

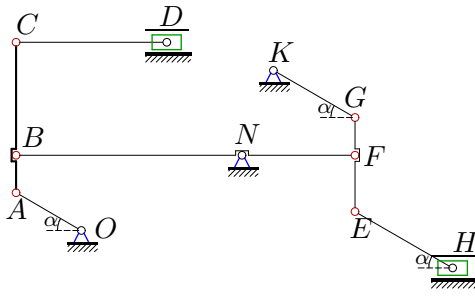
Кинематический анализ механизма (7 звеньев)

Плоский многосвязный механизм с одной степенью свободы приводится в движение кривошипом, который вращается против часовой стрелки с постоянной угловой скоростью. Найти скорости всех шарниров механизма (в см/с) и ускорения трех заданных шарниров (в м/с). Размеры даны в см.

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

Задача 9.1.		<p style="text-align: right;"><i>Желябовская Юлия</i></p> <p> $\omega_{OA} = 1 \text{ рад/с}, \alpha = 45^\circ,$ $AB = 20, BC = 10,$ $BF = 50, FD = 50,$ $NC = 15, EH = 30,$ $FE = 35, FG = 25,$ $OA = 20, KG = 25.$ $a_A, a_B, a_C - ?$ </p>
Задача 9.2.		<p style="text-align: right;"><i>Колесник Анастасия</i></p> <p> $\omega_{NC} = 1 \text{ рад/с}, \alpha = 45^\circ,$ $AB = 30, BC = 30,$ $DB = 60, DF = 30,$ $NC = 15, EH = 30,$ $FE = 15, FG = 10,$ $OA = 30, KG = 25.$ $a_A, a_B, a_C - ?$ </p>
Задача 9.3.		<p style="text-align: right;"><i>Настаева Зухра</i></p> <p> $\omega_{OA} = 3 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$ $AB = 10, BC = 30,$ $DB = 50, DF = 15,$ $NC = 50, EH = 30,$ $FE = 15, FG = 20,$ $OA = 20, KG = 25.$ $a_A, a_B, a_C - ?$ </p>
Задача 9.4.		<p style="text-align: right;"><i>Рыбакова Алена</i></p> <p> $\omega_{KG} = 1 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$ $AB = 20, BC = 10,$ $BF = 50, NF = 50,$ $CD = 25, EH = 30,$ $FG = 25, GE = 10,$ $OA = 20, KG = 25.$ $a_G, a_F, a_E - ?$ </p>

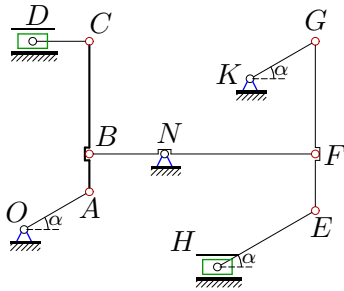
Задача 9.5.



Северюкова Мария

$\omega_{OA} = 1 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 10, BC = 30,$
 $NB = 60, NF = 30,$
 $CD = 40, EH = 30,$
 $FE = 15, FG = 10,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

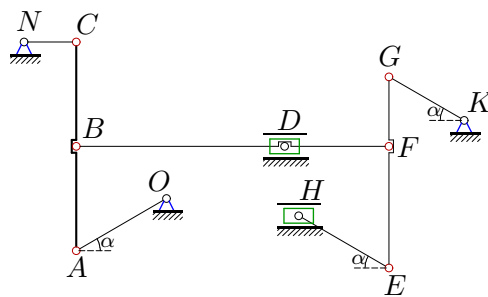
Задача 9.6.



Тарасенко Виктория

$\omega_{OA} = 1 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 10, BC = 30,$
 $NB = 20, NF = 40,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FE = 15, FG = 30,$
 $OA = 20, KG = 20.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

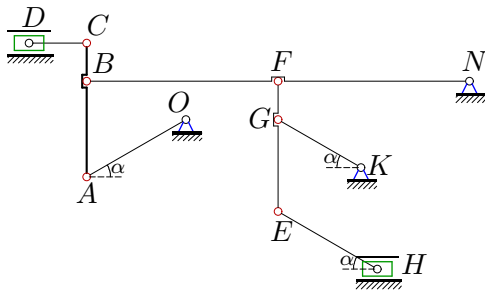
Задача 9.7.



Трофимова Елизавета

$\omega_{OA} = 2 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 30, BC = 30,$
 $DB = 60, DF = 30,$
 $NC = 15, EH = 30,$
 $FE = 35, FG = 20,$
 $OA = 30, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача 9.8.



Шинкина Анна

$\omega_{OA} = 2 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 25, BC = 10,$
 $BF = 50, NF = 50,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FG = 10, GE = 24,$
 $OA = 30, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$