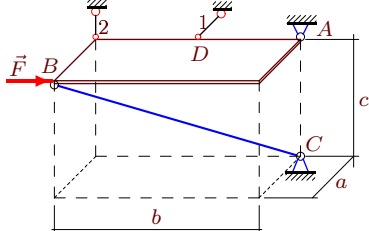


Равновесие полки

Горизонтальная однородная прямоугольная полка весом G имеет в точке A сферическую опору и поддерживается двумя невесомыми, шарнирно закрепленными по концам стержнями (горизонтальным 1 и вертикальным 2) и подпоркой BC . К полке приложена сила F , направленная вдоль одного из ее ребер. Определить реакции опор (в кН).

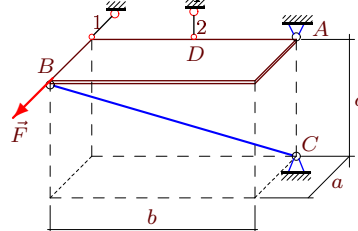
Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. – 384 с. (с.106.)

Задача 14.1. Антонов Вадим Эдуардович



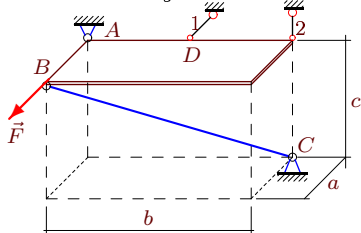
$AD = 1$ м, $G = 4$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = b = 2$ м, $c = 1$ м.

Задача 14.2. Бондарев Александр Игоревич



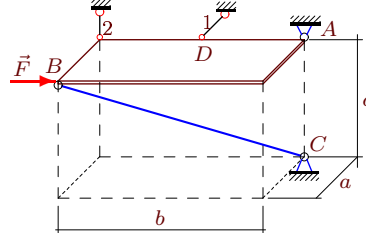
$AD = 4$ м, $G = 4$ кН, $F = 9$ кН,
 $a = 6$ м, $b = 9$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.3. Бугакова Анна Геннадьевна



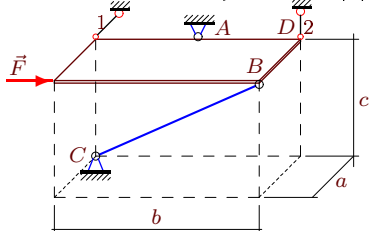
$AD = 5$ м, $G = 16$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = 10$ м, $b = 11$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.4. Быков Михаил Алексеевич



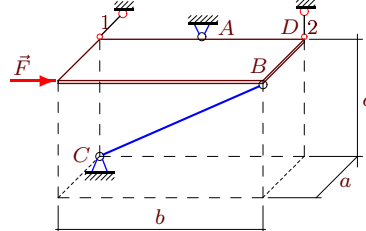
$AD = 5$ м, $G = 4$ кН, $F = 5$ кН,
 $a = 10$ м, $b = 11$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.5. Васильцов Иван Дмитриевич



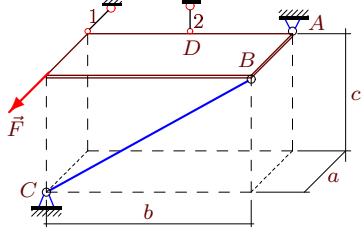
$AD = 3$ м, $G = 24$ кН, $F = 4$ кН,
 $a = 4$ м, $b = 7$ м, $c = 4$ м.

Задача 14.6. Володин Илья Сергеевич



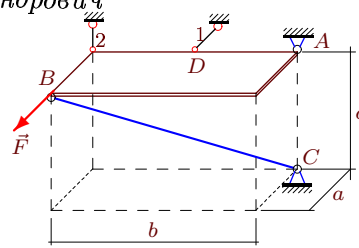
$AD = 4$ м, $G = 4$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = 4$ м, $b = 8$ м, $c = 1$ м.

Задача 14.7. Галкин Антон Дмитриевич



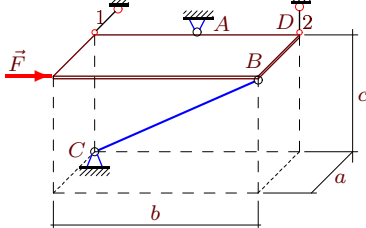
$AD = 6 \text{ м}, G = 30 \text{ кН}, F = 2 \text{ кН},$
 $a = 14 \text{ м}, b = 12 \text{ м}, c = 5 \text{ м}.$

Задача 14.8. Голубев Ростислав Александрович



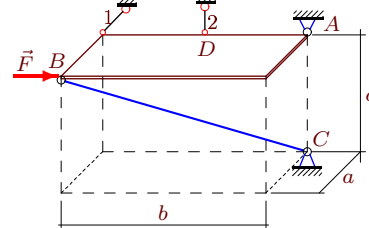
$AD = 5 \text{ м}, G = 4 \text{ кН}, F = 10 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 11 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.9. Демин Руслан Олегович



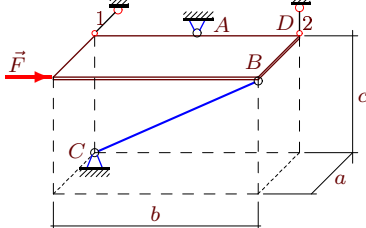
$AD = 3 \text{ м}, G = 36 \text{ кН}, F = 3 \text{ кН},$
 $a = 7 \text{ м}, b = c = 6 \text{ м}.$

Задача 14.10. Зайцев Григорий Сергеевич



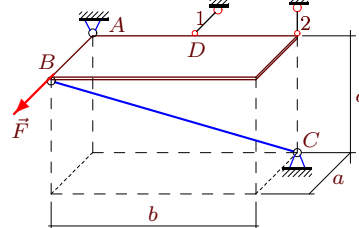
$AD = 3 \text{ м}, G = 8 \text{ кН}, F = 6 \text{ кН},$
 $a = 3 \text{ м}, b = 6 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.11. Зеболова Анна Сергеевна



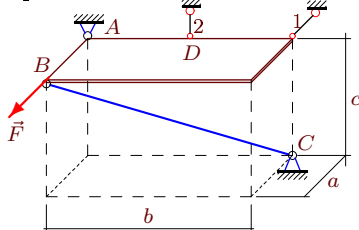
$AD = 1 \text{ м}, G = 6 \text{ кН}, F = 2 \text{ кН},$
 $a = b = 2 \text{ м}, c = 1 \text{ м}.$

Задача 14.12. Зубков Дмитрий Юрьевич



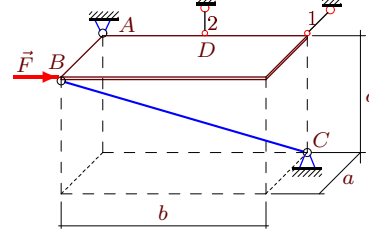
$AD = 1 \text{ м}, G = 8 \text{ кН}, F = 1 \text{ кН},$
 $a = b = 2 \text{ м}, c = 1 \text{ м}.$

Задача 14.13. Короткова Юлия Александровна



$AD = 3 \text{ м}, G = 4 \text{ кН}, F = 2 \text{ кН},$
 $a = 3 \text{ м}, b = 6 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.14. Краюшкин Сергей Константинович

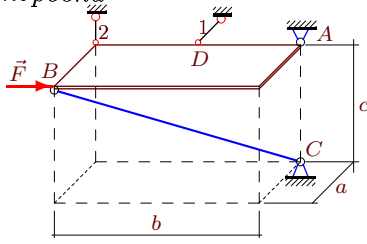


$AD = 1 \text{ м}, G = 2 \text{ кН}, F = 1 \text{ кН},$
 $a = b = 2 \text{ м}, c = 1 \text{ м}.$

Задача 14.15.

Кузьмина Елена

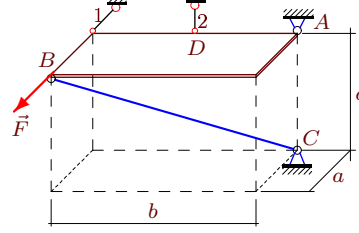
Александровна



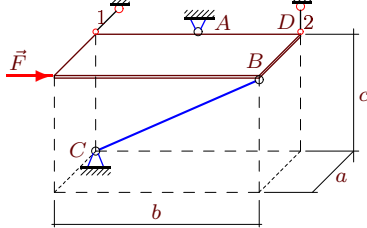
$AD = 7 \text{ м}, G = 12 \text{ кН}, F = 14 \text{ кН},$
 $a = 5 \text{ м}, b = 14 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.16.

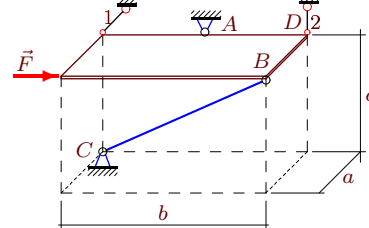
Литвинов Илья Олегович



$AD = 3 \text{ м}, G = 4 \text{ кН}, F = 12 \text{ кН},$
 $a = 3 \text{ м}, b = 6 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.17. Мадюков Никита Евгеньевич

$AD = 3 \text{ м}, G = 36 \text{ кН}, F = 6 \text{ кН},$
 $a = 7 \text{ м}, b = c = 6 \text{ м}.$

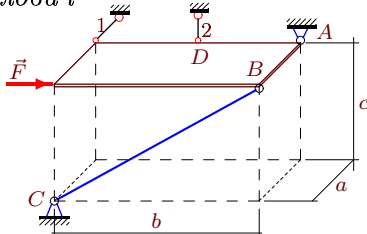
Задача 14.18. Майоров Арсений Андреевич

$AD = 5 \text{ м}, G = 20 \text{ кН}, F = 3 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 11 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.19.

Матросов Сергей

Михайлович

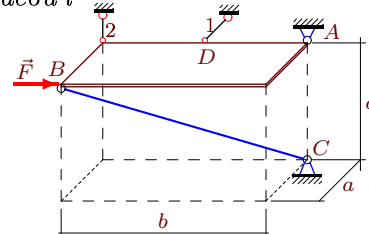


$AD = 3 \text{ м}, G = 24 \text{ кН}, F = 6 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 6 \text{ м}, c = 8 \text{ м}.$

Задача 14.20.

Мещеряков Артем

Николаевич

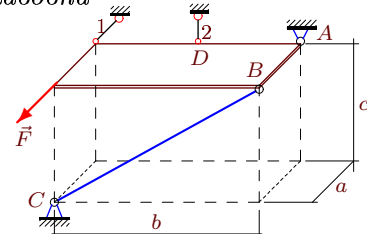


$AD = 5 \text{ м}, G = 12 \text{ кН}, F = 10 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 11 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.21.

Пешехонова Валерия

Вячеславовна

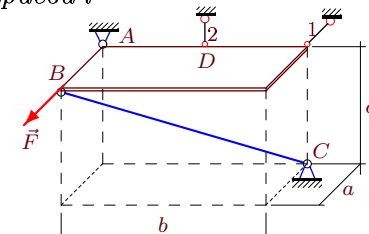


$AD = 6 \text{ м}, G = 18 \text{ кН}, F = 1 \text{ кН},$
 $a = 18 \text{ м}, b = 12 \text{ м}, c = 9 \text{ м}.$

Задача 14.22.

Свист Дмитрий

Дмитриевич

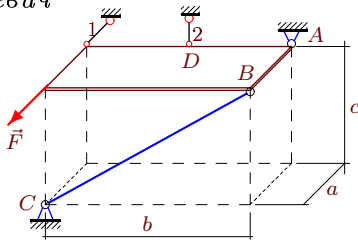


$AD = 1 \text{ м}, G = 2 \text{ кН}, F = 1 \text{ кН},$
 $a = b = 2 \text{ м}, c = 1 \text{ м}.$

Задача 14.23.

Соловьев Александр

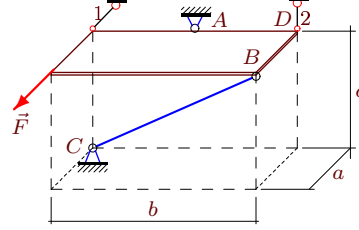
Алексеевич



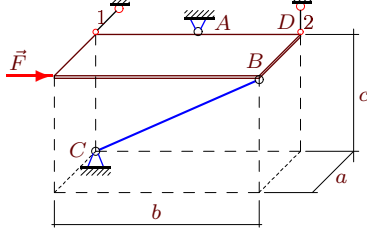
$AD = 3$ м, $G = 16$ кН, $F = 4$ кН,
 $a = 11$ м, $b = 6$ м, $c = 8$ м.

Задача 14.24.

Тышкин Павел Игоревич



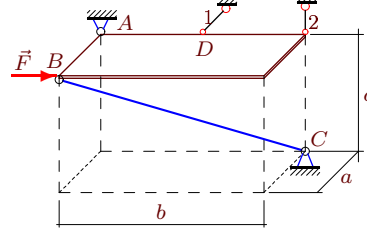
$AD = 3$ м, $G = 48$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = 7$ м, $b = c = 6$ м.

Задача 14.25. Фирсулина Сабина Назировна

$AD = 3$ м, $G = 72$ кН, $F = 3$ кН,
 $a = 7$ м, $b = c = 6$ м.

Задача 14.26.

Чайка Леонид Кириллович

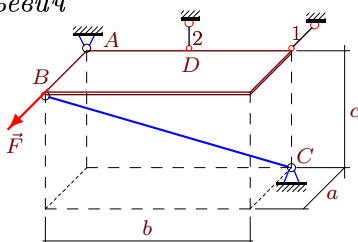


$AD = 5$ м, $G = 12$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = 10$ м, $b = 11$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.27.

Черненко Андрей

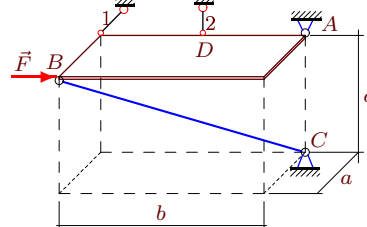
Витальевич



$AD = 4$ м, $G = 2$ кН, $F = 2$ кН,
 $a = 4$ м, $b = 8$ м, $c = 1$ м.

Задача 14.28.

Якушева Елена Игоревна



$AD = 3$ м, $G = 16$ кН, $F = 6$ кН,
 $a = 3$ м, $b = 6$ м, $c = 2$ м.

S-14

Ответы.
Равновесие полки

09-Mar-21

	H	V	X_A	Y_A	Z_A	S	
1	-2	0	-2	3	2	-6	Антонов Вадим Эдуардович
2	-9	0	-6	9	2	-11	Бондарев Александр Игоревич
3	-88	8	47	44	0	-60	Бугакова Анна Геннадьевна
4	-10	0	0	6	2	-15	Быков Михаил Алексеевич
5	-16	-16	4	-25	28	-27	Васильцов Иван Дмитриевич
6	-9	-2	1	-17	4	-18	Володин Илья Сергеевич
7	-44	30	42	-36	-15	-39	Галкин Антон Дмитриевич
8	-22	0	2	11	2	-15	Голубев Ростислав Александрович
9	-28	-18	7	-21	36	-33	Демин Руслан Олегович
10	-3	0	-3	6	4	-14	Зайцев Григорий Сергеевич
11	-10	-3	4	-8	6	-9	Зеболова Анна Сергеевна
12	-16	4	7	8	0	-12	Зубков Дмитрий Юрьевич
13	-3	4	-2	6	-2	-7	Короткова Юлия Александровна
14	-1	2	-1	1	-1	-3	Краюшкин Сергей Константинович
15	-10	0	-5	28	6	-45	Кузьмина Елена Александровна
16	-12	0	-3	6	2	-7	Литвинов Илья Олегович
17	-35	-18	14	-24	36	-33	Мадюков Никита Евгеньевич
18	-55	-12	5	-58	22	-75	Майоров Арсений Андреевич
19	-25	24	25	-15	-12	-15	Матросов Сергей Михайлович
20	-20	0	-10	23	6	-45	Мещеряков Артем Николаевич
21	-19	18	18	-12	-9	-15	Пешехонова Валерия Вячеславовна
22	-2	2	-1	2	-1	-3	Свист Дмитрий Дмитриевич
23	-15	16	11	-6	-8	-10	Соловьев Александр Алексеевич
24	-29	-24	0	-24	48	-44	Тишкин Павел Игоревич
25	-49	-36	7	-39	72	-66	Фирсунина Сабина Назировна
26	-64	6	34	32	0	-45	Чайка Леонид Кириллович
27	-4	2	-2	8	-1	-9	Черненко Андрей Витальевич
28	-3	0	-9	18	8	-28	Якушева Елена Игоревна

S -14 файл 14sa1WA