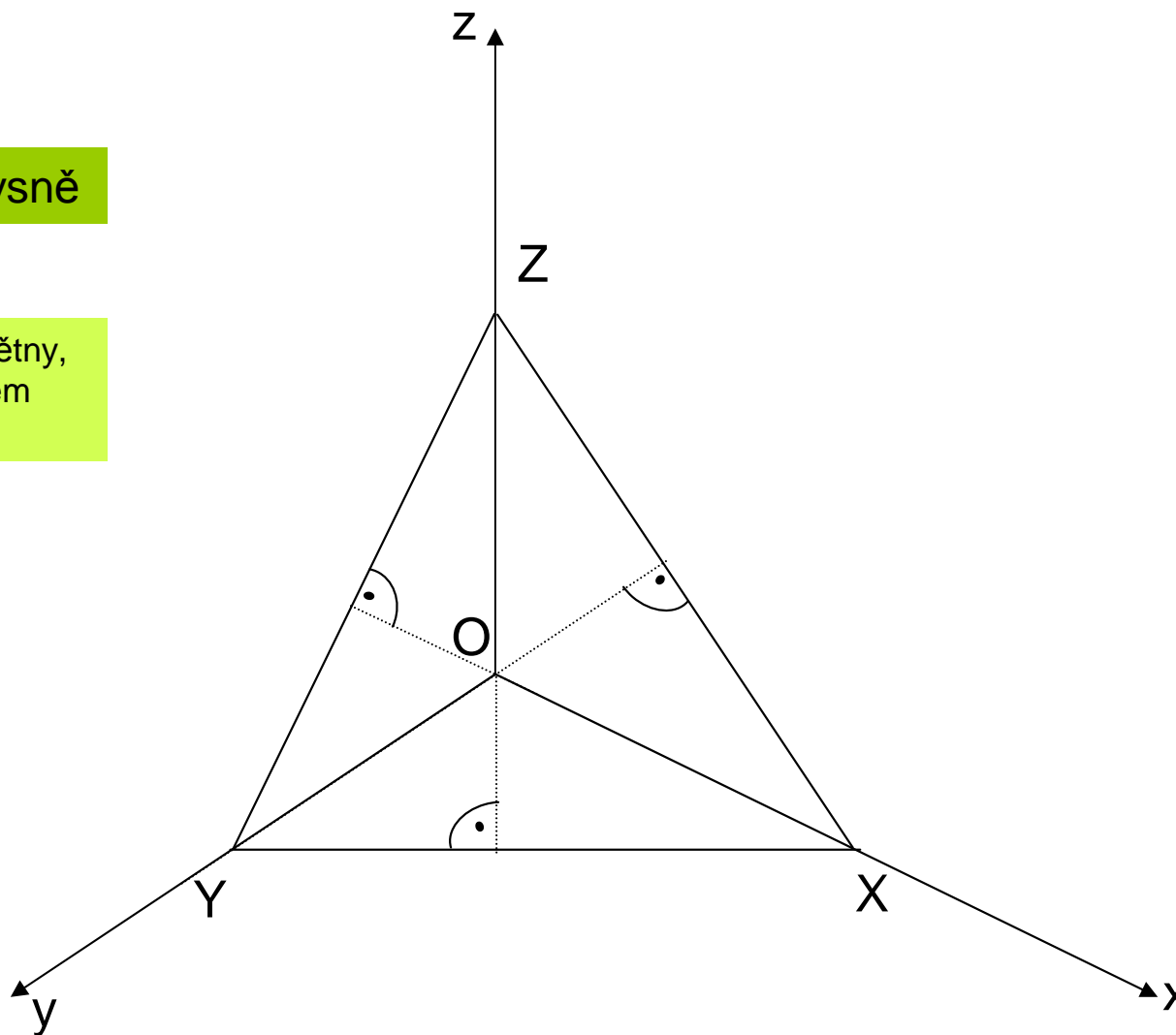


Axonometrie

Zobrazení útvaru ležícího v půdorysně

Otočíme-li půdorysnu do axonometrické průmětny, útvary ležící v půdorysně uvidíme ve skutečném tvaru a velikosti.



Axonometrie

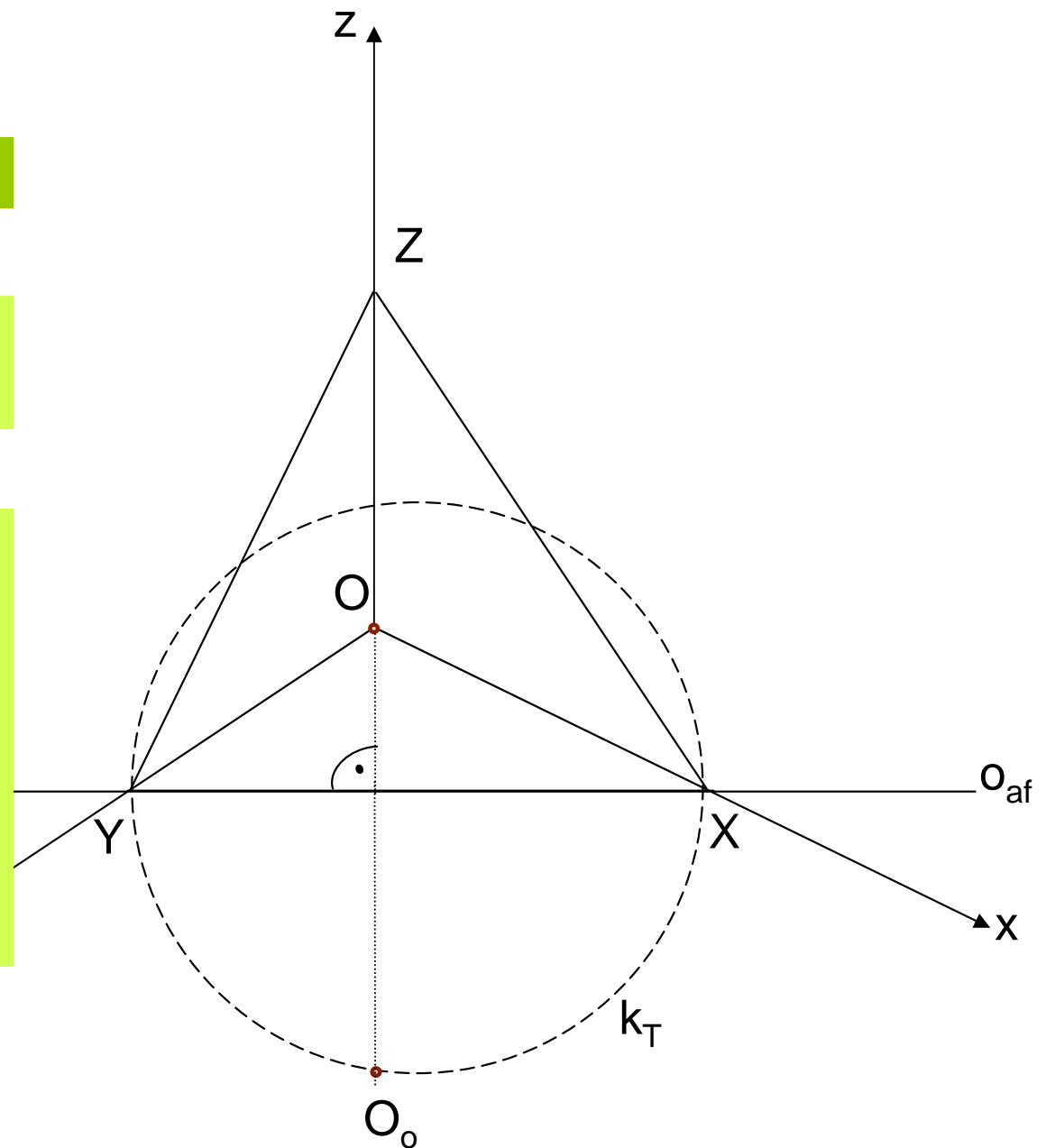
Zobrazení útvaru ležícího v půdorysně

Otočíme-li půdorysnu do axonometrické průmětny, útvary ležící v půdorysně uvidíme ve skutečném tvaru a velikosti.

Jako osu o_{af} otáčení zvolíme průsečnici XY roviny π s axonometrickou průmětnou XYZ.

Přímka XY leží v obou rovinách, je proto při otáčení samodružná.

Rovina je určena 3 nekolineárními body, otočíme proto ještě bod O. Bod O leží na průsečíku os x a y, které svírají pravý úhel; tento pravý úhel po otočení do axonometrické roviny musíme vidět ve skutečné velikosti. Bod O_o bude proto ležet na k_T .



Axonometrie

Zobrazení útvaru ležícího v půdorysně

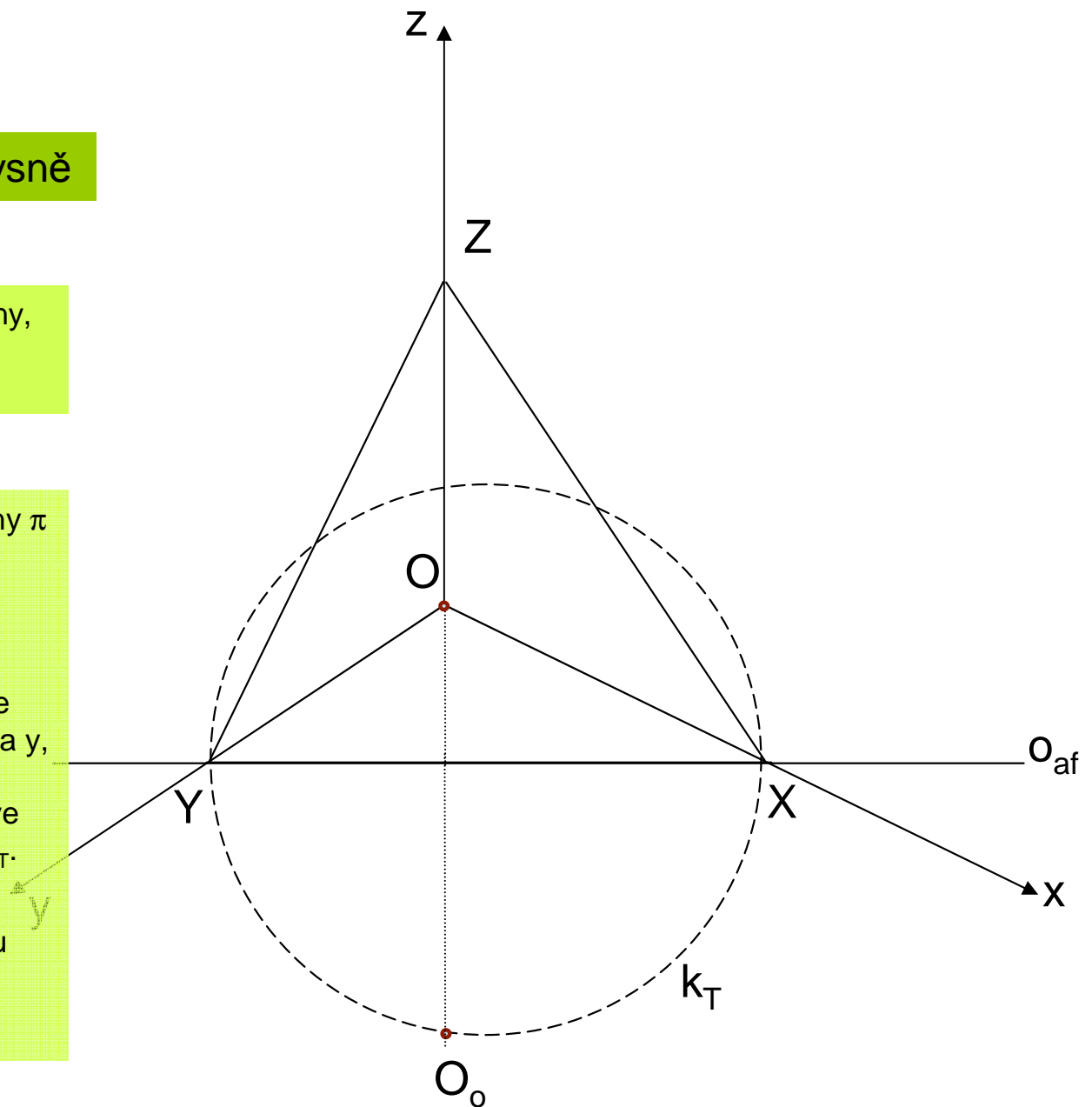
Otočíme-li půdorysnu do axonometrické průmětny, útvary ležící v půdorysně uvidíme ve skutečném tvaru a velikosti.

Jako osu o_{af} otáčení zvolíme průsečnici XY roviny π s axonometrickou průmětnou XYZ.

Přímka XY leží v obou rovinách, je proto při otáčení samodružná.

Rovina je určena 3 nekolineárními body, otočíme proto ještě bod O. Bod O leží na průsečíku os x a y, které svírají pravý úhel; tento pravý úhel po otočení do axonometrické roviny musíme vidět ve skutečné velikosti. Bod O_o bude proto ležet na k_T .

Osa otáčení je osou afinity mezi půdorysnou a otočenou půdorysnou, směr afinity je na tuto osu kolmý.



Axonometrie

Zobrazení útvaru ležícího v půdorysně

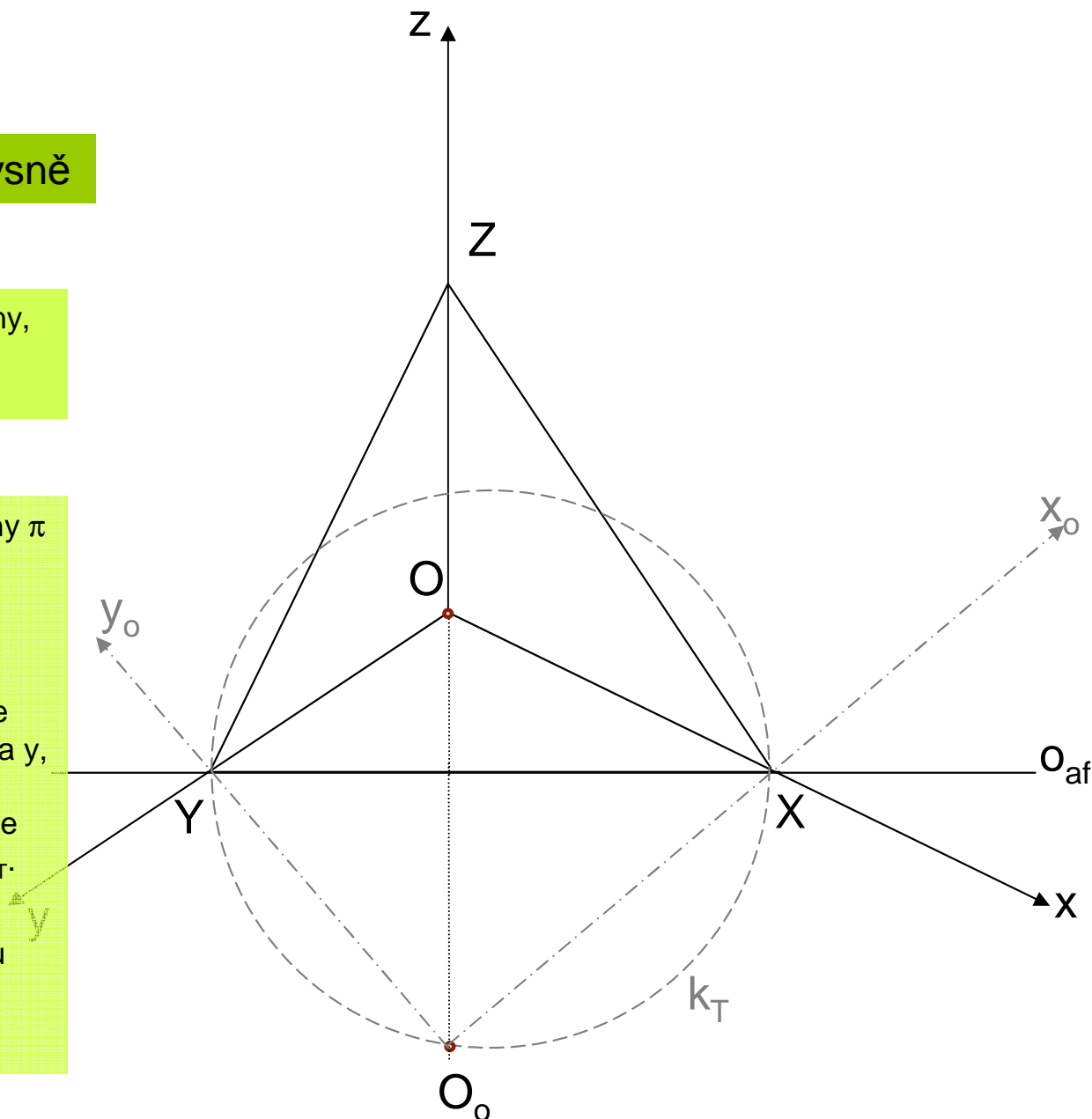
Otočíme-li půdorysnu do axonometrické průmětny, útvary ležící v půdorysně uvidíme ve skutečném tvaru a velikosti.

Jako osu o_{af} otáčení zvolíme průsečnici XY roviny π s axonometrickou průmětnou XYZ.

Přímka XY leží v obou rovinách, je proto při otáčení samodružná.

Rovina je určena 3 nekolineárními body, otočíme proto ještě bod O. Bod O leží na průsečíku os x a y, které svírají pravý úhel; tento pravý úhel po otočení do axonometrické roviny musíme vidět ve skutečné velikosti. Bod O_o bude proto ležet na k_T .

Osa otáčení je osou afinity mezi půdorysnou a otočenou půdorysnou, směr afinity je na tuto osu kolmý.



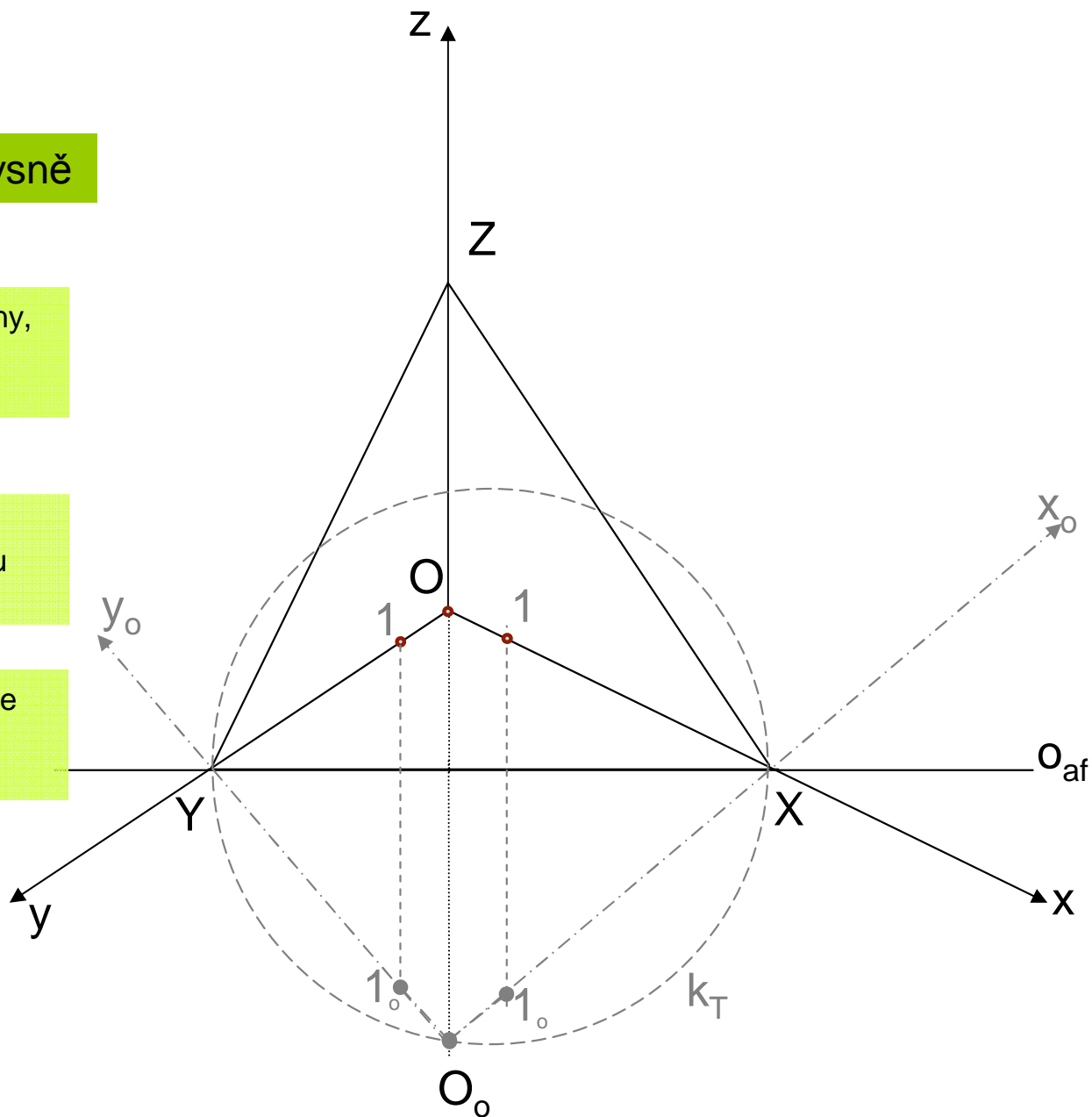
Axonometrie

Zobrazení útvaru ležícího v půdorysně

Otočíme-li půdorysnu do axonometrické průmětny, útvary ležící v půdorysně uvidíme ve skutečném tvaru a velikosti.

Osa otáčení je osou afinity mezi půdorysnou a otočenou půdorysnou, směr afinity je na tuto osu kolmý.

Na otočených osách x_o a y_o sestrojím jednotky ve skutečné velikosti a pomocí afinity sestrojíme obrazy jednotek na osách x a y .



Axonometrie

Zobrazení útvaru ležícího v půdorysně

Konstrukci užíváme tehdy, když nemůžeme sestrojít axonometrický půdorys přímo.

V otočené půdorysně sestrojíme zadaný obrazec (např. úsečku A_0B_0) sestrojením jednotlivých vrcholů vynesením jejich souřadnic ve skutečné velikosti.

Poté pomocí afinity sestrojíme její axonometrický průmět AB .

Tato konstrukce je užitečná k sestrojení složitějšího útvaru v π , např. čtverce $ABCD$, kolmic apod.

Postupujeme-li opačně (od AB k A_0B_0), dostaneme skutečnou velikost daného útvaru.

