

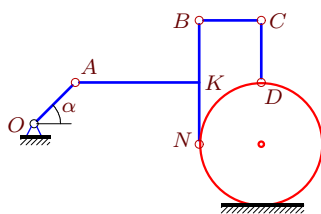
## Кинематический анализ плоского механизма

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.

Баширов Башир

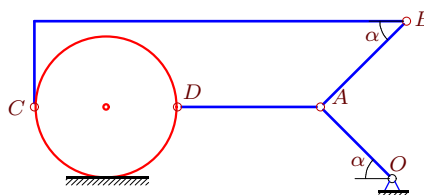


$$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}, R = 3, OA = 2\sqrt{2},$$

$$AK = 6, BK = 3, KN = 3, CD = 3, \alpha = 45^\circ.$$

### Задача К-26.2.

Бондаренко Валерия

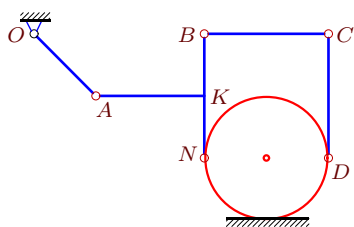


$$\omega_{OA_z} = 1c^{-1}, R = 5, OA = 5\sqrt{2},$$

$$AB = 6\sqrt{2}, AD = 10, \alpha = 45^\circ.$$

### Задача К-26.3.

Бусовиков Даниил

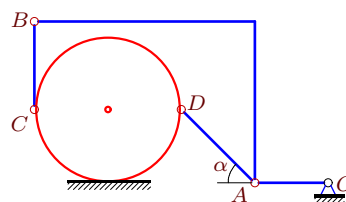


$$\omega_{OA_z} = 1c^{-1}, R = 4, OA = 4\sqrt{2},$$

$$AK = 7, BK = 4, KN = 4, CD = 8, \alpha = 45^\circ.$$

### Задача К-26.4.

Волков Никита

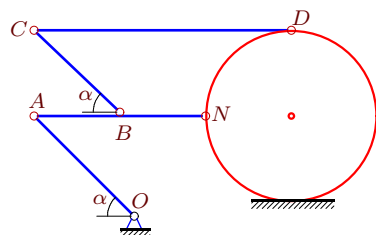


$$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}, R = 5, OA = 5,$$

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

### Задача К-26.5.

Дементьев Илья

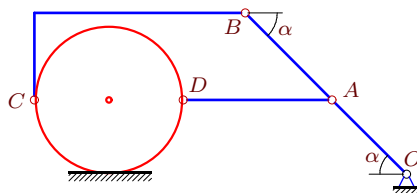


$$\omega_{OA_z} = 18c^{-1}, R = 6, OA = 7\sqrt{2},$$

$$AB = 6, BN = 6, BC = 6\sqrt{2}, CD = 18, \alpha = 45^\circ.$$

### Задача К-26.6.

Егорова Дарья

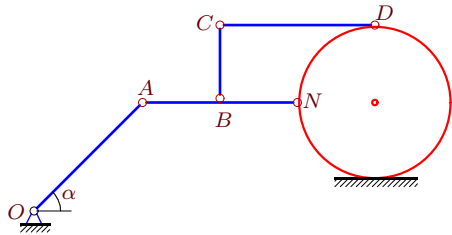


$$\omega_{OA_z} = 1c^{-1}, R = 6, OA = 6\sqrt{2},$$

$$AB = 7\sqrt{2}, AD = 12, \alpha = 45^\circ.$$

**Задача К-26.7.**

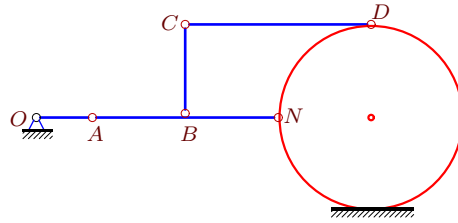
*Зайцев Антон*



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

**Задача К-26.8.**

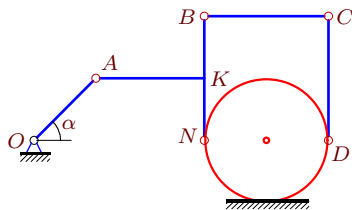
*Закиева Юлия*



$\omega_{OA_z} = 20c^{-1}$ ,  $R = 5$ ,  $OA = 3$ ,  
 $AB = 5$ ,  $BN = BC = 5$ ,  $CD = 10$ .

**Задача К-26.9.**

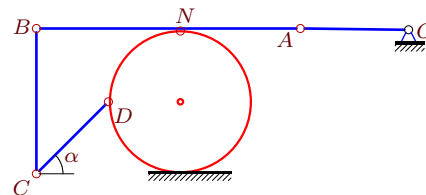
*Зотова Мария*



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

**Задача К-26.10.**

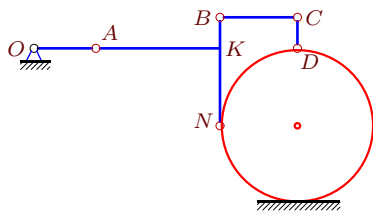
*Иванова Анастасия*



$\omega_{OA_z} = 10c^{-1}$ ,  $R = 6$ ,  $OA = 9$ ,  
 $CD = 6\sqrt{2}$ ,  $AN = 10$ ,  $AB = 22$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.11.**

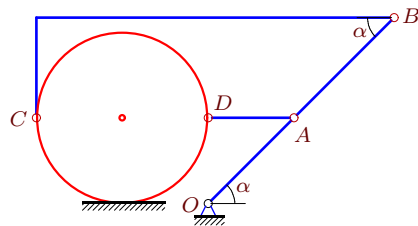
*Леонтьев Михаил*



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

**Задача К-26.12.**

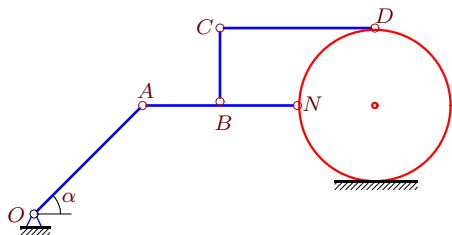
*Лукач Даниил*



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$ ,  $R = 6$ ,  $OA = 6\sqrt{2}$ ,  
 $AB = 7\sqrt{2}$ ,  $AD = 6$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.13.**

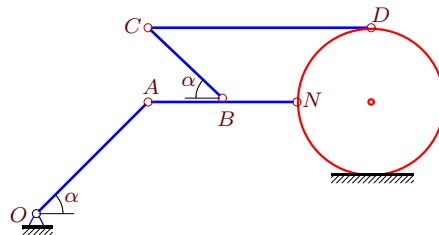
*Марченко Дмитрий*



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

**Задача К-26.14.**

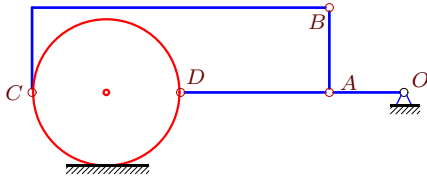
*Мельникова Анастасия*



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

**Задача К-26.15.**

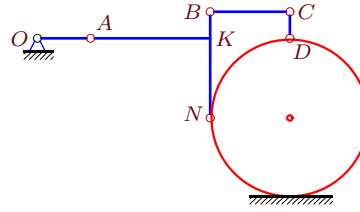
*Мирзаева Валерия*



$\omega_{OA_z} = 4c^{-1}$ ,  $R = 7$ ,  $OA = 7$ ,  
 $AB = 8$ ,  $AD = 14$ .

**Задача К-26.16.**

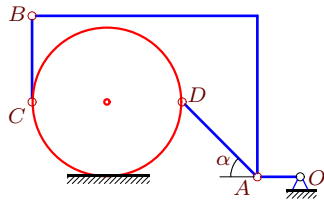
*Михайлов Леонид*



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

**Задача К-26.17.**

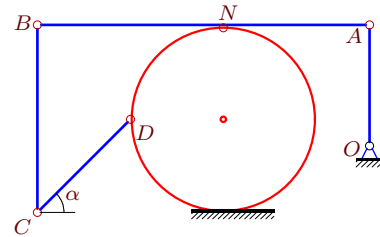
*Набиев Шамиль*



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

**Задача К-26.18.**

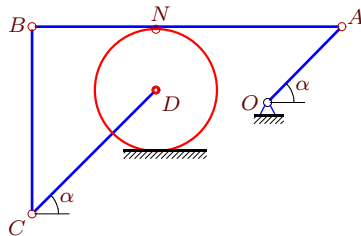
*Петрова Марина*



$\omega_{OA_z} = 14c^{-1}$ ,  $R = 7$ ,  $OA = 9$ ,  
 $CD = 7\sqrt{2}$ ,  $AN = 11$ ,  $AB = 25$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.19.**

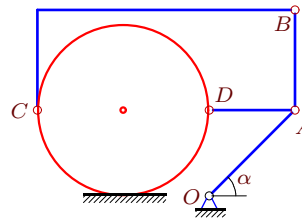
*Селянина Софья*



$\omega_{OA_z} = 15c^{-1}$ ,  $R = 5$ ,  $OA = 6\sqrt{2}$ ,  
 $CD = 10\sqrt{2}$ ,  $AN = 15$ ,  $AB = 25$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.20.**

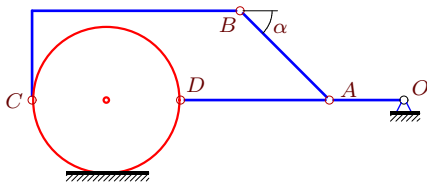
*Симаков Дмитрий*



$\omega_{OA_z} = 3c^{-1}$ ,  $R = 6$ ,  $OA = 6\sqrt{2}$ ,  
 $AB = 7$ ,  $AD = 6$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.21.**

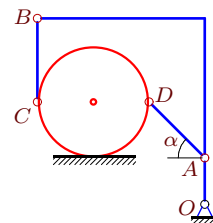
*Смирнов Кирилл*



$\omega_{OA_z} = 4c^{-1}$ ,  $R = 5$ ,  $OA = 5$ ,  
 $AB = 6\sqrt{2}$ ,  $AD = 10$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.22.**

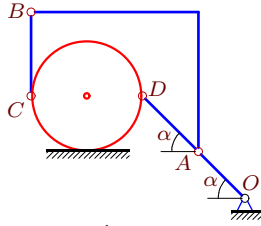
*Старостин Герман*



$\omega_{OA_z} = 108c^{-1}$ ,  $R = 6$ ,  $OA = 5$ ,  
 $AD = 6\sqrt{2}$ ,  $BC = 9$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.23.**

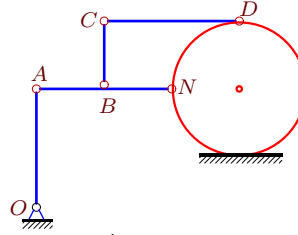
*Филеев Александр*



$\omega_{OA_z} = 54c^{-1}$ ,  $R = 6$ ,  $OA = 5\sqrt{2}$ ,  
 $AD = 6\sqrt{2}$ ,  $BC = 9$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.24.**

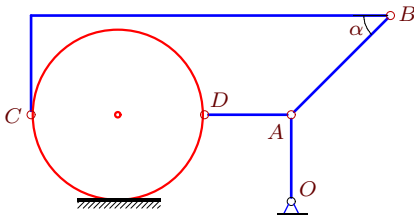
*Хурэлбаяр Гэрэлт-Од*



$\omega_{OA_z} = 16c^{-1}$ ,  $R = 4$ ,  $OA = 7$ ,  
 $AB = 4$ ,  $BN = BC = 4$ ,  $CD = 8$ .

**Задача К-26.25.**

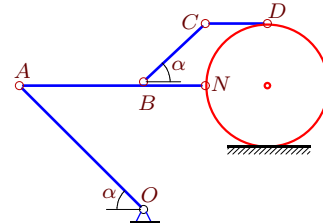
*Чазов Никита*



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

**Задача К-26.26.**

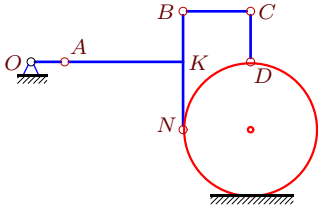
*Чапанов Иса*



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

**Задача К-26.27.**

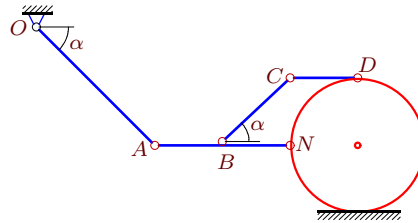
*Чефранова Елена*



$\omega_{OA_z} = 9c^{-1}$ ,  $R = 4$ ,  $OA = 2$ ,  
 $AK = 7$ ,  $BK = 3$ ,  $KN = 4$ ,  $CD = 3$ .

**Задача К-26.28.**

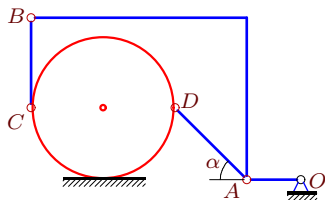
*Чухачев Даниил*



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

**Задача К-26.29.**

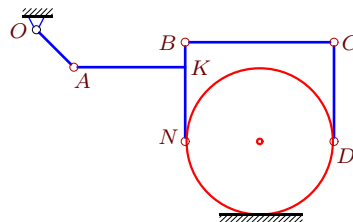
*Ялова Екатерина*



$\omega_{OA_z} = 8c^{-1}$ ,  $R = 4$ ,  $OA = 3$ ,  
 $AD = 4\sqrt{2}$ ,  $BC = 5$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

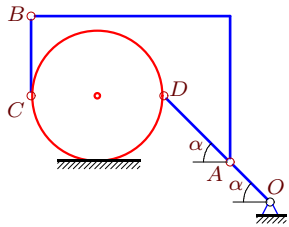
**Задача К-26.30.**

*Gerelmaa Madagbavuu*



$\omega_{OA_z} = 2c^{-1}$ ,  $R = 6$ ,  $OA = 3\sqrt{2}$ ,  
 $AK = 9$ ,  $BK = 2$ ,  $KN = 6$ ,  $CD = 8$ ,  $\alpha = 45^\circ$ .

**Задача К-26.31.**



$$\omega_{OA_z} = 15\text{c}^{-1}, R = 5, OA = 3\sqrt{2},$$
$$AD = 5\sqrt{2}, BC = 6, \alpha = 45^\circ.$$

К-26

**Ответы.**

**Кинематический анализ плоского механизма**

26-Mar-19

№	$\omega_{AB_z}$	$\omega_{BC_z}$	$\omega_{CD_z}$	$\omega_{DA_z}$	$\omega_{\text{диск}_z}$	
1	-4	6	-14	—	6	Баширов Башир
2	0	0	—	-1	1	Бондаренко Валерия
3	0	-1	0	—	-1	Бусовиков Данил
4	-1	-1	—	-1	-1	Волков Никита
5	0	21	14	—	21	Дементьев Илья
6	0	0	—	-1	1	Егорова Дарья
7	-7	7	0	—	7	Зайцев Антон
8	-6	0	-3	—	0	Закиева Юлия
9	-8	11	-8	—	11	Зотова Мария
10	-9	-9	-18	—	0	Иванова Анастасия
11	-4	4	-24	—	4	Леонтьев Михаил
12	2	2	—	0	3	Лукач Даниил
13	-7	7	0	—	7	Марченко Дмитрий
14	-3	3	1	—	3	Мельникова Анастасия
15	-1	-1	—	-2	0	Мирзаева Валерия
16	-4	4	-28	—	4	Михайлов Леонид
17	-2	-2	—	-2	-2	Набиев Шамиль
18	0	0	-9	—	9	Петрова Марина
19	6	7	6	—	9	Селянина Софья
20	2	2	—	0	3	Симаков Дмитрий
21	-1	-1	—	-2	0	Смирнов Кирилл
22	15	55	—	-45	45	Старостин Герман
23	-15	5	—	-45	0	Филеев Александр
24	-14	28	7	—	28	Хурэлбаяр Гэрэлт-Од
25	1	1	—	-3	3	Чазов Никита
26	0	2	0	—	2	Чапанов Иса
27	-6	6	-22	—	6	Чефранова Елена
28	0	-7	0	—	-7	Чухачев Даниил
29	-3	-3	—	-3	-3	Ялова Екатерина
30	0	-1	0	—	-1	Gerelmaa Madagbavuu
31	-3	2	—	-9	0	

К-26 файл 26kdo-AnsB