

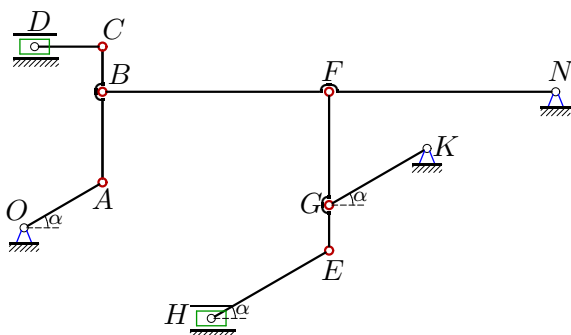
Кинематический анализ механизма (7 звеньев)

Плоский многозвенный 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/с²). Размеры даны в сантиметрах.

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

Задача 9.1.

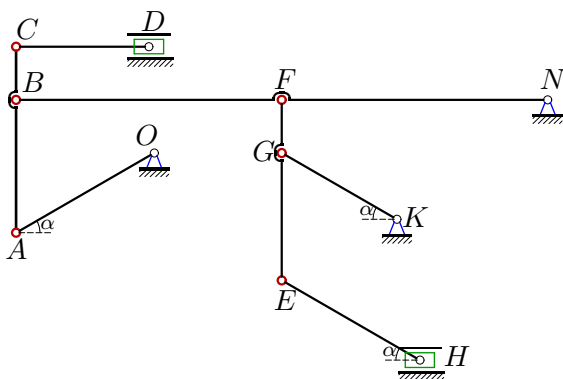
Анненкова Алена Андреевна



$\omega_{KG} = 2 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 20, BC = 10,$
 $BF = 50, NF = 50,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FG = 25, GE = 10,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_G, a_F, a_E - ?$

Задача 9.2.

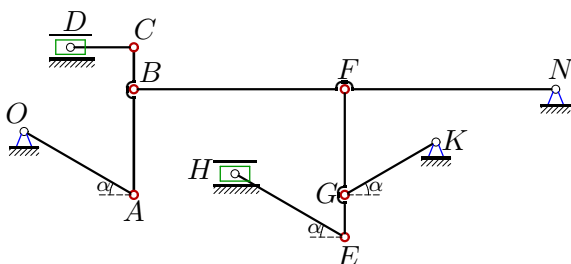
Ахмедов Джамал Магомедович



$\omega_{OA} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 25, BC = 10,$
 $BF = 50, NF = 50,$
 $CD = 25, EH = 30,$
 $FG = 10, GE = 24,$
 $OA = 30, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача 9.3.

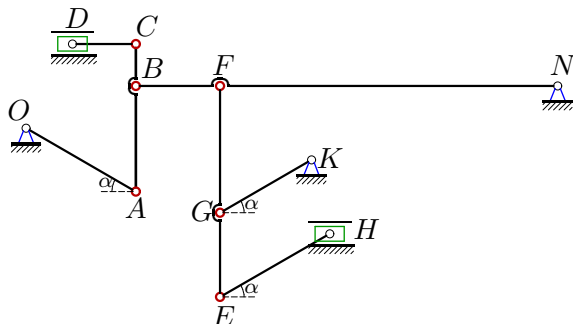
Горбунов Александр Русланович



$\omega_{NB} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 25, BC = 10,$
 $BF = 50, NF = 50,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FG = 25, GE = 10,$
 $OA = 30, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача 9.4.

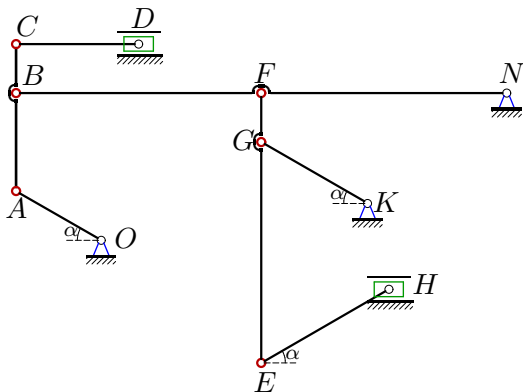
Гусева Вероника Сергеевна



$\omega_{KG} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 25, BC = 10,$
 $BF = 20, NF = 80,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FG = 30, GE = 20,$
 $OA = 30, KG = 25.$
 $a_G, a_F, a_E - ?$

Задача 9.5.

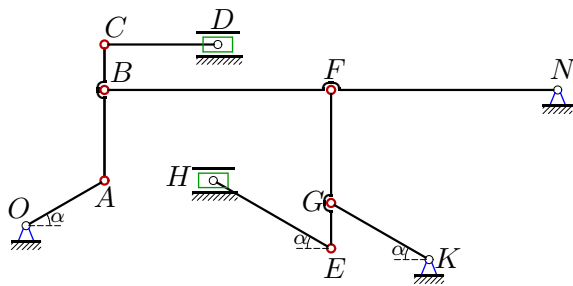
Житникова Екатерина Андреевна



$\omega_{OA} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 20, BC = 10,$
 $BF = 50, NF = 50,$
 $CD = 25, EH = 30,$
 $FG = 10, GE = 45,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача 9.6.

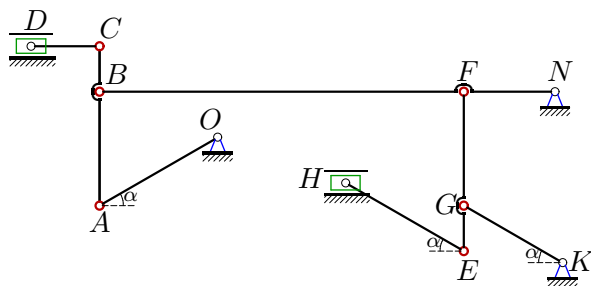
Килимник Федор Максимович



$\omega_{NB} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 20, BC = 10,$
 $BF = 50, NF = 50,$
 $CD = 25, EH = 30,$
 $FG = 25, GE = 10,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача 9.7.

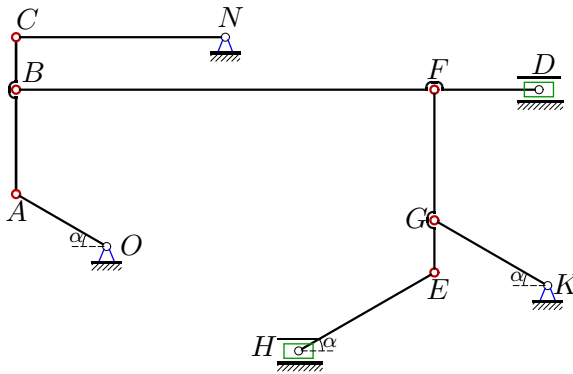
Кузнецов Артем Владиславович



$\omega_{OA} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 25, BC = 10,$
 $BF = 80, NF = 20,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FG = 25, GE = 10,$
 $OA = 30, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача 9.8.

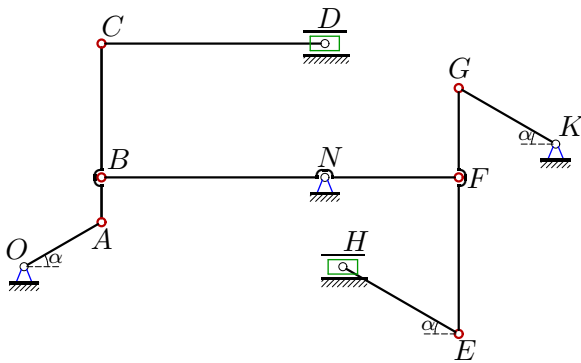
Локтев Никита Сергеевич



$\omega_{NC} = 2$ рад/с, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 20$, $BC = 10$,
 $BF = 80$, $FD = 20$,
 $NC = 40$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 25$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача 9.9.

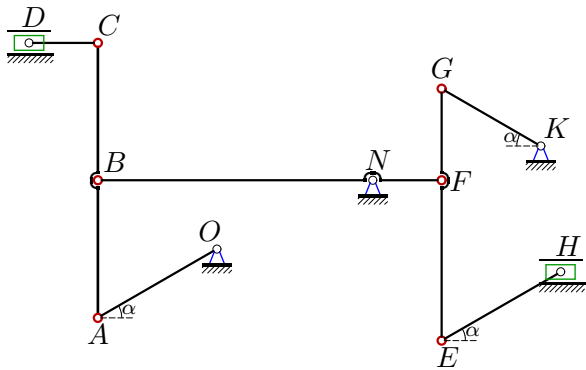
Михайлова Софья Алексеевна



$\omega_{BF} = 3$ рад/с, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 10$, $BC = 30$,
 $NB = 50$, $NF = 30$,
 $CD = 50$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 20$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача 9.10.

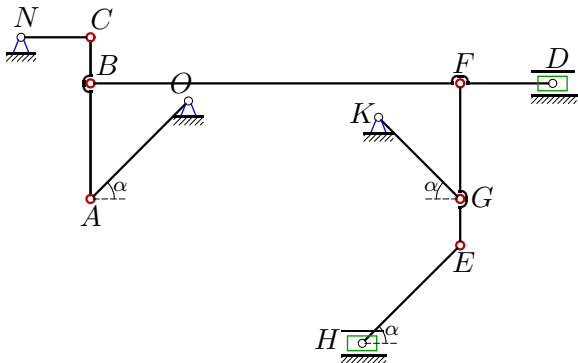
Морозова Кира Вадимовна



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

Задача 9.11.

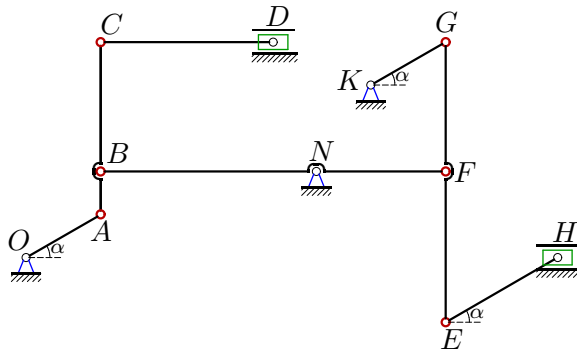
Новикова Дарья Сергеевна



$\omega_{NC} = 2$ рад/с, $\alpha = 45^\circ$,
 $AB = 25$, $BC = 10$,
 $BF = 80$, $FD = 20$,
 $NC = 15$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 25$,
 $OA = 30$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача 9.12.

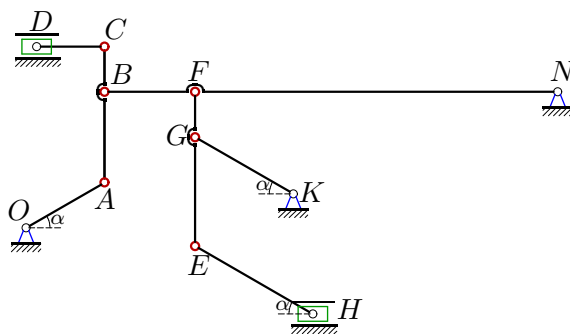
Павлушов Расул Оруджевич



$\omega_{KG} = 4$ рад/с, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 10$, $BC = 30$,
 $NB = 50$, $NF = 30$,
 $CD = 40$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 30$,
 $OA = 20$, $KG = 20$.
 a_G , a_F , a_E - ?

Задача 9.13.

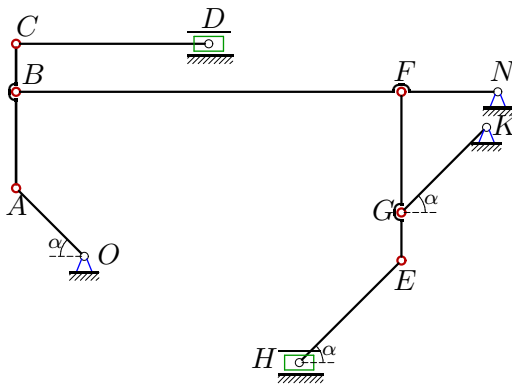
Пахомова Екатерина Сергеевна



$\omega_{OA} = 3$ рад/с, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 20$, $BC = 10$,
 $BF = 20$, $NF = 80$,
 $CD = 15$, $EH = 30$,
 $FG = 10$, $GE = 24$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача 9.14.

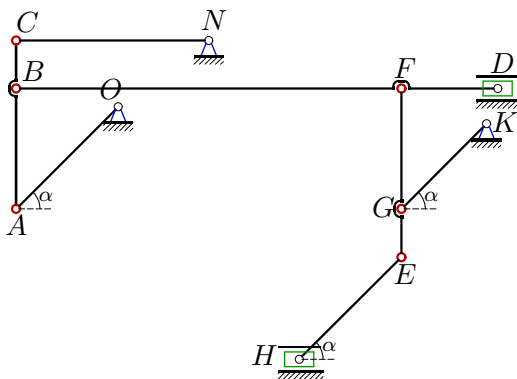
Сабиров Исмагил Ахматович



$\omega_{OA} = 1$ рад/с, $\alpha = 45^\circ$,
 $AB = 20$, $BC = 10$,
 $BF = 80$, $NF = 20$,
 $CD = 40$, $EH = 30$,
 $FG = 25$, $GE = 10$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача 9.15.

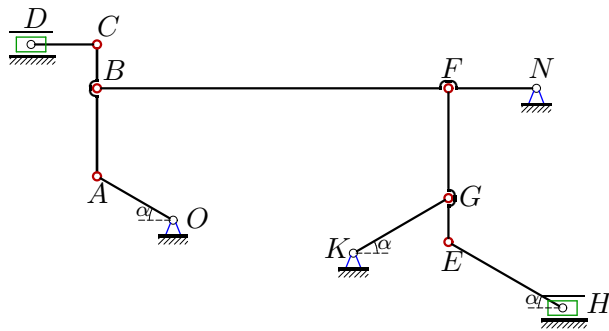
Чернат Герман Сергеевич



$\omega_{NC} = 2$ рад/с, $\alpha = 45^\circ$,
 $AB = 25$, $BC = 10$,
 $BF = 80$, $FD = 20$,
 $NC = 40$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 25$,
 $OA = 30$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача 9.16.

Шумакова Мария Денисовна



$\omega_{NB} = 4 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 20, BC = 10,$
 $BF = 80, NF = 20,$
 $CD = 15, EH = 30,$
 $FG = 25, GE = 10,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$