

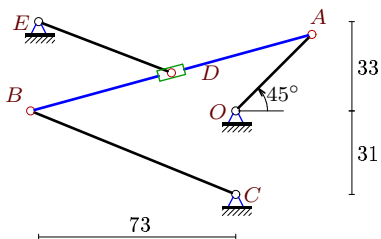
## Механизм с муфтой (1)

Плоский механизм с одной степенью свободы состоит из шарнирно соединенных стержней и муфты, скользящей по направляющему стержню и шарнирно закрепленной на другом стержне или вращающейся на неподвижном шарнире. Кривошип  $OA$  вращается против часовой стрелки с постоянной угловой скоростью  $\omega_{OA}$ . Горизонтальные и вертикальные размеры на рисунках даны для неподвижных шарниров и для линий движения ползунов (в см). Найти скорость муфты  $D$  (или  $E$ ) относительно направляющего стержня (в см/с).

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.216.)

### Задача К-13.1.

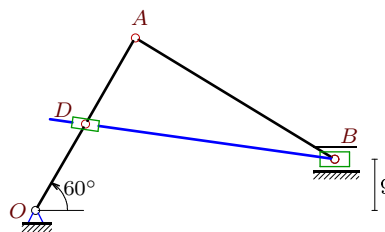
Алексеев Михаил  
Дмитриевич



$$\omega_{OA} = 26\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 40, \\ AB = 108, BC = 82, AD = AB/2.$$

### Задача К-13.2.

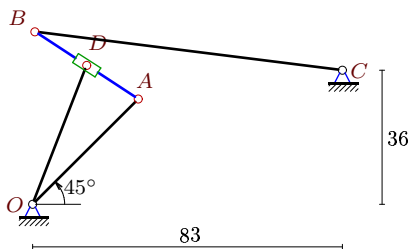
Апаров Владимир  
Дмитриевич



$$\omega_{OA} = 15\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 35, \\ AB = 41, OD = OA/2.$$

### Задача К-13.3.

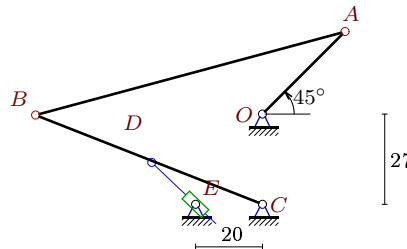
Бондаренко Валерия  
Евгеньевна



$$\omega_{OA} = 25\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 40, \\ AB = 33, BC = 83, AD = AB/2.$$

### Задача К-13.4.

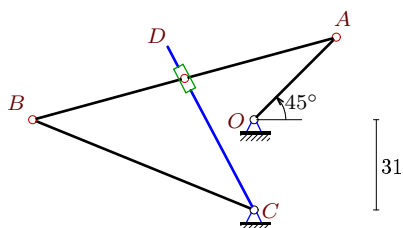
Бусовиков Данил  
Константинович



$$\omega_{OA} = 15\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 35, \\ AB = 96, BC = 73, BD = BC/2.$$

### Задача К-13.5.

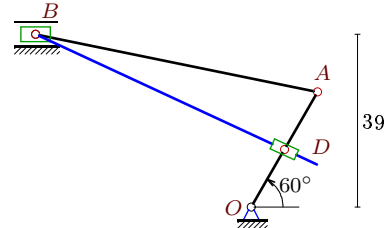
Данилов Александр  
Андреевич



$$\omega_{OA} = 24\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 40, \\ AB = 108, BC = 82, AD = AB/2.$$

### Задача К-13.6.

Дворкин Дмитрий  
Олегович

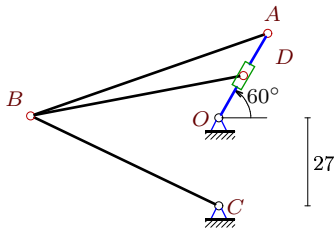


$$\omega_{OA} = 27\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 65, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.7.**

*Джабиев Теймур*

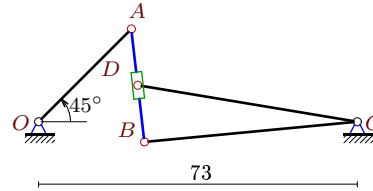
*Ханларович*



$$\omega_{OA} = 9\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 77, BC = 64, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.8.**

*Жуков Иван Алексеевич*

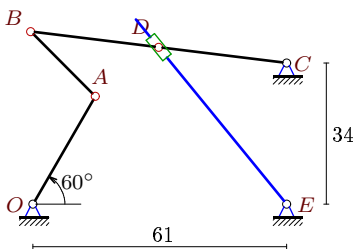


$$\omega_{OA} = 19\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 26, BC = 49, AD = AB/2.$$

**Задача К-13.9.**

*Корепанов Иван*

*Андреевич*

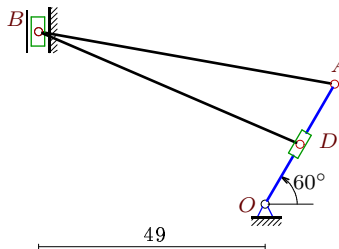


$$\omega_{OA} = 26\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 22, BC = 62, BD = BC/2.$$

**Задача К-13.10.**

*Крайнов Дмитрий*

*Александрович*

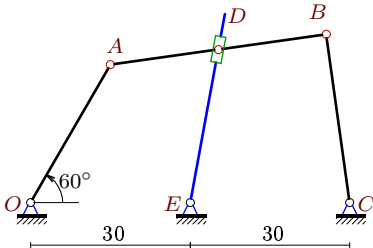


$$\omega_{OA} = 27\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 65, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.11.**

*Легкошжуров Ярослав*

*Олегович*

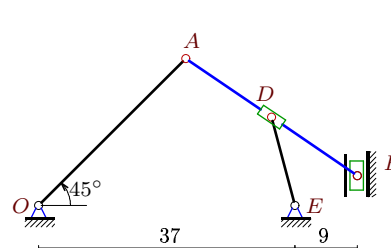


$$\omega_{OA} = 21\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 41, BC = 32, AD = AB/2.$$

**Задача К-13.12.**

*Мартъянов Тимур*

*Александрович*

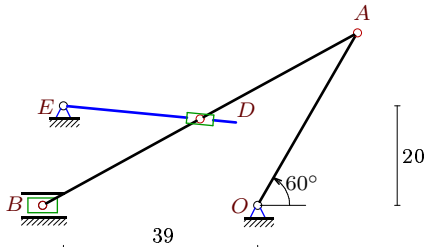


$$\omega_{OA} = 21\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 30, AD = AB/2.$$

**Задача К-13.13.**

*Низкодурова Анна*

*Олеговна*

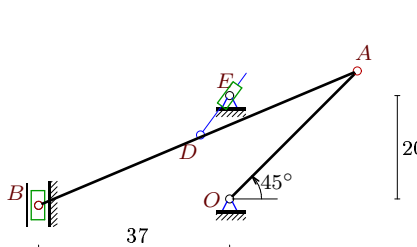


$$\omega_{OA} = 8\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 40, \\ AB = 72, AD = AB/2.$$

**Задача К-13.14.**

*Пичкова Яна*

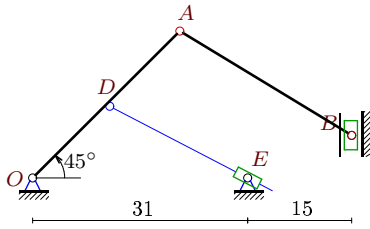
*Витальевна*



$$\omega_{OA} = 24\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 35, \\ AB = 67, AD = AB/2.$$

**Задача К-13.15.**  
Константинович

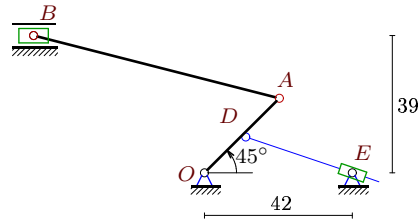
Серов Кирилл



$$\omega_{OA} = 7\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 29, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.16.**  
Сергеевич

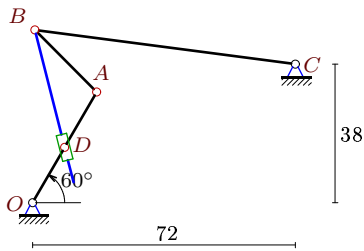
Стариков Глеб



$$\omega_{OA} = 32\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 72, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.17.**  
Романович

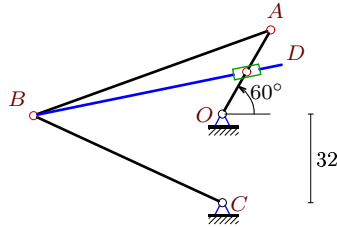
Стаханов Николай



$$\omega_{OA} = 1\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 35, \\ AB = 24, BC = 72, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.18.**  
Вячеславович

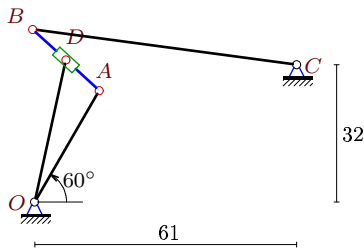
Тынчеров Артур



$$\omega_{OA} = 15\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 35, \\ AB = 91, BC = 75, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.19.**  
Андреевич

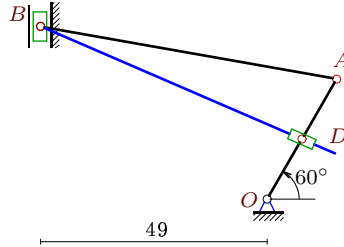
Филлимонов Богдан



$$\omega_{OA} = 17\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 21, BC = 62, AD = AB/2.$$

**Задача К-13.20.**  
Алексеевич

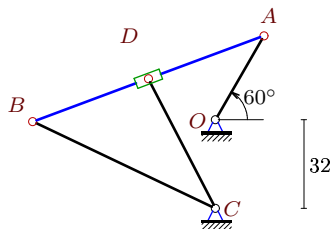
Фоменко Николай



$$\omega_{OA} = 23\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 65, OD = OA/2.$$

**Задача К-13.21.**  
Александрович

Царев Егор



$$\omega_{OA} = 8\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 35, \\ AB = 89, BC = 73, AD = AB/2.$$