

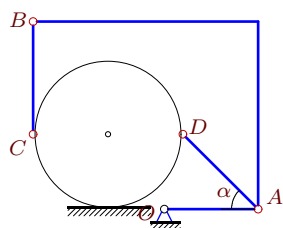
Кинематический анализ плоского механизма

В указанном положении механизма задана угловая скорость одного из звеньев. Длины звеньев даны в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать горизонтальными или вертикальными. Диск катится по горизонтальной поверхности без проскальзывания. Найти угловые скорости всех звеньев механизма.

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

Задача K26.1.

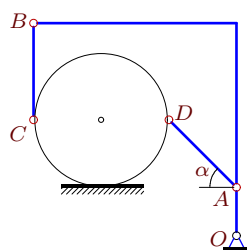
Аксенов Михаил



$$\omega_{OA_z} = 8\frac{1}{6} \text{ c/s}, R = 4, OA = 5, \\ AD = 4\sqrt{2}, BC = 6, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.2.

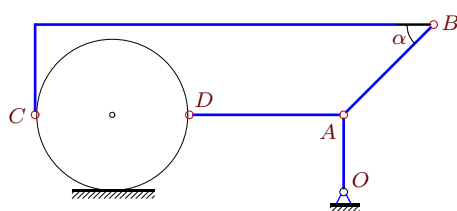
Барашков Александр



$$\omega_{OA_z} = 42\frac{1}{6} \text{ c/s}, R = 7, OA = 5, \\ AD = 7\sqrt{2}, BC = 10, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.3.

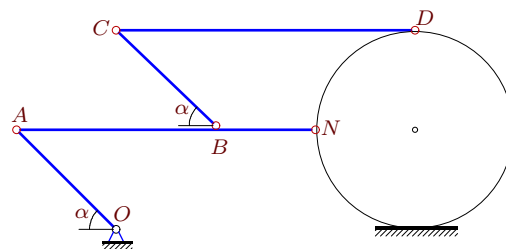
Батракова Анна



$$\omega_{OA_z} = 4\frac{1}{6} \text{ c/s}, R = 6, OA = 6, \\ AB = 7\sqrt{2}, AD = 12, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.4.

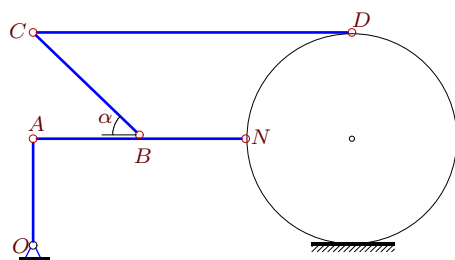
Белозерова Ирина



$$\omega_{OA_z} = 3\frac{1}{6} \text{ c/s}, R = 6, OA = 6\sqrt{2}, \\ AB = 12, BN = 6, BC = 6\sqrt{2}, CD = 18, \alpha = 45^\circ$$

Задача K26.5.

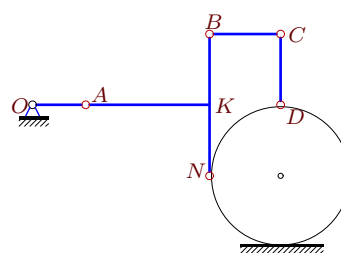
Бельчук Настя



$$\omega_{OA_z} = 2\frac{1}{6} \text{ c/s}, R = 5, OA = 5, \\ AB = 5, BN = 5, BC = 5\sqrt{2}, CD = 15, \alpha = 45^\circ$$

Задача K26.6.

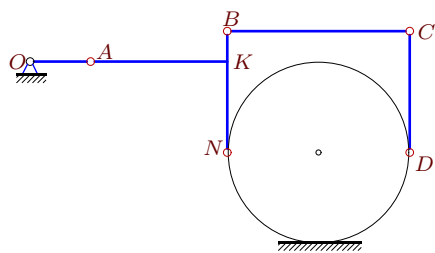
Гайдукова Мария



$$\omega_{OA_z} = 1\frac{1}{6} \text{ c/s}, R = 4, OA = 3, \\ AK = 7, BK = 4, KN = 4, CD = 4.$$

Задача K26.7.

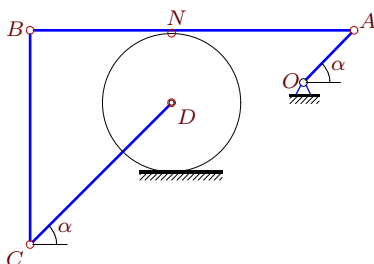
Демиденко Кирилл



$$\omega_{OA_z} = 3\frac{1}{c}, R = 6, OA = 4, AK = 9, BK = 2, KN = 6, CD = 8.$$

Задача K26.9.

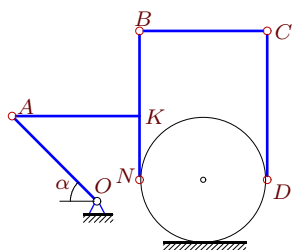
Доржу Херел



$$\omega_{OA_z} = 378\frac{1}{c}, R = 7, OA = 5\sqrt{2}, CD = 14\sqrt{2}, AN = 18, AB = 32, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.11.

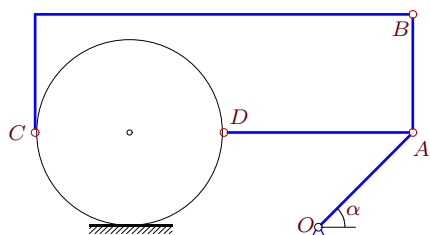
Завьялов Борис



$$\omega_{OA_z} = 3\frac{1}{c}, R = 3, OA = 4\sqrt{2}, AK = 6, BK = 4, KN = 3, CD = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.13.

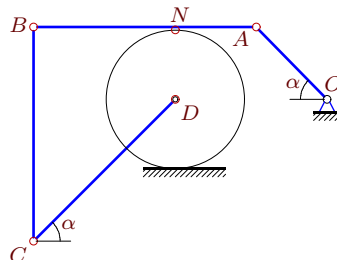
Коротеев Кирилл



$$\omega_{OA_z} = 2\frac{1}{c}, R = 4, OA = 4\sqrt{2}, AB = 5, AD = 8, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.8.

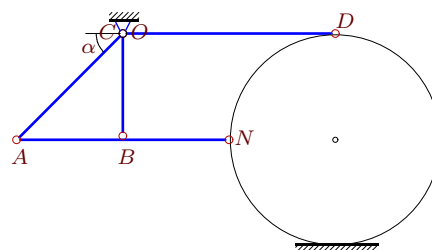
Демидова Светлана



$$\omega_{OA_z} = 24\frac{1}{c}, R = 7, OA = 7\sqrt{2}, CD = 14\sqrt{2}, AN = 8, AB = 22, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.10.

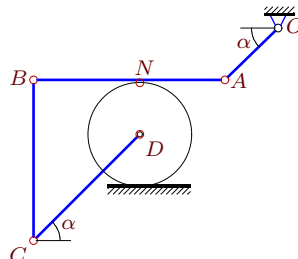
Дрозд Анастасия



$$\omega_{OA_z} = 1\frac{1}{c}, R = 7, OA = 7\sqrt{2}, AB = 7, BN = BC = 7, CD = 14, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.12.

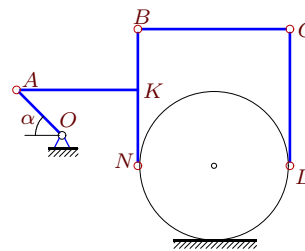
Климова Елена



$$\omega_{OA_z} = 24\frac{1}{c}, R = 5, OA = 5\sqrt{2}, CD = 10\sqrt{2}, AN = 8, AB = 18, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.14.

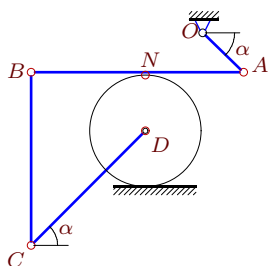
Лаптева Юлия



$$\omega_{OA_z} = 5\frac{1}{c}, R = 5, OA = 3\sqrt{2}, AK = 8, BK = 4, KN = 5, CD = 9, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.15.

Мильчакова Мария

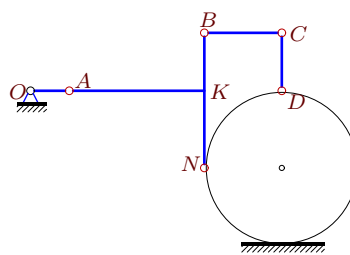


$$\omega_{OA_z} = 252 \frac{1}{c}, R = 7, OA = 5\sqrt{2},$$

$$CD = 14\sqrt{2}, AN = 12, AB = 26, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.16.

Можегов Илья

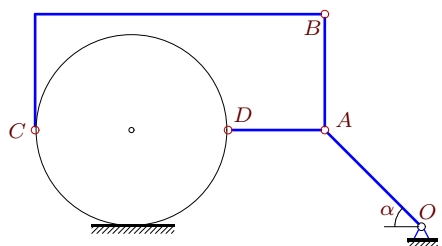


$$\omega_{OA_z} = 9 \frac{1}{c}, R = 4, OA = 2,$$

$$AK = 7, BK = 3, KN = 4, CD = 3.$$

Задача K26.17.

Моисеенко Глеб

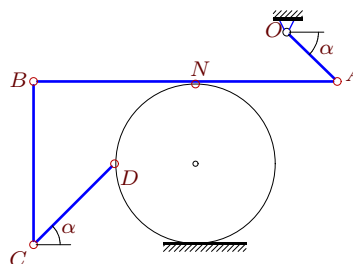


$$\omega_{OA_z} = 1 \frac{1}{c}, R = 5, OA = 5\sqrt{2},$$

$$AB = 6, AD = 5, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.18.

Николаева Кристина

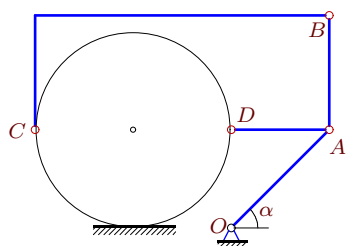


$$\omega_{OA_z} = 112 \frac{1}{c}, R = 8, OA = 5\sqrt{2},$$

$$CD = 8\sqrt{2}, AN = 14, AB = 30, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.19.

Никулин Дмитрий

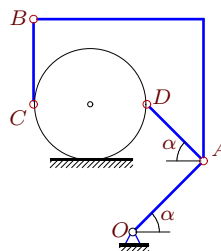


$$\omega_{OA_z} = 3 \frac{1}{c}, R = 6, OA = 6\sqrt{2},$$

$$AB = 7, AD = 6, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.20.

Ондар Артыш

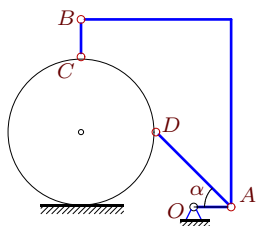


$$\omega_{OA_z} = 36 \frac{1}{c}, R = 4, OA = 5\sqrt{2},$$

$$AD = 4\sqrt{2}, BC = 6, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.21.

Посохов Андрей

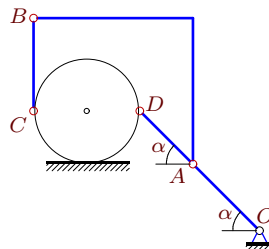


$$\omega_{OA_z} = 4 \frac{1}{c}, R = 6, OA = 3,$$

$$AD = 6\sqrt{2}, BC = 3, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.22.

Савин Алексей

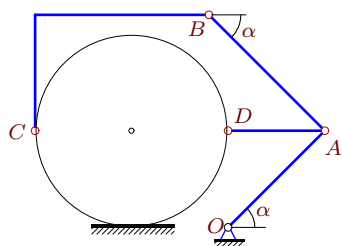


$$\omega_{OA_z} = 84 \frac{1}{c}, R = 4, OA = 5\sqrt{2},$$

$$AD = 4\sqrt{2}, BC = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.23.

Сидоренко Екатерина

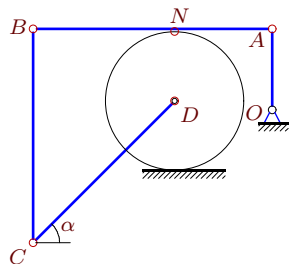


$$\omega_{OA_z} = 3\frac{1}{c}, R = 5, OA = 5\sqrt{2},$$

$$AB = 6\sqrt{2}, AD = 5, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.25.

Чалый Дмитрий

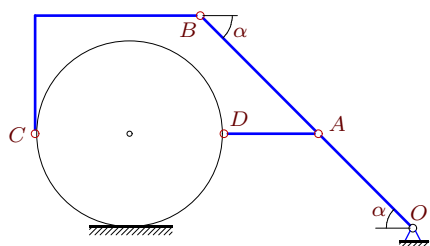


$$\omega_{OA_z} = 16\frac{1}{c}, R = 8, OA = 9,$$

$$CD = 16\sqrt{2}, AN = 11, AB = 27, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.27.

Мамошин Константин

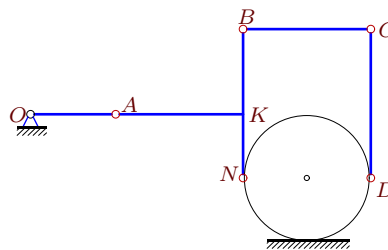


$$\omega_{OA_z} = 1\frac{1}{c}, R = 4, OA = 4\sqrt{2},$$

$$AB = 5\sqrt{2}, AD = 4, \alpha = 45^\circ.$$

Задача K26.24.

Трапезников Кирилл

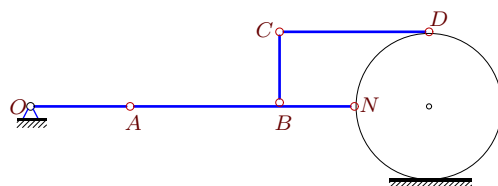


$$\omega_{OA_z} = 3\frac{1}{c}, R = 3, OA = 4,$$

$$AK = 6, BK = 4, KN = 3, CD = 7.$$

Задача K26.26.

Шайхлисламов Ильдар



$$\omega_{OA_z} = 9\frac{1}{c}, R = 6, OA = 8,$$

$$AB = 12, BN = BC = 6, CD = 12.$$

К26 Ответы.
Кинематический анализ плоского механизма

19.10.2011

№	ω_{AB_z}	ω_{BC_z}	ω_{CD_z}	ω_{DA_z}	$\omega_{диск_z}$	
1	5	5	—	5	5	Аксенов Михаил
2	5	19	—	-15	15	Барашков Александр
3	1	1	—	-2	4	Батракова Анна
4	0	3	2	—	3	Белозерова Ирина
5	-1	2	1	—	2	Бельчук Настя
6	-1	1	-3	—	1	Гайдукова Мария
7	-4	4	-4	—	4	Демиденко Кирилл
8	-21	-10	-21	—	12	Демидова Светлана
9	105	115	105	—	135	Доржу Херел
10	1	-1	0	—	-1	Дрозд Анастасия
11	0	4	0	—	4	Завьялов Борис
12	-15	-14	-15	—	-12	Климова Елена
13	1	1	—	0	2	Коротеев Кирилл
14	0	3	0	—	3	Лаптева Юлия
15	105	40	105	—	-90	Милячакова Мария
16	-6	6	-22	—	6	Можегов Илья
17	0	0	—	-2	1	Моисеенко Глеб
18	40	40	115	—	-35	Николаева Кристина
19	2	2	—	0	3	Никулин Дмитрий
20	30	50	—	0	45	Ондар Артыш
21	1	1	—	1	1	Посохов Андрей
22	-35	5	—	-105	0	Савин Алексей
23	2	2	—	0	3	Сидоренко Екатерина
24	-4	4	-4	—	4	Трапезников Кирилл
25	0	3	0	—	9	Чалый Дмитрий
26	-4	0	-2	—	0	Шайхлисламов Ильдар
27	0	0	—	-2	1	Мамошин Константин

К26 файл о26kdsA