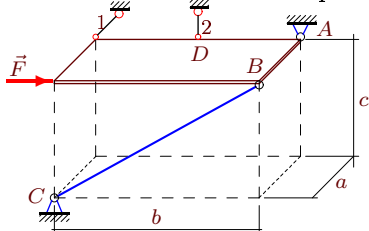


Равновесие полки

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).

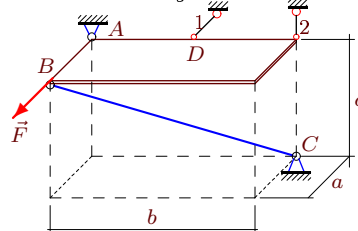
Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. – 384 с. (с.106.)

Задача 14.1. Анисимов Марат Андреевич



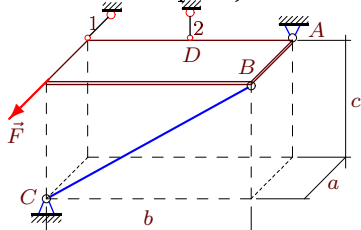
$AD = 2$ м, $G = 6$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = b = 4$ м, $c = 3$ м.

Задача 14.2. Бабушкин Семен Алексеевич



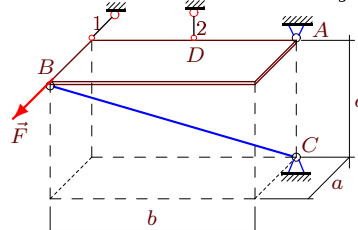
$AD = 4$ м, $G = 24$ кН, $F = 4$ кН,
 $a = 6$ м, $b = 9$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.3. Багрянцев Роман Андреевич



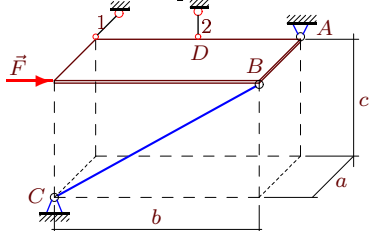
$AD = 1$ м, $G = 16$ кН, $F = 3$ кН,
 $a = 4$ м, $b = 3$ м, $c = 4$ м.

Задача 14.4. Быткулеску Давид



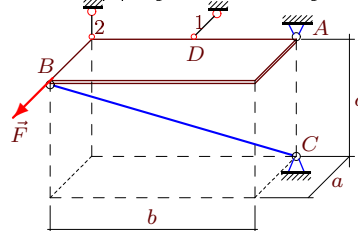
$AD = 4$ м, $G = 4$ кН, $F = 9$ кН,
 $a = 6$ м, $b = 9$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.5. Грачева Татьяна Юрьевна



$AD = 6$ м, $G = 108$ кН, $F = 12$ кН,
 $a = 17$ м, $b = 12$ м, $c = 9$ м.

Задача 14.6. Дебушевский Руслан Игоревич

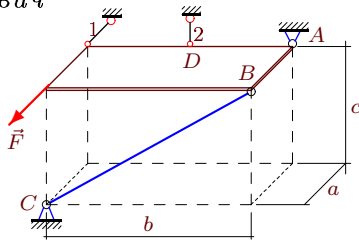


$AD = 5$ м, $G = 8$ кН, $F = 5$ кН,
 $a = 10$ м, $b = 11$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.7.

Зайнутдинов Эдуард

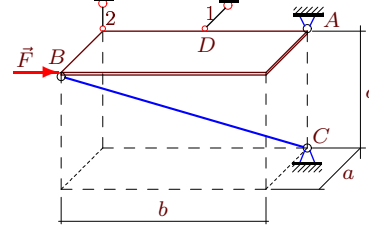
Ильясович



$AD = 6 \text{ м}, G=10 \text{ кН}, F=1 \text{ кН},$
 $a = 15 \text{ м}, b = 12 \text{ м}, c = 5 \text{ м}.$

Задача 14.8.

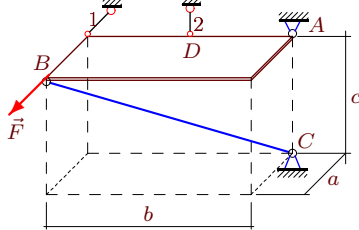
Захаров Александр Сергеевич



$AD = 7 \text{ м}, G=8 \text{ кН}, F=7 \text{ кН},$
 $a = 5 \text{ м}, b = 14 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.9.

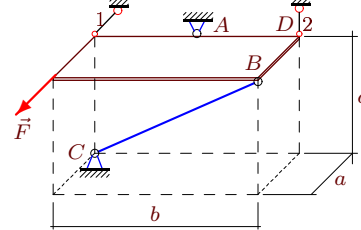
Кашпур Марк Александрович



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

Задача 14.10.

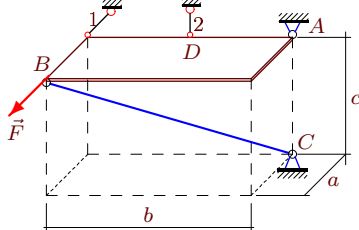
Кюбаев Темирлан



$AD = 3 \text{ м}, G=36 \text{ кН}, F=1 \text{ кН},$
 $a = 7 \text{ м}, b = c = 6 \text{ м}.$

Задача 14.11.

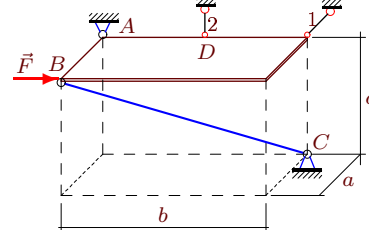
Комладзе Андрей Алексеевич



$AD = 7 \text{ м}, G=4 \text{ кН}, F=14 \text{ кН},$
 $a = 5 \text{ м}, b = 14 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.12.

Коптяев Андрей Алексеевич

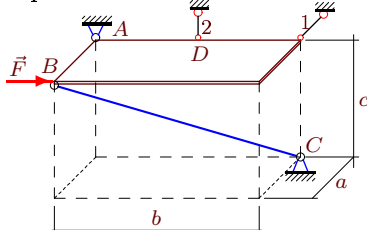


$AD = 5 \text{ м}, G=20 \text{ кН}, F=22 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 11 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.13.

Кречков Николай

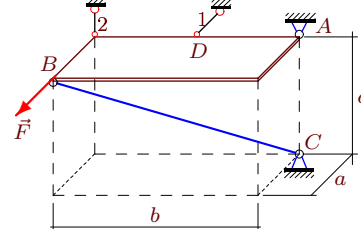
Александрович



$AD = 3 \text{ м}, G=72 \text{ кН}, F=14 \text{ кН},$
 $a = 4 \text{ м}, b = 7 \text{ м}, c = 4 \text{ м}.$

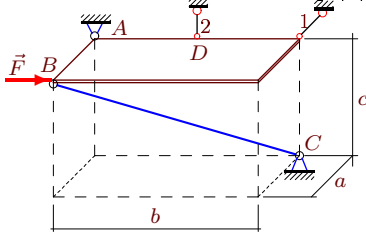
Задача 14.14.

Опря Вячеслав Игоревич



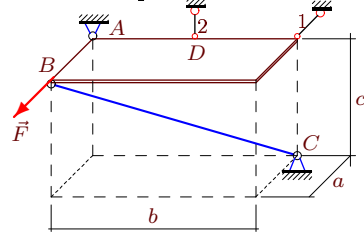
$AD = 1 \text{ м}, G=8 \text{ кН}, F=1 \text{ кН},$
 $a = b = 2 \text{ м}, c = 1 \text{ м}.$

Задача 14.15. *Остахов Захар Дмитриевич*



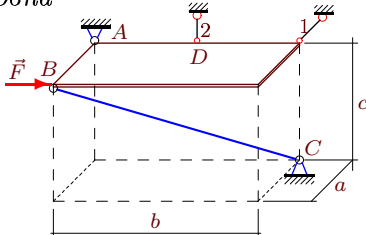
$AD = 5 \text{ м}, G=40 \text{ кН}, F=11 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 11 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.16. *Примаченко Илья Алексеевич*



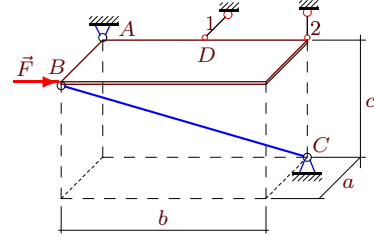
$AD = 5 \text{ м}, G=60 \text{ кН}, F=22 \text{ кН},$
 $a = 10 \text{ м}, b = 11 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.17. *Редькина Екатерина Романовна*



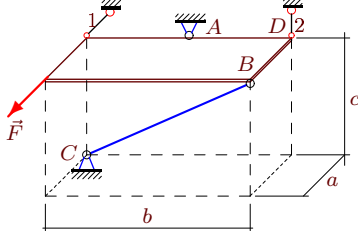
$AD = 3 \text{ м}, G=108 \text{ кН}, F=7 \text{ кН},$
 $a = 6 \text{ м}, b = 7 \text{ м}, c = 6 \text{ м}.$

Задача 14.18. *Розанова Анна Михайловна*



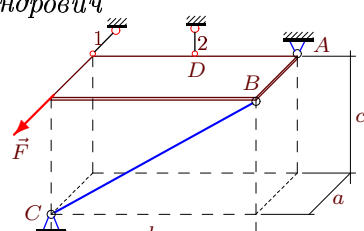
$AD = 3 \text{ м}, G=36 \text{ кН}, F=2 \text{ кН},$
 $a = 6 \text{ м}, b = 7 \text{ м}, c = 6 \text{ м}.$

Задача 14.19. *Старостин Павел Игоревич*



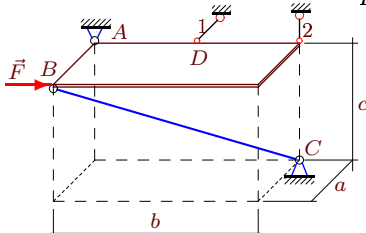
$AD = 3 \text{ м}, G=8 \text{ кН}, F=1 \text{ кН},$
 $a = 3 \text{ м}, b = 6 \text{ м}, c = 2 \text{ м}.$

Задача 14.20. *Татауров Вадим Александрович*



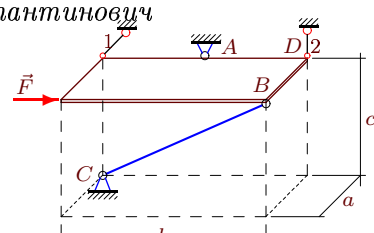
$AD = 4 \text{ м}, G=12 \text{ кН}, F=1 \text{ кН},$
 $a = 11 \text{ м}, b = 8 \text{ м}, c = 6 \text{ м}.$

Задача 14.21. *Тогтохбаатар Батдорж*



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

Задача 14.22. *Цепалин Павел Константинович*

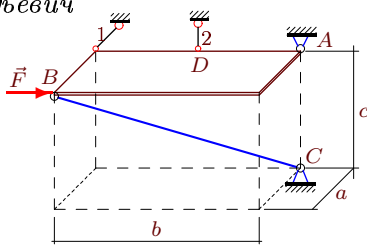


$AD = 3 \text{ м}, G=72 \text{ кН}, F=2 \text{ кН},$
 $a = 6 \text{ м}, b = 7 \text{ м}, c = 6 \text{ м}.$

Задача 14.23.

Геннадьевич

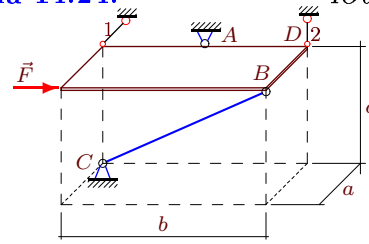
Шерстнев Сергей



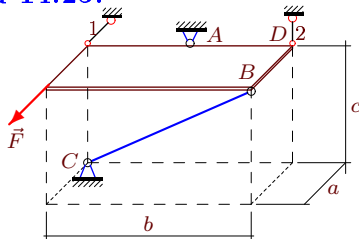
$AD = 3$ м, $G = 4$ кН, $F = 4$ кН,
 $a = 3$ м, $b = 6$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.24.

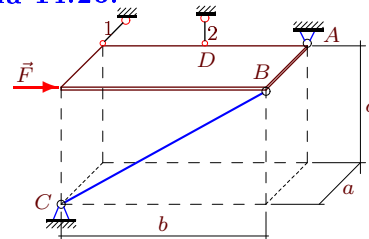
Юань Хайтян



$AD = 3$ м, $G = 4$ кН, $F = 1$ кН,
 $a = 3$ м, $b = 6$ м, $c = 2$ м.

Задача 14.25.

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

Задача 14.26.

$AD = 4$ м, $G = 96$ кН, $F = 9$ кН,
 $a = 19$ м, $b = 9$ м, $c = 12$ м.

S-14

Ответы.
Равновесие полки

09-Mar-21

| | H | V | X_A | Y_A | Z_A | S | |
|----|------|-----|-------|-------|-------|------|-------------------------------|
| 1 | -5 | 6 | 5 | -5 | -3 | -5 | Анисимов Марат Андреевич |
| 2 | -81 | 12 | 41 | 54 | 0 | -66 | Бабушкин Семен Алексеевич |
| 3 | -11 | 24 | 8 | -6 | -16 | -10 | Багрянцев Роман Андреевич |
| 4 | -9 | 0 | -6 | 9 | 2 | -11 | Быткулеску Давид |
| 5 | -119 | 108 | 119 | -84 | -54 | -90 | Грачева Татьяна Юрьевна |
| 6 | -11 | 0 | -14 | 22 | 4 | -30 | Дебушевский Руслан Игоревич |
| 7 | -16 | 10 | 15 | -12 | -5 | -13 | Зайнутдинов Эдуард Ильясевич |
| 8 | -5 | 0 | -5 | 21 | 4 | -30 | Захаров Александр Сергеевич |
| 9 | -12 | 0 | -3 | 6 | 2 | -7 | Кашпур Марк Александрович |
| 10 | -22 | -18 | 0 | -18 | 36 | -33 | Киюбаев Темирлан |
| 11 | -14 | 0 | -5 | 14 | 2 | -15 | Комладзе Андрей Алексеевич |
| 12 | -30 | 22 | -20 | 33 | -12 | -75 | Коптяев Андрей Алексеевич |
| 13 | -28 | 84 | -8 | 49 | -48 | -81 | Кречков Николай Александрович |
| 14 | -2 | 0 | -7 | 8 | 4 | -12 | Опря Вячеслав Игоревич |
| 15 | -90 | 44 | -10 | 99 | -24 | -150 | Остахов Захар Дмитриевич |
| 16 | -150 | 66 | -22 | 165 | -36 | -225 | Примаченко Илья Алексеевич |
| 17 | -48 | 126 | -6 | 56 | -72 | -99 | Редькина Екатерина Романовна |
| 18 | -38 | 18 | 20 | 19 | 0 | -33 | Розанова Анна Михайловна |
| 19 | -7 | -4 | 0 | -12 | 8 | -14 | Старостин Павел Игоревич |
| 20 | -12 | 12 | 11 | -8 | -6 | -10 | Татауров Вадим Александрович |
| 21 | -4 | 2 | 1 | 4 | 0 | -7 | Тогтохбаатар Батдорж |
| 22 | -39 | -48 | 3 | -44 | 84 | -66 | Цепалин Павел Константинович |
| 23 | -2 | 0 | -1 | 2 | 2 | -7 | Шерстнев Сергей Геннадьевич |
| 24 | -4 | -2 | 1 | -7 | 4 | -7 | Юань Хайтян |
| 25 | -4 | -1 | 0 | -2 | 2 | -3 | |
| 26 | -95 | 108 | 95 | -45 | -60 | -60 | |

$S-14$ файл 14se2WA