

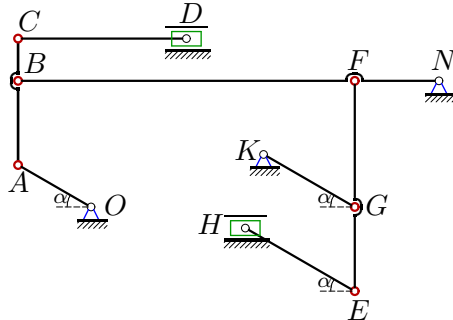
Кинематический анализ механизма (7 звеньев)

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 К-9.1.

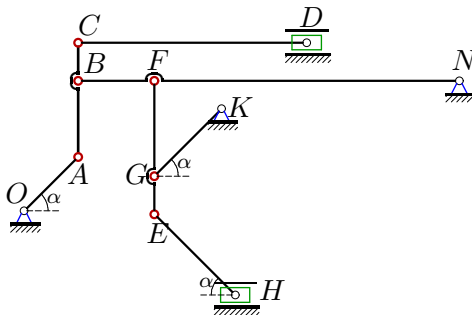
Баранов Никита Андреевич



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

Задача К-9.2.

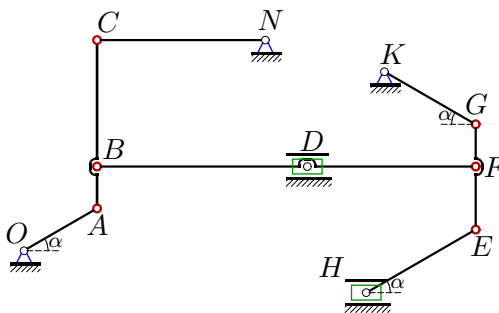
Белинский Матвей Романович



$\omega_{NB} = 3 \text{ рад/с}, \alpha = 45^\circ,$
 $AB = 20, BC = 10,$
 $BF = 20, NF = 80,$
 $CD = 60, EH = 30,$
 $FG = 25, GE = 10,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача К-9.3.

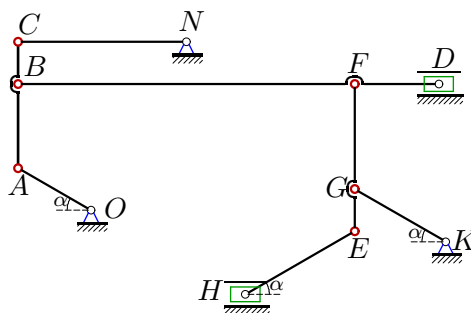
Брагина Надежда Александровна



$\omega_{NC} = 2 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 10, BC = 30,$
 $DB = 50, DF = 40,$
 $NC = 40, EH = 30,$
 $FE = 15, FG = 10,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача К-9.4.

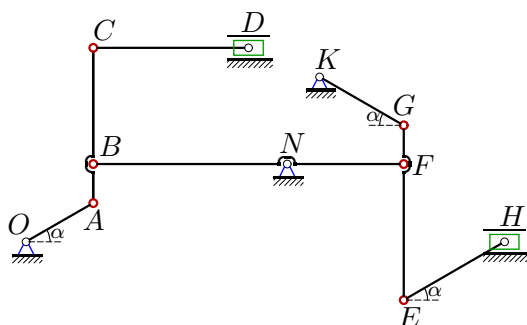
Головин Александр Александрович



$\omega_{OA} = 1 \text{ рад/с}, \alpha = 30^\circ,$
 $AB = 20, BC = 10,$
 $BF = 80, FD = 20,$
 $NC = 40, EH = 30,$
 $FE = 35, FG = 25,$
 $OA = 20, KG = 25.$
 $a_A, a_B, a_C - ?$

Задача К-9.10.

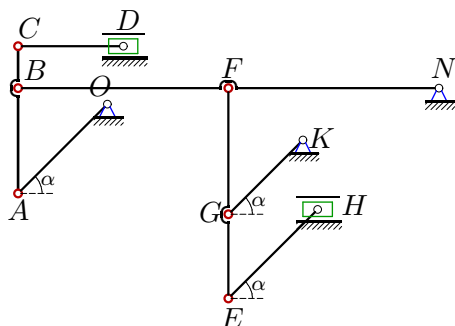
Ковзан Иван Леонидович



$\omega_{OA} = 3 \text{ рад/с}$, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 10$, $BC = 30$,
 $NB = 50$, $NF = 30$,
 $CD = 40$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 10$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача К-9.11.

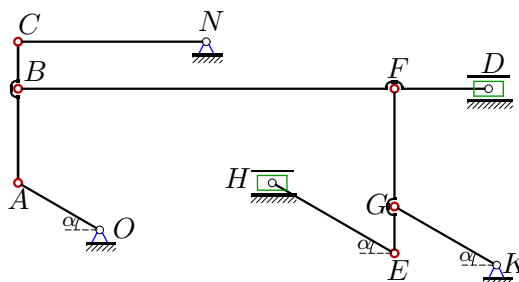
Коклин Александр Владимирович



$\omega_{OA} = 3 \text{ рад/с}$, $\alpha = 45^\circ$,
 $AB = 25$, $BC = 10$,
 $BF = 50$, $NF = 50$,
 $CD = 25$, $EH = 30$,
 $FG = 30$, $GE = 20$,
 $OA = 30$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача К-9.12.

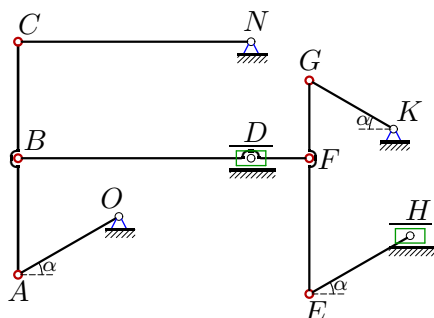
Кудинова Юлия Алексеевна



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

Задача К-9.13.

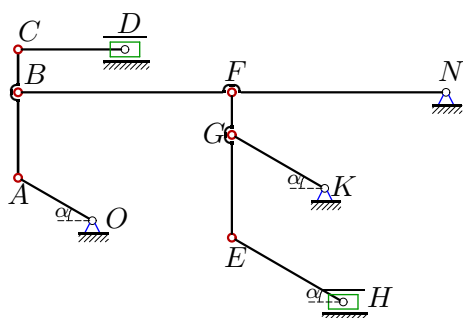
Латышев Владислав Евгеньевич



$\omega_{NC} = 4 \text{ рад/с}$, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 30$, $BC = 30$,
 $DB = 60$, $DF = 15$,
 $NC = 60$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 20$,
 $OA = 30$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача К-9.14.

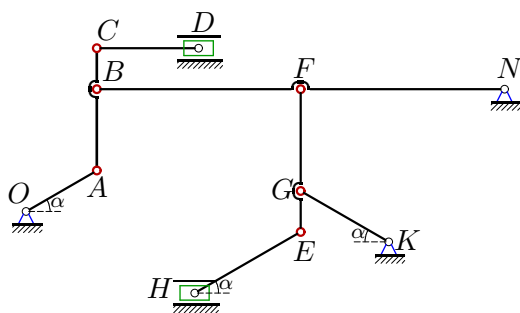
Мацаренко Марк Евгеньевич



$\omega_{KG} = 3 \text{ рад/с}$, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 20$, $BC = 10$,
 $BF = 50$, $NF = 50$,
 $CD = 25$, $EH = 30$,
 $FG = 10$, $GE = 24$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_G , a_F , a_E - ?

Задача К-9.20.

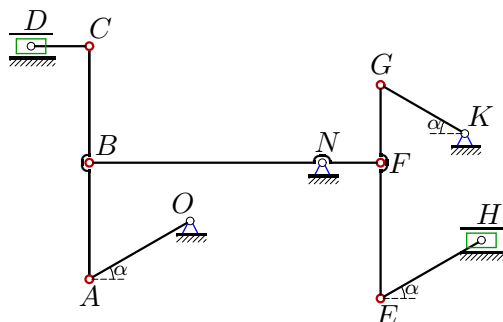
Соколов Никита Станиславович



$\omega_{OA} = 1$ 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 К-9.21.

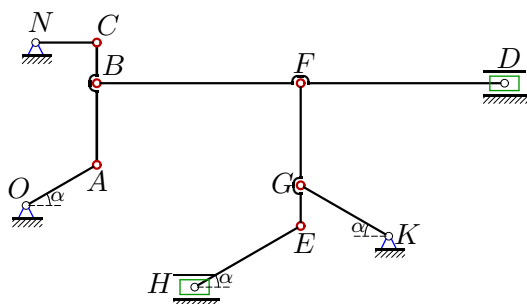
Солодовников Вячеслав Александрович



$\omega_{OA} = 1$ 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 К-9.22.

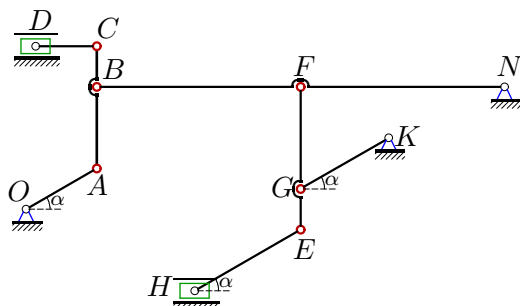
Степанова Дарья Алексеевна



$\omega_{NC} = 4$ рад/с, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 20$, $BC = 10$,
 $BF = 50$, $FD = 50$,
 $NC = 15$, $EH = 30$,
 $FE = 35$, $FG = 25$,
 $OA = 20$, $KG = 25$.
 a_A , a_B , a_C - ?

Задача К-9.23.

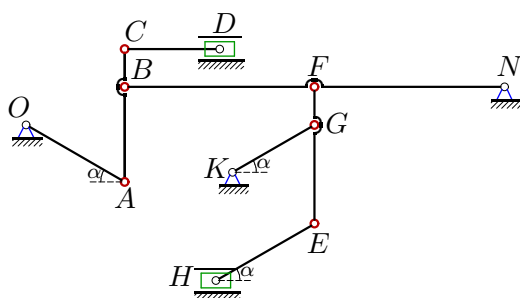
Тулупова Наталья Андреевна



$\omega_{KG} = 1$ 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 К-9.24.

Федоров Владислав Николаевич



$\omega_{KG} = 4$ рад/с, $\alpha = 30^\circ$,
 $AB = 25$, $BC = 10$,
 $BF = 50$, $NF = 50$,
 $CD = 25$, $EH = 30$,
 $FG = 10$, $GE = 26$,
 $OA = 30$, $KG = 25$.
 a_G , a_F , a_E - ?