

# Расчет фермы

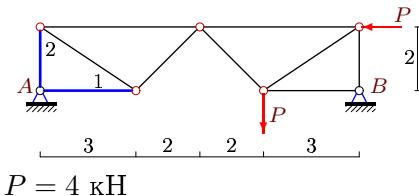
К плоской ферме приложены две одинаковые силы  $P$ . Найти усилия в стержнях 1 и 2 (выделены утолщением). Размеры даны в метрах.

Кирсанов М.Н. Задачи по теоретической механике с решениями в Maple 11. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. – 264 с. (с.44)

Кирсанов М.Н. Теоретическая механика. Сборник задач – М.: Инфра-М, 2014. – 430 с. (с.89)

## Задача S-27.1.

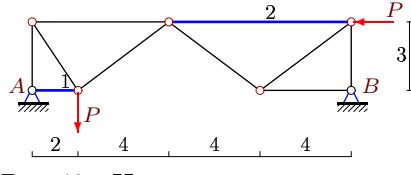
Матвеев Александр



$$P = 4 \text{ кН}$$

## Задача S-27.3.

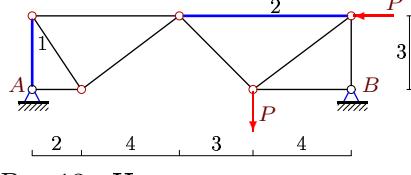
Кирьянов Иван



$$P = 42 \text{ кН}$$

## Задача S-27.5.

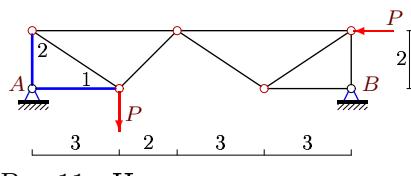
Колобанова Виктория



$$P = 13 \text{ кН}$$

## Задача S-27.7.

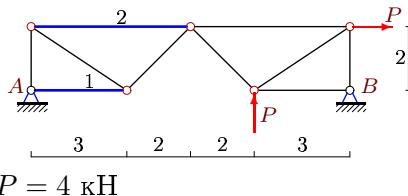
Филимонов В.А.



$$P = 11 \text{ кН}$$

## Задача S-27.2.

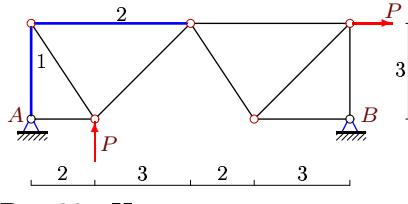
Косарева Елена



$$P = 4 \text{ кН}$$

## Задача S-27.4.

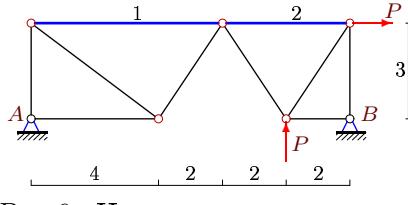
Подлесных Всеволод



$$P = 30 \text{ кН}$$

## Задача S-27.6.

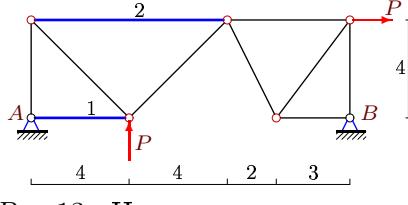
Молчанов Леонид



$$P = 6 \text{ кН}$$

## Задача S-27.8.

Трушкина Елизавета

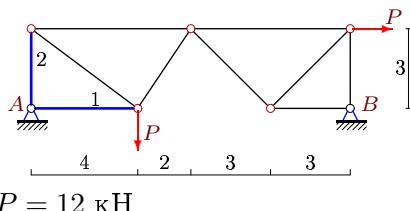


$$P = 13 \text{ кН}$$



**Задача S-27.19.**

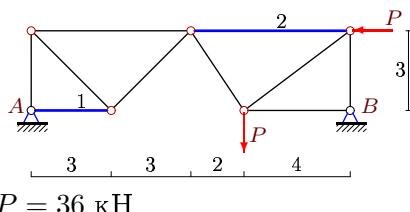
Павлов Алексей



$$P = 12 \text{ кН}$$

**Задача S-27.21.**

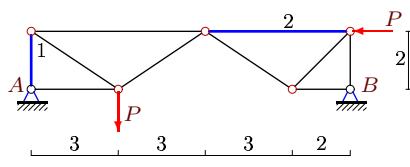
Сорокин Никита



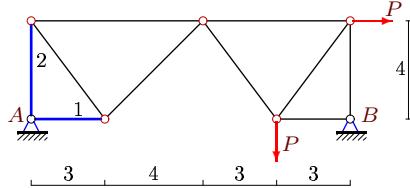
$$P = 36 \text{ кН}$$

**Задача S-27.23.**

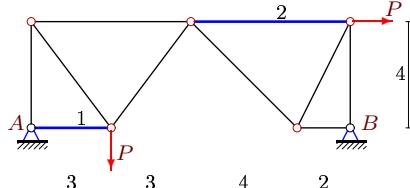
Чичкань Иван



$$P = 22 \text{ кН}$$

**Задача S-27.25.**

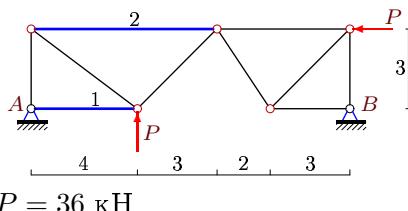
$$P = 52 \text{ кН}$$

**Задача S-27.27.**

$$P = 24 \text{ кН}$$

**Задача S-27.20.**

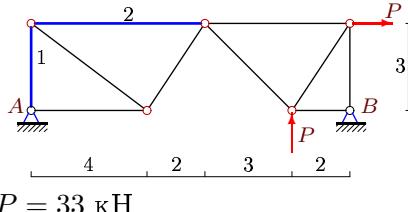
Рябов Максим



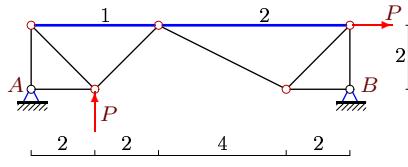
$$P = 36 \text{ кН}$$

**Задача S-27.22.**

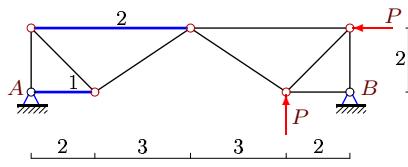
Харизин Павел



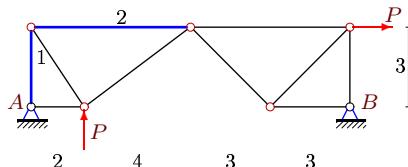
$$P = 33 \text{ кН}$$

**Задача S-27.24.**

$$P = 1 \text{ кН}$$

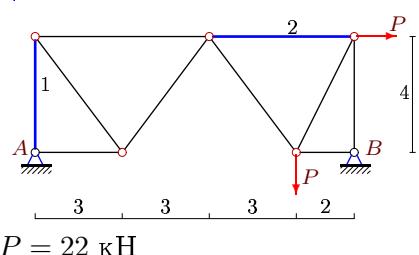
**Задача S-27.26.**

$$P = 1 \text{ кН}$$

**Задача S-27.28.**

$$P = 36 \text{ кН}$$

**Задача S-27.29.**



S-27

# Ответы.

## Расчет фермы

12.03.2015

№	X <sub>A</sub>	Y <sub>A</sub>	X <sub>B</sub>	Y <sub>B</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
1	5	2	-1	2	-5	-2	Матвеев Александр
2	-5	-2	1	-2	5	3	Косарева Елена
3	34	45	8	-3	-34	-38	Кирьянов Иван
4	-25	-33	-5	3	33	22	Подлесных Всеволод
5	14	7	-1	6	-7	-21	Колобанова Виктория
6	-6	-3	0	-3	4	8	Молчанов Леонид
7	14	10	-3	1	-14	-10	Филимонов В.А.
8	-13	-13	0	0	13	13	Трушкина Елизавета
9	35	15	-2	18	-35	-45	Мясников Максим
10	6	4	42	-52	-4	-3	Попов Максим
11	13	13	0	0	-13	-13	Голубовская Диана
12	-1	-1	0	0	1	1	Федорова Кристина
13	2	1	0	1	-2	-1	Шакиров Владислав
14	7	3	26	-36	-7	-4	Ландык Владислав
15	-1	3	-5	3	1	3	Опашко Александр
16	-32	-42	-7	3	42	28	Мамонова Дарья
17	3	2	0	1	-2	-4	Кобалия Давид
18	-6	-2	18	-10	3	8	Звягинцева Алёна
19	2	5	-14	7	-2	-5	Павлов Алексей
20	1	-15	35	-21	-1	20	Рябов Максим
21	42	21	-6	15	-42	-56	Сорокин Никита
22	-30	-15	-3	-18	15	20	Харизин Павел
23	27	20	-5	2	-20	-24	Чичкань Иван
24	-1	-1	0	0	1	1	
25	-7	-4	-45	56	7	4	
26	0	0	1	-1	0	0	
27	-3	10	-21	14	3	17	
28	-30	-39	-6	3	39	26	
29	-6	-4	-16	26	4	9	

S-27 файл o27sdsA