

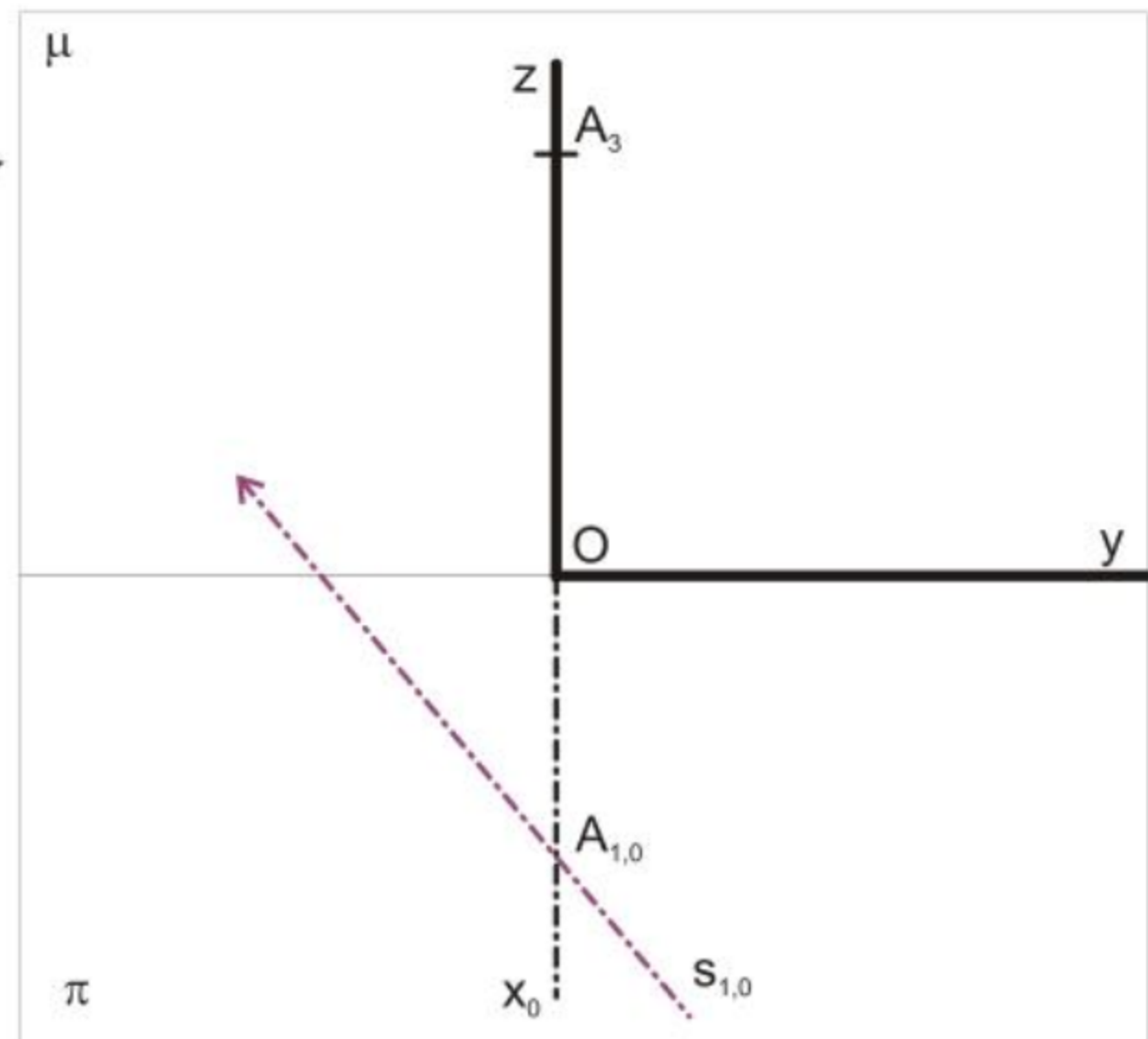
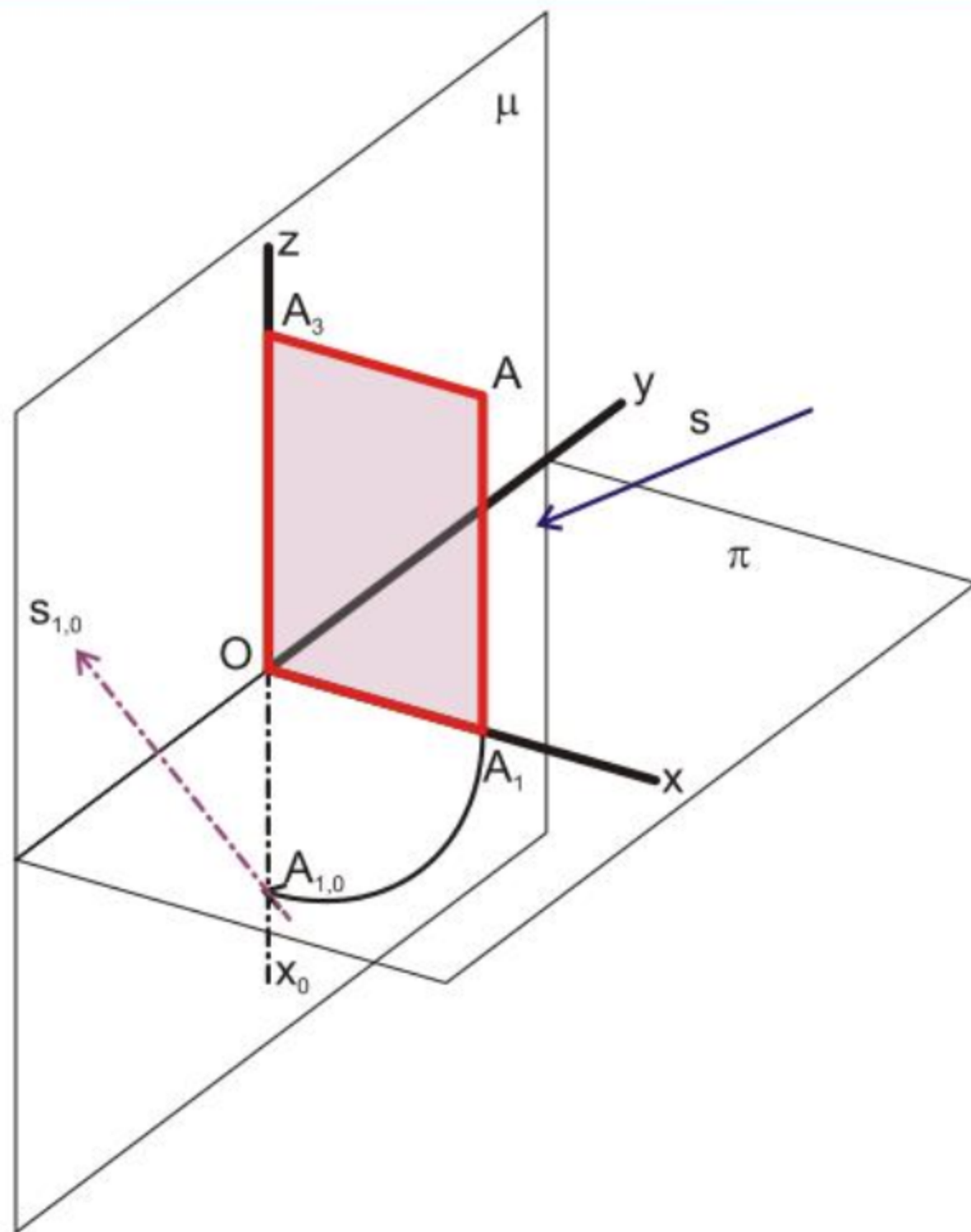


Kosoúhlé promítání

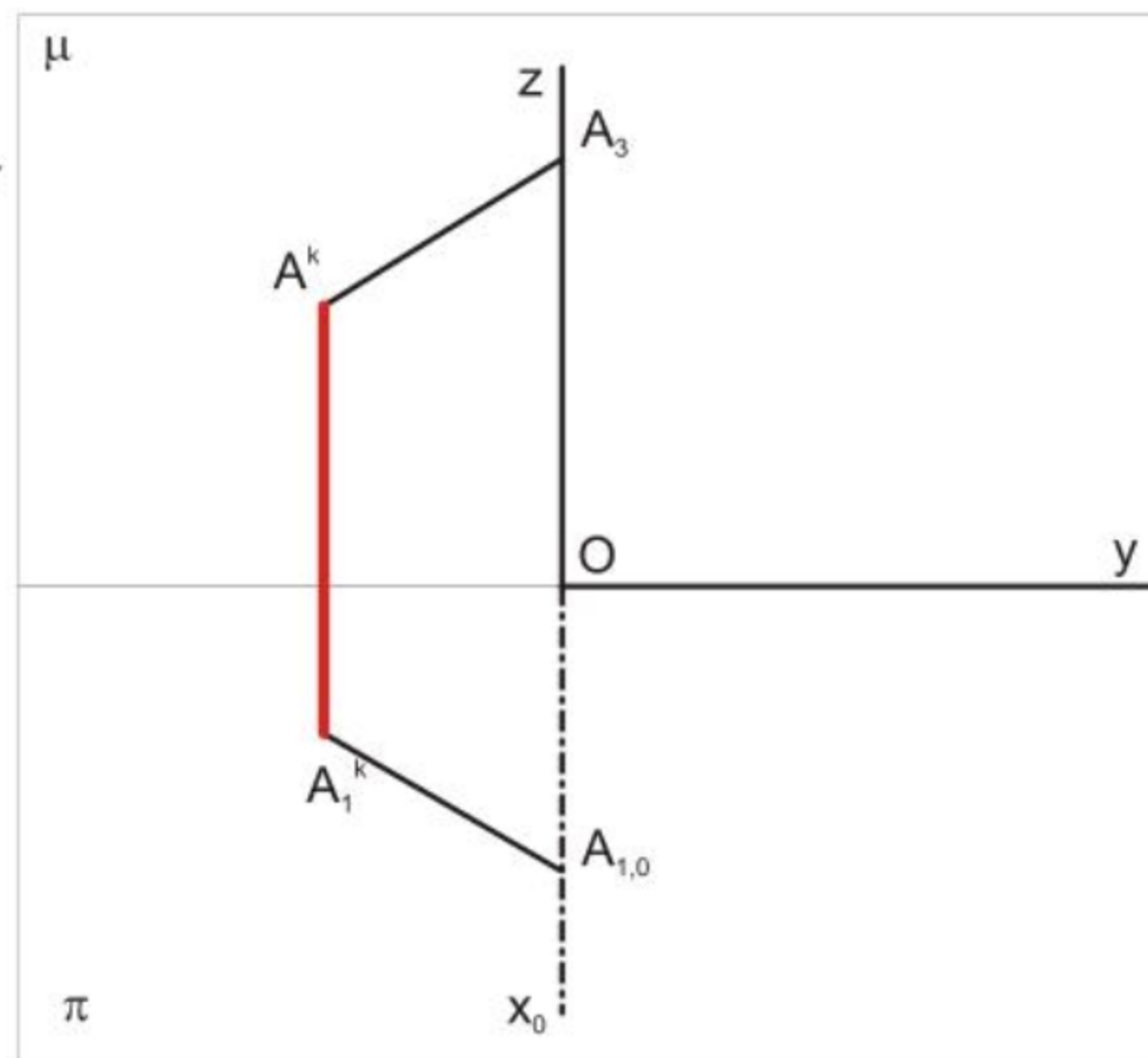
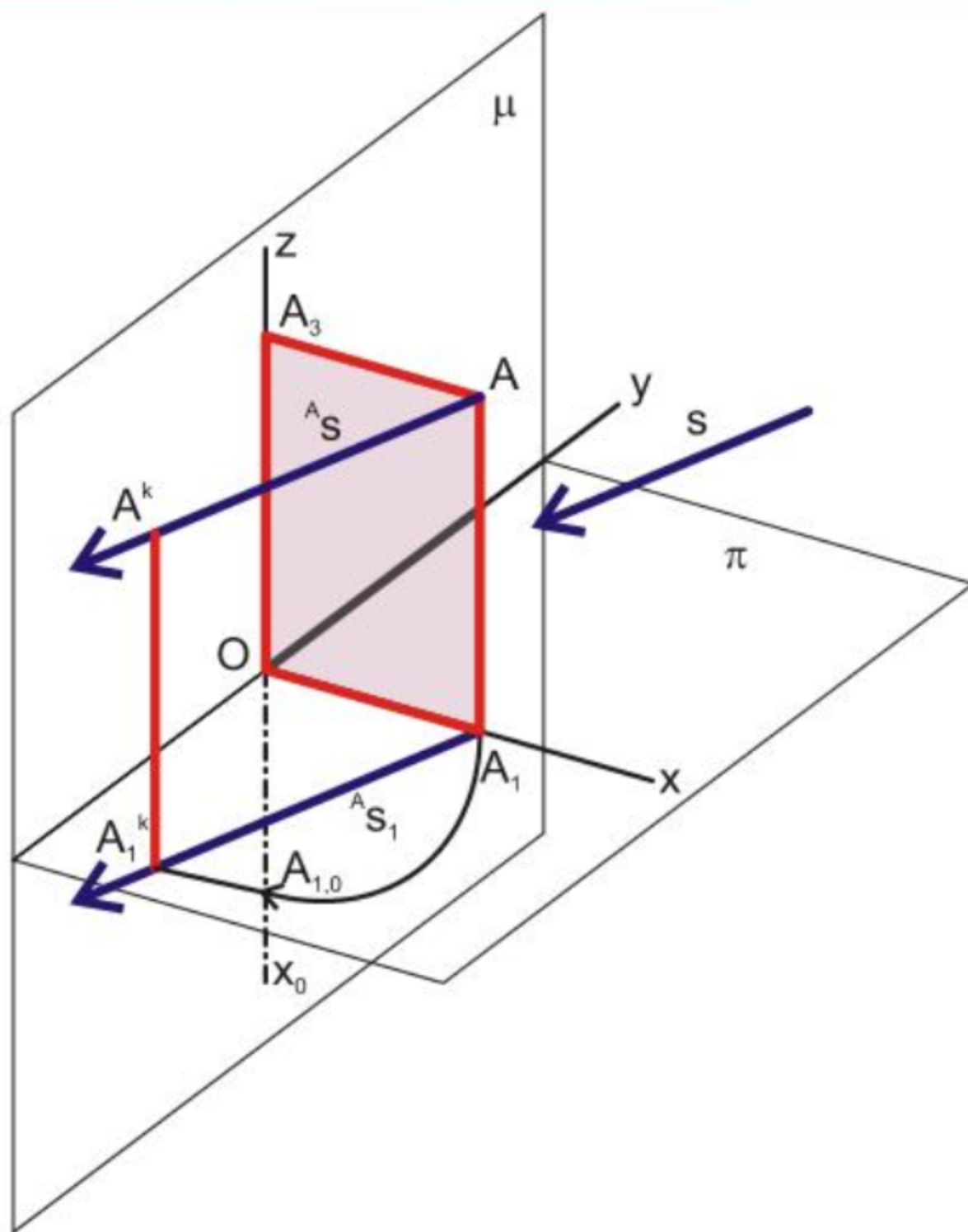


ČVUT FSv - Katedra matematiky,
Thákurova 7, 166 29 Praha 6
Tel.: +420 / 224 354 390

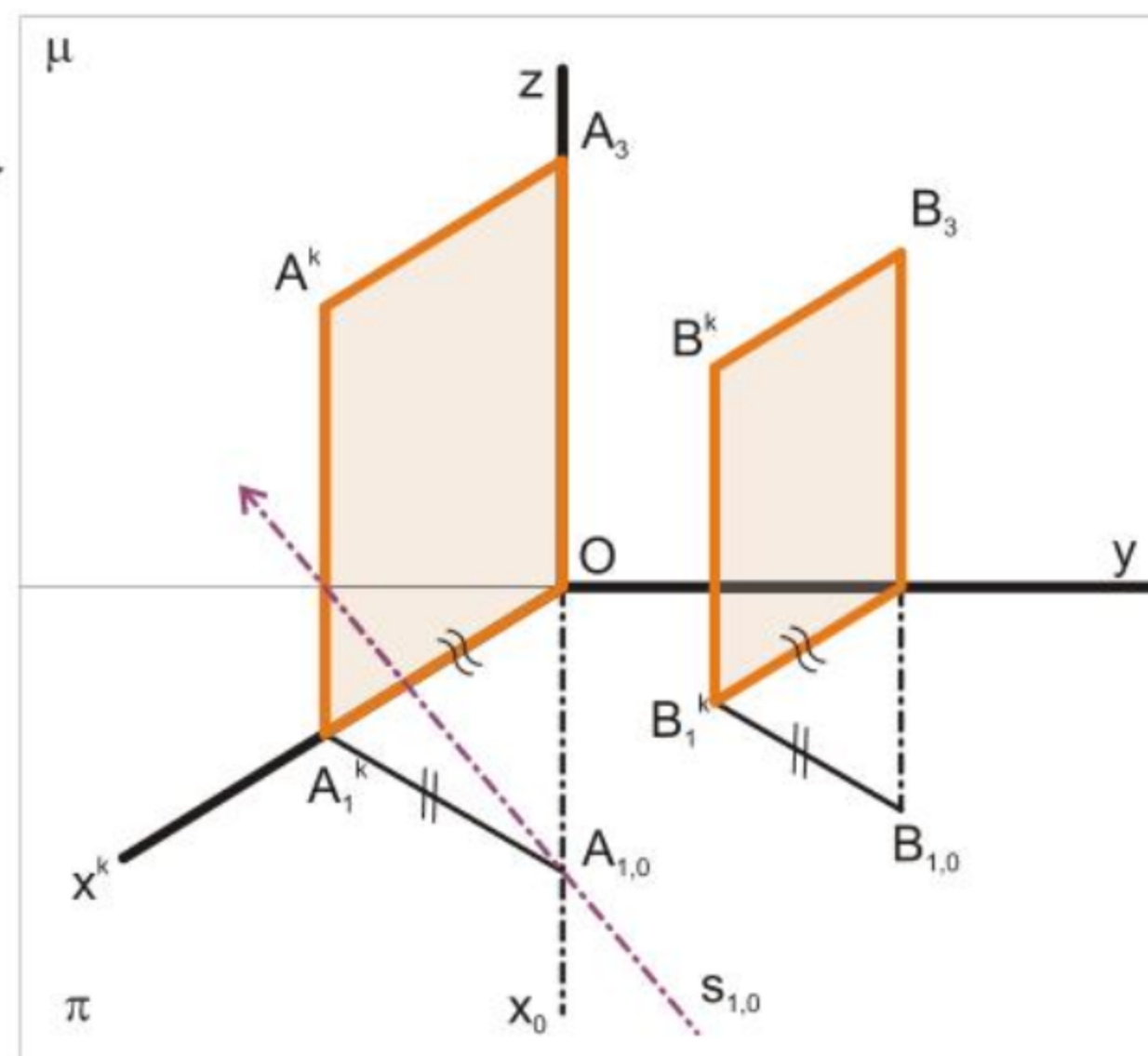
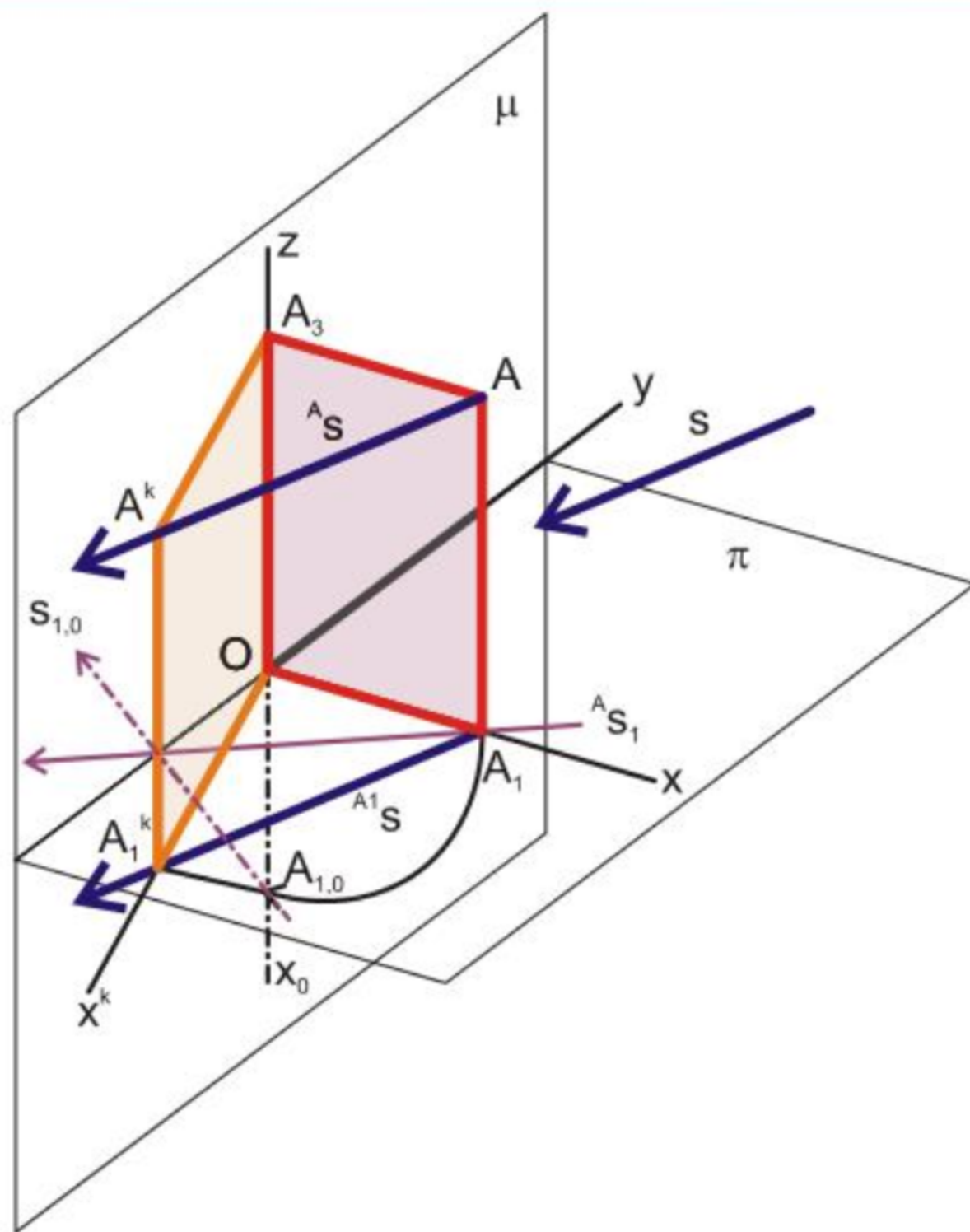
1. Zadání kosoúhlého promítání



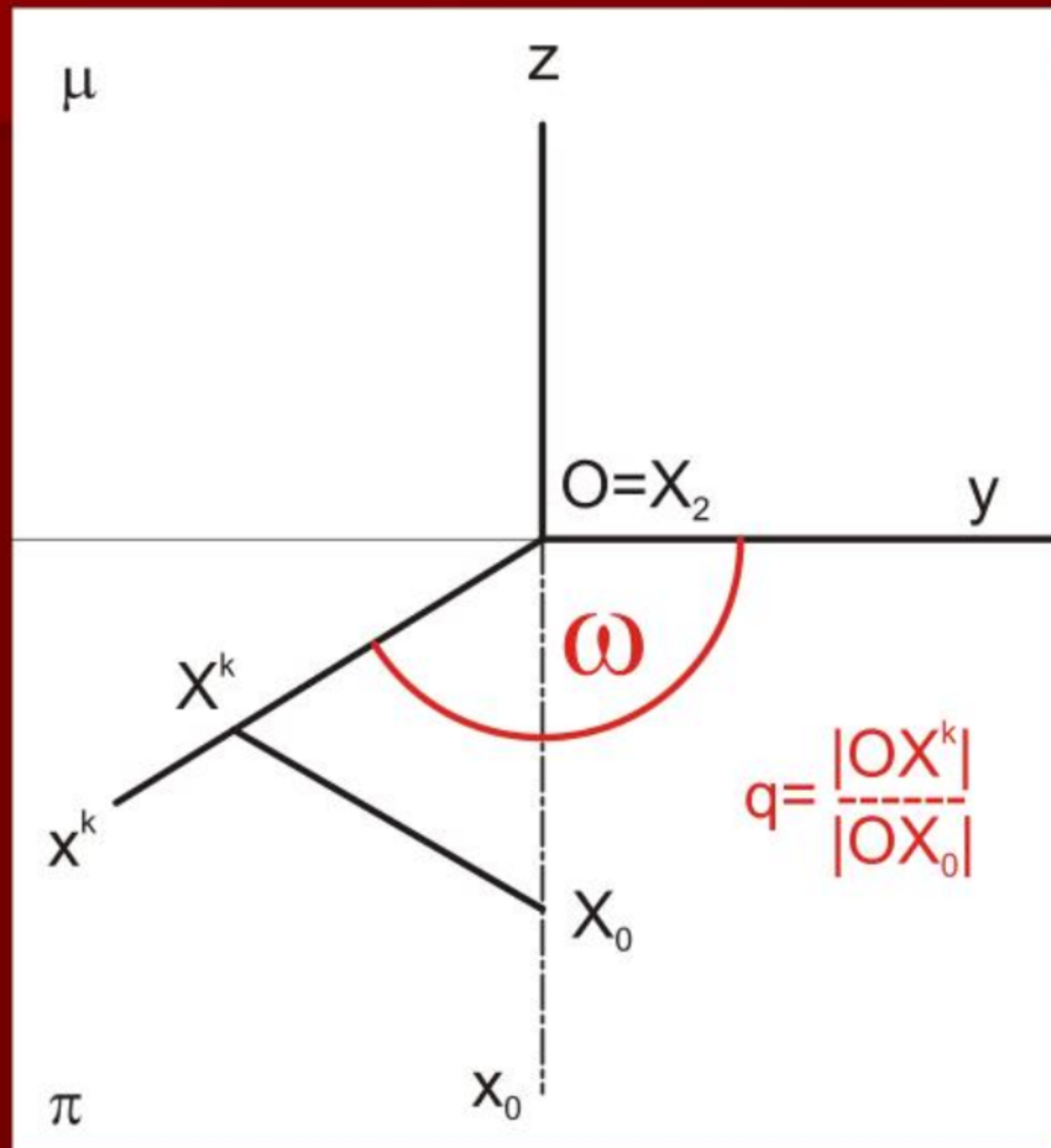
1. Kosoúhlý průmět bodu A



1. Kosoúhlý průmět bodů



1. Zadání kosoúhlého promítání

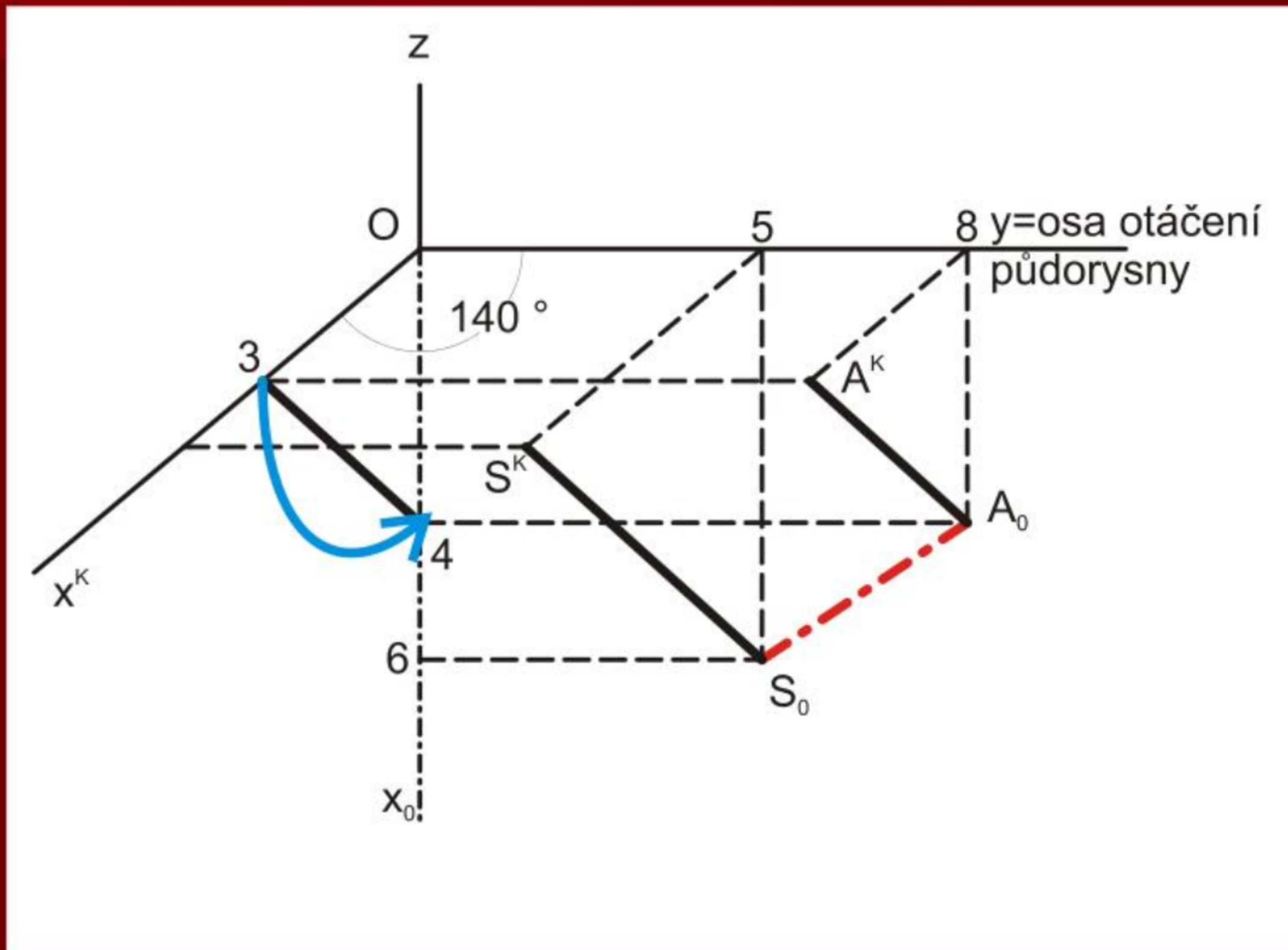


- Kosoúhlé promítání je zadané úhlem a zkrácením.
- Úhlem mezi kosoúhlým průmětem osy x a osou y . Značíme ω .
- Poměrem zkrácené jednotky ku kosoúhlé. Značíme q .

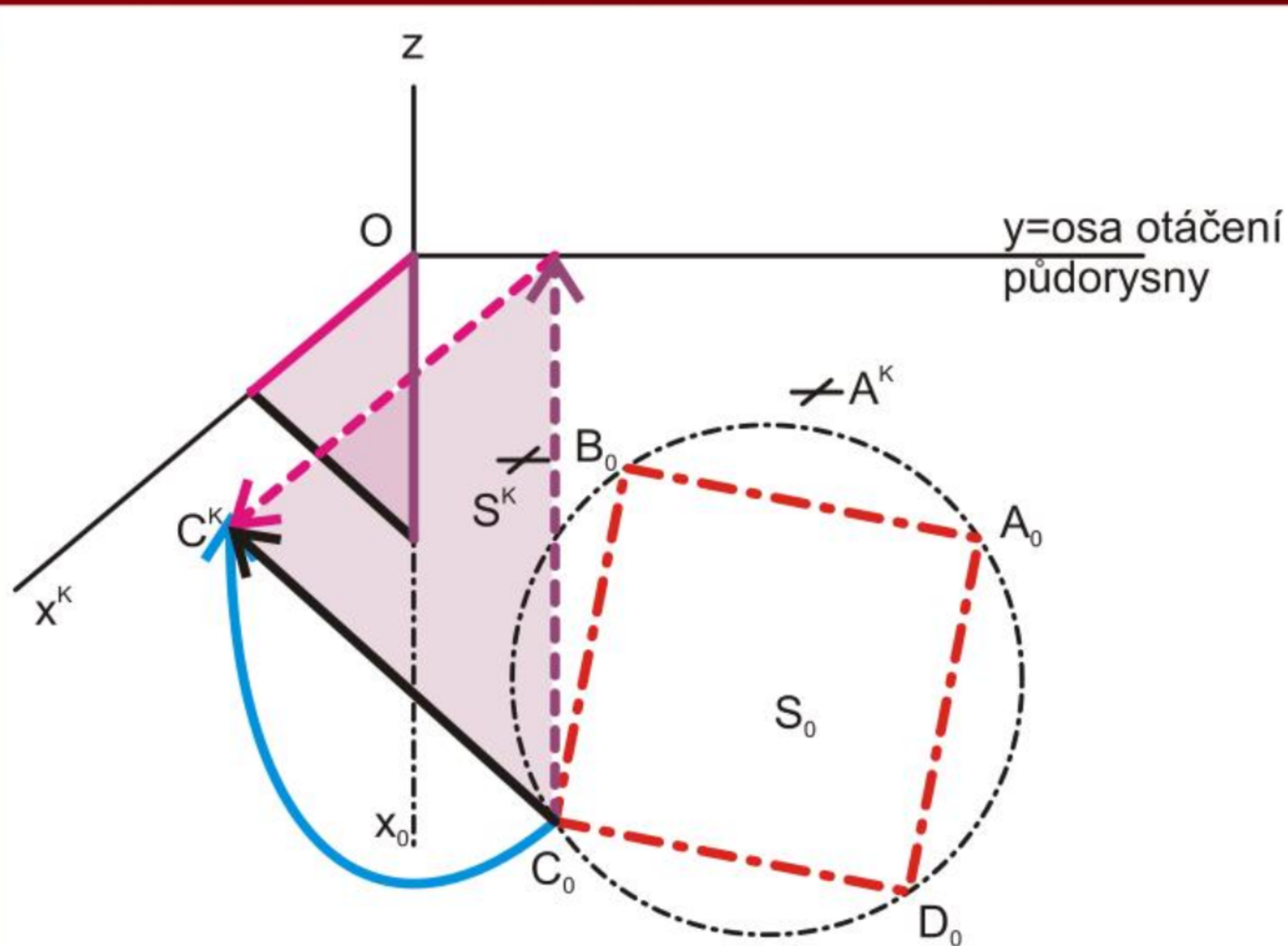
2. Útvar v půdorysně – otáčení půdorysny

čtverec
v půdorysně
střed $S=[6;5;0]$
vrchol $A=[3;8;0]$

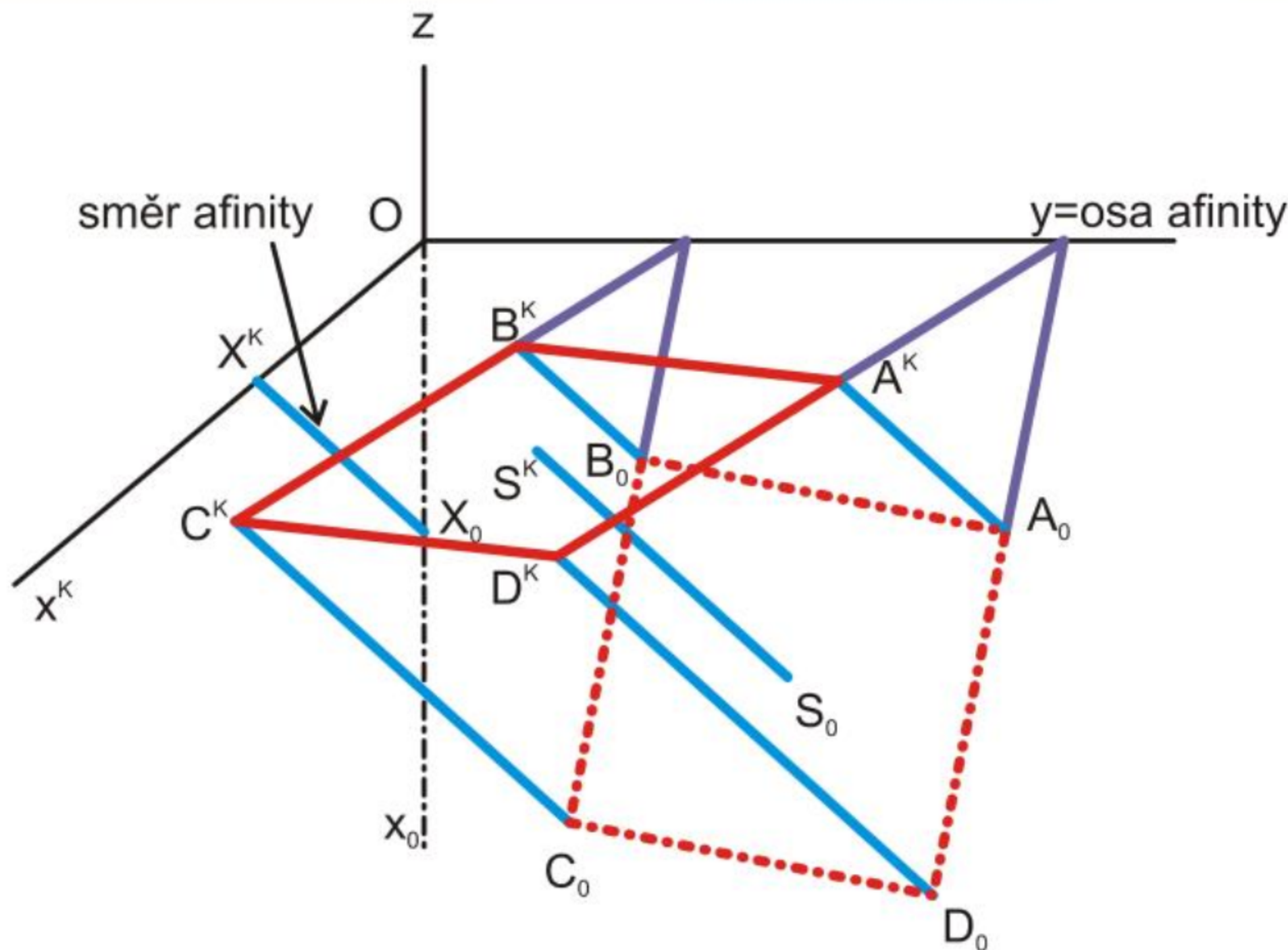
KP (140°, 3/4)



2. Útvar v půdorysně – otáčení půdorysny



2. Útvar v půdorysně – otáčení půdorysny

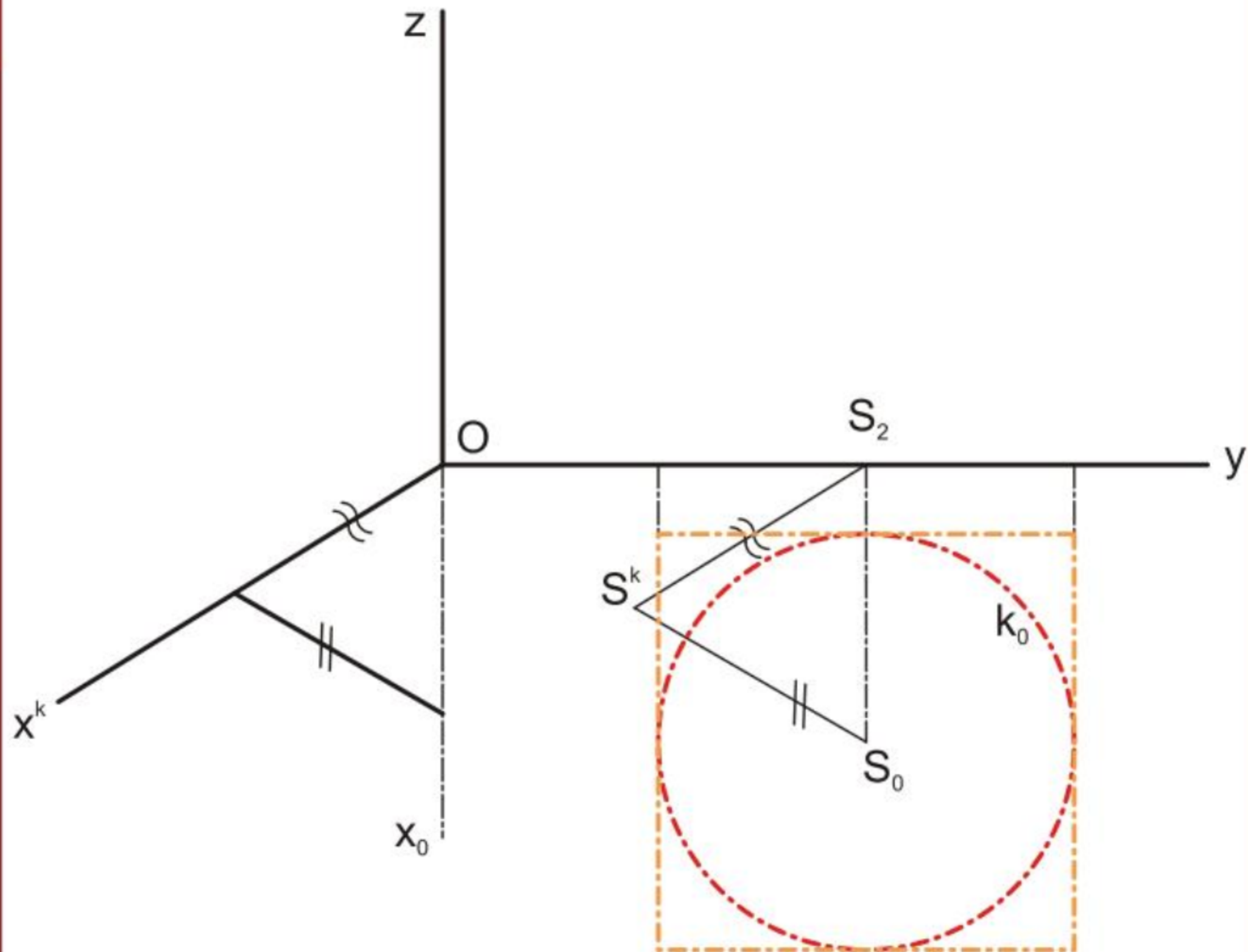


■ Mezi kosoúhlými průměty bodů v půdorysně a otočenými průměty těchto bodů je afinní vztah.

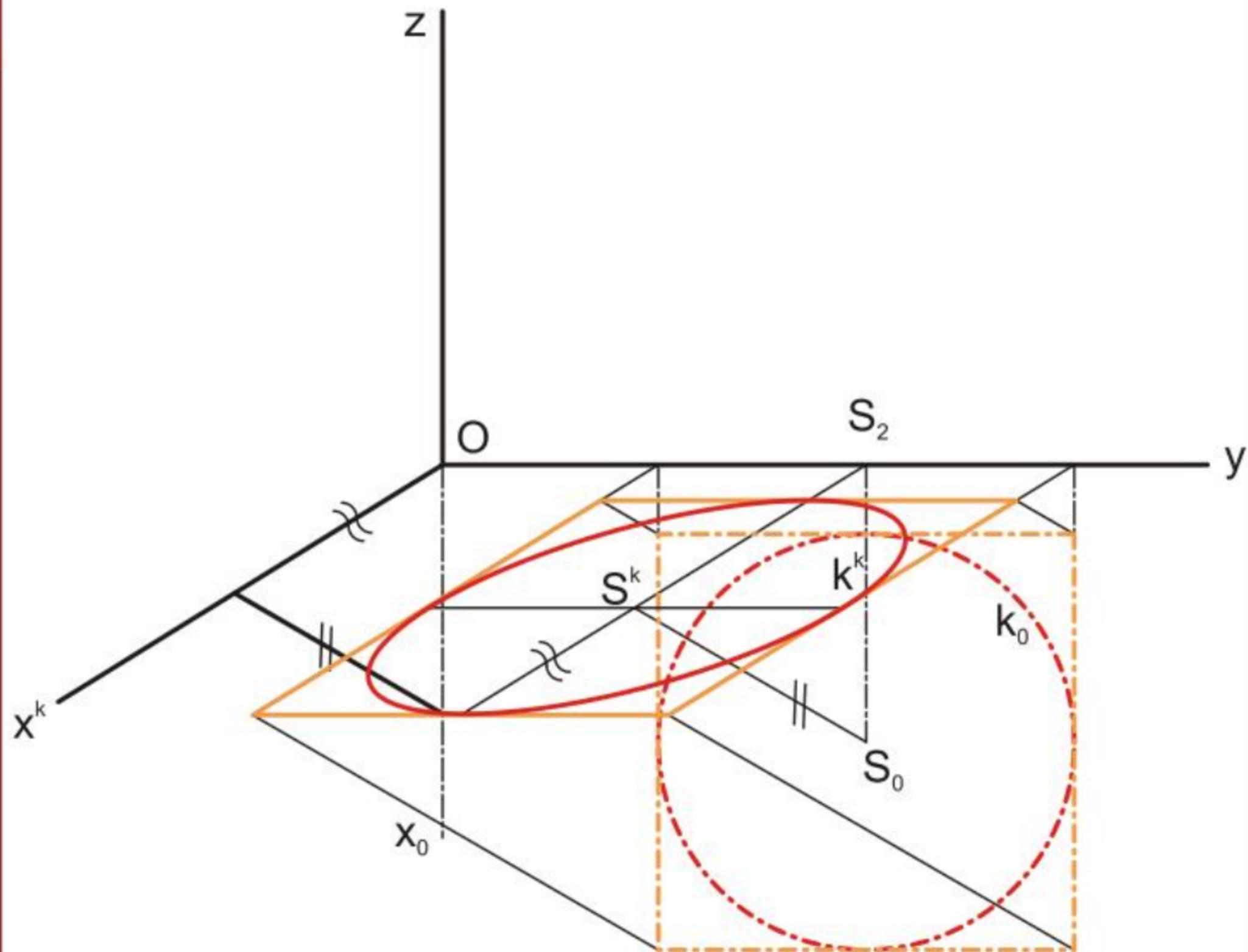
■ Osa afinity je totožná s osou y (osa otáčení).

■ Směr afinity je totožný se směrem X_0X^K .

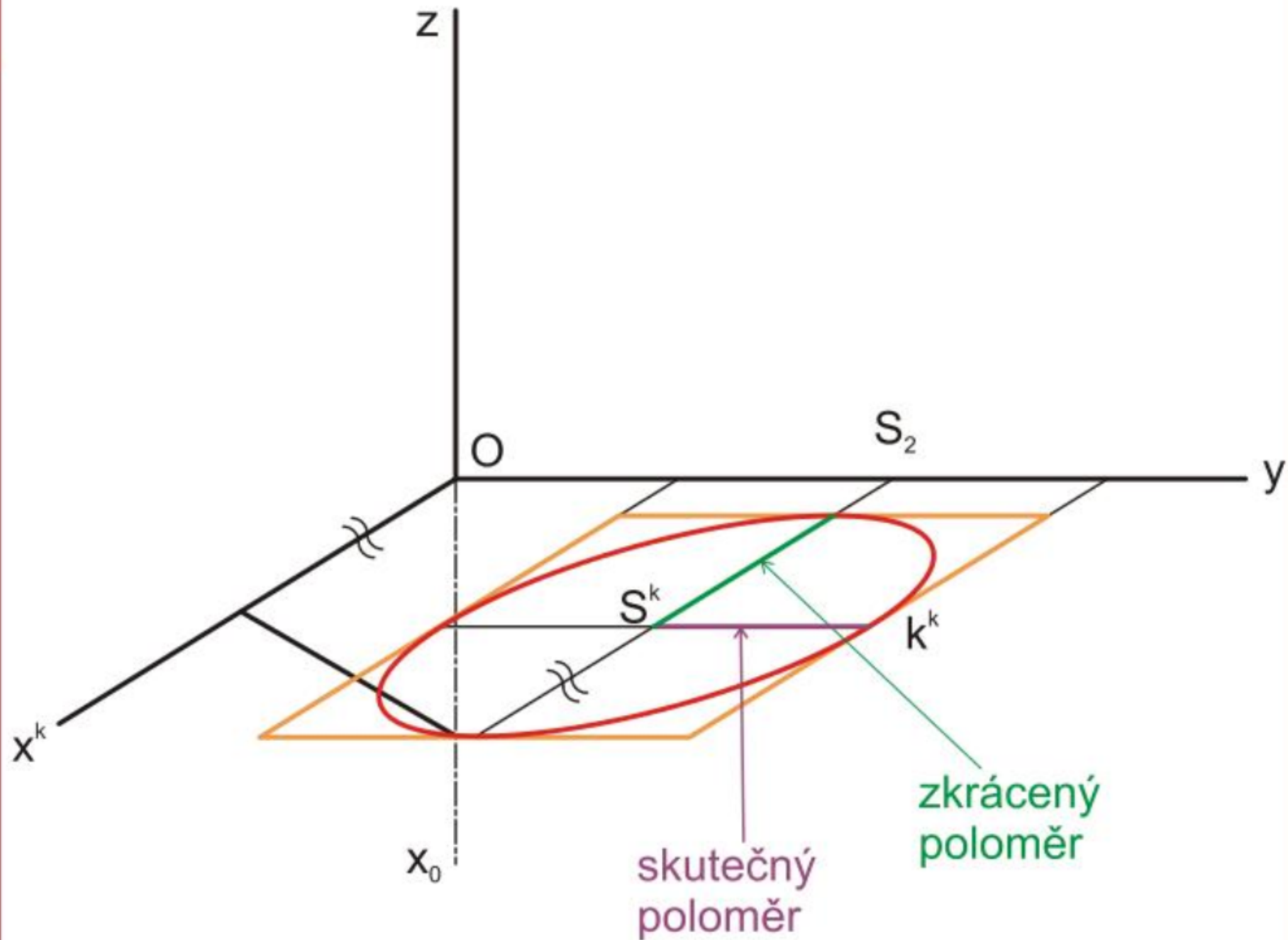
3. Kosoúhlý průmět kružnice v půdorysně



3. Kosoúhlý průmět kružnice v půdorysně



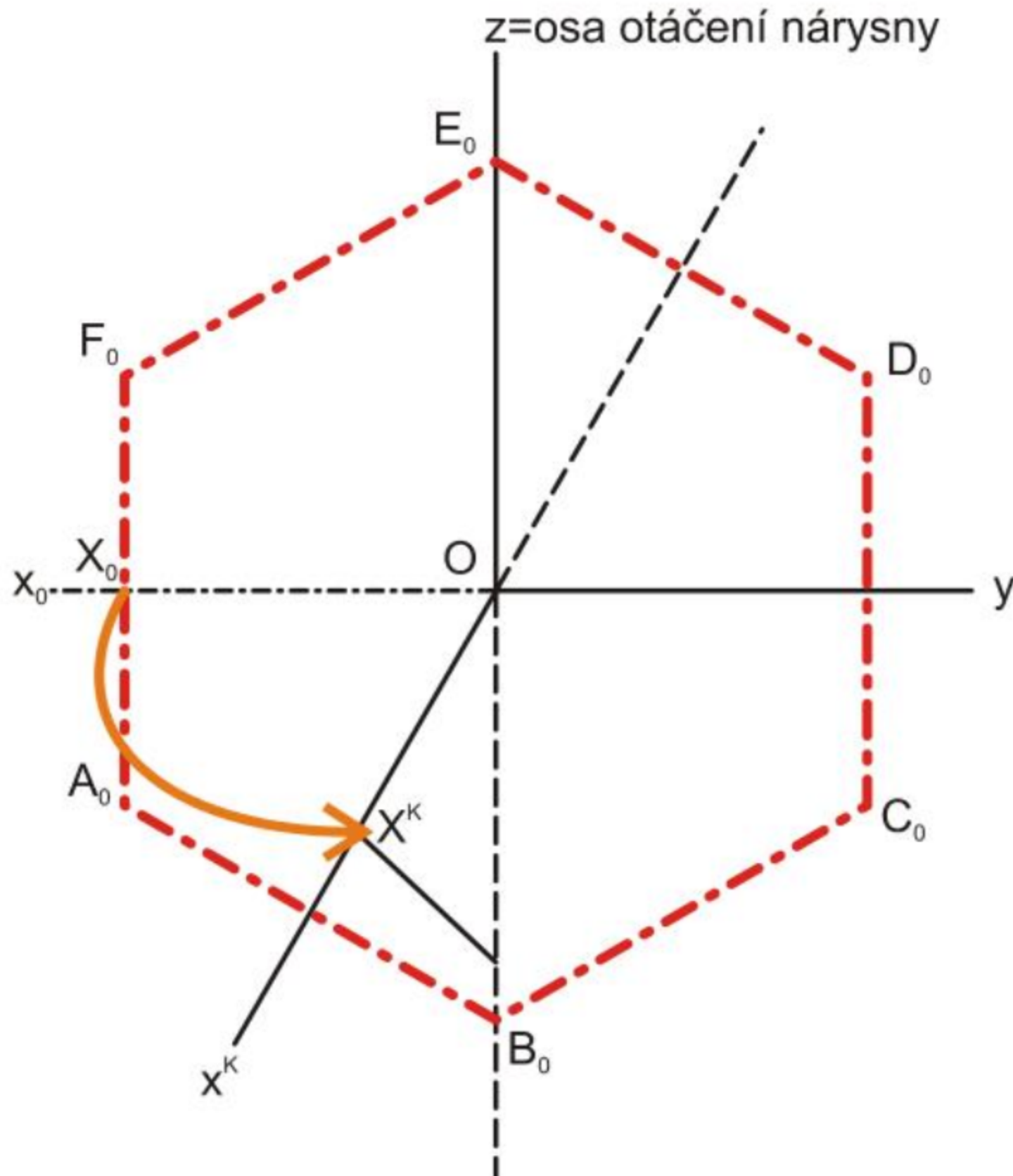
3. Kosoúhlý průmět kružnice v půdorysně



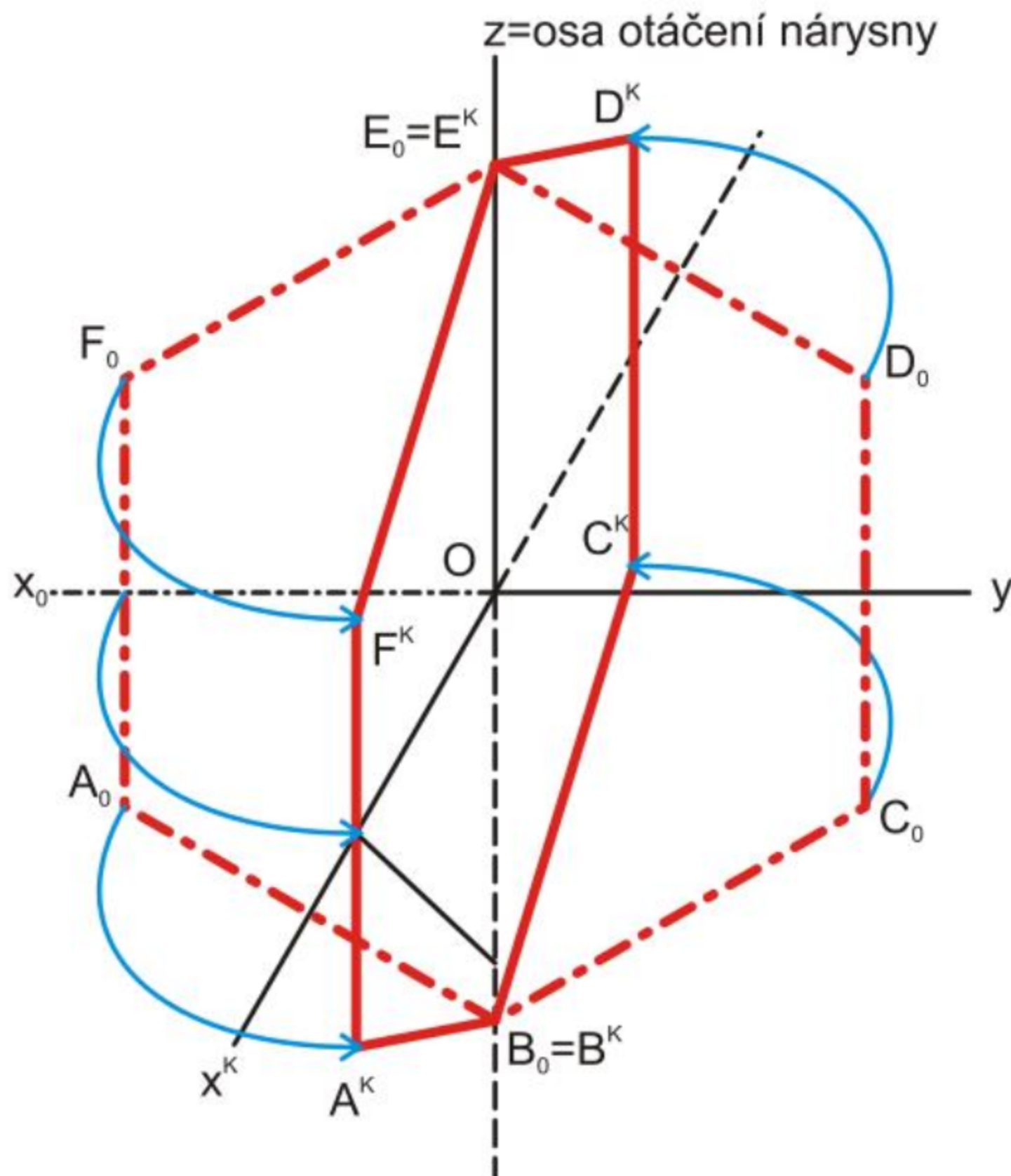
4. Útvar v nárysně – otáčení nárysny

- Sestrojte kosoúhlý průmět pravidelného šestiúhelníku v nárysně.
- Kosoúhlé promítání: $(120^\circ, 3/4)$.
- Střed: $S = O$.
- Vrchol: $E = [0; 0; 6]$.

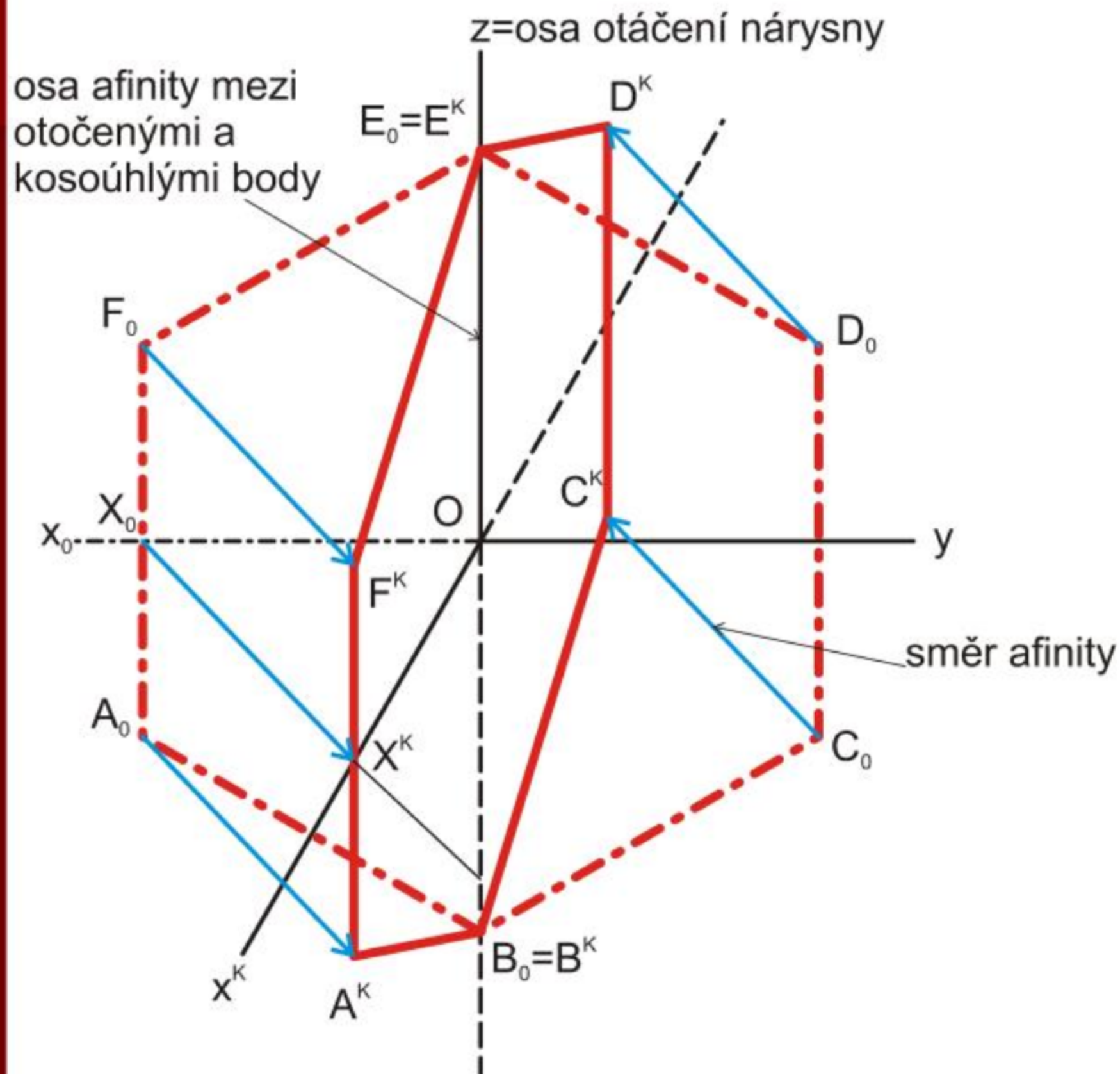
4. Útvar v nárysně – otáčení nárysny



4. Útvar v nárysně – otáčení nárysny

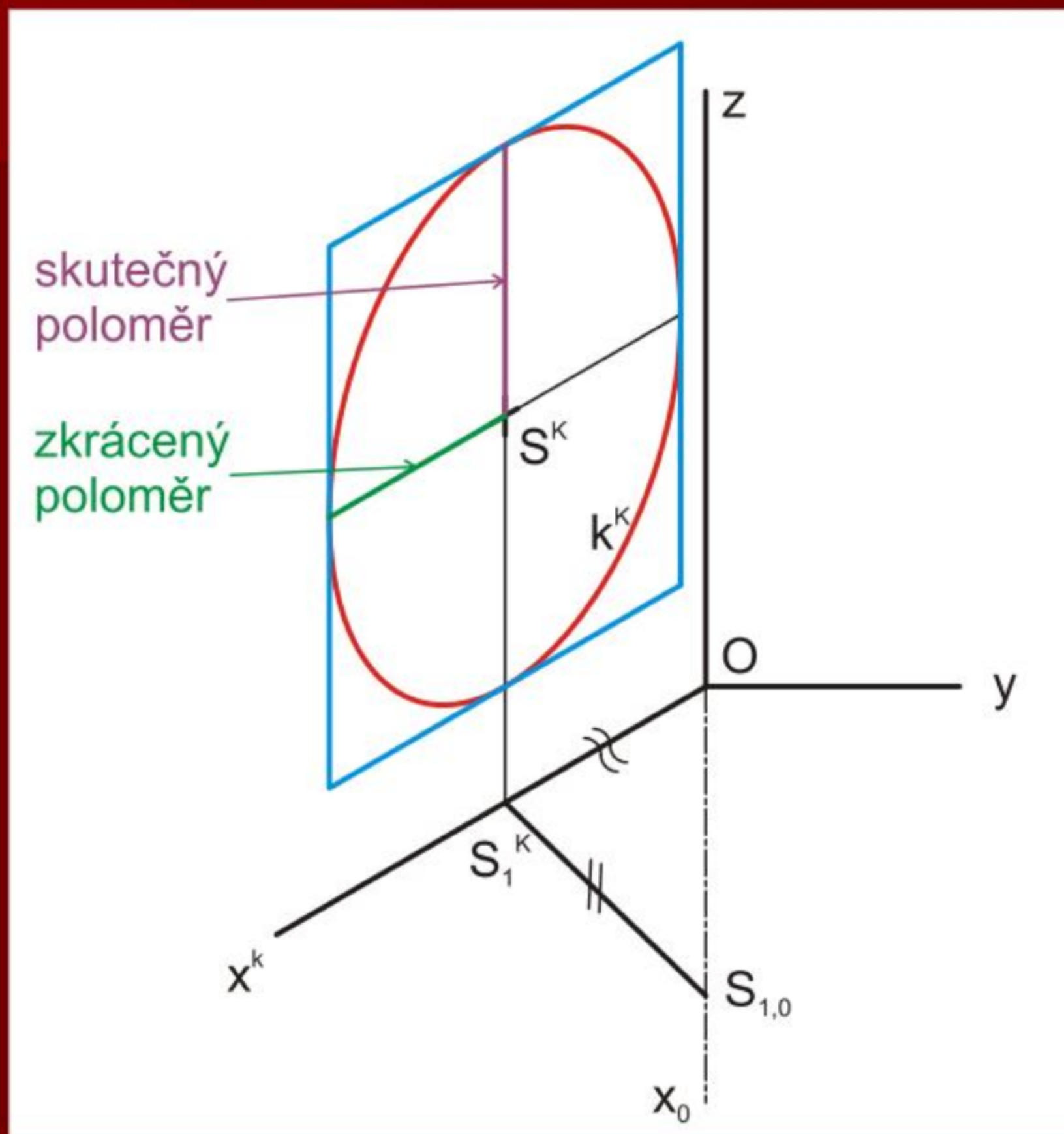


4. Útvar v nárysně – otáčení nárysny

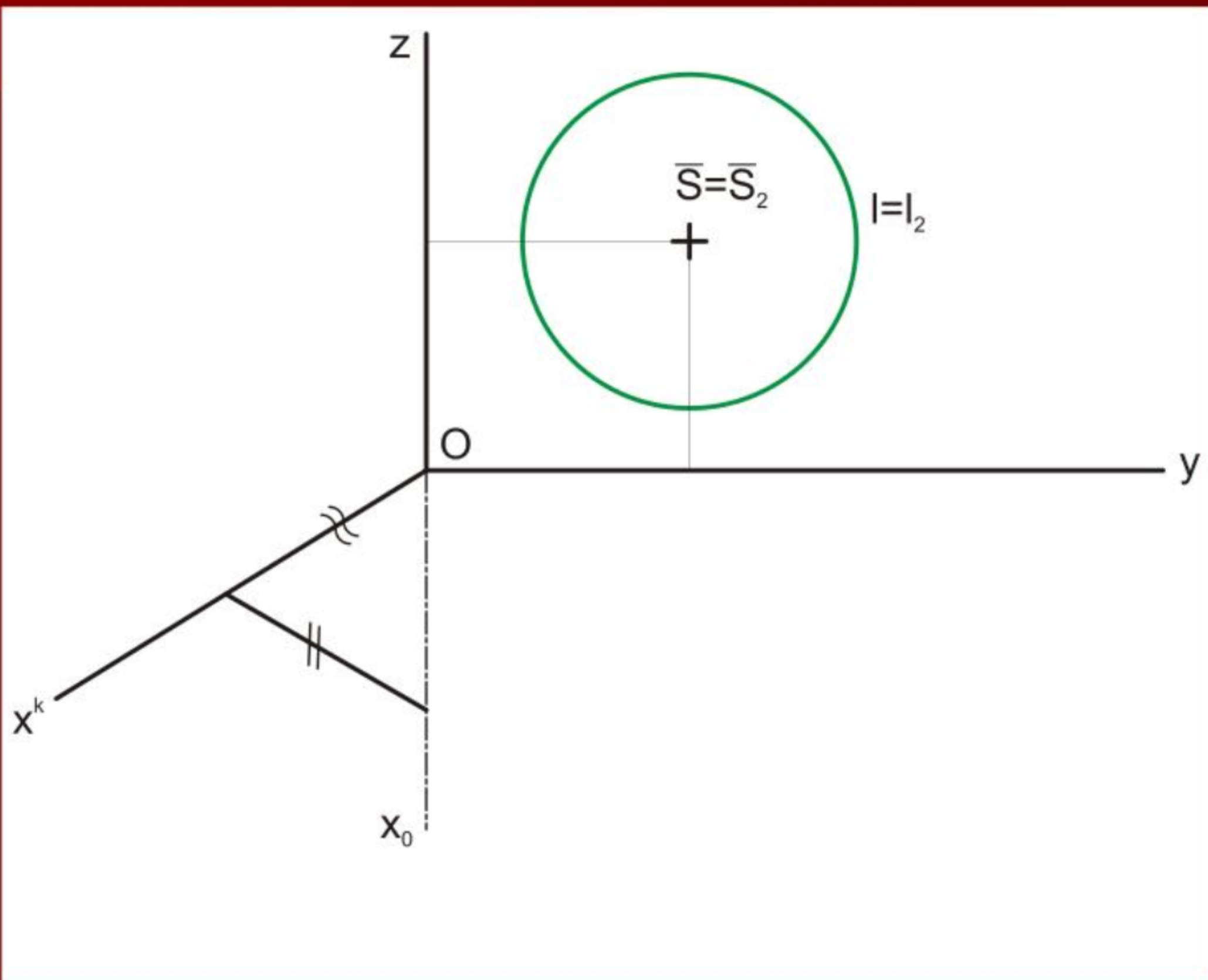


- Mezi kosoúhlými průměty bodů v nárysně a otočenými průměty těchto bodů je afinní vztah.
- Osa afinity je totožná s osou z (osa otáčení).
- Směr afinity je totožný se směrem X_0X^K .

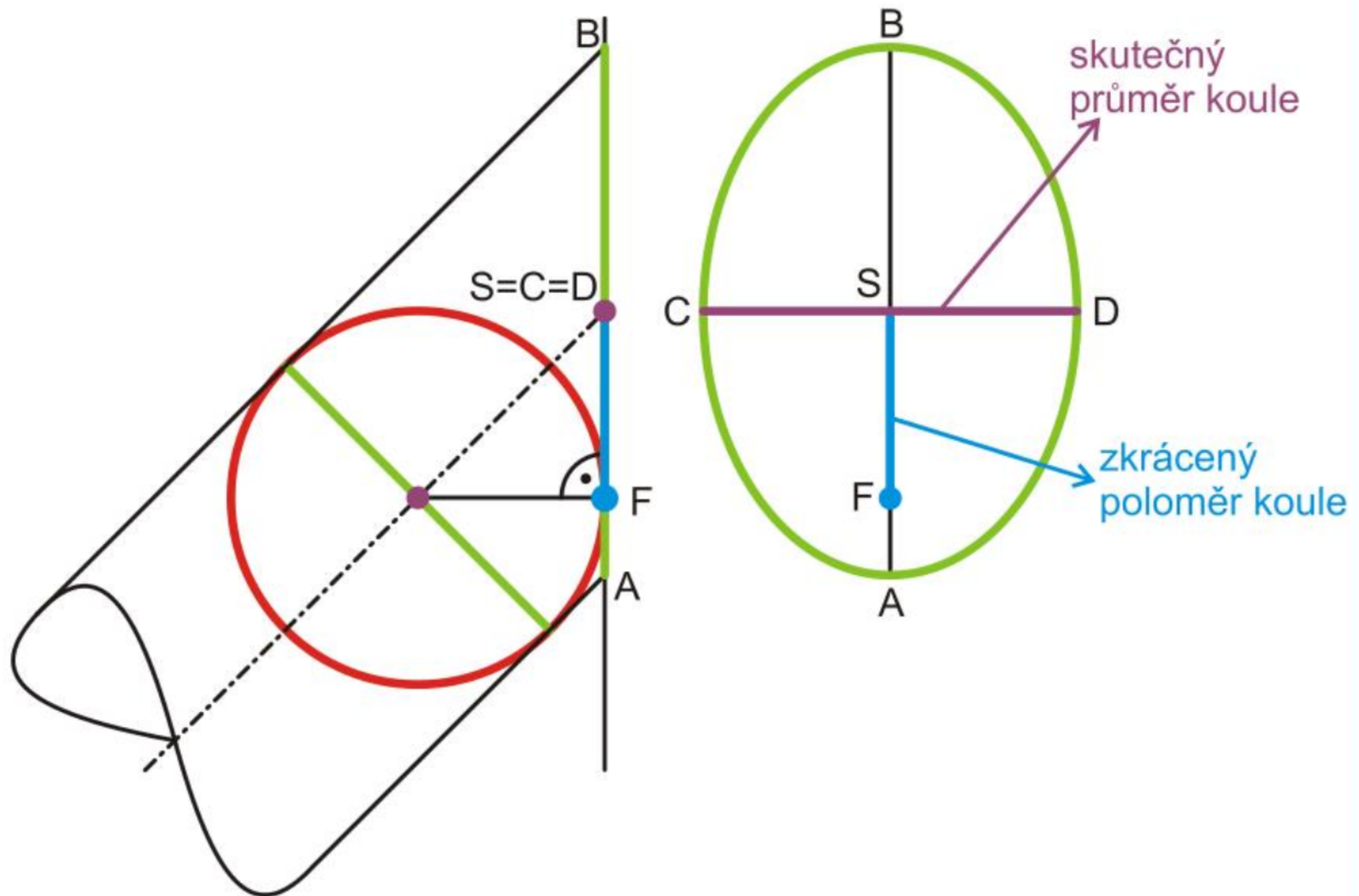
5. Kosoúhlý průmět kružnice v nárysně



6. Kosoúhlý průmět kružnice v bokorysně

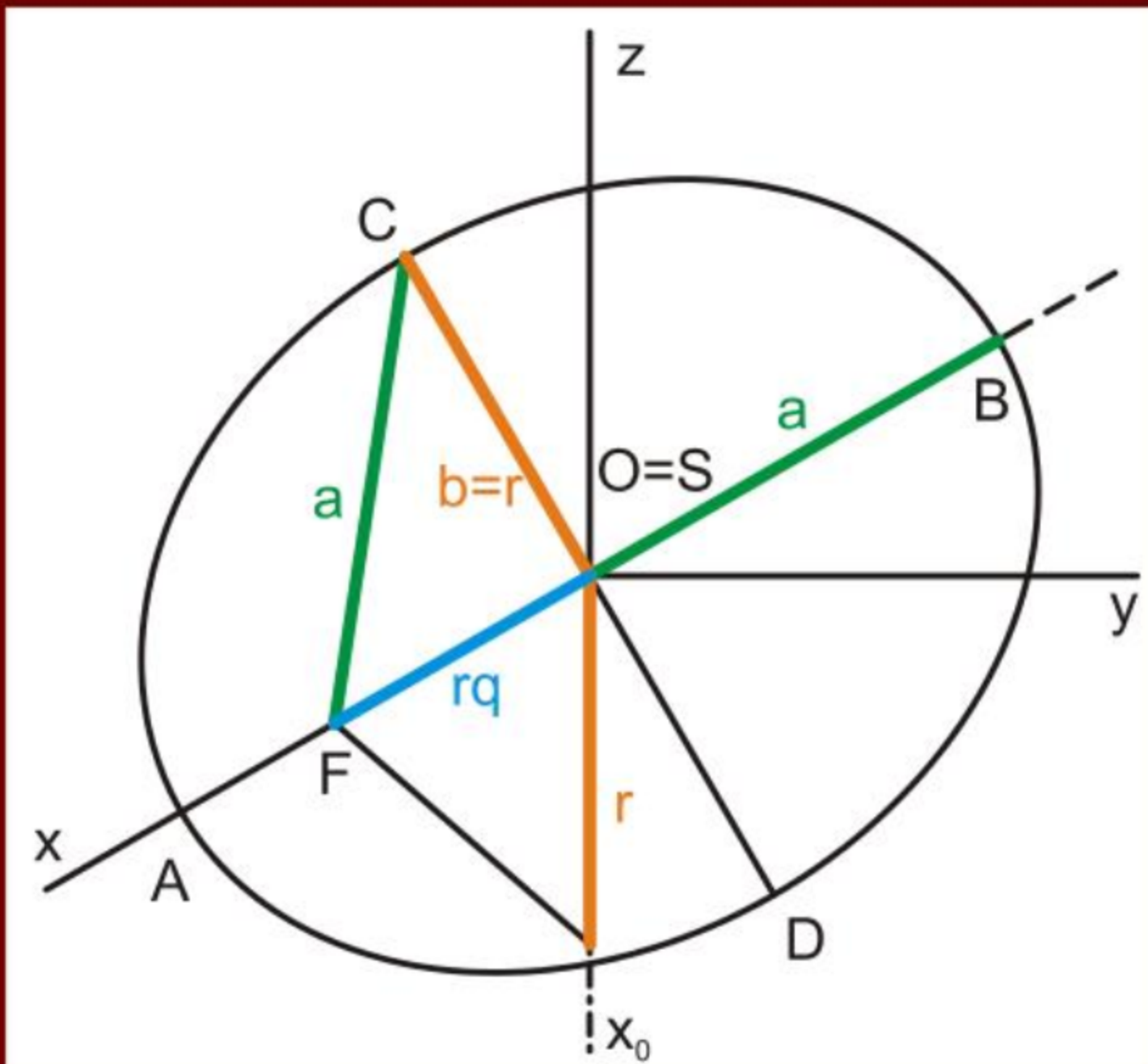


7. Kosoúhlý průměť kulové plochy

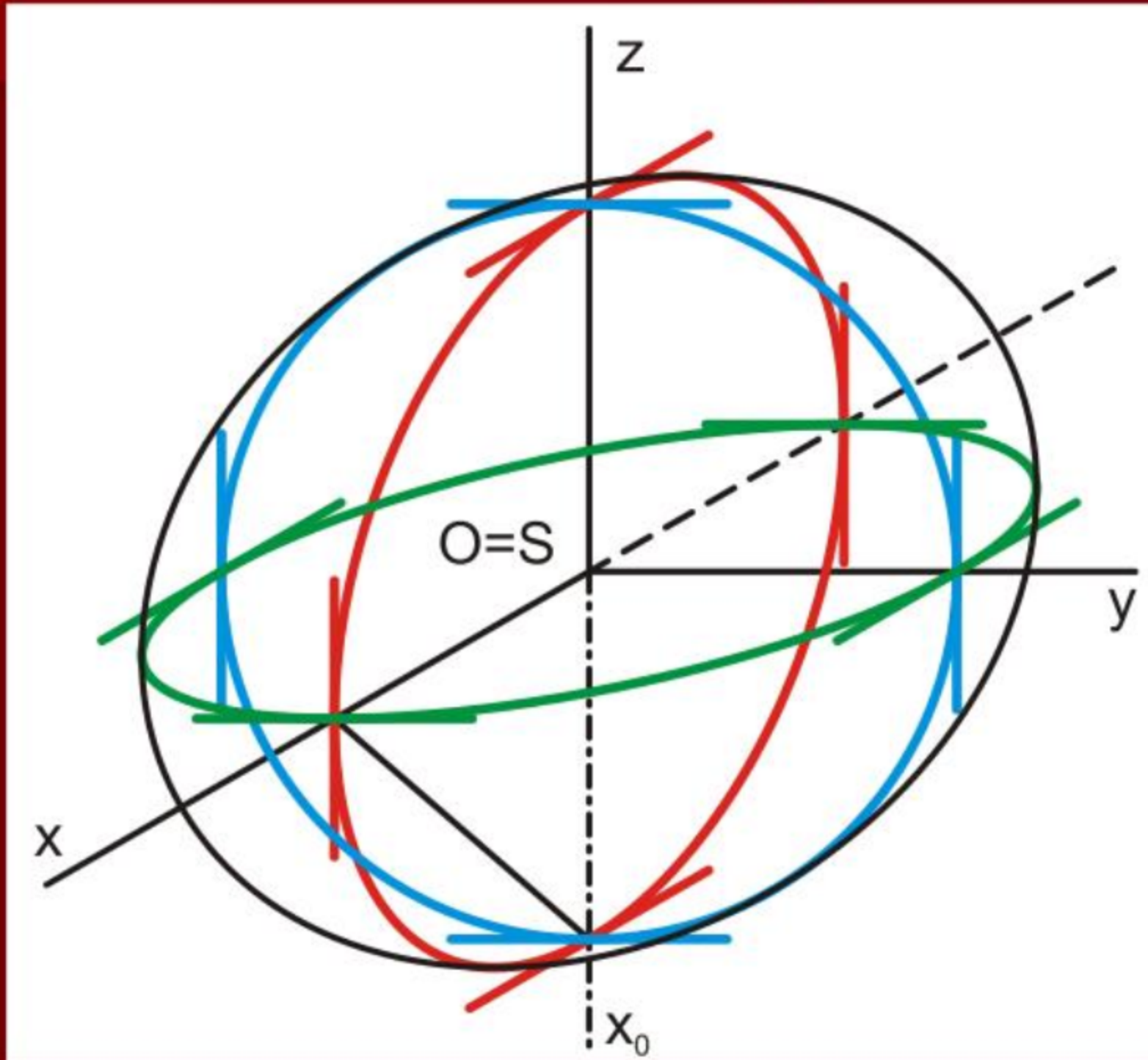


7. Kosoúhlý průmět kulové plochy

- Sféra (S, r) se zobrazí jako elipsa, jejíž vedlejší poloosa je rovna poloměru r . Ohniska jsou kosoúhlé průměty krajních bodů průměru sféry, který je kolmý k průmětně.



8. Kosoúhlý průmět rovníku a poledníků



- Zemská osa je totožná s osou z .
- Rovník se zobrazí jako zelená elipsa.
- Modrá a červená elipsa představuje 4 poledníky, které svírají úhel 90° .