

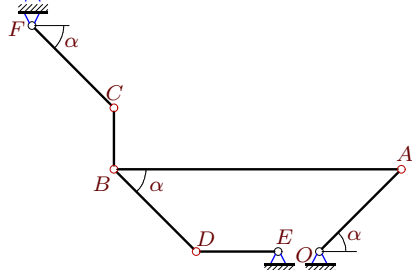
Механизм с двумя степенями свободы

В указанном положении механизма заданы угловые скорости двух его звеньев. Длины звеньев даны в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать горизонтальными или вертикальными. Найти угловые скорости всех звеньев механизма.

Кирсанов М.Н. **Решбник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.158.)

Задача 25.1.

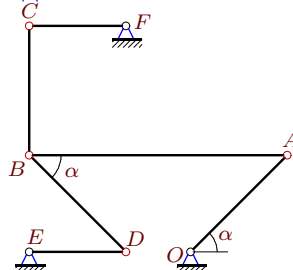
Желябовская Юлия



$$\omega_{CF_z} = -63\frac{1}{c}, \omega_{DE_z} = 21\frac{1}{c}, AB = 14, BC = 3, DE = 4, OA = CF = BD = 4\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.2.

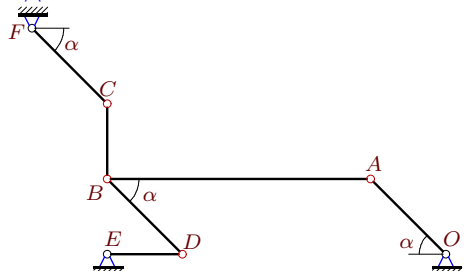
Колесник Анастасия



$$\omega_{CF_z} = 16\frac{1}{c}, \omega_{DE_z} = 8\frac{1}{c}, AB = 8, BC = 4, DE = 3, CF = 3, OA = BD = 3\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.3.

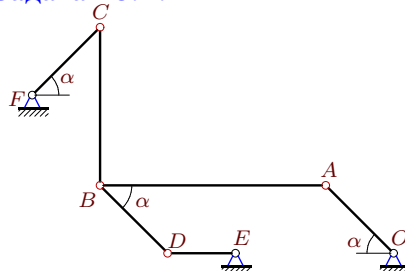
Настаева Зухра



$$\omega_{CF_z} = -21\frac{1}{c}, \omega_{DE_z} = 7\frac{1}{c}, AB = 7, BC = 2, DE = 2, OA = CF = BD = 2\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.4.

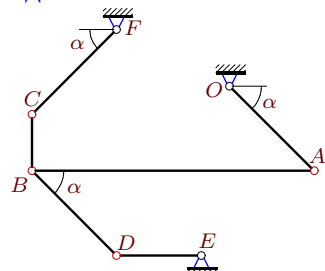
Рыбакова Алена



$$\omega_{OA_z} = 70\frac{1}{c}, \omega_{DE_z} = -70\frac{1}{c}, AB = 10, BC = 7, DE = 3, OA = CF = BD = 3\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.5.

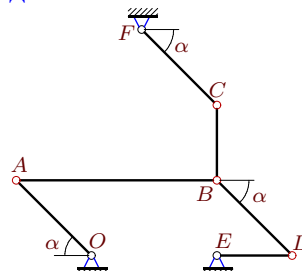
Севрюкова Мария



$$\omega_{OA_z} = \omega_{DE_z} = -10\frac{1}{c}, AB = 10, BC = 2, DE = 3, OA = CF = BD = 3\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.6.

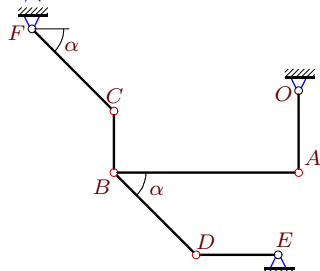
Тарасенко Виктория



$$\omega_{OA_z} = -4\frac{1}{c}, \omega_{DE_z} = 8\frac{1}{c}, AB = 8, BC = 3, DE = 3, OA = CF = BD = 3\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.7.

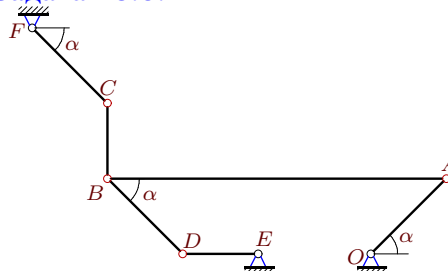
Трофимова Елизавета



$$\omega_{OA_z} = 9\frac{1}{c}, \omega_{DE_z} = 27\frac{1}{c}, AB = 9, BC = 3, DE = 4, OA = 4, CF = BD = 4\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$

Задача 25.8.

Шинкина Анна



$$\omega_{OA_z} = -9\frac{1}{c}, \omega_{CF_z} = -27\frac{1}{c}, AB = 9, BC = 2, DE = 2, OA = CF = BD = 2\sqrt{2}, \alpha = 45^\circ.$$