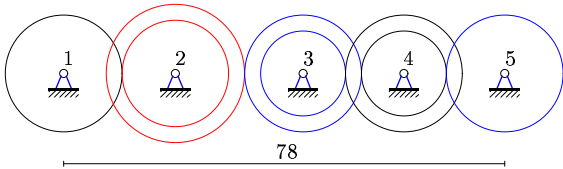


Передача вращений

Оси колес фрикционной передачи расположены на одной прямой. Даны радиусы колес 2-4, расстояние между крайними осями (см) и угловые скорости ведущего колеса 1 и ведомого 5 (с^{-1}). Найти радиусы колес 1 и 5.

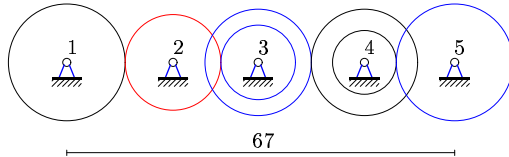
Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.149.)

Задача К-6.1. Алиусманов Гейдар



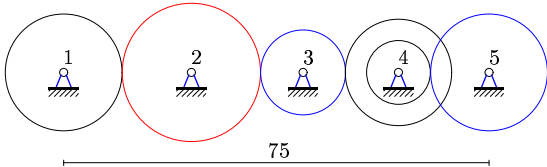
$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 8, R_3 = 11, r_4 = 8, \\ R_4 = 11, \\ \omega_1 = 847, \omega_5 = 832.$$

Задача К-6.2. Умаров Акбар



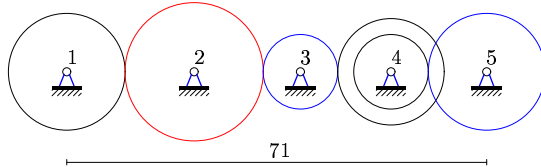
$$r_2 = 9, r_3 = 7, R_3 = 10, r_4 = 6, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 3, \omega_5 = 2.$$

Задача К-6.3. Ратников Валерий



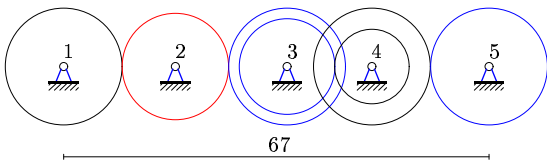
$$R_2 = 13, r_3 = 8, r_4 = 6, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 650, \omega_5 = 273.$$

Задача К-6.4. Ланкин Алексей



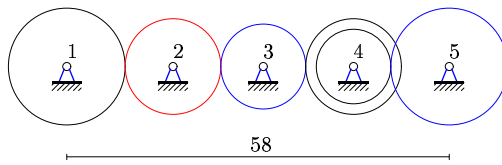
$$R_2 = 13, r_3 = 7, r_4 = 7, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 52, \omega_5 = 91.$$

Задача К-6.5. Демьшев Филипп



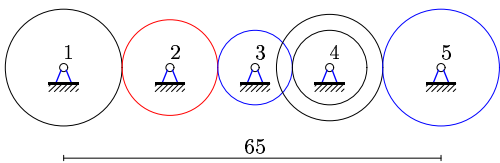
$$r_2 = 10, r_3 = 9, R_3 = 11, r_4 = 7, R_4 = 11, \\ \omega_1 = 28, \omega_5 = 45.$$

Задача К-6.6. Любуцкий Алексей



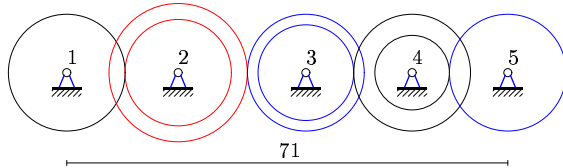
$$r_2 = 9, r_3 = 8, r_4 = 7, R_4 = 9, \\ \omega_1 = 27, \omega_5 = 35.$$

Задача К-6.7. Сабиров Сабир

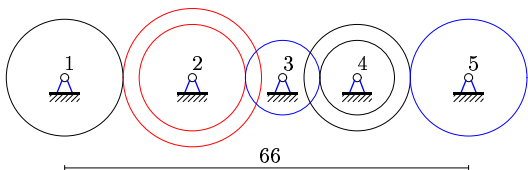


$$r_2 = 9, r_3 = 7, r_4 = 7, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 7, \omega_5 = 30.$$

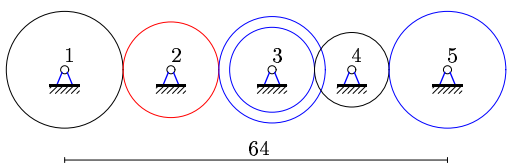
Задача К-6.8. Гурьянова Ксения



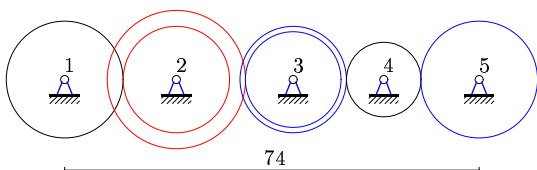
$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 9, R_3 = 11, r_4 = 7, \\ R_4 = 11, \\ \omega_1 = 1210, \omega_5 = 1911.$$

Задача К-6.9.*Горелова Валерия*

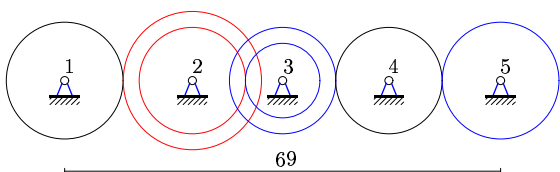
$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 7, r_4 = 7, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 13, \omega_5 = 20.$$

Задача К-6.11.*Юриков Максим*

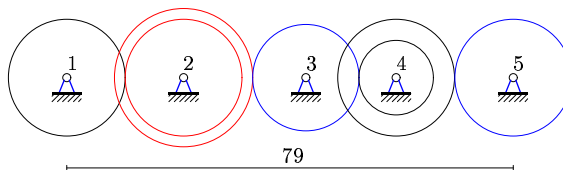
$$r_2 = 9, r_3 = 8, R_3 = 10, r_4 = 7, \\ \omega_1 = 25, \omega_5 = 8.$$

Задача К-6.13.*Захаров Павел*

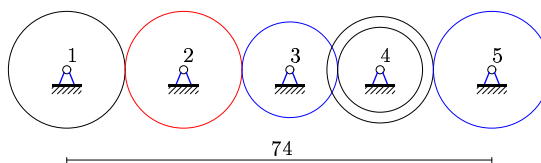
$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 9, R_3 = 10, r_4 = 7, \\ \omega_1 = 36, \omega_5 = 65.$$

Задача К-6.15.*Грошовик Сергей*

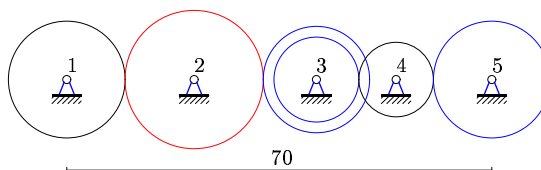
$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 7, R_3 = 10, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 91, \omega_5 = 200.$$

Задача К-6.10.*Минина Дарья*

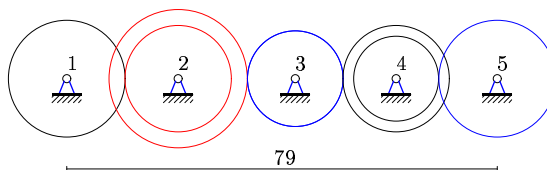
$$r_2 = 11, R_2 = 13, R_3 = 10, r_4 = 7, R_4 = 11, \\ \omega_1 = 42, \omega_5 = 143.$$

Задача К-6.12.*Сабыров Сырым*

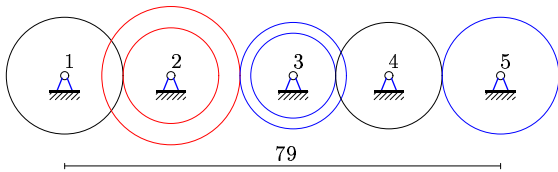
$$r_2 = 11, R_3 = 9, r_4 = 8, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 28, \omega_5 = 45.$$

Задача К-6.14.*Чулков Данила*

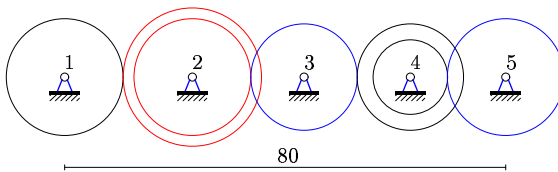
$$R_2 = 13, r_3 = 8, R_3 = 10, r_4 = 7, \\ \omega_1 = 91, \omega_5 = 52.$$

Задача К-6.16.*Мясников Сергей*

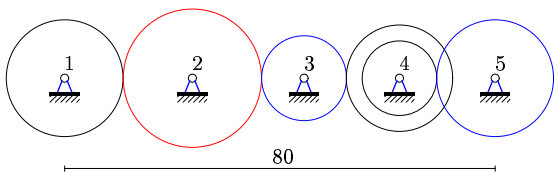
$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 9, R_3 = 9, r_4 = 8, \\ R_4 = 10, \\ \omega_1 = 25, \omega_5 = 26.$$

Задача К-6.17.*Титимов Диас*

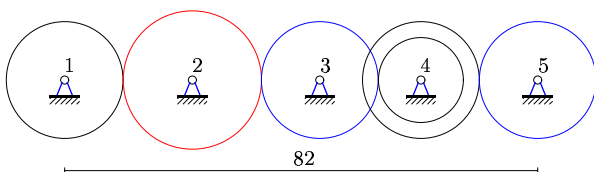
$$r_2 = 9, R_2 = 13, r_3 = 8, R_3 = 10, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 90, \omega_5 = 143.$$

Задача К-6.19.*Окладников Григорий*

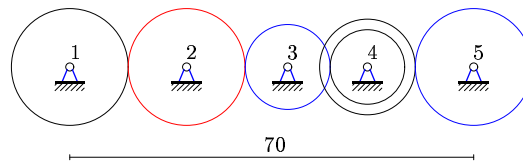
$$r_2 = 11, R_2 = 13, R_3 = 10, r_4 = 7, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 65, \omega_5 = 66.$$

Задача К-6.21.*Камариден Али*

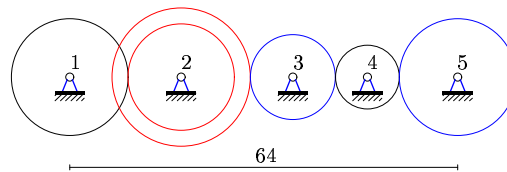
$$R_2 = 13, r_3 = 8, r_4 = 7, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 195, \omega_5 = 182.$$

Задача К-6.23.

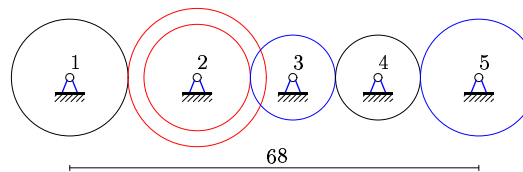
$$R_2 = 13, R_3 = 11, r_4 = 8, R_4 = 11, \\ \omega_1 = 416, \omega_5 = 1573.$$

Задача К-6.18.*Шомирсаидов Фаридун*

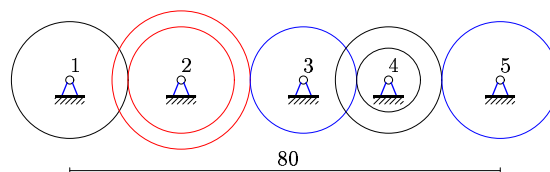
$$r_2 = 11, r_3 = 8, r_4 = 7, R_4 = 9, \\ \omega_1 = 35, \omega_5 = 99.$$

Задача К-6.20.*Ибрагимов Ибрагим*

$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 8, r_4 = 6, \\ \omega_1 = 35, \omega_5 = 39.$$

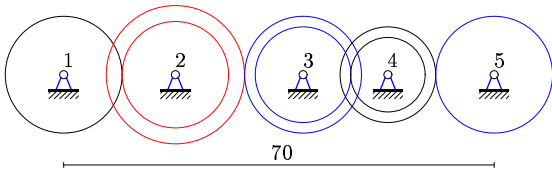
Задача К-6.22.

$$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 8, r_4 = 8, \\ \omega_1 = 26, \omega_5 = 45.$$

Задача К-6.24.

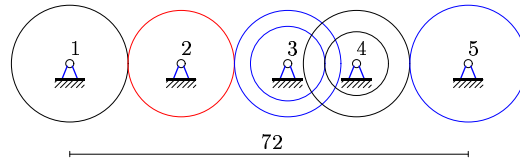
$$r_2 = 10, R_2 = 13, R_3 = 10, r_4 = 6, R_4 = 10, \\ \omega_1 = 60, \omega_5 = 143.$$

Задача К-6.25.



$r_2 = 10, R_2 = 13, r_3 = 9, R_3 = 11, r_4 = 7,$
 $R_4 = 9,$
 $\omega_1 = 2695, \omega_5 = 2106.$

Задача К-6.26.



$r_2 = 10, r_3 = 7, R_3 = 10, r_4 = 6, R_4 = 10,$
 $\omega_1 = 20, \omega_5 = 21.$

К-6

Ответы.

Передача вращений

17-Mar-20

№	ω_2	ω_3	ω_4	R_1	R_5	
1	847.000	1001.000	728.000	10	7	Алиусманов Гейдар
2	2.333	3.000	3.000	7	9	Умаров Акбар
3	350.000	568.750	455.000	7	10	Ратников Валерий
4	40.000	74.286	52.000	10	4	Ланкин Алексей
5	14.000	12.727	16.364	5	4	Демышев Филипп
6	15.000	16.875	15.000	5	3	Любуцкий Алексей
7	9.333	12.000	12.000	12	4	Сабиров Сабир
8	847.000	1001.000	819.000	7	3	Гурьянова Ксения
9	7.000	10.000	10.000	7	5	Горелова Валерия
10	42.000	54.600	78.000	11	6	Минина Дарья
11	11.111	10.000	11.429	4	10	Юриков Максим
12	22.909	28.000	31.500	9	7	Сабыров Сырым
13	36.000	52.000	74.286	10	8	Захаров Павел
14	35.000	45.500	52.000	5	7	Чулков Данила
15	42.000	60.000	60.000	6	3	Грошовик Сергей
16	25.000	36.111	32.500	10	10	Мясников Сергей
17	110.000	143.000	114.400	11	8	Титимов Диас
18	35.000	48.125	55.000	11	5	Шомирсаидов Фаридун
19	60.000	66.000	66.000	12	7	Окладников Григорий
20	21.000	34.125	45.500	6	7	Ибрагимов Ибрагим
21	180.000	292.500	234.000	12	9	Камариден Али
22	18.000	22.500	22.500	9	4	
23	352.000	416.000	572.000	11	4	
24	66.000	85.800	143.000	11	10	
25	1078.000	1274.000	1638.000	4	7	
26	18.000	18.000	21.000	9	10	

К-6 файл бкод-AnsA