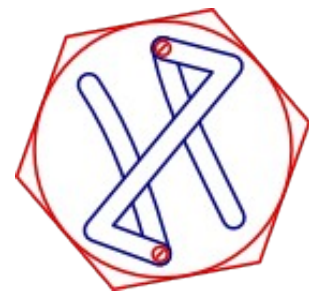




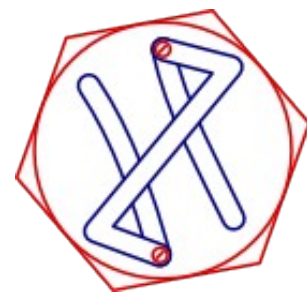
Osová afinita

- odborně – zobrazení v rovině $f: f(B)=B'$ zadané
 - **osou** afinity (přímka samodružných bodů, tj. $f(B)=B$); $\forall A, B$ se AB a $A'B'$ protínají na ose
 - párem odpovídajících si bodů (vzor - obraz) \rightarrow **směr** afinity; $\forall B$ ležící mimo osu jsou BB' navzájem rovnoběžné
- laicky
 - „geometrická trojčlenka“ - viz animace
 - vztah mezi dvěma množinami (rovinami) bodů užívaný mj. při konstrukci otočení rovinného útvaru do průmětny nebo u rovinného řezu tělesa



Osová afinita - příklady

- Sestroj dle zadání:
 - obrazy bodu, je-li dána osa afinity a pár odpovídajících si bodů
 - afinní obraz rovnostranného trojúhelníka v obecně zadané osově afinitě
 - afinní obraz čtverce v pravoúhlé osově afinitě



Vlastnosti osové afinity

- zachovává incidenci
 - $a \subset A \Rightarrow a' \subset A'$
- zachovává rovnoběžnost
 - $a \parallel b \Rightarrow a' \parallel b'$
- nezachovává obecně délku úsečky
 - $|AB| \neq |A'B'|$
- zachovává poměr délek na přímce
 - $B \in AC \Rightarrow |AB| : |BC| = |A'B'| : |B'C'|$
- nezachovává obecně velikost úhlu
 - $|\angle AVB| \neq |\angle A'V'B'|$