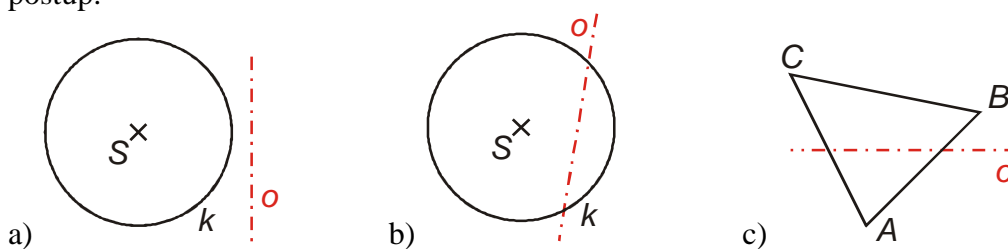


1.6.4 Zobrazování v osové souměrnosti I

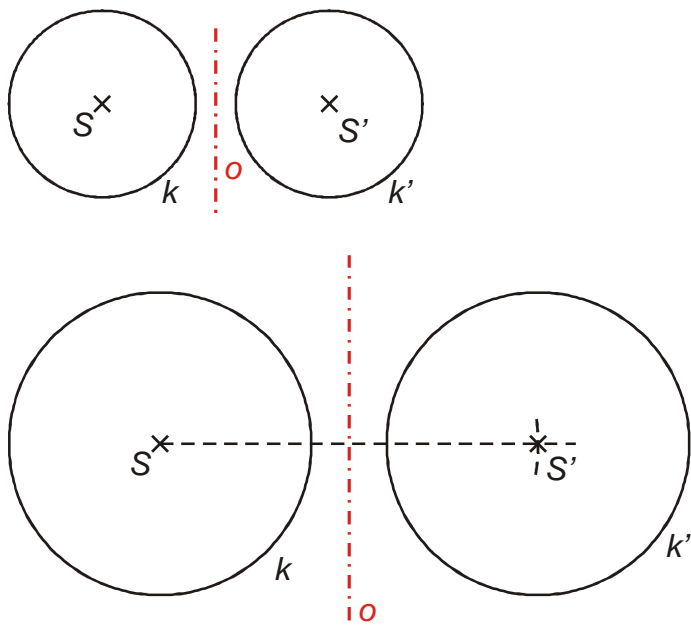
Předpoklady: 010603

Pedagogická poznámka: Kreslení náčrtků je velmi důležité. Pokud žáci nezískají představu, jak by měl obraz vypadat, často jej konstruují špatně.

Př. 1: Najdi obrazy útvarů v osové souměrnosti podle osy o . Nejdříve si obrázky načrtni a odhadni výsledek, potom je přerýsuj a najdi obrazy rýsováním. Hledej nejúspěšnější postup.

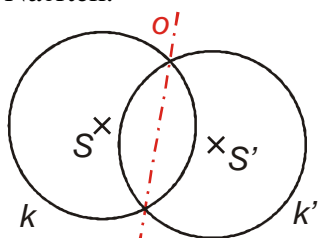


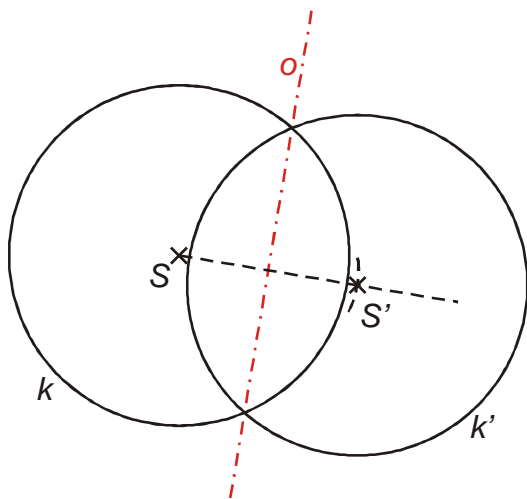
a)
Náčrtek:



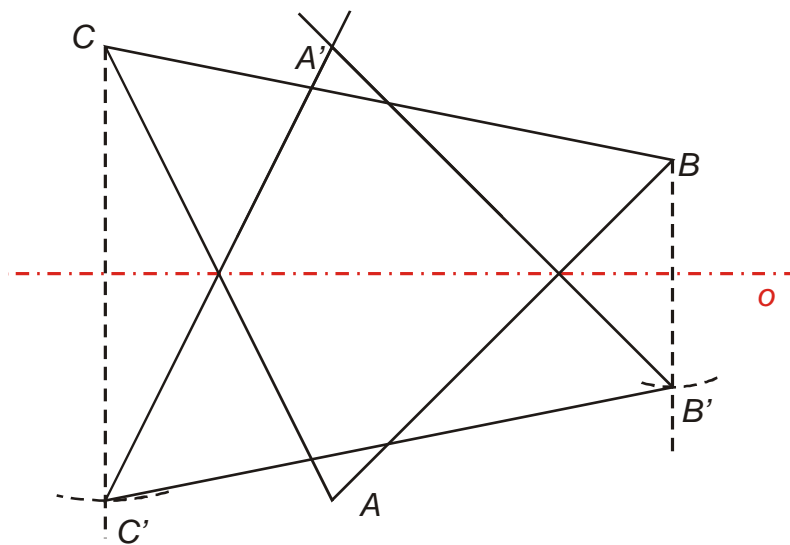
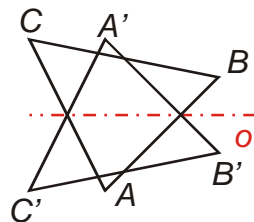
Stačí najít obraz středu kružnice a z tohoto středu narýsovat kružnici o stejném poloměru.

b)
Náčrtek:

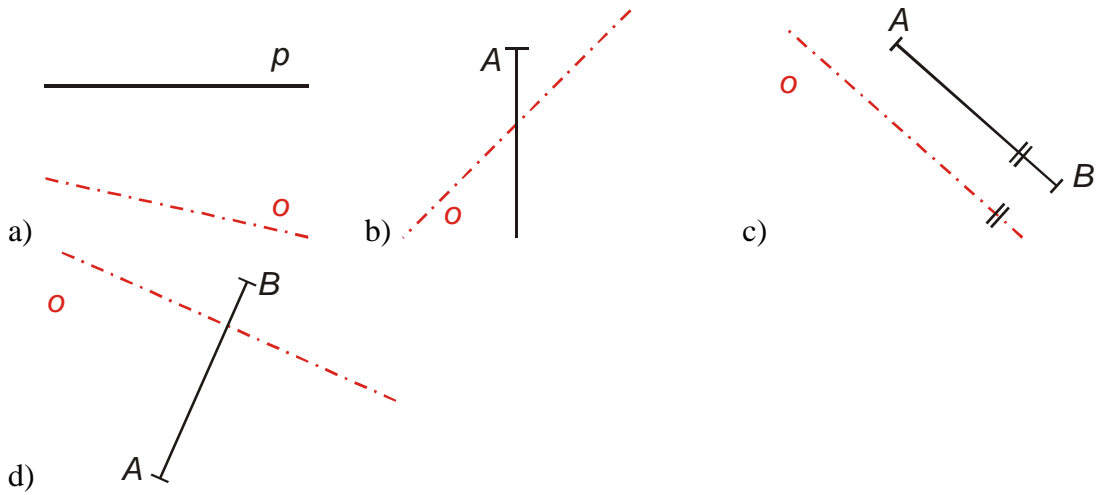




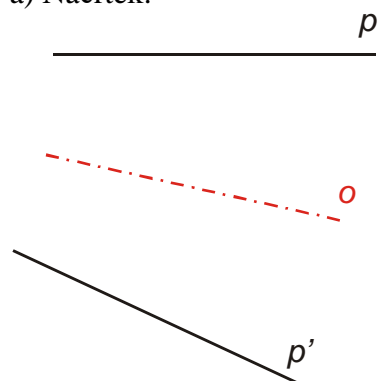
c)
Náčrtek:



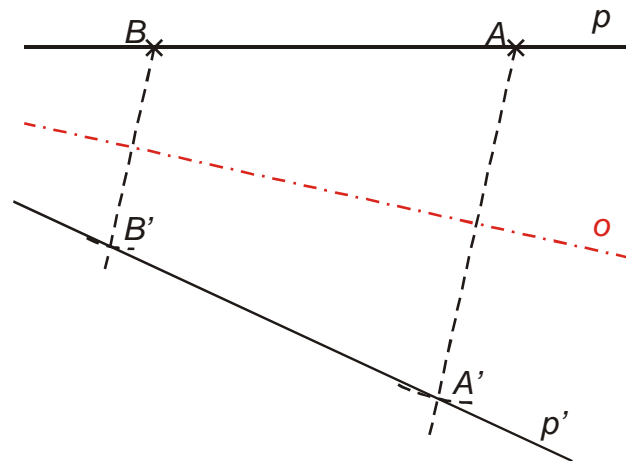
Př. 2: Najdi obrazy útvarů v osové souměrnosti podle osy o . Nejdříve si obrázky načrtni a odhadni výsledek, potom je přerýsuj a najdi obrazy rýsováním. Hledej nejúspěšnější postup.



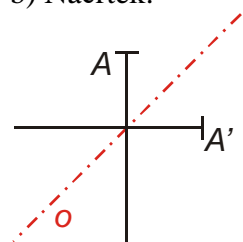
a) Náčrtek:



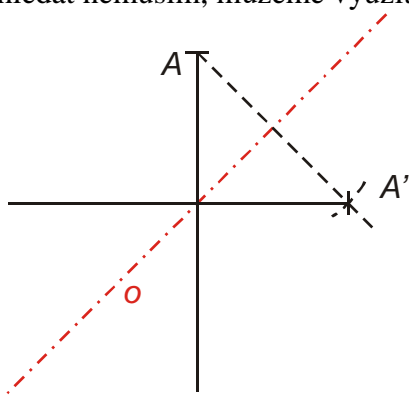
Přímka je různoběžná s osou, průsečík leží mimo papír \Rightarrow musíme sestrojít obrazy dvou bodů.



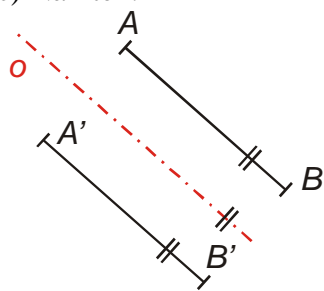
b) Náčrtek:



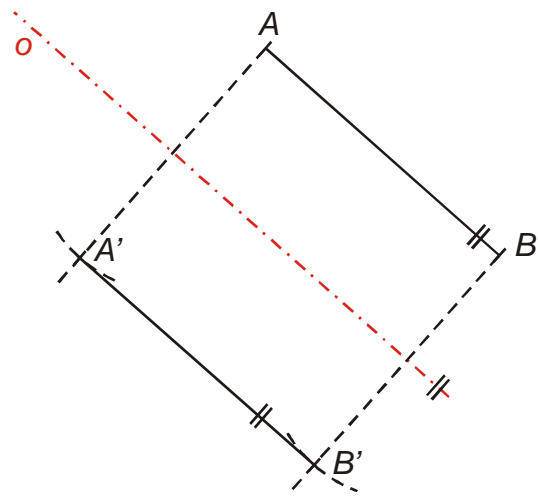
Hledáme obraz polopřímky \Rightarrow potřebujeme nalézt obraz počátečního bodu A . Další bod hledat nemusíme, můžeme využít průsečík polopřímky s osou o .



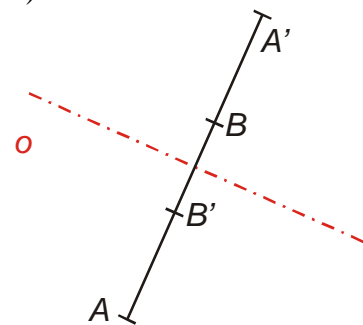
c) Náčrtek:



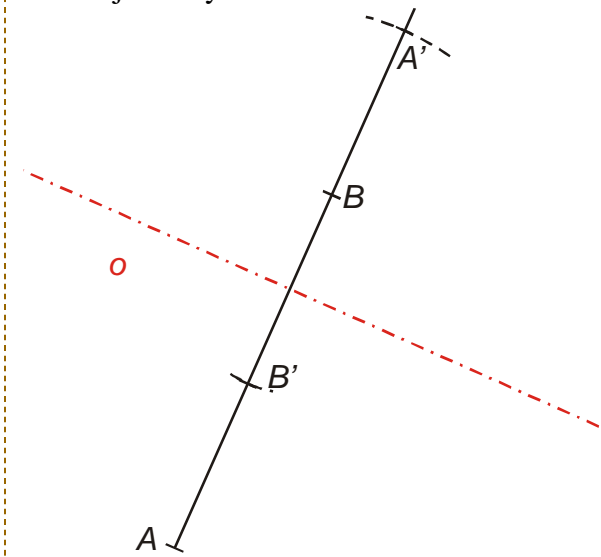
Úsečka je sice rovnoběžná s osou, ale musíme sestrojiti obrazy obou krajních bodů, abychom správně určili její délku.



d) Náčrtek:



Úsečka je kolmá na osu \Rightarrow část úsečky se zobrazí sama na sebe, ale přesto musíme zobrazit oba krajní body.



Shrnutí: Útvary v osové souměrnosti zobrazujeme tím, že zobrazíme body, které je určují.