

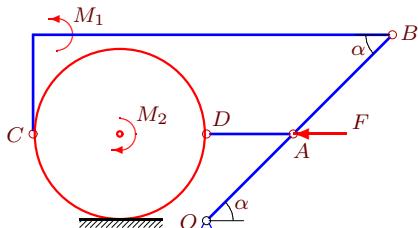
Принцип возможных перемещений (2)

Механизм с идеальными стационарными связями находится в равновесии под действием силы F и моментов M_1, M_2 . Длины звеньев даны в сантиметрах. Стержни, направление которых не указано, считать горизонтальными или вертикальными. Диск касается горизонтальной поверхности без проскальзывания. Найти величину F .

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

Задача D-24.1.

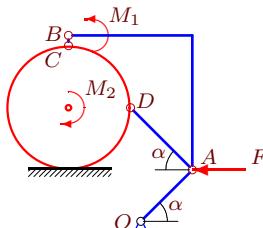
Аленичев Вячеслав



$$M_1 = 39, M_2 = 124, R = 7, OA = 7\sqrt{2}, AB = 8\sqrt{2}, AD = 7, \alpha = 45^\circ.$$

Задача D-24.2.

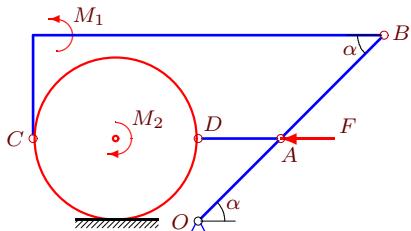
Андреев Игорь



$$M_1 = 170, M_2 = 295, R = 6, OA = 5\sqrt{2}, AD = 6\sqrt{2}, BC = 1, \alpha = 45^\circ.$$

Задача D-24.3.

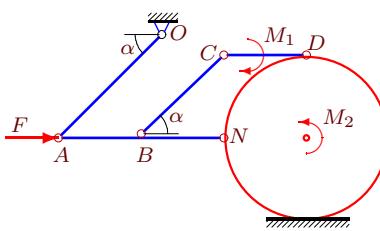
Бастрыгин Андрей



$$M_1 = 21, M_2 = 34, R = 4, OA = 4\sqrt{2}, AB = 5\sqrt{2}, AD = 4, \alpha = 45^\circ.$$

Задача D-24.4.

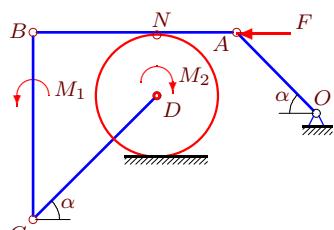
Белянкин Никита



$$M_1 = 45, M_2 = 55, R = 4, OA = 5\sqrt{2}, AB = 4, BN = 4, BC = 4\sqrt{2}, CD = 4, \alpha = 45^\circ$$

Задача D-24.5.

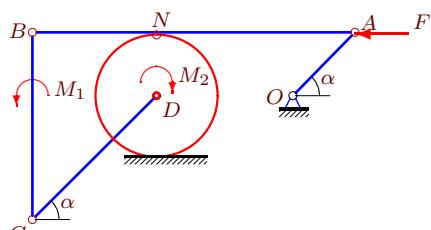
Бойко Андрей



$$M_1 = 351, M_2 = 397, R = 7, OA = 9\sqrt{2}, CD = 14\sqrt{2}, AN = 9, AB = 23, \alpha = 45^\circ.$$

Задача D-24.6.

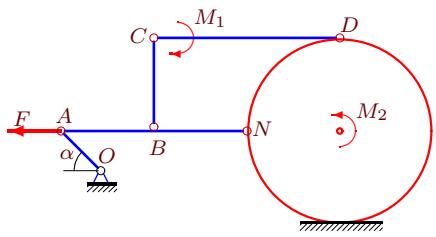
Горбунова Алиса



$$M_1 = 152, M_2 = 474, R = 5, OA = 5\sqrt{2}, CD = 10\sqrt{2}, AN = 16, AB = 26, \alpha = 45^\circ.$$

Задача D-24.15.

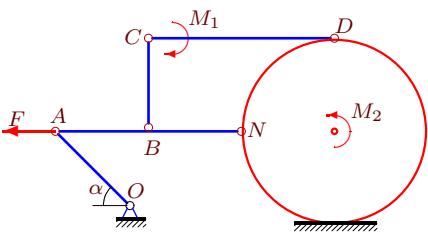
Семенов Иван



$$M_1 = 78, M_2 = 249, R = 7, OA = 3\sqrt{2}, \\ AB = 7, BN = BC = 7, CD = 14, \alpha = 45^\circ$$

Задача D-24.16.

Трушкин Евгений



$$M_1 = 36, M_2 = 78, R = 5, OA = 4\sqrt{2}, \\ AB = 5, BN = BC = 5, CD = 10, \alpha = 45^\circ$$