

Теорема о центре масс системы

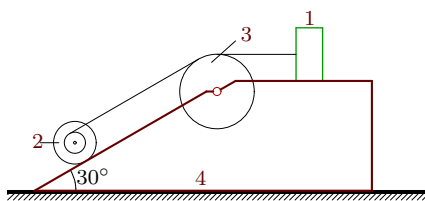
Механизм, состоящий из груза 1, блока 2 (больший радиус R , меньший r) и цилиндра 3 радиуса R_3 , установлен на призме 4, находящейся на горизонтальной плоскости. Трение между призмой и плоскостью отсутствует. Груз 1 получает перемещение $S = 1$ м относительно призмы вдоль ее поверхности влево или (в тех вариантах, где он висит) по вертикали вниз. Куда и на какое расстояние переместится призма?

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.236.)

Задача D-4.1.

Алиусманов Гейдар

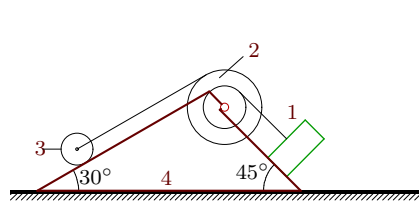
$R=16$ см,
 $r=8$ см,
 $R_3=28$ см,
 $m_1=6$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=21$ кг,
 $m_4=23$ кг.



Задача D-4.2.

Умаров Акбар

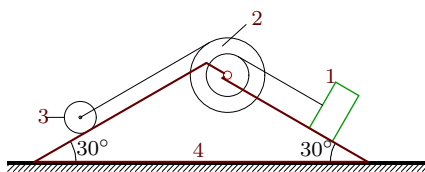
$R=70$ см,
 $r=40$ см,
 $R_3=30$ см,
 $m_1=12$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=38$ кг,
 $m_4=23$ кг.



Задача D-4.3.

Ратников Валерий

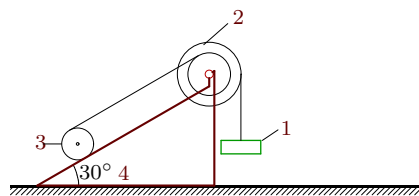
$R=56$ см,
 $r=32$ см,
 $R_3=24$ см,
 $m_1=12$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=25$ кг,
 $m_4=56$ кг.



Задача D-4.4.

Ланкин Алексей

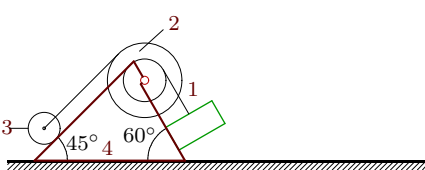
$R=60$ см,
 $r=40$ см,
 $R_3=30$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=6$ кг,
 $m_3=13$ кг,
 $m_4=18$ кг.



Задача D-4.5.

Демьяшев Филипп

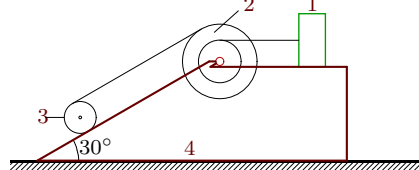
$R=70$ см,
 $r=40$ см,
 $R_3=30$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=20$ кг,
 $m_4=59$ кг.



Задача D-4.6.

Любуцкий Алексей

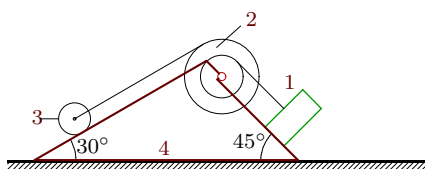
$R=28$ см,
 $r=16$ см,
 $R_3=12$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=6$ кг,
 $m_3=37$ кг,
 $m_4=18$ кг.



Задача D-4.7.

Сабиров Сабир

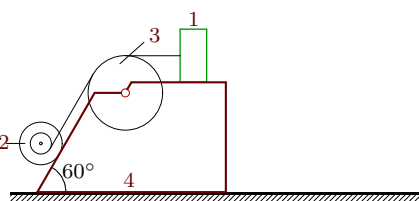
$R=42$ см,
 $r=24$ см,
 $R_3=18$ см,
 $m_1=6$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=26$ кг,
 $m_4=6$ кг.



Задача D-4.8.

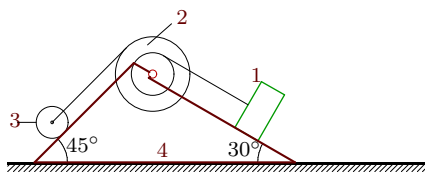
Гурьянова Ксения

$R=24$ см,
 $r=12$ см,
 $R_3=42$ см,
 $m_1=15$ кг,
 $m_2=6$ кг,
 $m_3=24$ кг,
 $m_4=39$ кг.

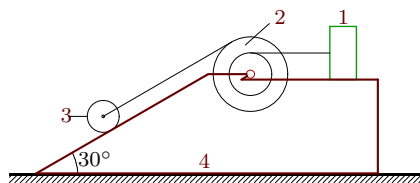


Задача D-4.9.*Горелова Валерия*

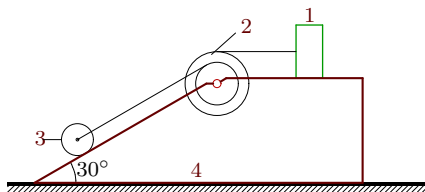
$R=42$ см,
 $r=24$ см,
 $R_3=18$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=27$ кг,
 $m_4=41$ кг.

**Задача D-4.10.***Минина Дарья*

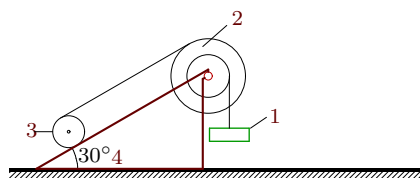
$R=28$ см,
 $r=16$ см,
 $R_3=12$ см,
 $m_1=6$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=7$ кг,
 $m_4=45$ кг.

**Задача D-4.11.***Юриков Максим*

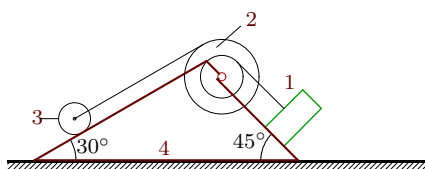
$R=24$ см,
 $r=16$ см,
 $R_3=12$ см,
 $m_1=6$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=34$ кг,
 $m_4=25$ кг.

**Задача D-4.12.***Сабиров Сырым*

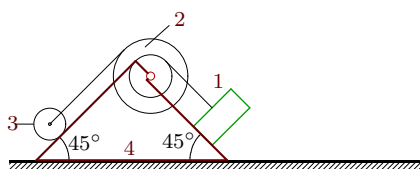
$R=70$ см,
 $r=40$ см,
 $R_3=30$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=6$ кг,
 $m_3=25$ кг,
 $m_4=28$ кг.

**Задача D-4.13.***Захаров Павел*

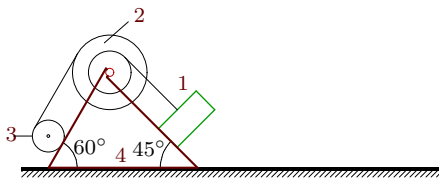
$R=42$ см,
 $r=24$ см,
 $R_3=18$ см,
 $m_1=6$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=16$ кг,
 $m_4=36$ кг.

**Задача D-4.14.***Чулков Данила*

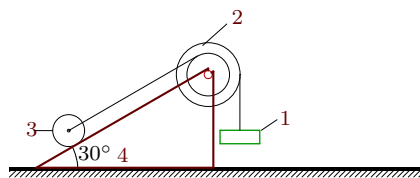
$R=56$ см,
 $r=32$ см,
 $R_3=24$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=26$ кг,
 $m_4=27$ кг.

**Задача D-4.15.***Грошовик Сергей*

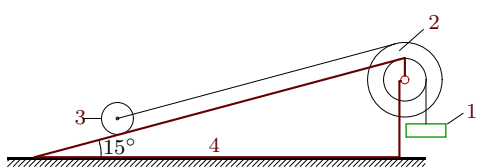
$R=70$ см,
 $r=40$ см,
 $R_3=30$ см,
 $m_1=15$ кг,
 $m_2=6$ кг,
 $m_3=43$ кг,
 $m_4=33$ кг.

**Задача D-4.16.***Мясников Сергей*

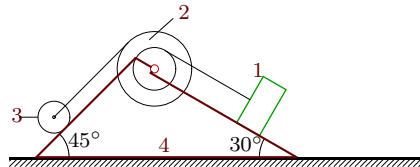
$R=60$ см,
 $r=40$ см,
 $R_3=30$ см,
 $m_1=6$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=20$ кг,
 $m_4=25$ кг.

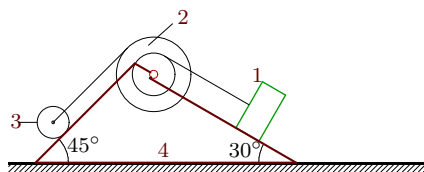
**Задача D-4.17.***Титимов Диас*

$R=28$ см,
 $r=16$ см,
 $R_3=12$ см,
 $m_1=12$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=43$ кг,
 $m_4=14$ кг.

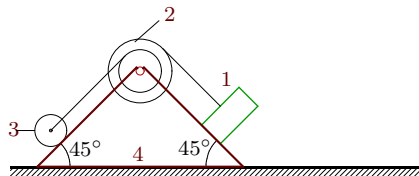
**Задача D-4.18.***Окладников Григорий*

$R=42$ см,
 $r=24$ см,
 $R_3=18$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=26$ кг,
 $m_4=61$ кг.

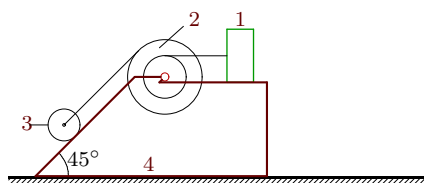


Задача D-4.19.*Ибрагимов Ибрагим*

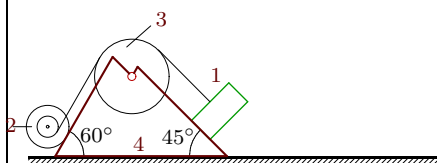
$R=42$ см,
 $r=24$ см,
 $R_3=18$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=18$ кг,
 $m_4=71$ кг.

Задача D-4.20.*Камариден Али*

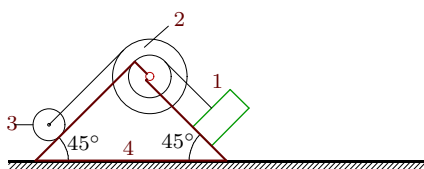
$R=48$ см,
 $r=32$ см,
 $R_3=24$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=35$ кг,
 $m_4=50$ кг.

Задача D-4.21.*Душеин Александр*

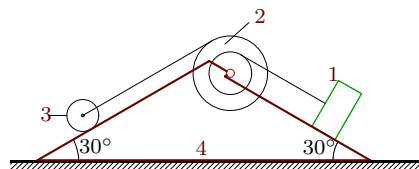
$R=28$ см,
 $r=16$ см,
 $R_3=12$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=34$ кг,
 $m_4=40$ кг.

Задача D-4.22.*Болатулы Сырым*

$R=40$ см,
 $r=20$ см,
 $R_3=70$ см,
 $m_1=15$ кг,
 $m_2=6$ кг,
 $m_3=22$ кг,
 $m_4=58$ кг.

Задача D-4.23.*Богданов Егор*

$R=56$ см,
 $r=32$ см,
 $R_3=24$ см,
 $m_1=9$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=26$ кг,
 $m_4=32$ кг.

Задача D-4.24.

$R=56$ см,
 $r=32$ см,
 $R_3=24$ см,
 $m_1=12$ кг,
 $m_2=3$ кг,
 $m_3=33$ кг,
 $m_4=27$ кг.

D-4

Ответы.**Теорема о центре масс системы**

06-Apr-20

№	Δ_4	
	см	
1	14.589	Алиусманов Гейдар
2	86.942	Умаров Акбар
3	50.293	Ратников Валерий
4	8.158	Ланкин Алексей
5	32.141	Демьшев Филипп
6	52.911	Любуцкий Алексей
7	106.456	Сабиров Сабир
8	25.000	Гурьянова Ксения
9	51.506	Горелова Валерия
10	27.228	Минина Дарья
11	37.691	Юриков Максим
12	27.859	Сабыров Сырым
13	46.707	Захаров Павел
14	59.288	Чулков Данила
15	30.329	Грошовик Сергей
16	21.383	Мясников Сергей
17	100.953	Титимов Диас
18	40.371	Окладников Григорий
19	29.770	Ибрагимов Ибрагим
20	23.570	Камариден Али
21	59.387	Душеин Александр
22	16.442	Болатулы Сырым
23	55.053	Богданов Егор
24	80.540	

D-4 файл 4dod-AnsB