

# ТРАНСФОРМАЦИЈА И РОТАЦИЈА

Напомена:

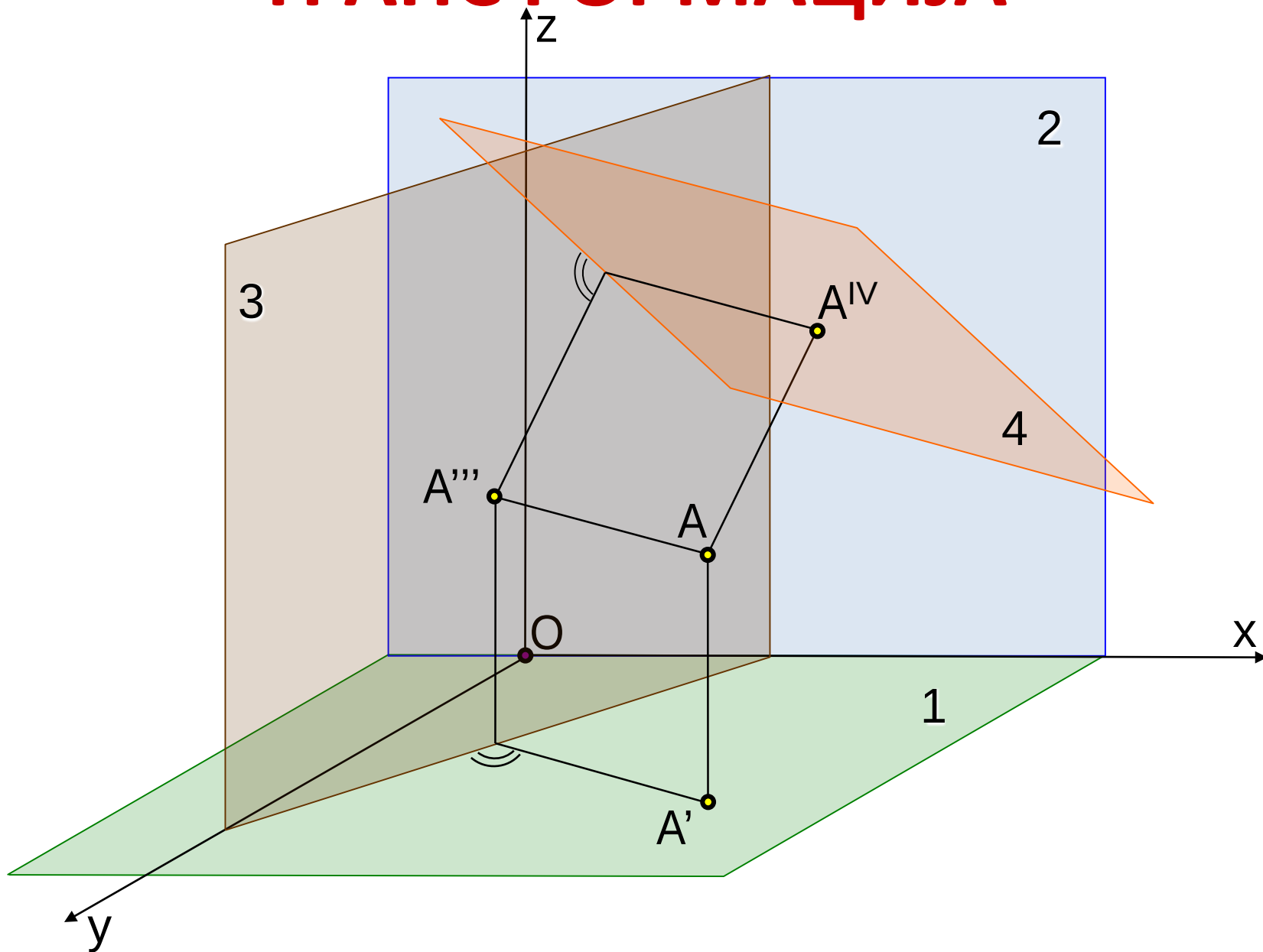
Ова презентација је рад студената у оквиру активности **Активна настава** (презентација одређене области у циљу савладавања градива) и урађена је на основу доступне литературе. Коришћен материјал:

- Висока грађевинско-геодетска школа струковних студија Београд, предмет Нацртна геометрија, др др Катарина Ж. Јевтић-Новаковић;
- Збирка задатака из Техничког цртања са нацртном геометријом, Висока техничка школа струковних студија у Нишу, С. Ристић, Б. Цветановић, М. Јовановић
- [www.slideshare.net/psh-skola/transformacija-i-rotacija](http://www.slideshare.net/psh-skola/transformacija-i-rotacija)

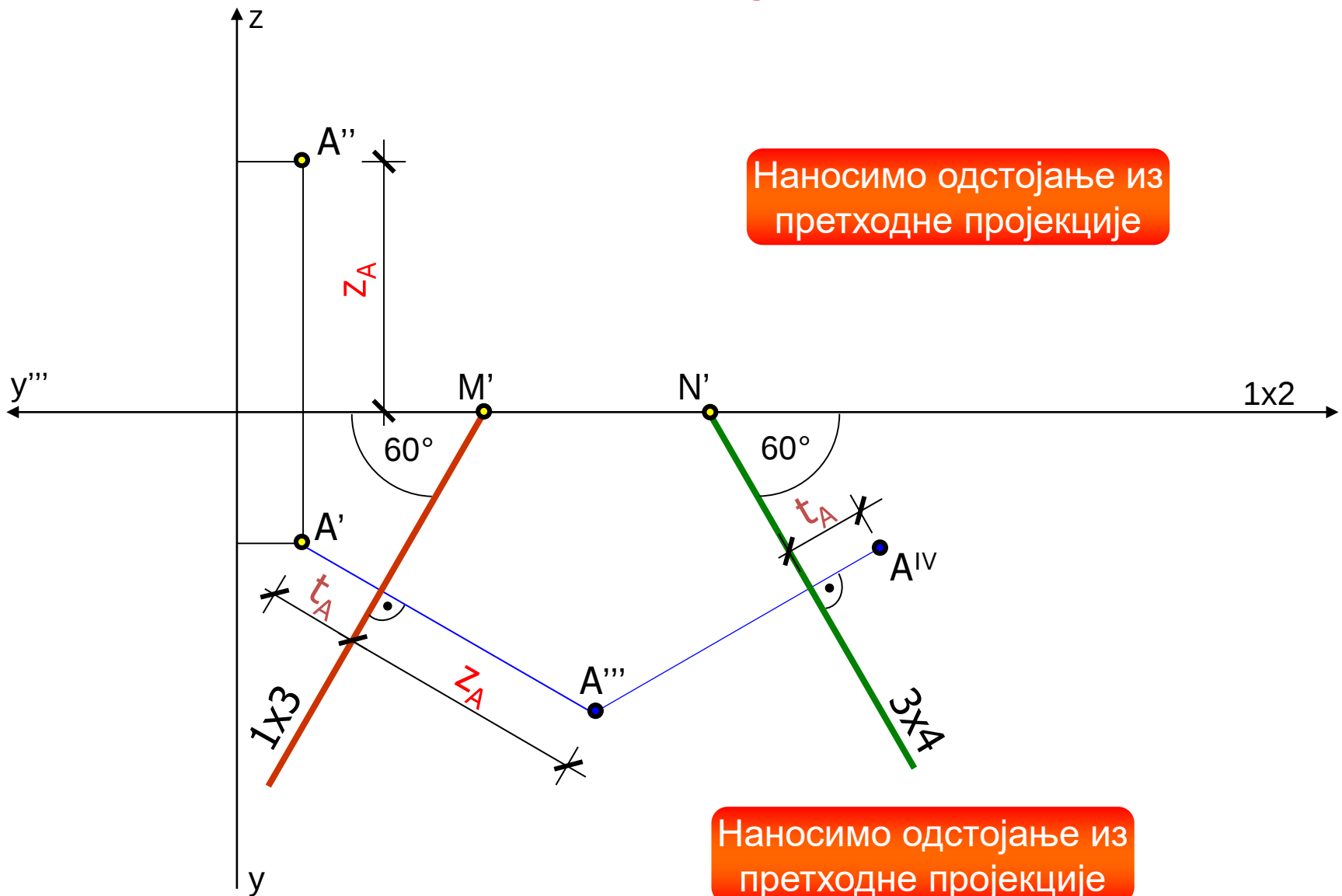
# ТРАНСФОРМАЦИЈА

- Да би се боље сагледало неко тело или да би се лакше решили неки просторни односи, могу се поставити нове пројекцијске равни и одређивати нове пројекције.
- Тај поступак се зове **трансформација**.
- Нова пројекцијска раван се поставља нормално на постојећу пројекцијску раван.
- Одстојање нове пројекције од нове осе једнако је одстојању претходне пројекције од претходне осе.

# ТРАНСФОРМАЦИЈА



# ТРАНСФОРМАЦИЈА ТАЧКЕ



[illegible]

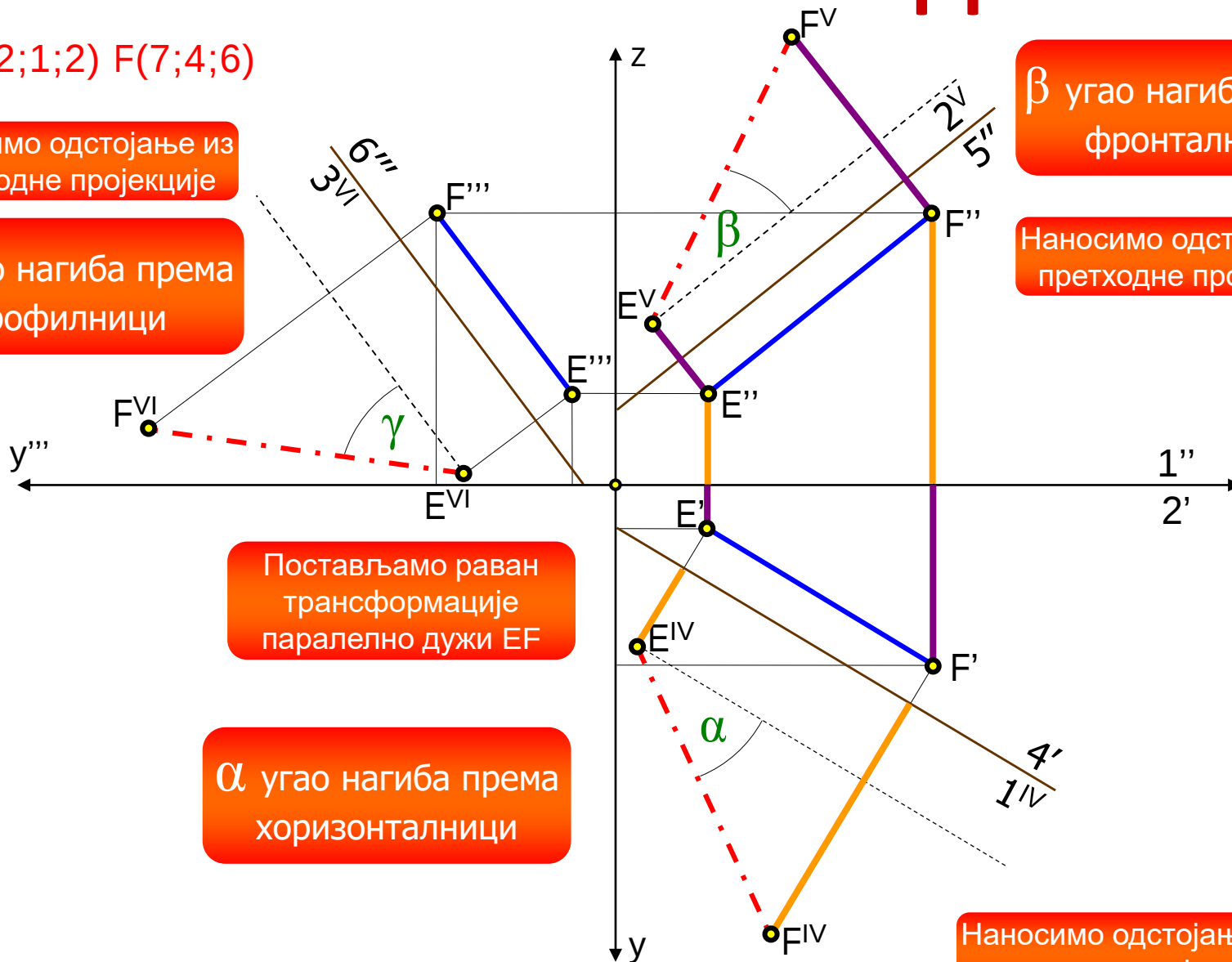
Да би дуж сагледали зрчно у следећој трансформацији, постављамо раван управно.

# ПРАВА ВЕЛИЧИНА ДУЖИ

EF E(2;1;2) F(7;4;6)

Наносимо одстојање из претходне пројекције

$\gamma$  угао нагиба према профилници



$\beta$  угао нагиба према фронталници

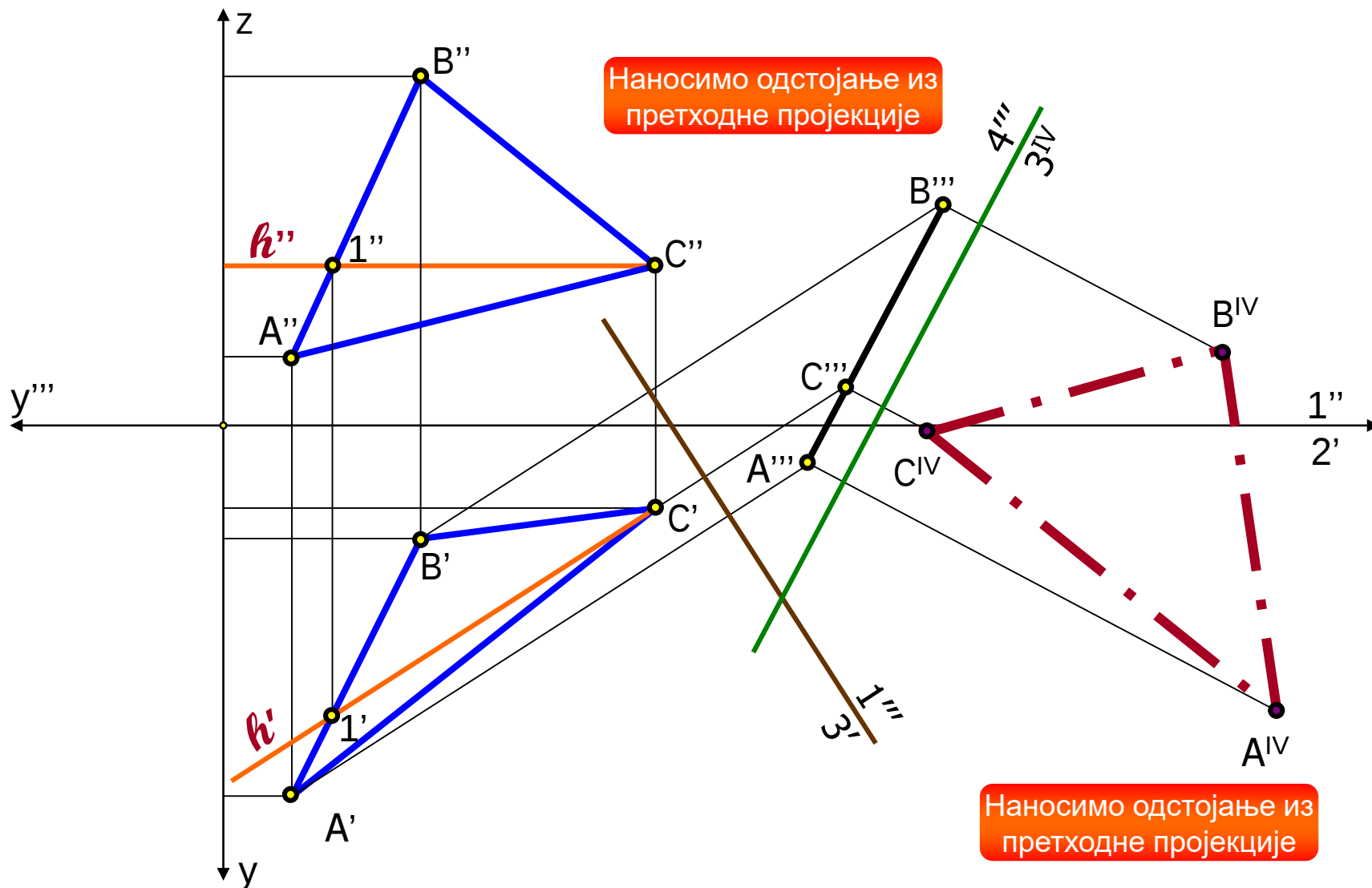
Наносимо одстојање из претходне пројекције

Постављамо раван трансформације паралелно дужи  $EF$

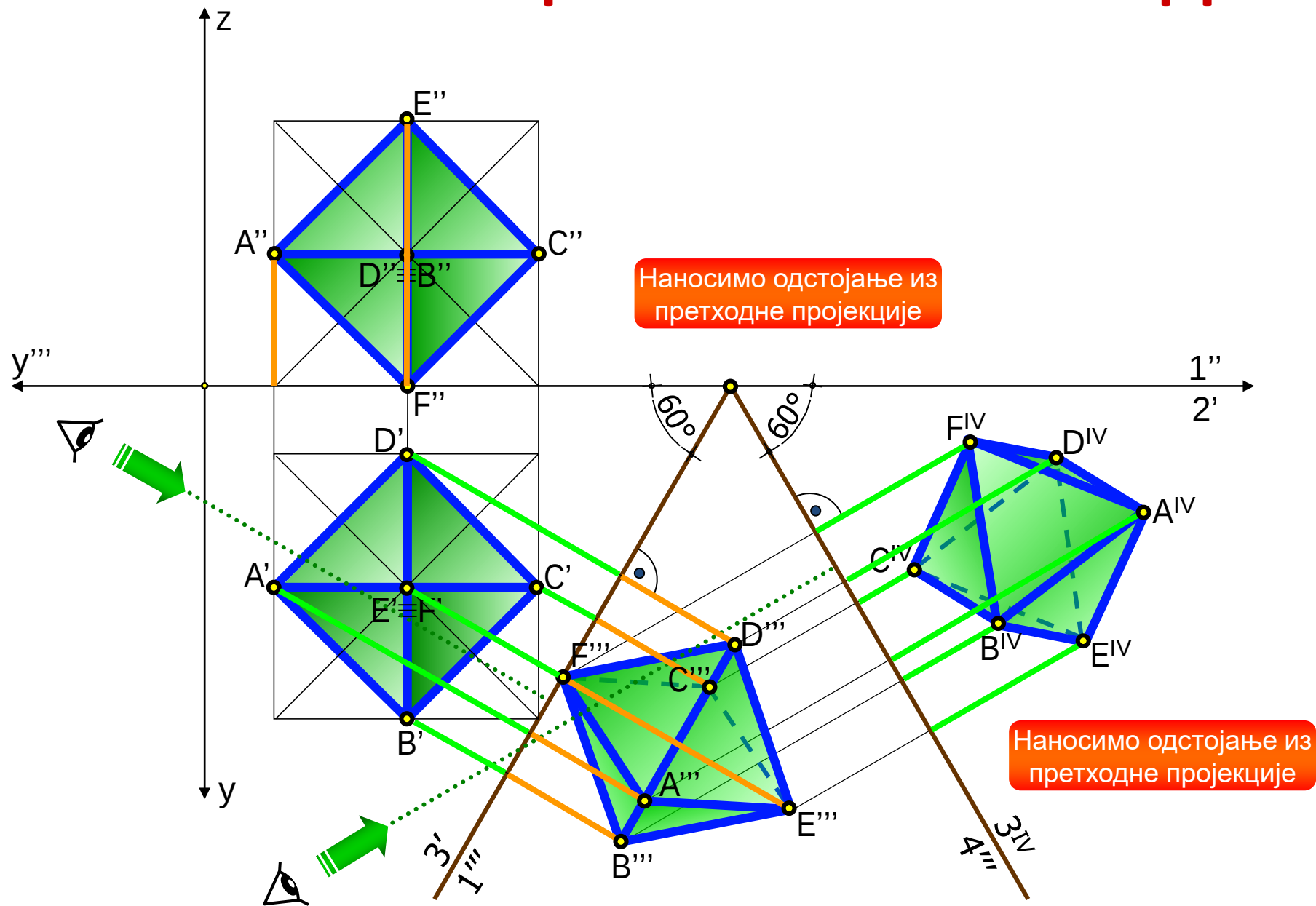
$\alpha$  угао нагиба према хоризонталници

Наносимо одстојање из претходне пројекције

# НАЛАЖЕЊЕ ПРАВЕ ВЕЛИЧИНЕ ТРОУГЛА ТРАНСФОРМАЦИЈОМ



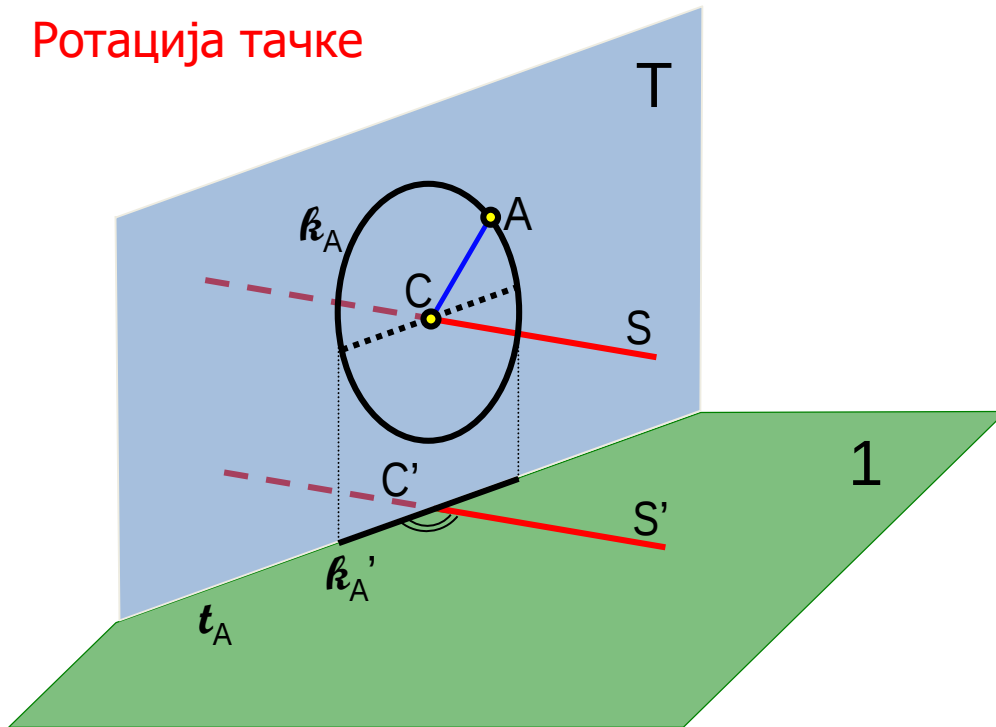
# ТРАНСФОРМАЦИЈА ТЕЛА – ОКТОЕДРА



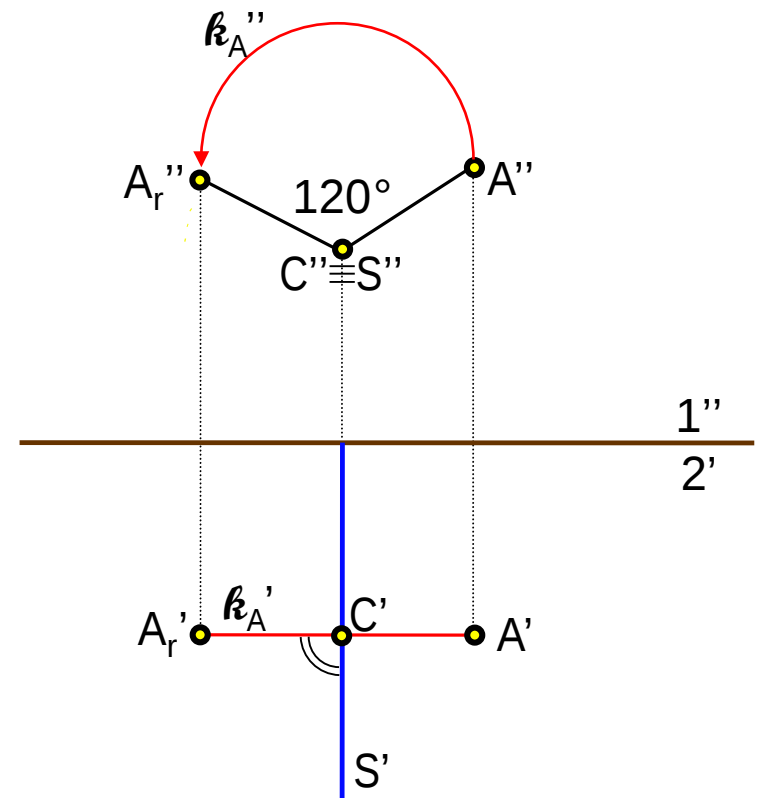
# РОТАЦИЈА

- ➔ **Ротацијом** се постиже исти циљ као и трансформацијом, налази се права величина дужи и ротира се тело да би се боље видело или неки задатак лакше решио.

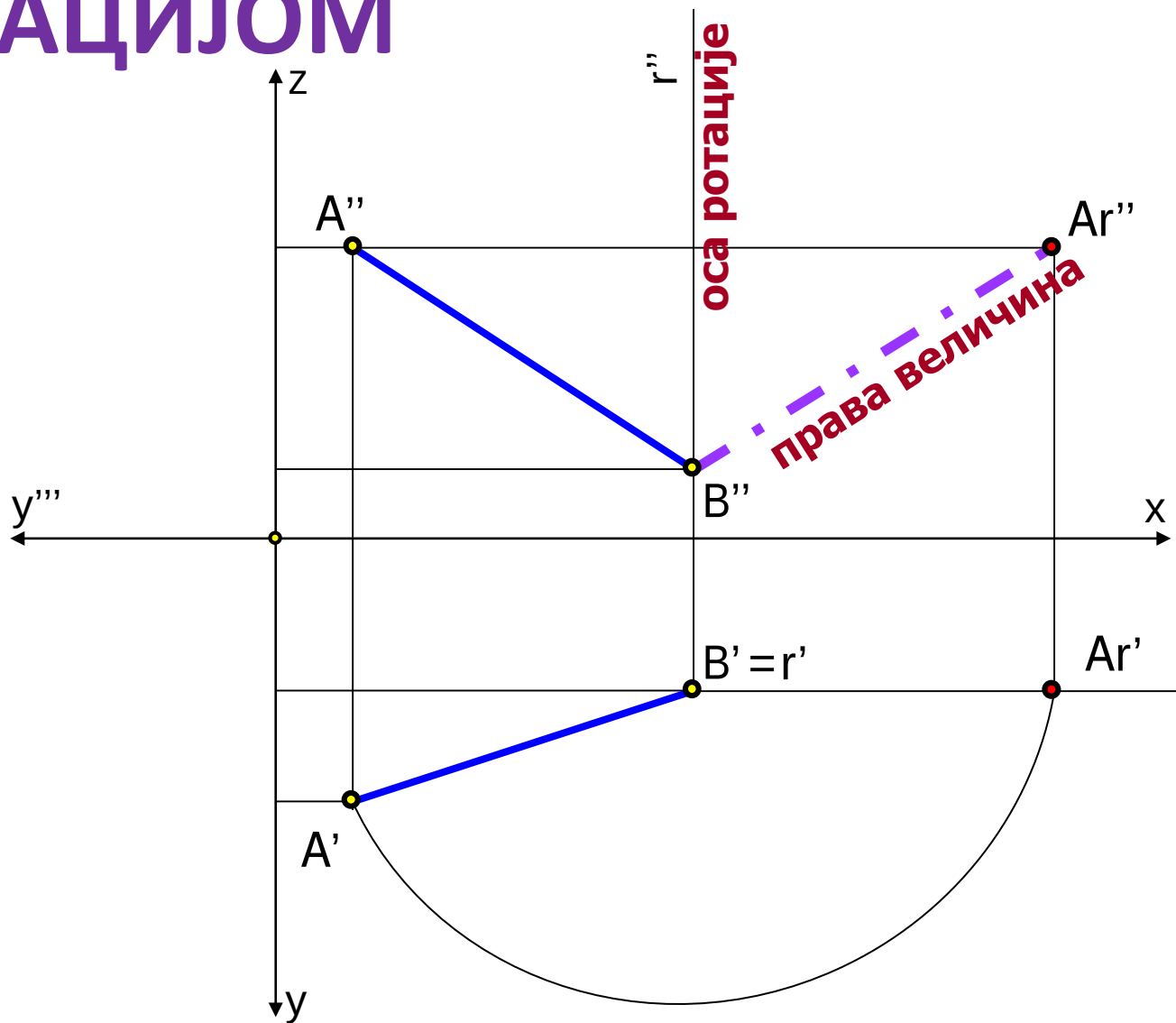
Ротација тачке



Ротација



# НАЛАЖЕЊЕ ПРАВЕ ВЕЛИЧИНЕ ДУЖИ РОТАЦИЈОМ



# Задатак

## Ротација коцке