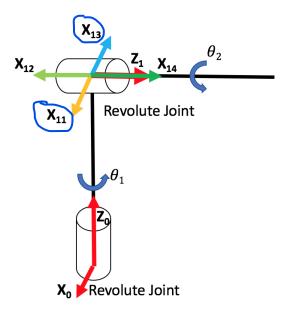
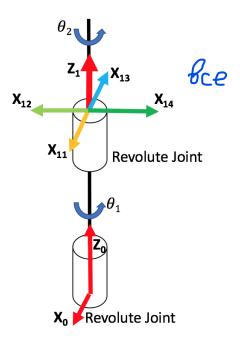
Прямая кинематика

1. Какая из осей $X_{11},\,X_{12},\,X_{13},\,X_{14}$ соответствует корректному выбору согласно Денавиту-Хартенбергу?

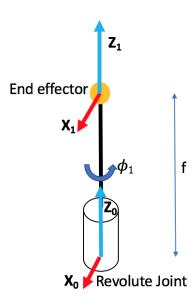


2. Какая из осей $X_{11},\,X_{12},\,X_{13},\,X_{14}$ соответствует корректному выбору согласно Денавиту-Хартенбергу?

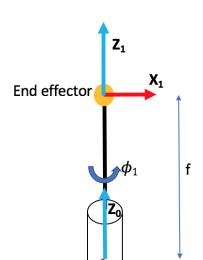


- 3. Какие параметры Денавита-Хартенберга корректны для данного звена?
 - i) $a_1 = f$, $\alpha_1 = \phi_1$, $d_1 = 0$, $\theta_1 = 0$
 - ii) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = 0$, $d_1 = f$, $\theta_1 = \phi_1$
 - iii) $a_1 = f$, $\alpha_1 = 0$, $d_1 = 0$, $\theta_1 = \phi_1$
 - iv) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = \phi_1$, $d_1 = f$, $\theta_1 = 0$

$$Q_1 = 0$$

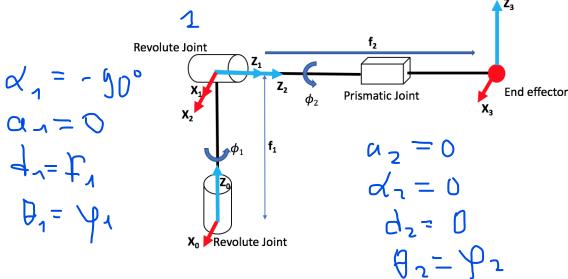


- 4. Какие параметры Денавита-Хартенберга корректны для данного звена?
 - i) $a_1 = f$, $\alpha_1 = 90 + \phi_1$, $d_1 = 0$, $\theta_1 = 0$
 - ii) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = 0$, $d_1 = f$, $\theta_1 = \phi_1 90$
 - iii) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = 0$, $d_1 = f$, $\theta_1 = 90 + \phi_1$
 - iv) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = 90$, $d_1 = f$, $\theta_1 = \phi_1$





- 5. Какие параметры Денавита-Хартенберга корректны при переходе от системы 0 к системе 1?
 - i) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = -90$, $d_1 = f_1$, $\theta_1 = \phi_1$
 - ii) $a_1 = 0$, $\alpha_1 = +90$, $d_1 = f_1$, $\theta_1 = -\phi_1$
 - iii) $a_1 = f_1$, $\alpha_1 = 0$, $d_1 = 0$, $\theta_1 = \phi_1 + 90$
 - iv) $a_1 = f_1$, $\alpha_1 = \phi_1$, $d_1 = 0$, $\theta_1 = -90$



- 6. Какие параметры Денавита-Хартенберга корректны при переходе от системы 1 к системе 2?
 - i) $a_2 = 0$, $\alpha_2 = 0$, $d_2 = 0$, $\theta_2 = \phi_2$
 - ii) $a_2 = 0$, $\alpha_2 = 0$, $d_2 = f_2$, $\theta_2 = 0$
 - iii) $a_2 = 2$, $\alpha_2 = 0$, $d_2 = 0$, $\theta_2 = \phi_2$
 - iv) $a_2 = 0$, $\alpha_2 = 0$, $d_2 = f_2$, $\theta_2 = \phi_2$
- 7. Какие параметры Денавита-Хартенберга корректны при переходе от системы 2 к системы 3?

i)
$$a_3 = f_2$$
, $\alpha_3 = 0$, $d_3 = 0$, $\theta_3 = \phi_2 - 90$

ii)
$$a_3 = 0$$
, $\alpha_3 = -90$, $d_3 = f_2$, $\theta_3 = 0$

iii)
$$a_3 = f_2$$
, $\alpha_3 = 0$, $d_3 = 0$, $\theta_3 = \phi_2 + 90$

iv)
$$a_3 = 0$$
, $\alpha_3 = +90$, $d_3 = f_2$, $\theta_3 = 0$

$$d_3 = t_3$$