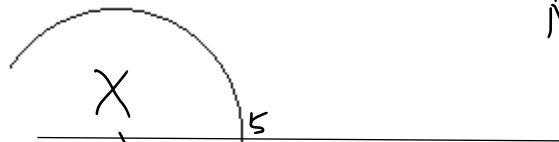
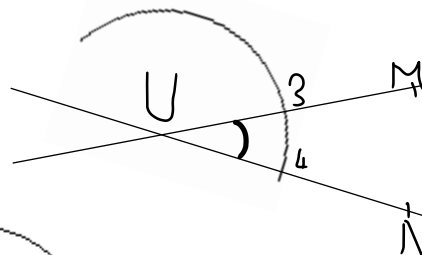
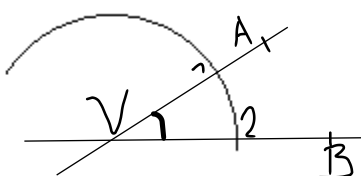
Zvolme třeba tyto dva ...



- 2) Narýsujeme přímku a na ni bod (třeba X)  
(budoucí společný vrchol sečtených úhlů)

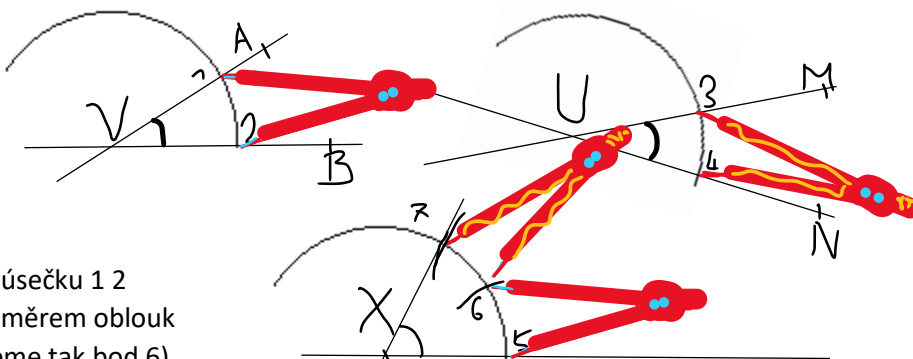


- 3) Narýsujeme 3 oblouky pomocí kružítka (3x se stejným poloměrem, nejprve se středem V, následně se středem U a nakonec potřetí sestojíme tentýž oblouk se středem X)



- 4) Průsečíky oblouků (části kružnic) s rameny pojmenujeme. Např. pomocí čísel 1-5.

5)



Naneseme do kružítka úsečku 1 2  
a opíšeme s tímto poloměrem oblouk  
kolem bodu 5 (dostaneme tak bod 6).

Obdobně naneseme 3 4 a opíšeme oblouk kolem č. 6 (dostaneme tak 7)

- 6) Bod X a 7 spojíme a vyznačíme obloučkem  $\sphericalangle 5X7$   
(7 je na jednom rameni, 5 na druhém a X je vrchol výsledného úhlu).
- 7) A jak zapsat součet pomocí znaků?  $\sphericalangle AVB$  a  $\sphericalangle MUN = \sphericalangle 5X7$

**Na co dát pozor?** Používejte ořezanou tužku č.3, ořezanou tuhu v kružítku, nezapomínejte na obloučky (obyč. tužkou), zapisujte úhly (3 písmena) podle svého obrázku.