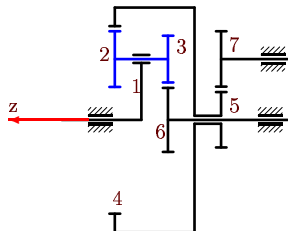


## Планетарный редуктор

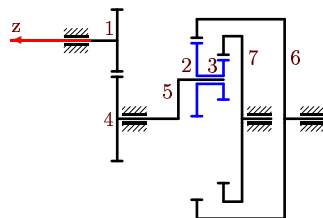
Найти угловую скорость ведомого вала 7 планетарного редуктора. Даны угловые скорости ведущего вала 1 и колеса 6 ( $\text{с}^{-1}$ ) и радиусы всех колес в сантиметрах.

**Задача 21.1.** Антонов Вадим Эдуардович



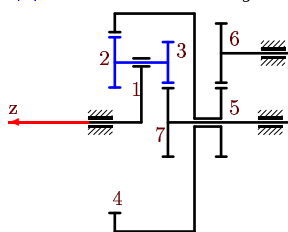
$$r_1 = 14, r_2 = 7, r_3 = 6, r_4 = 21, r_5 = 7, r_6 = 8, r_7 = 7, \omega_{1z} = 1, \omega_{6z} = 19.$$

**Задача 21.2.** Бондарев Александр Игоревич



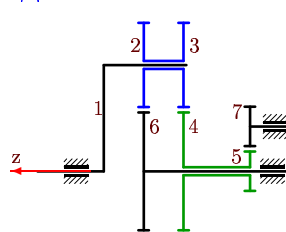
$$r_1 = 6, r_2 = 7, r_3 = 4, r_4 = 8, r_5 = 7, r_6 = 14, r_7 = 11, \omega_{1z} = 48, \omega_{6z} = 19.$$

**Задача 21.3.** Бугакова Анна Геннадьевна



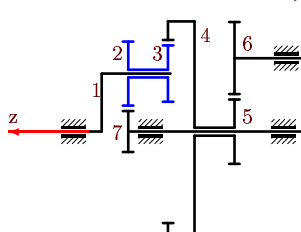
$$r_1 = 13, r_2 = 6, r_3 = 5, r_4 = 19, r_5 = 8, r_6 = 7, r_7 = 8, \omega_{1z} = 32, \omega_{6z} = 128,$$

**Задача 21.4.** Быков Михаил Алексеевич



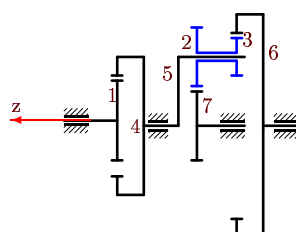
$$r_1 = 19, r_2 = 8, r_3 = 8, r_4 = 11, r_5 = 4, r_6 = 11, r_7 = 4, \omega_{1z} = 8, \omega_{6z} = 64.$$

**Задача 21.5.** Васильцов Иван Дмитриевич



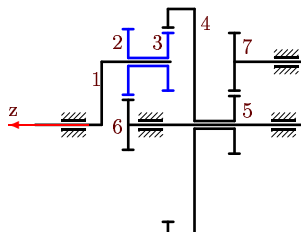
$$r_1 = 15, r_2 = 9, r_3 = 8, r_4 = 23, r_5 = 9, r_6 = 10, r_7 = 6, \omega_{1z} = 2070, \omega_{6z} = -2151.$$

**Задача 21.6.** Володин Илья Сергеевич



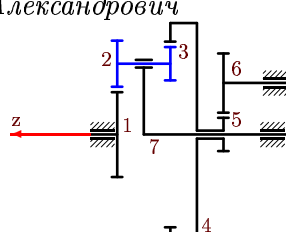
$$r_1 = 8, r_2 = 6, r_3 = 4, r_4 = 9, r_5 = 13, r_6 = 17, r_7 = 7, \omega_{1z} = 612, \omega_{6z} = 684.$$

**Задача 21.7.** Галкин Антон Дмитриевич



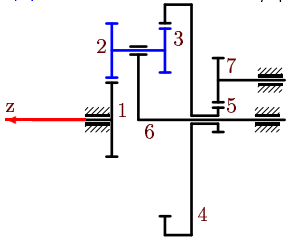
$$r_1 = 16, r_2 = 9, r_3 = 8, r_4 = 24, r_5 = 8, r_6 = 7, r_7 = 8, \omega_{1z} = -18, \omega_{6z} = 9,$$

**Задача 21.8.** Голубев Ростислав Александрович



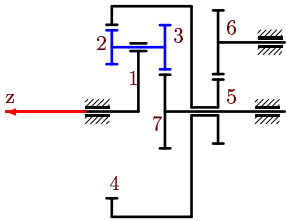
$$r_1 = 7, r_2 = 4, r_3 = 3, r_4 = 14, r_5 = 3, r_6 = 5, r_7 = 11, \omega_{1z} = 1, \omega_{6z} = 6,$$

**Задача 21.9.** Демин Руслан Олегович



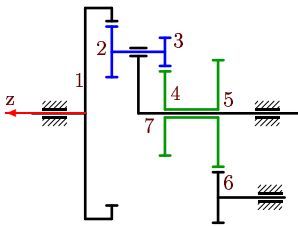
$$r_1 = 8, r_2 = 6, r_3 = 5, r_4 = 19, r_5 = 3, r_6 = 14, r_7 = 5, \omega_{1z} = 154, \omega_{6z} = 325.$$

**Задача 21.11.** Зеболова Анна Сергеевна



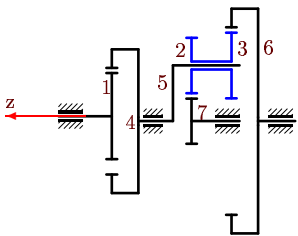
$$r_1 = 13, r_2 = 4, r_3 = 5, r_4 = 17, r_5 = 7, r_6 = 7, r_7 = 8, \omega_{1z} = 64, \omega_{6z} = -224,$$

**Задача 21.13.** Короткова Юлия Александровна



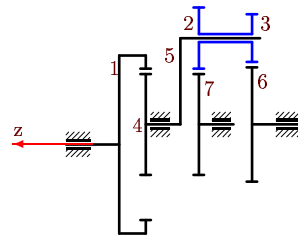
$$r_1 = 16, r_2 = 5, r_3 = 3, r_4 = 8, r_5 = 10, r_6 = 5, r_7 = 11, \omega_{1z} = 231, \omega_{6z} = 220,$$

**Задача 21.15.** Кузьмина Елена Александровна



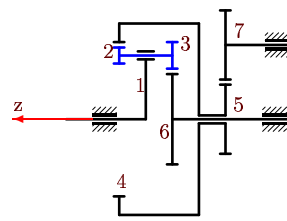
$$r_1 = 9, r_2 = 6, r_3 = 7, r_4 = 10, r_5 = 11, r_6 = 18, r_7 = 5, \omega_{1z} = 540, \omega_{6z} = 661.$$

**Задача 21.10.** Зайцев Григорий Сергеевич



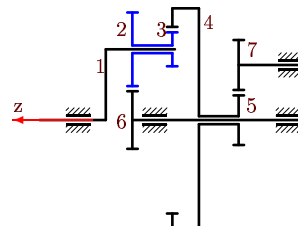
$$r_1 = 11, r_2 = 5, r_3 = 4, r_4 = 8, r_5 = 13, r_6 = 9, r_7 = 8, \omega_{1z} = -1080, \omega_{6z} = -397.$$

**Задача 21.12.** Зубков Дмитрий Юрьевич



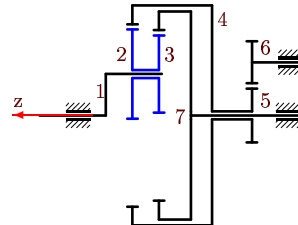
$$r_1 = 12, r_2 = 2, r_3 = 3, r_4 = 14, r_5 = 7, r_6 = 9, r_7 = 7, \omega_{1z} = 1, \omega_{6z} = -13.$$

**Задача 21.14.** Краюшкин Сергей Константинович



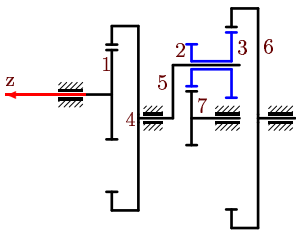
$$r_1 = 18, r_2 = 10, r_3 = 5, r_4 = 23, r_5 = 7, r_6 = 8, r_7 = 7, \omega_{1z} = 115, \omega_{6z} = 230,$$

**Задача 21.16.** Литвинов Илья Олегович



$$r_1 = 7, r_2 = 8, r_3 = 7, r_4 = 15, r_5 = 5, r_6 = 4, r_7 = 14, \omega_{1z} = -4, \omega_{6z} = -3.$$

**Задача 21.17.** Мадюков Никита Евгеньевич

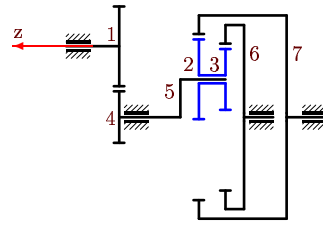


$$r_1 = 8, r_2 = 4, r_3 = 6, r_4 = 12, r_5 = 9, r_6 = 15, r_7 = 5, \omega_{1z} = 48, \omega_{6z} = 46.$$

**Задача 21.18.**

Матросов Сергей

Михайлович

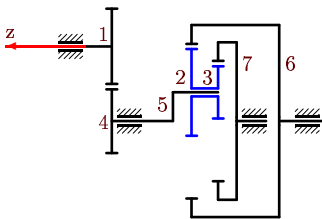


$$r_1 = 9, r_2 = 9, r_3 = 7, r_4 = 6, r_5 = 8, r_6 = 15, r_7 = 17, \omega_{1z} = 714, \omega_{6z} = 119,$$

**Задача 21.19.**

Мещеряков Артем

Николаевич

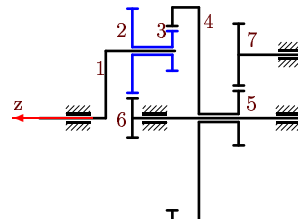


$$r_1 = 7, r_2 = 8, r_3 = 5, r_4 = 6, r_5 = 5, r_6 = 13, r_7 = 10, \omega_{1z} = 156, \omega_{6z} = 58.$$

**Задача 21.20.**

Пешехонова Валерия

Вячеславовна

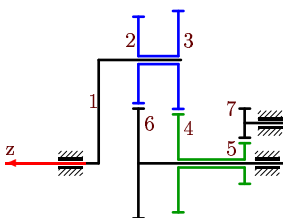


$$r_1 = 18, r_2 = 12, r_3 = 6, r_4 = 24, r_5 = 8, r_6 = 6, r_7 = 9, \omega_{1z} = \omega_{6z} = 9,$$

**Задача 21.21.**

Свист Дмитрий

Дмитриевич

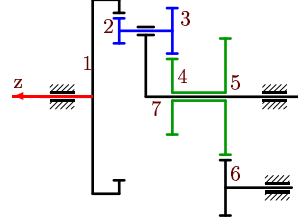


$$r_1 = 18, r_2 = 8, r_3 = 9, r_4 = 9, r_5 = 4, r_6 = 10, r_7 = 3, \omega_{1z} = 1, \omega_{6z} = 5.$$

**Задача 21.22.**

Соловьев Александр

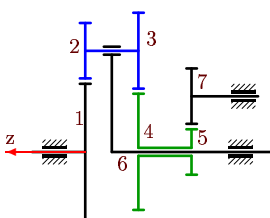
Алексеевич



$$r_1 = 16, r_2 = 3, r_3 = 5, r_4 = 8, r_5 = 12, r_6 = 6, r_7 = 13, \omega_{1z} = 247, \omega_{6z} = 78,$$

**Задача 21.23.**

Тишкин Павел Игоревич

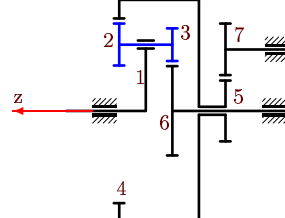


$$r_1 = 14, r_2 = 6, r_3 = 8, r_4 = 12, r_5 = 5, r_6 = 20, r_7 = 6, \omega_{1z} = 5, \omega_{6z} = 68.$$

**Задача 21.24.**

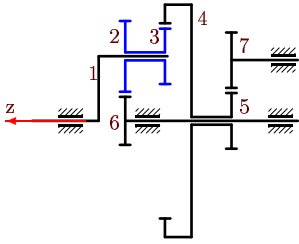
Фирсунина Сабина

Назировна



$$r_1 = 14, r_2 = 5, r_3 = 4, r_4 = 19, r_5 = 7, r_6 = 10, r_7 = 6, \omega_{1z} = 50, \omega_{6z} = 354.$$

**Задача 21.25.** Чайка Леонид Кириллович

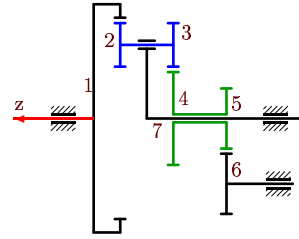


$$r_1 = 17, r_2 = 10, r_3 = 8, r_4 = 25, r_5 = 8, \\ r_6 = 7, r_7 = 8, \omega_{1z} = \omega_{6z} = 1,$$

**Задача 21.26.**

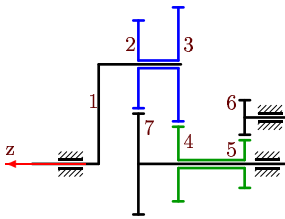
Витальевич

Черненко Андрей



$$r_1 = 12, r_2 = 3, r_3 = 3, r_4 = 6, r_5 = 4, \\ r_6 = 4, r_7 = 9, \omega_{1z} = 45, \omega_{6z} = 12,$$

**Задача 21.27.** Якушева Елена Игоревна



$$r_1 = 15, r_2 = 7, r_3 = 9, r_4 = 6, r_5 = 4, \\ r_6 = 3, r_7 = 8, \omega_{1z} = 24, \omega_{6z} = -48,$$

К-21

**Ответы.**

**Планетарный редуктор**

11-Apr-21

№	$\omega_7$	$\omega_2$	
1	7	-23	Антонов Вадим Эдуардович
2	4	74	Бондарев Александр Игоревич
3	317	-424	Бугакова Анна Геннадьевна
4	-64	-69	Быков Михаил Алексеевич
5	690	2990	Васильцов Иван Дмитриевич
6	34	1139	Володин Илья Сергеевич
7	25	-39	Галкин Антон Дмитриевич
8	-7	-21	Голубев Ростислав Александрович
9	-231	553	Демин Руслан Олегович
10	45	-3933	Зайцев Григорий Сергеевич
11	-361	744	Зеболова Анна Сергеевна
12	-7	43	Зубков Дмитрий Юрьевич
13	76	572	Короткова Юлия Александровна
14	-95	23	Краюшкин Сергей Константинович
15	-54	936	Кузьмина Елена Александровна
16	2	8	Литвинов Илья Олегович
17	4	67	Мадюков Никита Евгеньевич
18	279	1479	Матросов Сергей Михайлович
19	13	208	Мещеряков Артем Николаевич
20	-8	9	Пешехонова Валерия Вячеславовна
21	-8	-4	Свист Дмитрий Дмитриевич
22	181	533	Соловьев Александр Алексеевич
23	25	215	Тишкин Павел Игоревич
24	175	-710	Фирсунина Сабина Назировна
25	-1	1	Чайка Леонид Кириллович
26	26	102	Черненко Андрей Витальевич
27	31	16	Якушева Елена Игоревна

К-21 файл 21ka1WA