

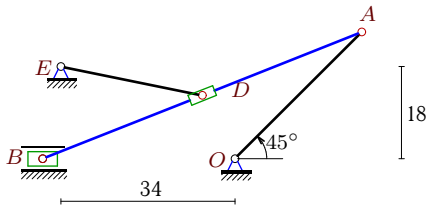
Механизм с муфтой (1)

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 ω_{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 K13.1.

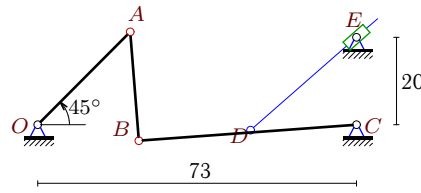
Басараба Олег



$$\omega_{OA} = 29 \frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 35, \\ AB = 67, AD = AB/2.$$

Задача K13.2.

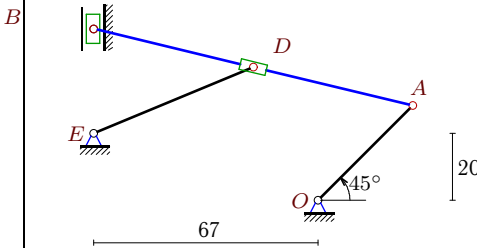
Булава Владислав



$$\omega_{OA} = 26 \frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 25, BC = 50, BD = BC/2.$$

Задача K13.3.

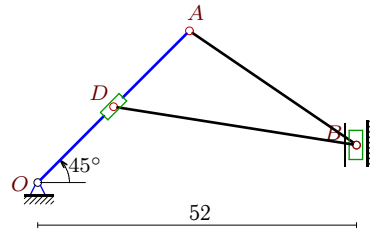
Васильев Игорь



$$\omega_{OA} = 22 \frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 40, \\ AB = 98, AD = AB/2.$$

Задача K13.4.

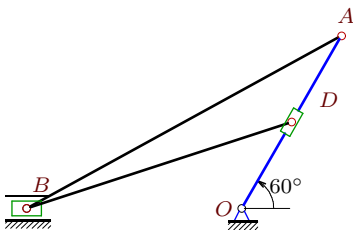
Вишняков Арсений



$$\omega_{OA} = 26 \frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 35, \\ AB = 33, OD = OA/2.$$

Задача K13.5.

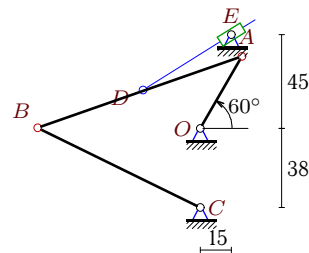
Диянов Кирилл



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

Задача K13.6.

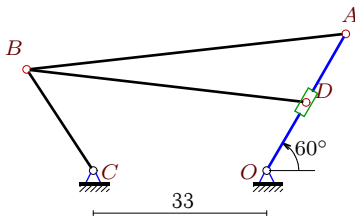
Завидный Антон



$$\omega_{OA} = 11 \frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 40, \\ AB = 104, BC = 87, AD = AB/2.$$

Задача K13.7.

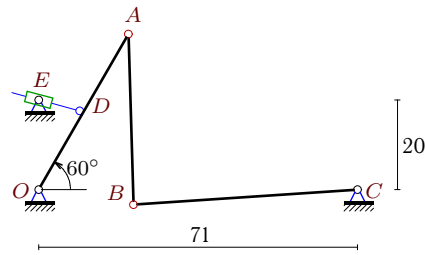
Крнев Александр



$$\omega_{OA} = 14\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 61, BC = 23, OD = OA/2.$$

Задача K13.8.

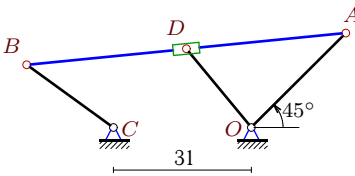
Леонтьева Ульяна



$$\omega_{OA} = 22\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 40, \\ AB = 38, BC = 50, OD = OA/2.$$

Задача K13.9.

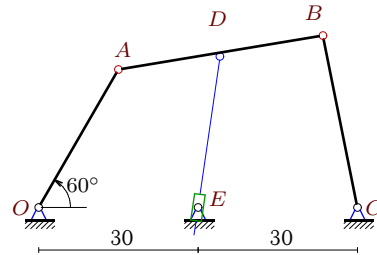
Максименко Антон



$$\omega_{OA} = 15\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 72, BC = 24, AD = AB/2.$$

Задача K13.10.

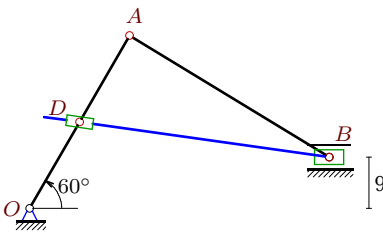
Минкин Герман



$$\omega_{OA} = 23\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 39, BC = 33, AD = AB/2.$$

Задача K13.11.

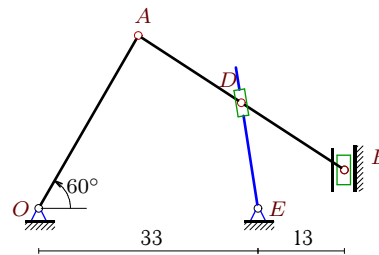
Нестеров Максим



$$\omega_{OA} = 12\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 35, \\ AB = 41, OD = OA/2.$$

Задача K13.12.

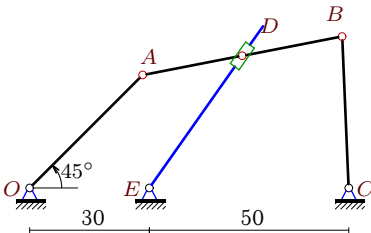
Пархоменко Даниил



$$\omega_{OA} = 10\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 37, AD = AB/2.$$

Задача K13.13.

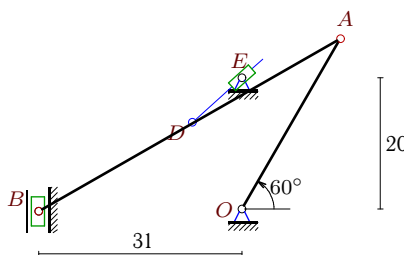
Попов Иван



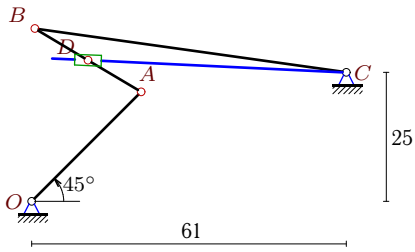
$$\omega_{OA} = 5\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 40, \\ AB = 51, BC = 38, AD = AB/2.$$

Задача K13.14.

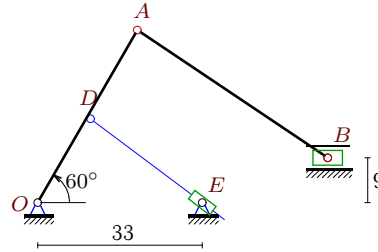
Руднев Никита



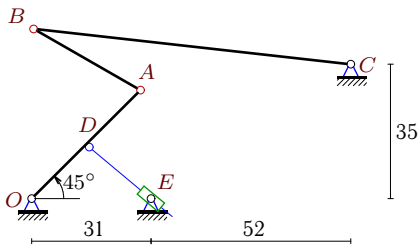
$$\omega_{OA} = 32\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 30, \\ AB = 53, AD = AB/2.$$

Задача K13.15.*Спамбетов Павел*

$$\omega_{OA} = 22\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 30, \\ AB = 24, BC = 61, AD = AB/2.$$

Задача K13.16.*Харизин Роман*

$$\omega_{OA} = 14\frac{1}{c}, \alpha = 60^\circ, OA = 40, \\ AB = 46, OD = OA/2.$$

Задача K13.17.*Самохин Иван*

$$\omega_{OA} = 9\frac{1}{c}, \alpha = 45^\circ, OA = 40, \\ AB = 32, BC = 83, OD = OA/2.$$