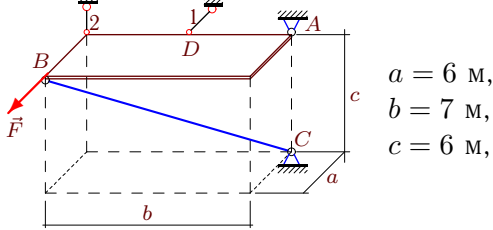


## Равновесие полки

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

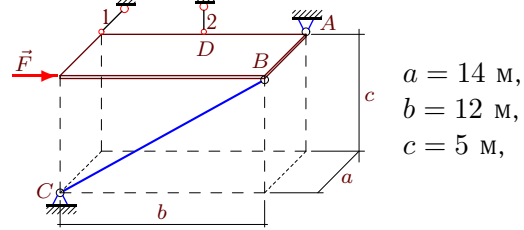
**Задача 14.1.** Асосков Виталий Сергеевич



$$\begin{aligned} a &= 6 \text{ м,} \\ b &= 7 \text{ м,} \\ c &= 6 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 3 \text{ м, } G = 36 \text{ кН, } F = 3 \text{ кН.}$$

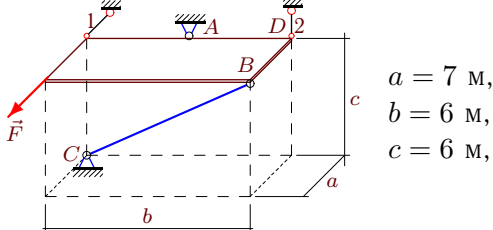
**Задача 14.2.** Васин Никита Владимирович



$$\begin{aligned} a &= 14 \text{ м,} \\ b &= 12 \text{ м,} \\ c &= 5 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 6 \text{ м, } G = 30 \text{ кН, } F = 12 \text{ кН.}$$

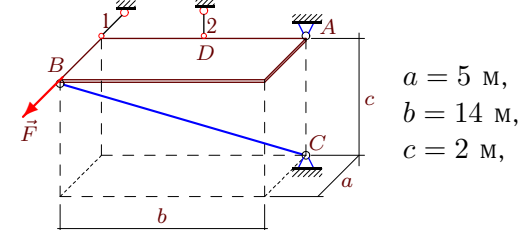
**Задача 14.3.** Востриков Евгений Олегович



$$\begin{aligned} a &= 7 \text{ м,} \\ b &= 6 \text{ м,} \\ c &= 6 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 3 \text{ м, } G = 12 \text{ кН, } F = 2 \text{ кН.}$$

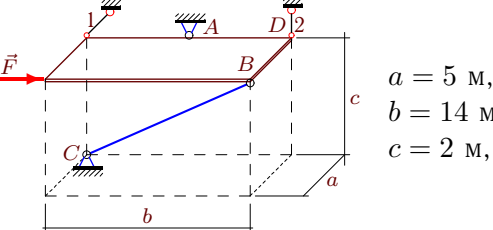
**Задача 14.4.** Горбунов Василий Иванович



$$\begin{aligned} a &= 5 \text{ м,} \\ b &= 14 \text{ м,} \\ c &= 2 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 7 \text{ м, } G = 4 \text{ кН, } F = 7 \text{ кН.}$$

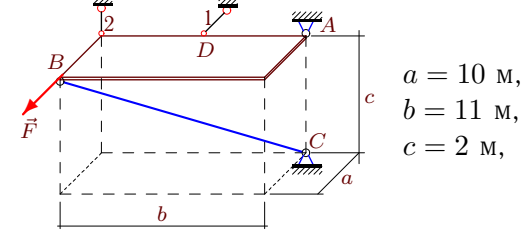
**Задача 14.5.** Дараев Андрей Юрьевич



$$\begin{aligned} a &= 5 \text{ м,} \\ b &= 14 \text{ м,} \\ c &= 2 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 7 \text{ м, } G = 56 \text{ кН, } F = 7 \text{ кН.}$$

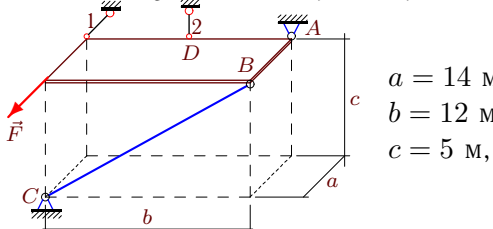
**Задача 14.6.** Заводнов Павел Геннадьевич



$$\begin{aligned} a &= 10 \text{ м,} \\ b &= 11 \text{ м,} \\ c &= 2 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 5 \text{ м, } G = 4 \text{ кН, } F = 5 \text{ кН.}$$

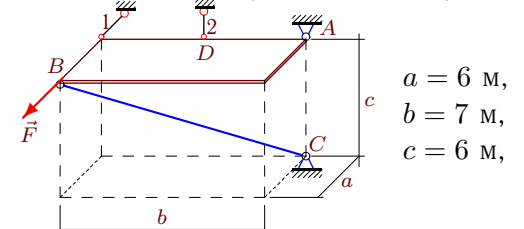
**Задача 14.7.** Зуйков Дмитрий Сергеевич



$$\begin{aligned} a &= 14 \text{ м,} \\ b &= 12 \text{ м,} \\ c &= 5 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 6 \text{ м, } G = 20 \text{ кН, } F = 1 \text{ кН.}$$

**Задача 14.8.** Качигин Сергей Александрович

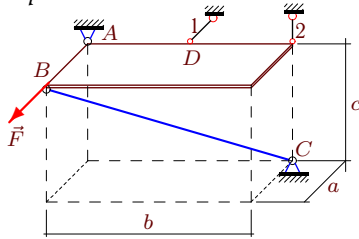


$$\begin{aligned} a &= 6 \text{ м,} \\ b &= 7 \text{ м,} \\ c &= 6 \text{ м,} \end{aligned}$$

$$AD = 3 \text{ м, } G = 12 \text{ кН, } F = 7 \text{ кН.}$$

**Задача 14.9.**  
Александрович

Корнеев Алексей

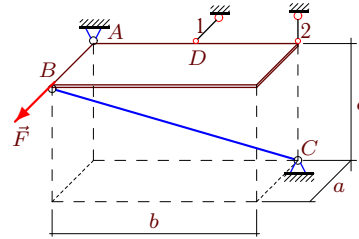


$a = 3 \text{ м},$   
 $b = 6 \text{ м},$   
 $c = 2 \text{ м},$

$AD = 3 \text{ м}, G=12 \text{ кН}, F=1 \text{ кН}.$

**Задача 14.10.**  
Русланович

Малашихин Григорий

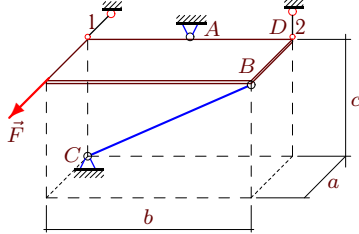


$a = 7 \text{ м},$   
 $b = 6 \text{ м},$   
 $c = 6 \text{ м},$

$AD = 3 \text{ м}, G=36 \text{ кН}, F=1 \text{ кН}.$

**Задача 14.11.**  
Юрьевич

Мокишин Михаил Юрьевич

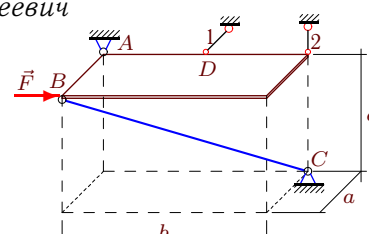


$a = 5 \text{ м},$   
 $b = 14 \text{ м},$   
 $c = 2 \text{ м},$

$AD = 7 \text{ м}, G=4 \text{ кН}, F=2 \text{ кН}.$

**Задача 14.12.**  
Алексеевич

Соколов Константин

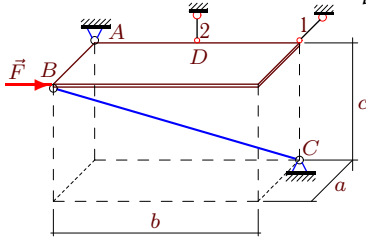


$a = 6 \text{ м},$   
 $b = 9 \text{ м},$   
 $c = 2 \text{ м},$

$AD = 4 \text{ м}, G=24 \text{ кН}, F=4 \text{ кН}.$

**Задача 14.13.**  
Иванович

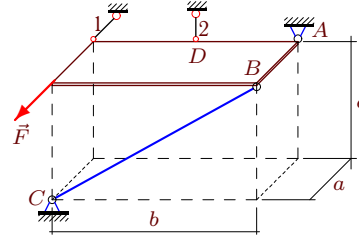
Сонников Владимир Иванович



$a = 10 \text{ м},$   
 $b = 11 \text{ м},$   
 $c = 2 \text{ м},$

$AD = 5 \text{ м}, G=60 \text{ кН}, F=11 \text{ кН}.$

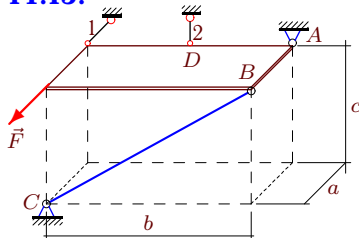
**Задача 14.14.**



$a = 20 \text{ м},$   
 $b = 15 \text{ м},$   
 $c = 8 \text{ м},$

$AD = 7 \text{ м}, G=224 \text{ кН}, F=15 \text{ кН}.$

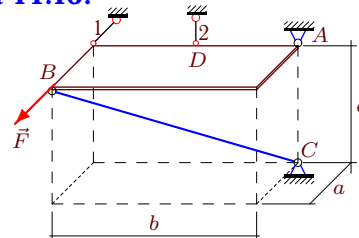
**Задача 14.15.**



$a = 29 \text{ м},$   
 $b = 24 \text{ м},$   
 $c = 7 \text{ м},$

$AD = 12 \text{ м}, G=42 \text{ кН}, F=2 \text{ кН}.$

**Задача 14.16.**



$a = 3 \text{ м},$   
 $b = 6 \text{ м},$   
 $c = 2 \text{ м},$

$AD = 3 \text{ м}, G=4 \text{ кН}, F=3 \text{ кН}.$