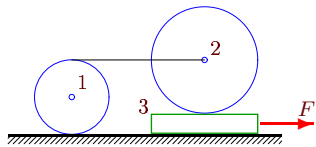


## Уравнение Лагранжа 2-го рода

Механическая система из двух однородных цилиндров 1 и 2 и бруска 3 с идеальными стационарными связями имеет две степени свободы и движется под действием силы  $F$ . Трением пренебречь. Массы даны в килограммах, сила — в ньютонах. Найти ускорение бруска, скользящего по гладкой поверхности.

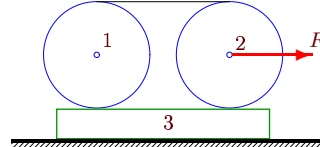
Кирсанов М.Н. **Решebник. Теоретическая механика** / Под ред. А. И. Кириллова. — М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.300.)

**Задача D-14.1.** *Архипов Даниил*



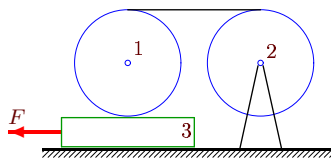
$$F = 17, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.2.** *Бабичева Мария*



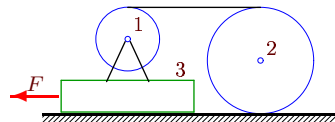
$$F = 8, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.3.** *Балухин Семён*



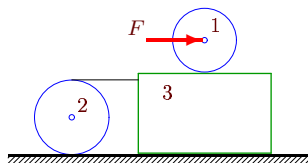
$$F = 26, m_1 = 1, m_2 = 4, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.4.** *Беспалько Александр*



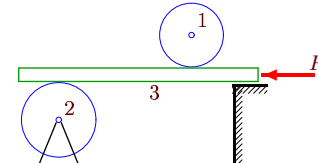
$$F = 38, m_1 = 2, m_2 = 2, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.5.** *Бойматов Бахтиёр*



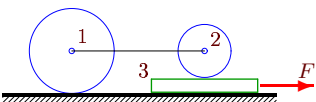
$$F = 91, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.6.** *Бондаренко Николай*



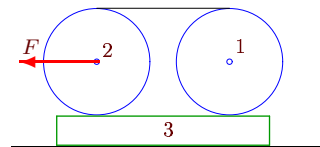
$$F = 23, m_1 = 1, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.7.** *Борцов Борис*



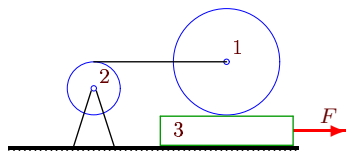
$$F = 32, m_1 = 2, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.8.** *Булгын Дмитрий*



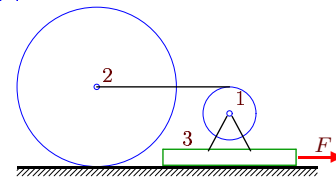
$$F = 13, m_1 = 2, m_2 = 2, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.9.** *Воронова Екатерина*



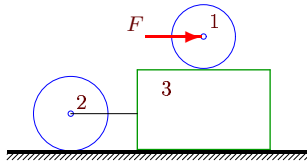
$$F = 52, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.10.** *Галдеев Николай*



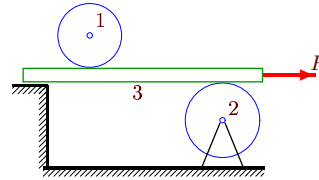
$$F = 96, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.11.** Грибов Вадим



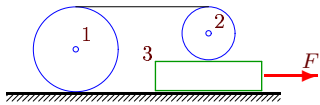
$$F = 27, m_1 = 3, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.12.** Давыдов Кирилл



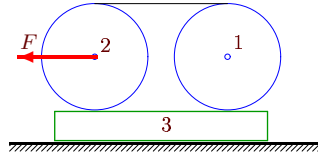
$$F = 14, m_1 = 2, m_2 = 2, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.13.** Друянов Антон



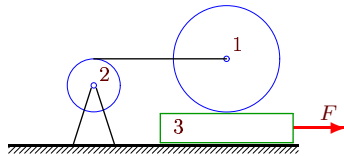
$$F = 129, m_1 = 1, m_2 = 3, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.14.** Егорова Елена



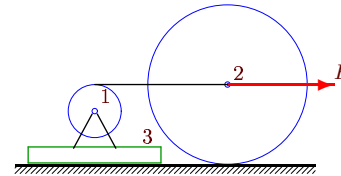
$$F = 14, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.15.** Егунов Егор



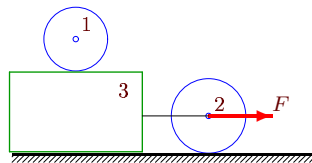
$$F = 54, m_1 = 3, m_2 = 4, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.16.** Зацепин Марк



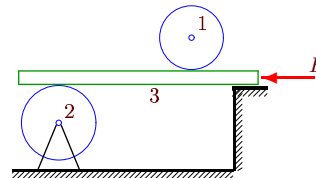
$$F = 31, m_1 = 4, m_2 = 2, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.17.** Исаев Дэни



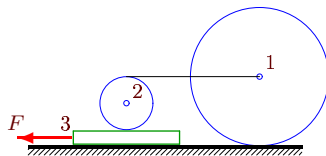
$$F = 41, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.18.** Кабанов Валерий



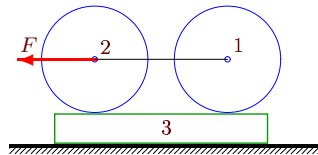
$$F = 11, m_1 = 2, m_2 = 4, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.19.** Куренко Владимир



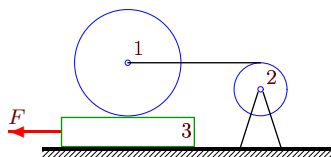
$$F = 115, m_1 = 3, m_2 = 2, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.20.** Кириллов Евгений



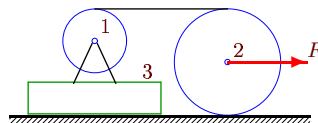
$$F = 12, m_1 = 3, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.21.** Киселев Михаил



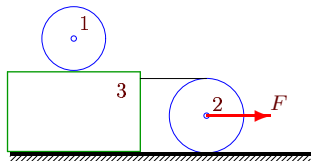
$$F = 25, m_1 = 3, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.22.** Кобзева Ксения



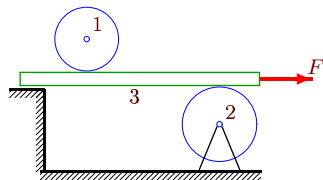
$$F = 23, m_1 = 2, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.23.** Кондин Александр



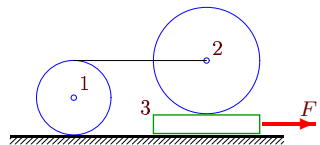
$$F = 37, m_1 = 1, m_2 = 2, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.24.** Корчагин Иван



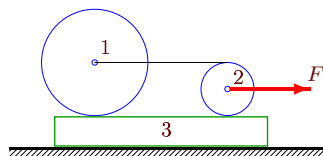
$$F = 25, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.25.** Кучуберия Лаши



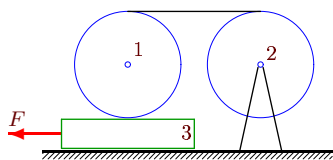
$$F = 25, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.26.** Логвиненко Валентина



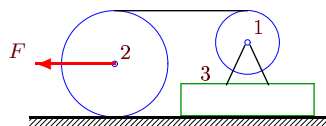
$$F = 26, m_1 = 4, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.27.** Логвинов Федор



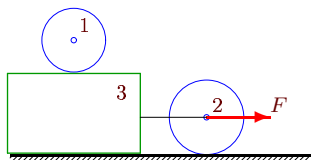
$$F = 37, m_1 = 1, m_2 = 2, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.28.** Мацко Ксения



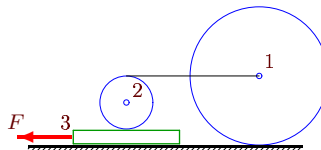
$$F = 47, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.29.** Моисеева Анастасия



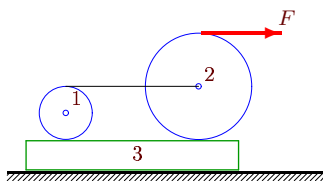
$$F = 53, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.30.** Мусанабиев Магомед



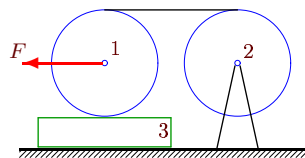
$$F = 107, m_1 = 3, m_2 = 4, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.31.** Муханов Владислав



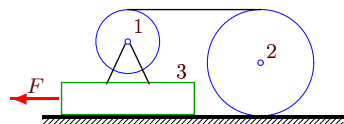
$$F = 58, m_1 = 1, m_2 = 2, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.32.** Никулина Алина



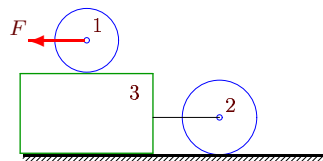
$$F = 31, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.33.** Ольмезов Омар



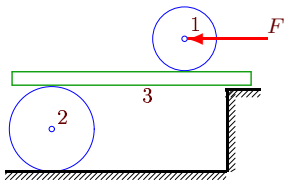
$$F = 61, m_1 = 1, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.34.** Оралбеков Кирилл



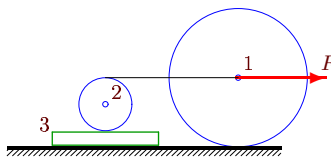
$$F = 24, m_1 = 3, m_2 = 4, m_3 = 1.$$

**Задача D-14.35.** *Охлопкова Зинаида*



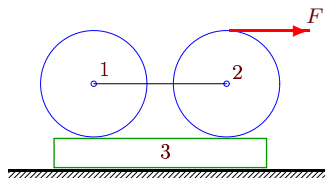
$$F = 45, m_1 = 3, m_2 = 2, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.36.** *Палагицкий Сергей*



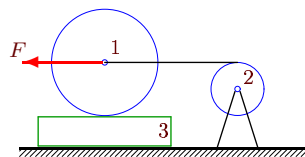
$$F = 93, m_1 = 3, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.37.** *Перехватов Андрей*



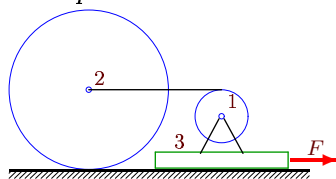
$$F = 12, m_1 = 3, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.38.** *Пихенько Анна*



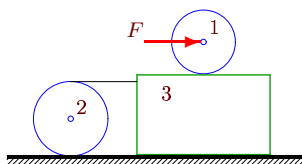
$$F = 41, m_1 = 3, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.39.** *Польшиков Александр*



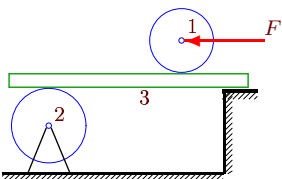
$$F = 36, m_1 = 4, m_2 = 2, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.40.** *Пронин Сергей*



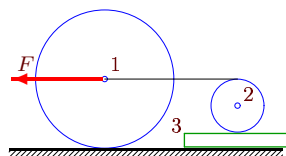
$$F = 91, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.41.** *Росляков Георгий*



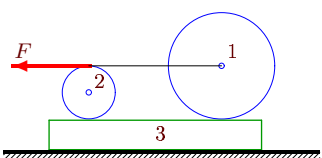
$$F = 23, m_1 = 1, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.42.** *Сирик Елизавета*



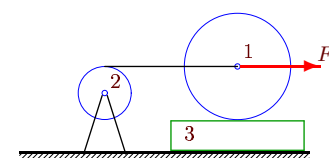
$$F = 83, m_1 = 3, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

**Задача D-14.43.** *Соловьёв Алексей*



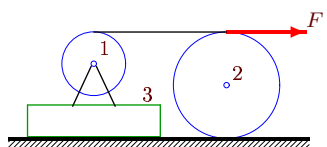
$$F = 143, m_1 = 4, m_2 = 2, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.44.** *Стрелков Владислав*



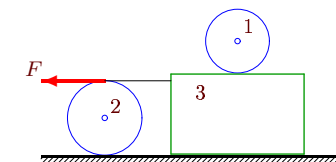
$$F = 67, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.45.** *Суконкин Владислав*



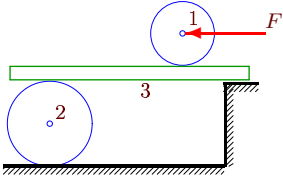
$$F = 47, m_1 = 2, m_2 = 3, m_3 = 3.$$

**Задача D-14.46.** *Тихов Семен*



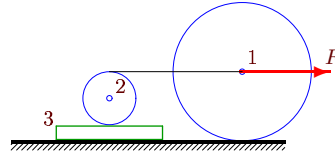
$$F = 31, m_1 = 2, m_2 = 4, m_3 = 3.$$

Задача D-14.47. Труханов Андрей



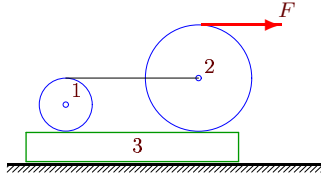
$$F = 37, m_1 = 4, m_2 = 2, m_3 = 1.$$

Задача D-14.48. Урман Никита



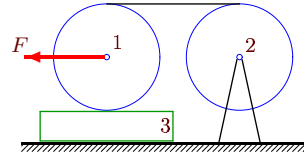
$$F = 63, m_1 = 3, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

Задача D-14.49. Фортальнов Степан



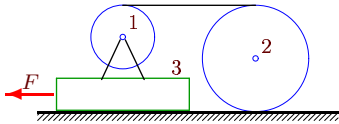
$$F = 97, m_1 = 1, m_2 = 3, m_3 = 1.$$

Задача D-14.50. Хуснияров Альберт



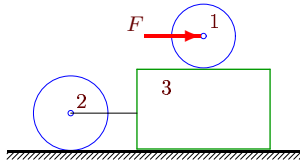
$$F = 19, m_1 = 2, m_2 = 4, m_3 = 1.$$

Задача D-14.51. Шарчевич Денис



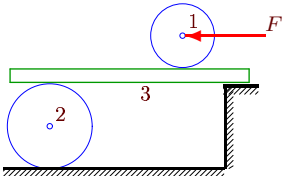
$$F = 33, m_1 = 1, m_2 = 2, m_3 = 2.$$

Задача D-14.52. Шмакотин Артур



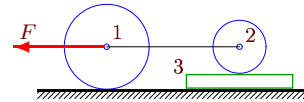
$$F = 47, m_1 = 4, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

Задача D-14.53. Шумилов Алексей



$$F = 99, m_1 = 3, m_2 = 3, m_3 = 2.$$

Задача D-14.54. Нагорная М.



$$F = 16, m_1 = 2, m_2 = 4, m_3 = 2.$$

D-14

Ответы.  
Уравнение Лагранжа 2-го рода

04-May-18

№	a	
1	8	Архипов Даниил
2	1	Бабичева Мария
3	-19	Балухин Семён
4	-7	Беспалько Александр
5	-8	Бойматов Бахтиёр
6	6	Бондаренко Николай
7	9	Борцов Борис
8	1	Булыгин Дмитрий
9	-15	Воронова Екатерина
10	-13	Галдеев Николай
11	-1	Грибов Вадим
12	3	Давыдов Кирилл
13	32	Друянов Антон
14	1	Егорова Елена
15	-13	Егупов Егор
16	2	Зацепин Марк
17	6	Исаев Дэни
18	3	Кабанов Валерий
19	42	Киреенко Владимир
20	1	Кириллов Евгений
21	-8	Киселев Михаил
22	1	Кобзева Ксения
23	6	Кондин Александр
24	6	Корчагин Иван
25	8	Кучуберия Лаша
26	3	Логвиненко Валентина
27	-11	Логвинов Федор
28	2	Мацко Ксения
29	6	Моисеева Анастасия
30	24	Мусанабиев Магомед
31	-13	Муханов Владислав
32	-8	Никулина Алина
33	-26	Ольмезов Омар
34	-1	Оралбеков Кирилл
35	4	Охлопкова Зинаида
36	2	Палагицкий Сергей
37	-1	Перехватов Андрей
38	-3	Пихенько Анна
39	-5	Польшиков Александр
40	-8	Пронин Сергей
41	2	Росляков Георгий
42	2	Сирик Елизавета
43	7	Соловьёв Алексей
44	-4	Стрелков Владислав
45	4	Суконкин Владислав
46	6	Тихов Семен
47	4	Труханов Андрей
48	2	Урман Никита
49	-17	Фортальнов Степан
50	-5	Хуснияров Альберт
51	-10	Шарчевич Денис
52	-2	Шмакотин Артур
53	8	Шумилов Алексей
54	-1	Нагорная М.

