

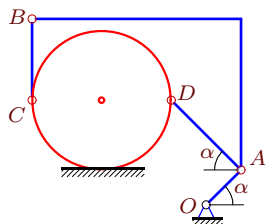
Кинематический анализ плоского механизма

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 К-26.1.

Абзалетдинов Вялит

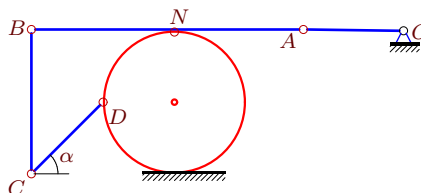


$$\omega_{OA_z} = 42c^{-1}, R = 6, OA = 3\sqrt{2},$$

$$AD = 6\sqrt{2}, BC = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.2.

Аванесян Роман

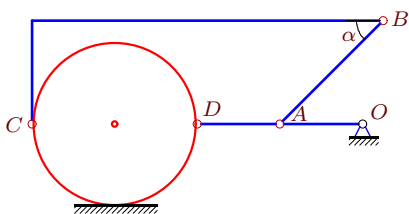


$$\omega_{OA_z} = 9c^{-1}, R = 5, OA = 7,$$

$$CD = 5\sqrt{2}, AN = 9, AB = 19, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.3.

Агибалов Владимир

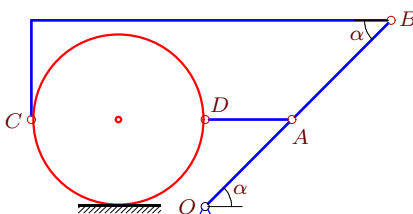


$$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 4, OA = 4,$$

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

Задача К-26.4.

Бельшева Екатерина

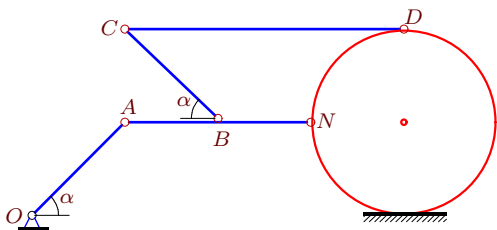


$$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 7, OA = 7\sqrt{2},$$

$$AB = 8\sqrt{2}, AD = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача К-26.5.

Богданова Марианна

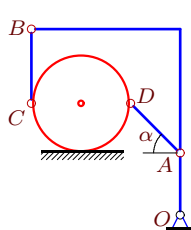


$$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 5, OA = 5\sqrt{2},$$

$$AB = 5, BN = 5, BC = 5\sqrt{2}, CD = 15, \alpha = 45^\circ$$

Задача К-26.6.

Борзык Анастасия

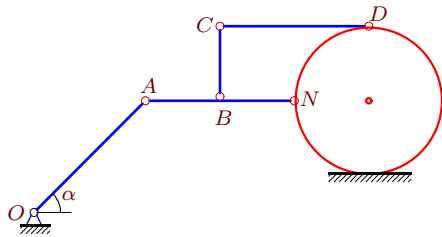


$$\omega_{OA_z} = 72c^{-1}, R = 4, OA = 5,$$

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

Задача К-26.7.

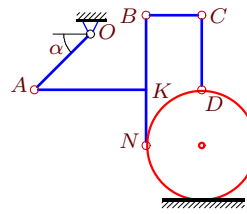
Буланова Алина



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 6\sqrt{2}$,
 $AB = 4$, $BN = BC = 4$, $CD = 8$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.8.

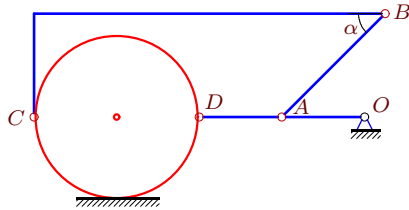
Гуреева Анастасия



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

Задача К-26.9.

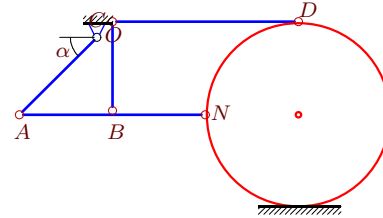
Данилов Василий



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 4$,
 $AB = 5\sqrt{2}$, $AD = 4$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.10.

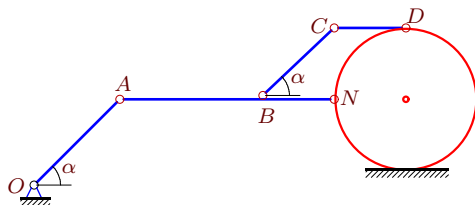
Ермаков Дмитрий



$\omega_{OA_z} = 6c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 5\sqrt{2}$,
 $AB = 6$, $BN = BC = 6$, $CD = 12$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.11.

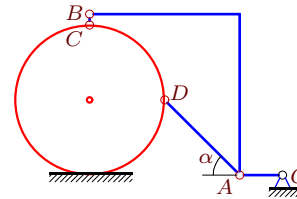
Иванова Елизавета



$\omega_{OA_z} = 5c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 6\sqrt{2}$,
 $AB = 10$, $BN = 5$, $BC = 5\sqrt{2}$, $CD = 5$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.12.

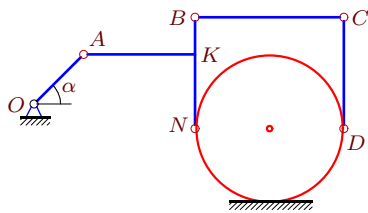
Игошина Татьяна



$\omega_{OA_z} = 7c^{-1}$, $R = 7$, $OA = 4$,
 $AD = 7\sqrt{2}$, $BC = 1$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.13.

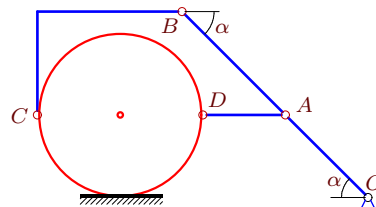
Козлова Светлана



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $AK = 9$, $BK = 3$, $KN = 6$, $CD = 9$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.14.

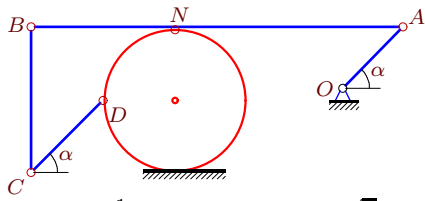
Коннов Сергей



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

Задача К-26.15.

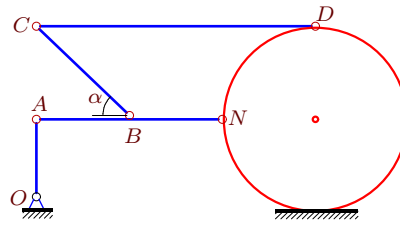
Коротченков Максим



$\omega_{OA_z} = 228c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 5\sqrt{2}$,
 $CD = 6\sqrt{2}$, $AN = 19$, $AB = 31$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.16.

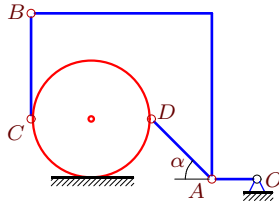
Кочнев Игорь



$\omega_{OA_z} = 12c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 5$,
 $AB = 6$, $BN = 6$, $BC = 6\sqrt{2}$, $CD = 18$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.17.

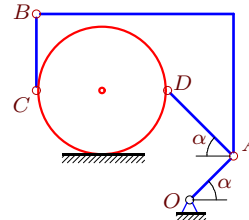
Кочнева Елена Павловна



$\omega_{OA_z} = 8c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 3$,
 $AD = 4\sqrt{2}$, $BC = 7$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.18.

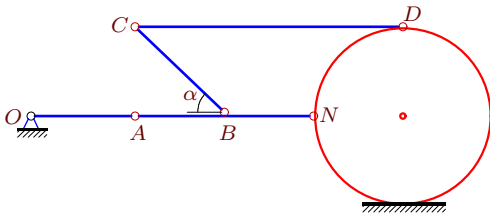
Крупинин Андрей



$\omega_{OA_z} = 63c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 4\sqrt{2}$,
 $AD = 6\sqrt{2}$, $BC = 7$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.19.

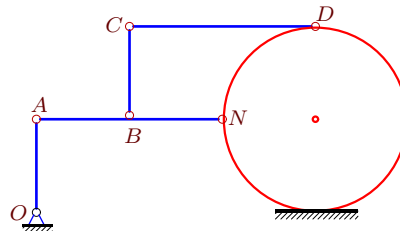
Львов Дмитрий



$\omega_{OA_z} = 36c^{-1}$, $R = 6$, $OA = 7$,
 $AB = 6$, $BN = 6$, $BC = 6\sqrt{2}$, $CD = 18$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.20.

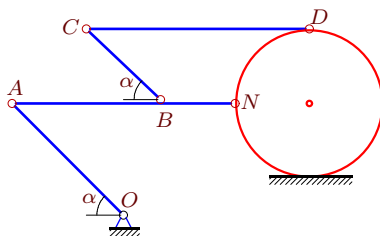
Миронова Дарья



$\omega_{OA_z} = 4c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 4$,
 $AB = 4$, $BN = BC = 4$, $CD = 8$.

Задача К-26.21.

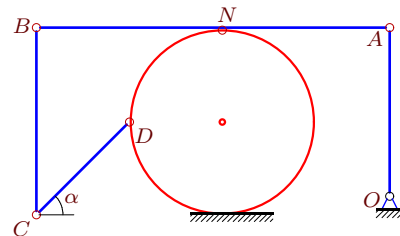
Мягков Влад



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 6\sqrt{2}$,
 $AB = 8$, $BN = 4$, $BC = 4\sqrt{2}$, $CD = 12$, $\alpha = 45^\circ$

Задача К-26.22.

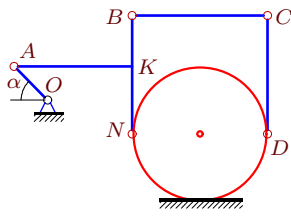
Плетнев Никита



$\omega_{OA_z} = 10c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 9$,
 $CD = 5\sqrt{2}$, $AN = 9$, $AB = 19$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.23.

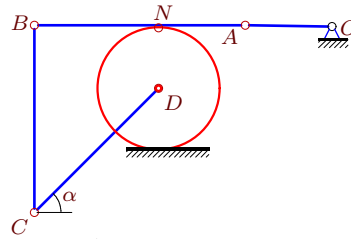
Помогаев Александр



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

Задача К-26.24.

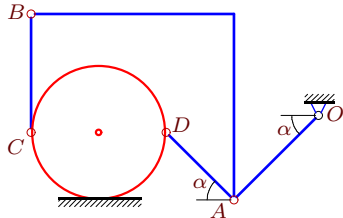
Фурсов



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 7$,
 $CD = 10\sqrt{2}$, $AN = 7$, $AB = 17$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.25.

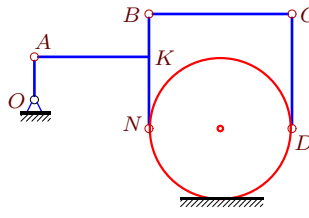
Хрипун Анна



$\omega_{OA_z} = 84c^{-1}$, $R = 4$, $OA = 5\sqrt{2}$,
 $AD = 4\sqrt{2}$, $BC = 7$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.26.

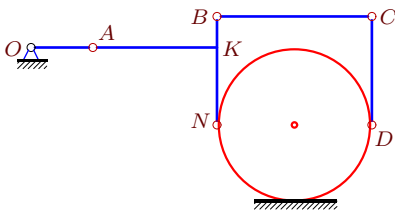
Черникова И.



$\omega_{OA_z} = 5c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 3$,
 $AK = 8$, $BK = 3$, $KN = 5$, $CD = 8$.

Задача К-26.27.

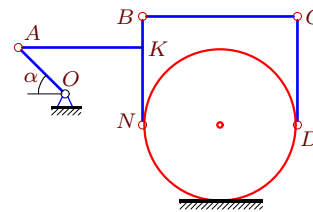
Чичекин И



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 4$,
 $AK = 8$, $BK = 2$, $KN = 5$, $CD = 7$.

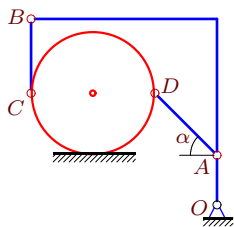
Задача К-26.28.

Шеповаленко Ангелина



$\omega_{OA_z} = 5c^{-1}$, $R = 5$, $OA = 3\sqrt{2}$,
 $AK = 8$, $BK = 2$, $KN = 5$, $CD = 7$, $\alpha = 45^\circ$.

Задача К-26.29.



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

К-26

Ответы.

Кинематический анализ плоского механизма

27-Mar-17

№	ω_{AB_z}	ω_{BC_z}	ω_{CD_z}	ω_{DA_z}	$\omega_{диск_z}$	
1	14	26	—	0	21	Абзалетдинов Вялит
2	-7	-7	-14	—	0	Аванесян Роман
3	-1	-1	—	-3	0	Агибалов Владимир
4	2	2	—	0	3	Бельшева Екатерина
5	-3	3	1	—	3	Богданова Марианна
6	15	55	—	-45	45	Борзых Анастасия
7	-3	3	0	—	3	Буланова Алина
8	8	-12	23	—	-12	Гуреева Анастасия
9	-1	-1	—	-3	0	Данилов Василий
10	5	-5	0	—	-5	Ермаков Дмитрий
11	-4	6	-4	—	6	Иванова Елизавета
12	-2	-2	—	-2	-2	Игошина Татьяна
13	-8	10	-8	—	10	Козлова Светлана
14	0	0	—	-2	1	Коннов Сергей
15	60	60	25	—	95	Коротченков Максим
16	-5	10	5	—	10	Кочнев Игорь
17	-3	-3	—	-3	-3	Кочнева Елена Павловна
18	28	52	—	0	42	Крупинин Андрей
19	-21	0	-7	—	0	Львов Дмитрий
20	-2	4	1	—	4	Миронова Дарья
21	0	3	2	—	3	Мягков Влад
22	0	0	-9	—	9	Плетнев Никита
23	0	1	0	—	1	Помогаев Александр
24	-3	-2	-3	—	0	Фурсов
25	-70	-110	—	0	-105	Хрипун Анна
26	-5	8	-5	—	8	Черникова И.
27	-4	4	-4	—	4	Чичекин И
28	0	3	0	—	3	Шеповаленко Ангелина
29	6	26	—	-18	18	

К-26 файл 26kDt-AnsA