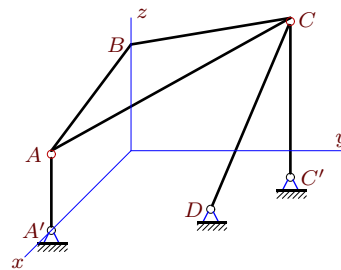


Угловая скорость пластины

Механизм состоит из треугольной пластины ABC , скрепленной сферическими шарнирами с двумя вертикальными стержнями AA' и CC' и наклонным CD . Даны координаты вершин пластины и шарниров (в метрах). Сферические шарниры A' , C' , D расположены в горизонтальной плоскости xy . Найти математическое ожидание угловой скорости пластины, если известна скорость вершины B (в м/с) — случайная величина, заданная рядом распределения $p = [0.2, 0.3, 0.4, 0.1]$,



Задача L-19.1.

Барнинова Анастасия

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{By} &= [-72, -71, -70, -69], \\ A(3, 0, 1), B(0, 0, 1), C(1, 3, 2), D(3, 1, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.2.

Безобразова Анна

$$\begin{aligned} v_{By} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{Bx} &= [-50, -49, -48, -47], \\ A(1, 0, 3), B(0, 0, 4), C(0, 5, 4), D(2, 1, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.3.

Дубов Дмитрий

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{By} &= [66, 67, 68, 69], \\ A(3, 0, 2), B(0, 0, 4), C(3, 2, 2), D(2, 5, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.4.

Коцеев Артем

$$\begin{aligned} v_{By} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{Bx} &= [-8, -7, -6, -5], \\ A(2, 0, 2), B(0, 0, 4), C(2, 2, 3), D(3, 2, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.5.

Логвинец Артем

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{By} &= [26, 27, 28, 29], \\ A(1, 0, 1), B(0, 0, 4), C(3, 2, 3), D(1, 5, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.6.

Малянов Иван

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{By} = 0, \\ v_{Bz} &= [-8, -7, -6, -5], \\ A(4, 0, 1), B(0, 0, 1), C(3, 2, 3), D(2, 1, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.7.

Рябцев Андрей

$$\begin{aligned} v_{By} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{Bx} &= [-60, -59, -58, -57], \\ A(4, 0, 2), B(0, 0, 4), C(2, 3, 3), D(3, 2, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.8.

Сайпулаев Муса

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{By} &= [-27, -26, -25, -24], \\ A(1, 0, 4), B(0, 0, 2), C(0, 3, 2), D(3, 4, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.9.

Смирнов Павел

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{By} = 0, \\ v_{Bz} &= [-30, -29, -28, -27], \\ A(2, 0, 1), B(0, 0, 4), C(2, 3, 1), D(3, 2, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.10.

Цыганов Дмитрий

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{By} &= [-25, -24, -23, -22], \\ A(1, 0, 1), B(0, 0, 3), C(0, 5, 1), D(1, 4, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.11.

Васин Павел

$$\begin{aligned} v_{By} &= v_{Bz} = 0, \\ v_{Bx} &= [-80, -79, -78, -77], \\ A(2, 0, 1), B(0, 0, 3), C(3, 4, 2), D(4, 2, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.12.

Похвалитова Анна

$$\begin{aligned} v_{Bx} &= v_{By} = 0, \\ v_{Bz} &= [-24, -23, -22, -21], \\ A(3, 0, 3), B(0, 0, 2), C(2, 2, 1), D(3, 1, 0), \end{aligned}$$

Задача L-19.13.*Сенчихина Дарья*

$$v_{Bx} = v_{By} = 0,$$

$$v_{Bz} = [27, 28, 29, 30],$$

$$A(1, 0, 1), B(0, 0, 1), C(3, 3, 2), D(2, 5, 0),$$

Задача L-19.14.*Фам Тхай Ву*

$$v_{Bx} = v_{By} = 0,$$

$$v_{Bz} = [-48, -47, -46, -45],$$

$$A(4, 0, 3), B(0, 0, 1), C(0, 2, 3), D(3, 1, 0),$$

Задача L-19.15.*Ромеро Моника*

$$v_{Bx} = v_{By} = 0,$$

$$v_{Bz} = [-8, -7, -6, -5],$$

$$A(1, 0, 3), B(0, 0, 3), C(2, 2, 4), D(3, 1, 0),$$