

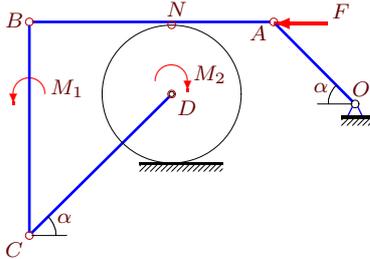
## Принцип возможных перемещений (2)

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. **Решбник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.158.)

### Задача 34.1.

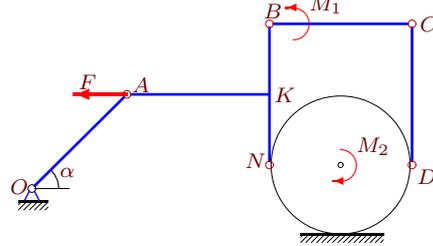
*Боднарь Полина*



$M_1 = 540, M_2 = 572, R = 7, OA = 8\sqrt{2},$   
 $CD = 14\sqrt{2}, AN = 10, AB = 24, \alpha = 45^\circ.$

### Задача 34.2.

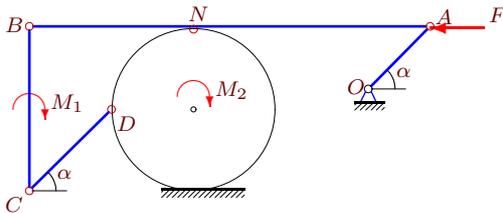
*Винников Александр*



$M_1 = 48, M_2 = 24, R = 3, OA = 4\sqrt{2},$   
 $AK = 6, BK = 3, KN = 3, CD = 6, \alpha = 45^\circ.$

### Задача 34.3.

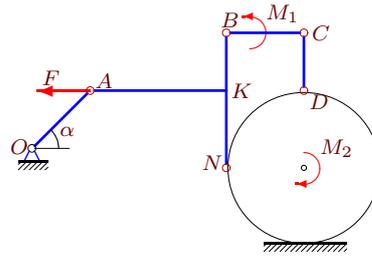
*Ефимов Александр*



$M_1 = 69, M_2 = 1056, R = 8, OA = 6\sqrt{2},$   
 $CD = 8\sqrt{2}, AN = 23, AB = 39, \alpha = 45^\circ.$

### Задача 34.4.

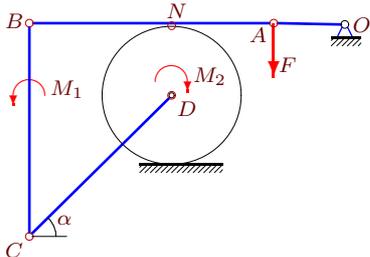
*Источкин Андрей*



$M_1 = 75, M_2 = 111, R = 4, OA = 3\sqrt{2},$   
 $AK = 7, BK = 3, KN = 4, CD = 3, \alpha = 45^\circ.$

### Задача 34.5.

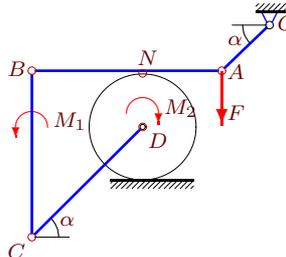
*Криворотенко Владислав*



$M_1 = 210, M_2 = 434, R = 7, OA = 7,$   
 $CD = 14\sqrt{2}, AN = 10, AB = 24, \alpha = 45^\circ.$

### Задача 34.6.

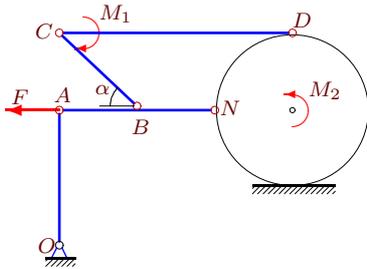
*Крошкин Артём*



$M_1 = 225, M_2 = 229, R = 7, OA = 6\sqrt{2},$   
 $CD = 14\sqrt{2}, AN = 10, AB = 24, \alpha = 45^\circ.$

**Задача 34.7.**

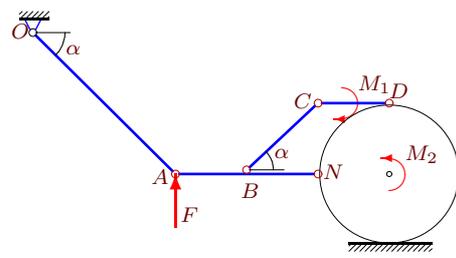
Лукьянчиков Алексей



$M_1 = 154, M_2 = 161, R = 4, OA = 7,$   
 $AB = 4, BN = 4, BC = 4\sqrt{2}, CD = 12, \alpha = 45^\circ$

**Задача 34.8.**

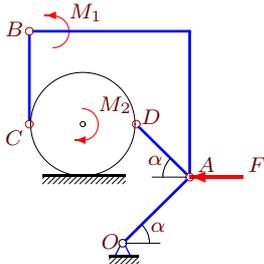
Маслов Владимир



$M_1 = 42, M_2 = 24, R = 4, OA = 8\sqrt{2},$   
 $AB = 4, BN = 4, BC = 4\sqrt{2}, CD = 4, \alpha = 45^\circ$

**Задача 34.9.**

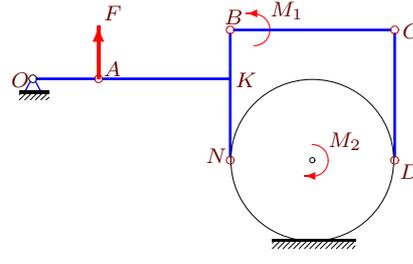
Назаров Сергей



$M_1 = 315, M_2 = 350, R = 4, OA = 5\sqrt{2},$   
 $AD = 4\sqrt{2}, BC = 7, \alpha = 45^\circ.$

**Задача 34.10.**

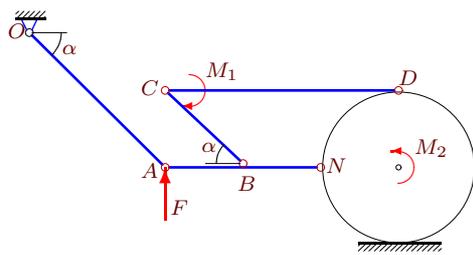
Никитин Иван



$M_1 = M_2 = 56, R = 5, OA = 4,$   
 $AK = 8, BK = 3, KN = 5, CD = 8.$

**Задача 34.11.**

Семиошкина Алиса



$M_1 = 441, M_2 = 266, R = 4, OA = 7\sqrt{2},$   
 $AB = 4, BN = 4, BC = 4\sqrt{2}, CD = 12, \alpha = 45^\circ$