

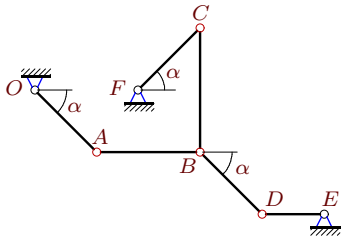
Механизм с двумя степенями свободы

В указанном положении механизма заданы угловые скорости двух его звеньев (с^{-1}). Длины звеньев даны в сантиметрах, $\alpha = 45^\circ$. Стержни, направление которых не указано, считать горизонтальными или вертикальными. Найти угловые скорости всех звеньев механизма.

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

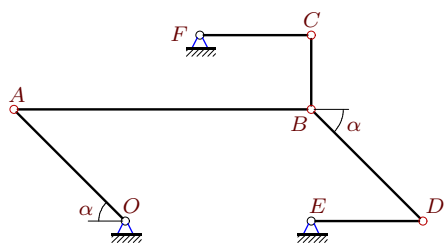
Задача К-25.69.

26



$$\omega_{CF_z} = \omega_{DE_z} = 10, AB = 5, BC = 6, \\ DE = 3, OA = CF = BD = 3\sqrt{2}.$$

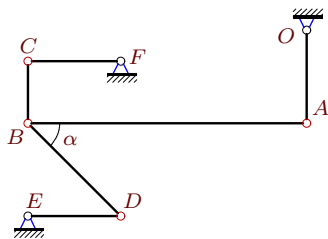
Задача К-25.70.



$\omega_{CF_z} = -16, \omega_{DE_z} = -8, AB = 8, BC = 2,$
 $DE = 3, CF = 3, OA = BD = 3\sqrt{2}.$

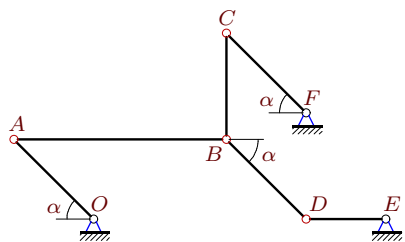
Задача К-25.71.

26



$$\omega_{OA_z} = \omega_{CF_z} = 6, AB = 9, BC = 2, \\ DE = 3, OA = 3, CF = 3, BD = 3\sqrt{2}.$$

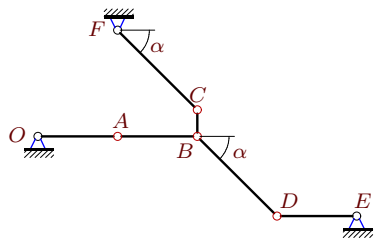
Задача К-25.72.



$\omega_{OA_z} = 8, \omega_{CF_z} = -16, AB = 8, BC = 4,$
 $DE = 3, OA = CF = BD = 3\sqrt{2}.$

Задача К-25.73.

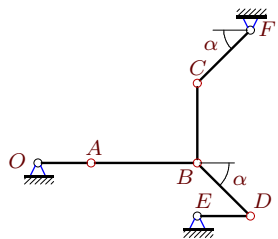
26



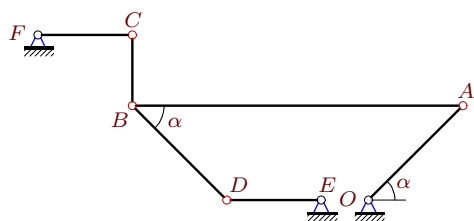
$$\omega_{OA_z} = 1, \omega_{CF_z} = -1, AB = 3, BC = 1, \\ DE = 3, OA = 3, CF = BD = 3\sqrt{2}.$$

Задача К-25.74.

26

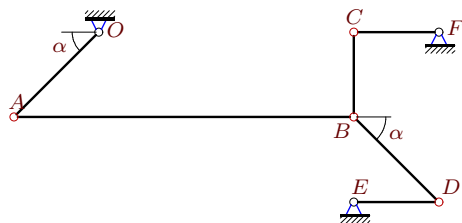


$$\omega_{OA_z} = -3, \omega_{CF_z} = 3, AB = 4, BC = 3, DE = 2, OA = 2, CF = BD = 2\sqrt{2}.$$



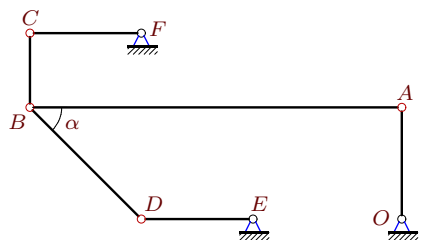
$\omega_{OA_z} = 21, \omega_{DE_z} = -21, AB = 14, BC = 3,$
 $DE = 4, CF = 4, OA = BD = 4\sqrt{2}.$

Задача К-25.76.



$\omega_{OA_z} = \omega_{CF_z} = -1$, $AB = 8$, $BC = 2$,
 $DE = 2$, $CF = 2$, $OA = BD = 2\sqrt{2}$.

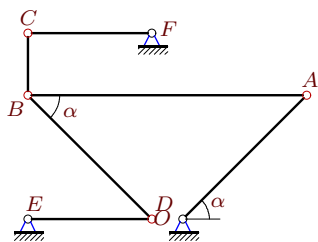
Задача К-25.77.



$\omega_{OA_z} = -10, \omega_{CF_z} = 30, AB = 10, BC = 2,$
 $DE = 3, OA = 3, CF = 3, BD = 3\sqrt{2}.$

Задача К-25.78.

26



$\omega_{OA_z} = 9$, $\omega_{CF_z} = -18$, $AB = 9$, $BC = 2$,
 $DE = 4$, $CF = 4$, $OA = BD = 4\sqrt{2}$.

Ответы.**Механизм с двумя степенями свободы**

29.04.2015

№	ω_{OA}	ω_{AB}	ω_{BC}	ω_{FC}	ω_{DB}	ω_{DE}
69	20	-6	15	-	-20	-
70	8	-3	-12	-	8	-
71	-	2	9	-	-6	-12
72	-	9	-18	-	8	-24
73	-	-2	3	-	0	1
74	-	0	-2	-	0	-3
75	-	6	-28	0	21	-
76	-	0	-1	-	1	2
77	-	9	15	-	-10	40
78	-	-4	-18	-	9	27

К-25 файл о25k26А