

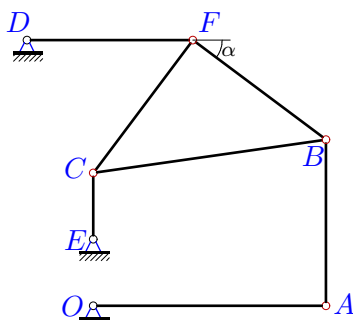
Кинематический анализ механизма (5 звеньев)

В указанном положении механизма задана угловая скорость одного из его звеньев. Длины звеньев даны в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать вертикальными или горизонтальными. Найти угловые скорости звеньев механизма.

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

Задача K23.1.

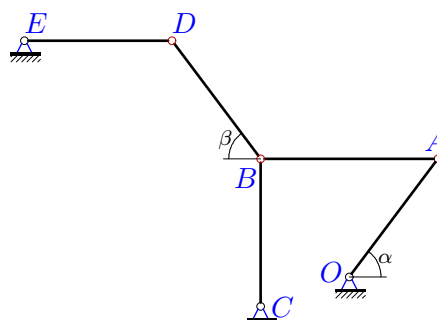
Анисимова Полина



$\omega_{OA} = 5$ рад/с, $OA = 7$, $AB = 5$, $BF = FC = 5$, $CE = 2$, $DF = 5$, $\cos \alpha = 0.8$, $FB \perp CF$.

Задача K23.2.

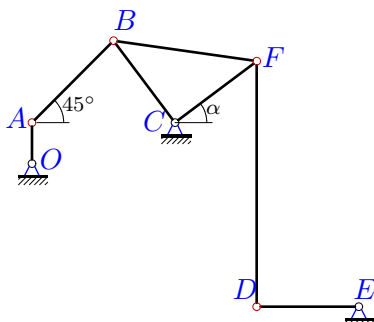
Анохин Дмитрий



$\omega_{OA} = 10$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 5$, $DE = 5$, $BD = 5$, $\cos \alpha = 0.6$, $\cos \beta = 0.6$.

Задача K23.3.

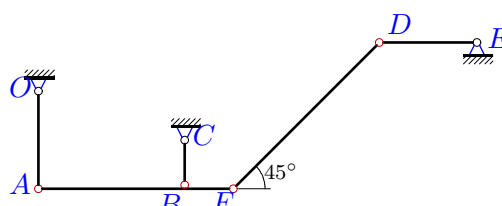
Арефьева Катя



$\omega_{OA} = 70$ рад/с, $OA = 2$, $DF = 12$, $BC = CF = 5$, $AB = 4\sqrt{2}$, $DE = 5$, $\cos \alpha = 0.8$, $CB \perp CF$.

Задача K23.4.

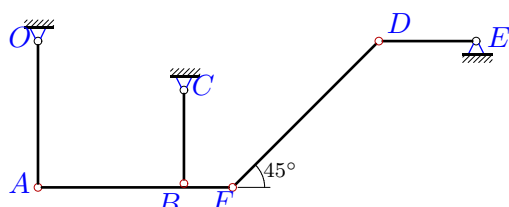
Васильев Владислав



$\omega_{OA} = 3$ рад/с, $OA = 2$, $AB = 3$, $BF = 1$, $BC = 1$, $DE = 2$, $DF = 3\sqrt{2}$.

Задача K23.5.

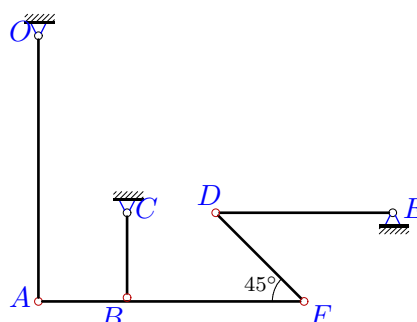
Гарифов Руслан



$\omega_{OA} = 2$ рад/с, $OA = 3$, $AB = 3$, $BF = 1$, $BC = 2$, $DE = 2$, $DF = 3\sqrt{2}$.

Задача K23.6.

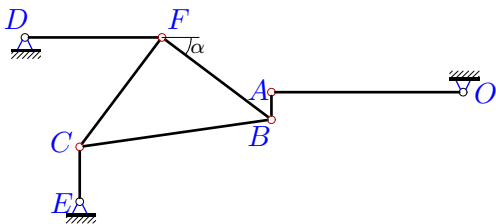
Глаголева Алена



$\omega_{OA} = 2$ рад/с, $OA = 3$, $AB = 1$, $BF = 2$, $BC = 1$, $DE = 2$, $DF = \sqrt{2}$.

Задача K23.7.

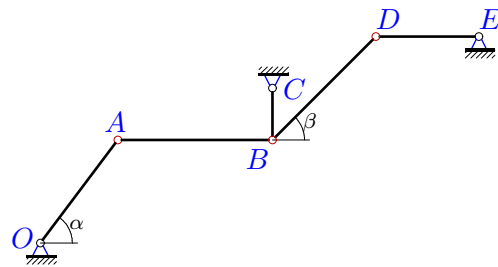
Ефимов Костя



$\omega_{OA} = 5$ рад/с, $OA = 7$, $AB = 1$, $BF = FC = 5$, $CE = 2$, $DF = 5$, $\cos \alpha = 0.8$, $FB \perp CF$.

Задача K23.8.

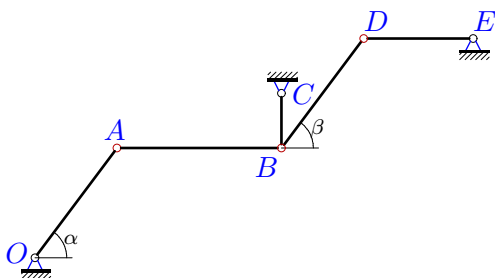
Завидный Антон



$\omega_{OA} = 2$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 2$, $DE = 4$, $BD = 4\sqrt{2}$, $\cos \alpha = 0.6$, $\beta = 45^\circ$.

Задача K23.9.

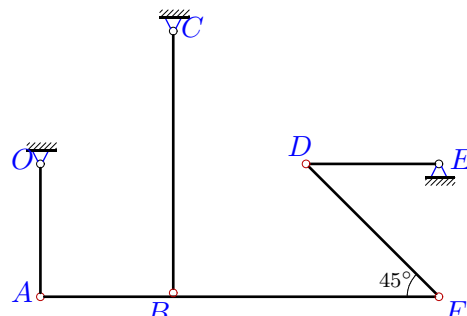
Колякина Лида



$\omega_{OA} = 4$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 2$, $DE = 4$, $BD = 5$, $\cos \alpha = 0.6$, $\cos \beta = 0.6$.

Задача K23.10.

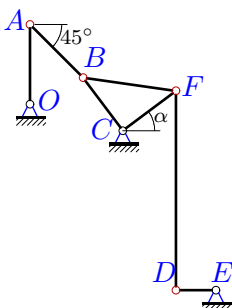
Масленков Антон



$\omega_{OA} = 2$ рад/с, $OA = 1$, $AB = 1$, $BF = 2$, $BC = 2$, $DE = 1$, $DF = \sqrt{2}$.

Задача K23.11.

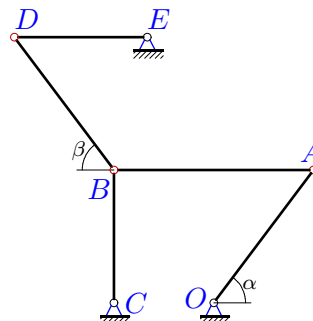
Павлов Роман



$\omega_{OA} = 10$ рад/с, $OA = 6$, $DF = 15$, $BC = CF = 5$, $AB = 4\sqrt{2}$, $DE = 3$, $\cos \alpha = 0.8$, $CB \perp CF$.

Задача K23.12.

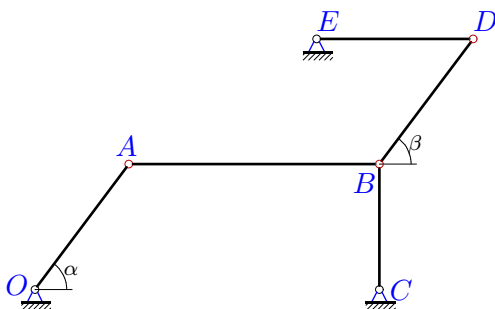
Пай А.



$\omega_{OA} = 4$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 4$, $DE = 4$, $BD = 5$, $\cos \alpha = 0.6$, $\cos \beta = 0.6$.

Задача K23.13.

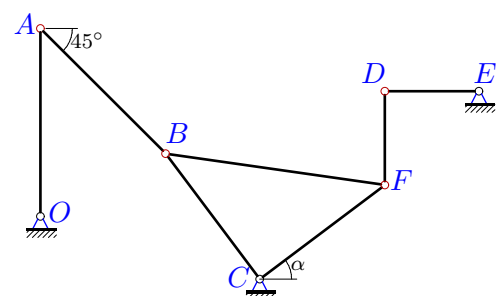
Попов Иван



$\omega_{OA} = 40$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 8$, $BC = 4$, $DE = 5$, $BD = 5$, $\cos \alpha = 0.6$, $\cos \beta = 0.6$.

Задача K23.14.

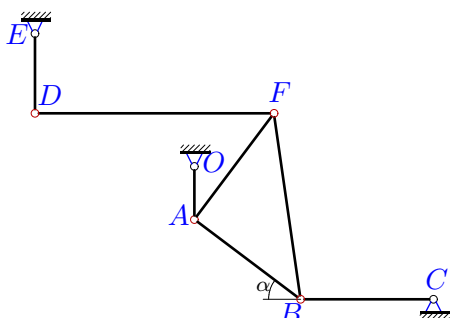
Размазин Александр



$\omega_{OA} = 2$ рад/с, $OA = 6$, $DF = 3$, $BC = CF = 5$, $AB = 4\sqrt{2}$, $DE = 3$, $\cos \alpha = 0.8$, $CB \perp CF$.

Задача K23.15.

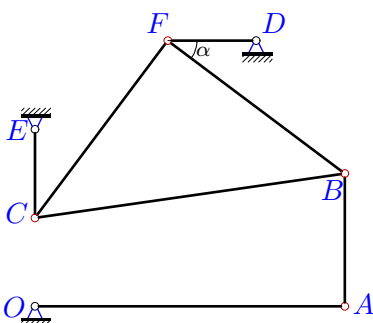
Руднев Никита



$\omega_{OA} = 45$ рад/с, $OA = 4$, $AB = AF = 10$,
 $BC = 10$, $DF = 18$, $DE = 6$, $\cos \alpha = 0.8$, $AB \perp AF$.

Задача K23.17.

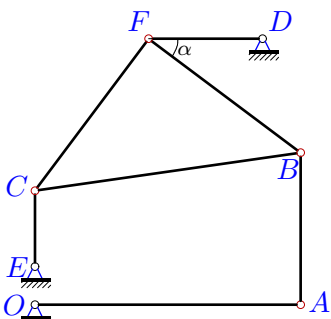
Степанишин Дмитрий



$\omega_{OA} = 2$ рад/с, $OA = 7$, $AB = 3$, $BF = FC = 5$,
 $CE = 2$, $DF = 2$, $\cos \alpha = 0.8$, $FB \perp CF$.

Задача K23.19.

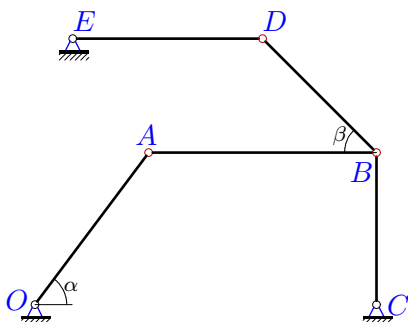
Фомин Владислав



$\omega_{OA} = 4$ рад/с, $OA = 7$, $AB = 4$, $BF = FC = 5$,
 $CE = 2$, $DF = 3$, $\cos \alpha = 0.8$, $FB \perp CF$.

Задача K23.21.

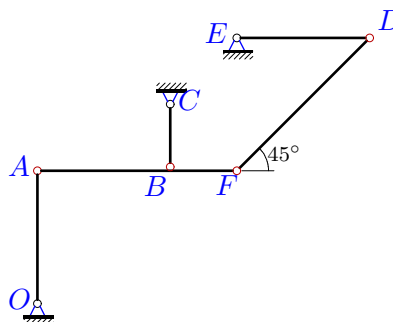
Яременко С.



$\omega_{OA} = 30$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 6$, $BC = 4$,
 $DE = 5$, $BD = 3\sqrt{2}$, $\cos \alpha = 0.6$, $\beta = 45^\circ$.

Задача K23.16.

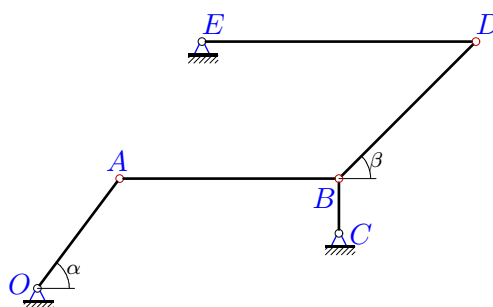
Светушков Алексей



$\omega_{OA} = 1$ рад/с, $OA = 2$, $AB = 2$, $BF = 1$,
 $BC = 1$, $DE = 2$, $DF = 2\sqrt{2}$.

Задача K23.18.

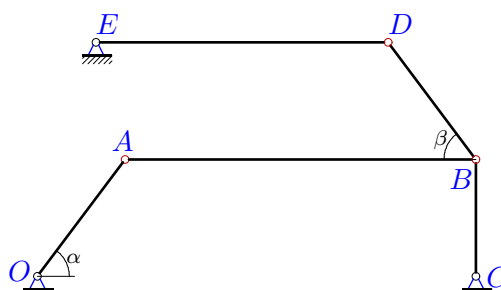
Ульянова Катя



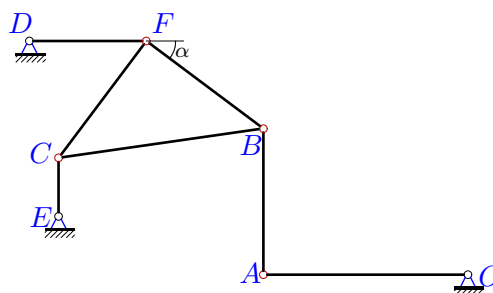
$\omega_{OA} = 40$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 8$, $BC = 2$,
 $DE = 10$, $BD = 5\sqrt{2}$, $\cos \alpha = 0.6$, $\beta = 45^\circ$.

Задача K23.20.

Харизин Роман



$\omega_{OA} = 20$ рад/с, $OA = 5$, $AB = 12$, $BC = 4$,
 $DE = 10$, $BD = 5$, $\cos \alpha = 0.6$, $\cos \beta = 0.6$.

Задача K23.22.


$\omega_{OA} = 20$ рад/с, $OA = 7$, $AB = 5$, $BF = FC = 5$,
 $CE = 2$, $DF = 4$, $\cos \alpha = 0.8$, $FB \perp CF$.

К23 Ответы.**Кинематический анализ механизма (5 звеньев)**

18.03.2012

№	ω_{ABF}	ω_{AB}	ω_{BC}	ω_{BCF}	ω_{DB}	ω_{DF}	ω_{DE}	ω_{CE}	
1	—	3	—	5	—	3	—	10	Анисимова Полина
2	—	5	8	—	10	—	6	—	Анохин Дмитрий
3	—	15	—	20	—	5	16	—	Арефьева Катя
4	0	—	6	—	—	2	3	—	Васильев Владислав
5	0	—	3	—	—	2	3	—	Гарифов Руслан
6	0	—	6	—	—	6	3	—	Глаголева Алена
7	—	15	—	5	—	3	—	10	Ефимов Костя
8	—	1	4	—	2	—	2	—	Завидный Антон
9	—	2	8	—	4	—	3	—	Колякина Лида
10	0	—	1	—	—	2	2	—	Масленков Антон
11	—	45	—	60	—	12	80	—	Павлов Роман
12	—	2	4	—	4	—	3	—	Пай А.
13	—	15	40	—	40	—	24	—	Попов Иван
14	—	9	—	12	—	12	16	—	Размазин Александр
15	30	—	24	—	—	10	70	—	Руднев Никита
16	0	—	2	—	—	1	1	—	Светушков Алексей
17	—	2	—	2	—	3	—	4	Степанишин Дмитрий
18	—	15	80	—	32	—	16	—	Ульянова Катя
19	—	3	—	4	—	4	—	8	Фомин Владислав
20	—	5	20	—	20	—	6	—	Харизин Роман
21	—	15	30	—	40	—	24	—	Яременко С.
22	—	12	—	20	—	15	—	40	

К23 файл o23kddA