

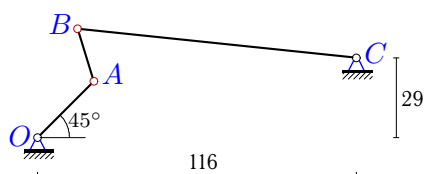
## Уравнение трех угловых скоростей

Подобрать длины звеньев (в сантиметрах) шарнирного четырехзвенника так, чтобы в некоторый момент движения угловые скорости его звеньев были бы равны заданным. Положение опорных шарниров четырехзвенника известно. Расстояния даны в сантиметрах, угловые скорости — в рад/с.

Кирсанов М.Н. **Решбник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.179.)

### Задача K18.1.

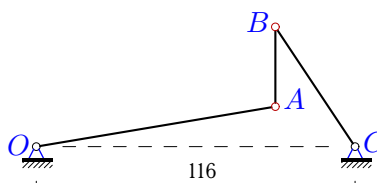
8



$$\omega_{OA}=2, \\ \omega_{AB}=-2, \omega_{BC}=-0.5, OA=29.$$

### Задача K18.2.

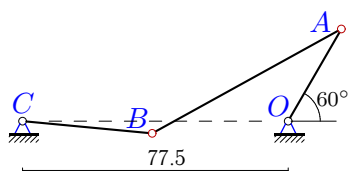
8



$$\omega_{OA}=-0.7, \\ \omega_{AB}=3, \omega_{BC}=2, AB \perp OC, AB=29.$$

### Задача K18.3.

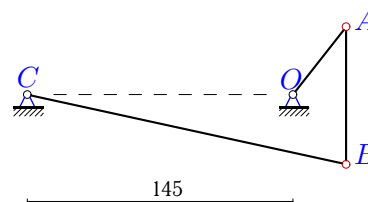
8



$$\omega_{OA}=-4, \\ \omega_{AB}=-3, \omega_{BC}=3, OA=31.$$

### Задача K18.4.

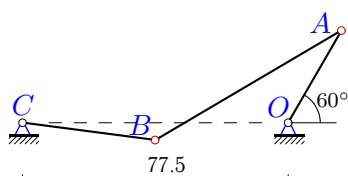
8



$$\omega_{OA}=2, \\ \omega_{AB}=1.2, \omega_{BC}=0.3, AB \perp OC, AB=75.$$

### Задача K18.5.

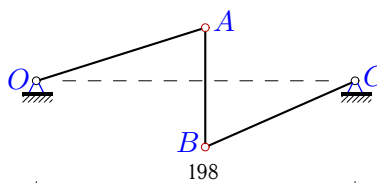
8



$$\omega_{OA}=-5, \\ \omega_{AB}=-3, \omega_{BC}=3, OA=31.$$

### Задача K18.6.

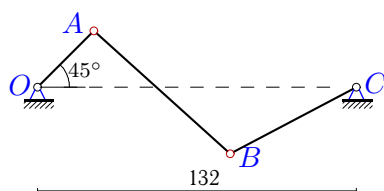
8



$$\omega_{OA}=-4, \\ \omega_{AB}=0.6, \omega_{BC}=4, AB \perp OC, AB=74.$$

### Задача K18.7.

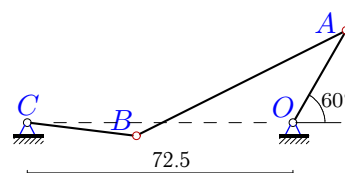
8



$$\omega_{OA}=4, \\ \omega_{AB}=0.5, \omega_{BC}=-2, OA=33.$$

### Задача K18.8.

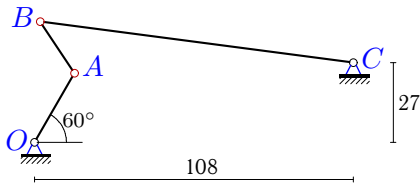
8



$$\omega_{OA}=-2, \\ \omega_{AB}=-1.6, \omega_{BC}=2, OA=29.$$

**Задача K18.9.**

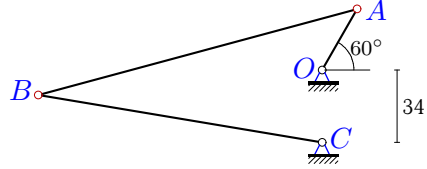
8



$\omega_{OA} = -3,$   
 $\omega_{AB} = 5, \omega_{BC} = 1, OA = 27.$

**Задача K18.10.**

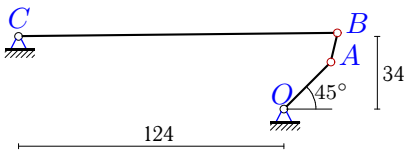
8



$\omega_{OA} = 10,$   
 $\omega_{AB} = 5, \omega_{BC} = 4, OA = 33.$

**Задача K18.11.**

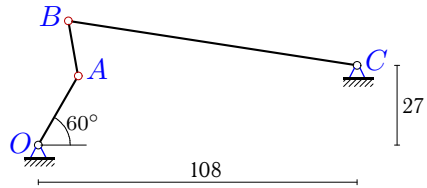
8



$\omega_{OA} = 3,$   
 $\omega_{AB} = -5, \omega_{BC} = 0.3, OA = 31.$

**Задача K18.12.**

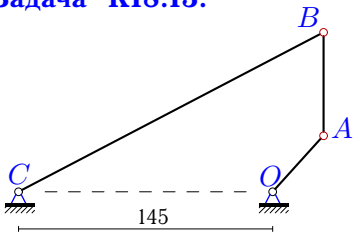
8



$\omega_{OA} = -5,$   
 $\omega_{AB} = 8, \omega_{BC} = 1, OA = 27.$

**Задача K18.13.**

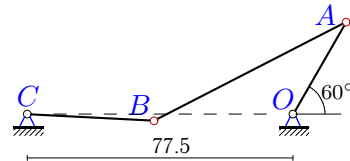
8



$\omega_{OA} = 2,$   
 $\omega_{AB} = -0.6, \omega_{BC} = 0.3, AB \perp OC, AB = 59.$

**Задача K18.14.**

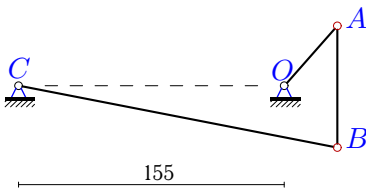
8



$\omega_{OA} = -3,$   
 $\omega_{AB} = -3, \omega_{BC} = 3, OA = 31.$

**Задача K18.15.**

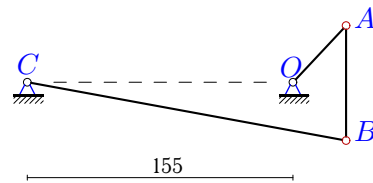
8



$\omega_{OA} = 18,$   
 $\omega_{AB} = 10, \omega_{BC} = 3, AB \perp OC, AB = 71.$

**Задача K18.16.**

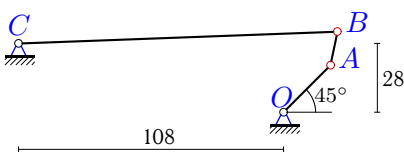
8



$\omega_{OA} = 3,$   
 $\omega_{AB} = 1.7, \omega_{BC} = 0.5, AB \perp OC, AB = 67.$

**Задача K18.17.**

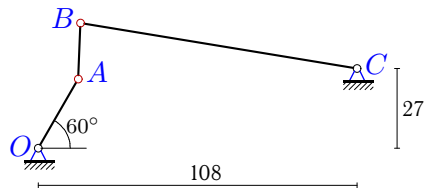
8



$\omega_{OA} = 1,$   
 $\omega_{AB} = -1.4, \omega_{BC} = 0.1, OA = 27.$

**Задача K18.18.**

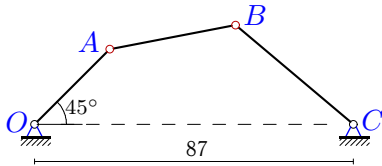
8



$\omega_{OA} = -8,$   
 $\omega_{AB} = 10, \omega_{BC} = 1, OA = 27.$

**Задача K18.19.**

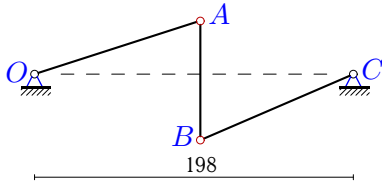
8



$\omega_{OA}=2,$   
 $\omega_{AB}=-2, \omega_{BC}=1, OA=29.$

**Задача K18.21.**

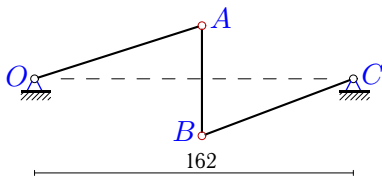
8



$\omega_{OA}=-4,$   
 $\omega_{AB}=0.6, \omega_{BC}=4, AB \perp OC, AB=74.$

**Задача K18.23.**

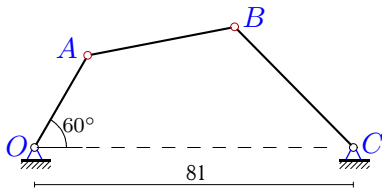
8



$\omega_{OA}=-0.9,$   
 $\omega_{AB}=0.1, \omega_{BC}=1, AB \perp OC, AB=56.$

**Задача K18.25.**

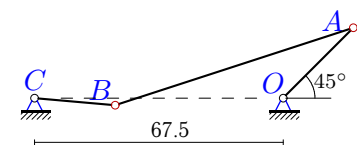
8



$\omega_{OA}=1.8,$   
 $\omega_{AB}=-1.4, \omega_{BC}=1, OA=27.$

**Задача K18.27.**

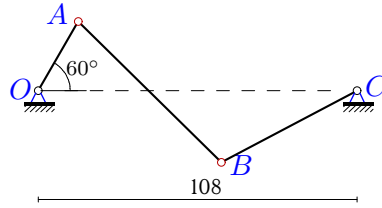
8



$\omega_{OA}=1,$   
 $\omega_{AB}=0.8, \omega_{BC}=-1.4, OA=27.$

**Задача K18.20.**

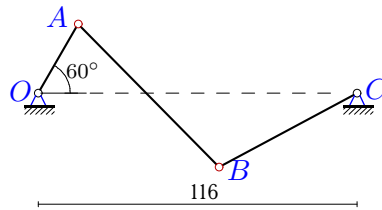
8



$\omega_{OA}=-1.9,$   
 $\omega_{AB}=-0.4, \omega_{BC}=1, OA=27.$

**Задача K18.22.**

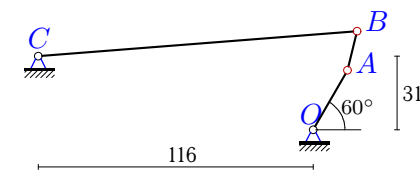
8



$\omega_{OA}=-4,$   
 $\omega_{AB}=-0.9, \omega_{BC}=2, OA=29.$

**Задача K18.24.**

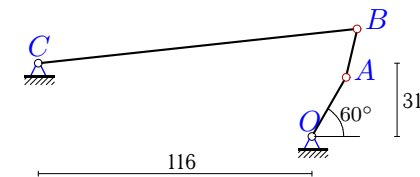
8



$\omega_{OA}=32,$   
 $\omega_{AB}=-47, \omega_{BC}=2, OA=29.$

**Задача K18.26.**

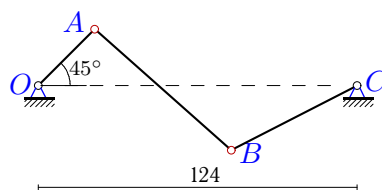
8



$\omega_{OA}=30,$   
 $\omega_{AB}=-36, \omega_{BC}=2, OA=29.$

**Задача K18.28.**

8



$\omega_{OA}=3,$   
 $\omega_{AB}=0.4, \omega_{BC}=-1.8, OA=31.$

**K18 Ответы.**  
**Уравнение трех угловых скоростей**

08.04.2012

№	<i>OA</i>	<i>AB</i>	<i>BC</i>
1	29.000	24.918	101.258
2	86.595	29.000	49.837
3	31.000	64.893	36.442
4	47.237	75.000	174.201
5	31.000	69.366	34.755
6	103.875	74.000	107.757
7	33.000	74.808	67.500
8	29.000	62.916	30.738
9	27.000	21.422	108.781
10	33.000	105.163	86.839
11	31.000	13.733	150.072
12	27.000	16.638	99.157
13	40.378	59.000	192.984
14	31.000	60.529	38.750
15	45.374	71.000	189.815
16	44.668	67.000	189.235
17	27.000	13.985	131.421
18	27.000	20.438	94.499
19	29.000	36.481	41.079
20	27.000	69.026	51.785
21	103.875	74.000	107.757
22	29.000	72.111	58.078
23	89.294	56.000	82.202
24	29.000	17.150	135.072
25	27.000	39.036	42.750
26	29.000	20.651	135.829
27	27.000	67.096	22.876
28	31.000	71.856	54.942

K18 файл o18k8A