

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. ISBN 978-5-16-010026-5 (с.89)

Задача S-27.1. 10

$P = 30$ кН

Задача S-27.2. 10

$P = 9$ кН

Задача S-27.3. 10

$P = 26$ кН

Задача S-27.4. 10

$P = 15$ кН

Задача S-27.5. 10

$P = 16$ кН

Задача S-27.6. 10

$P = 4$ кН

Задача S-27.7. 10

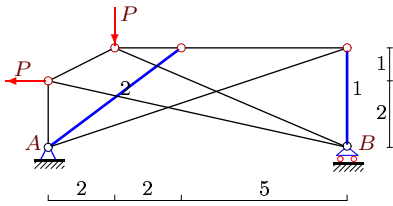
$P = 3$ кН

Задача S-27.8. 10

$P = 30$ кН

Задача S-27.9.

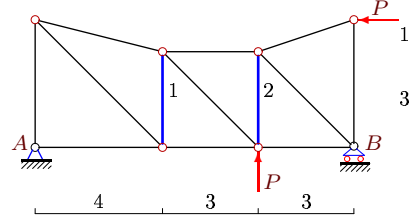
10



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.10.

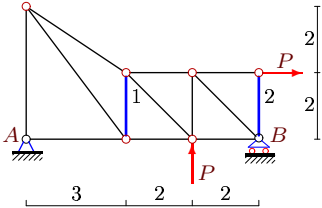
10



$P = 30 \text{ кН}$

Задача S-27.11.

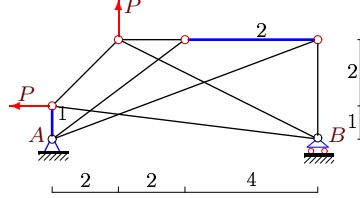
10



$P = 7 \text{ кН}$

Задача S-27.12.

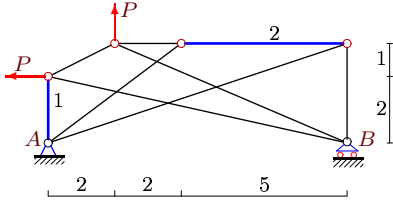
10



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.13.

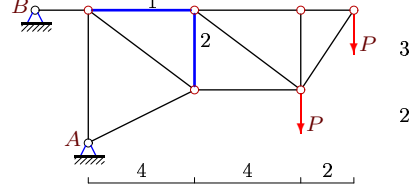
10



$P = 9 \text{ кН}$

Задача S-27.14.

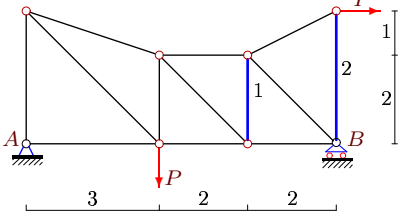
10



$P = 15 \text{ кН}$

Задача S-27.15.

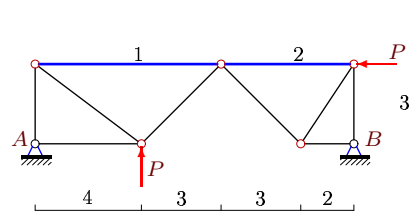
10



$P = 14 \text{ кН}$

Задача S-27.16.

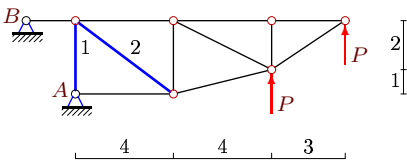
10



$P = 36 \text{ кН}$

Задача S-27.17.

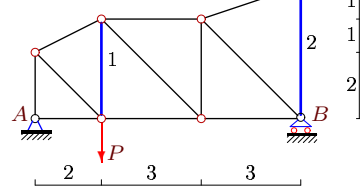
10



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.18.

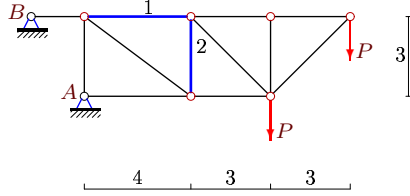
10



$P = 12 \text{ кН}$

Задача S-27.19.

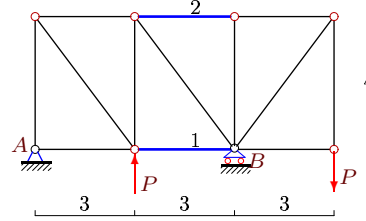
10



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.20.

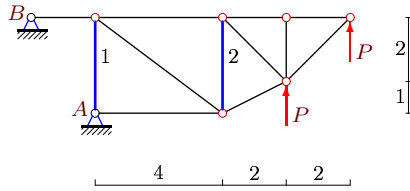
10



$P = 4 \text{ кН}$

Задача S-27.21.

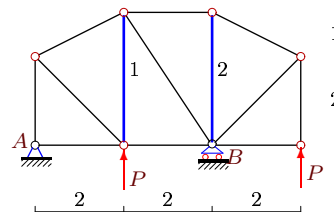
10



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.22.

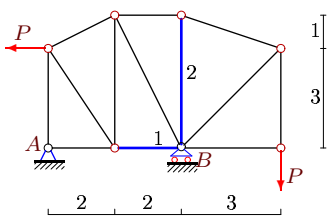
10



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.23.

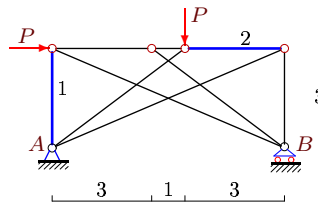
10



$P = 4 \text{ кН}$

Задача S-27.24.

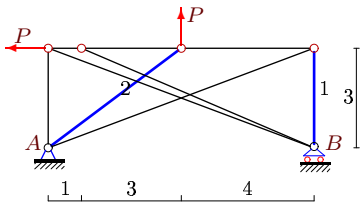
10



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.25.

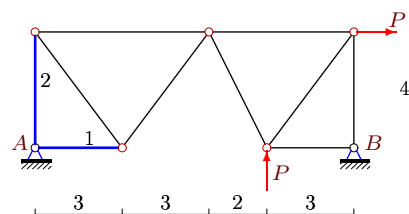
10



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.26.

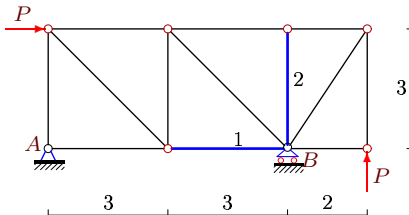
10



$P = 22 \text{ кН}$

Задача S-27.27.

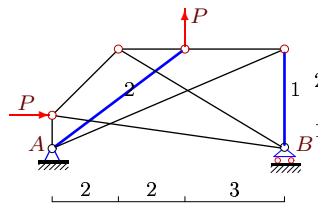
10



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.28.

10



$P = 21 \text{ кН}$

S-27

Ответы.
Расчет фермы

13.02.2015

№	X_A	Y_A	X_B	Y_B	S_1	S_2
1	-25	-33	-5	3	25	22
2	-9	4	-	5	-3	0
3	-4	-2	-22	28	2	5
4	6	0	-6	-	10	3
5	-16	0	-	-16	3	8
6	0	0	-	-8	-3	-4
7	4	0	-4	-	0	0
8	30	21	-	9	-2	9
9	3	3	-	0	1	0
10	30	3	-	-33	-4	-33
11	-7	-4	-	-3	8	0
12	8	-5	-	-3	8	8
13	9	-5	-	-4	8	9
14	54	30	-54	-	50	-30
15	-14	2	-	12	12	-7
16	1	-15	35	-21	20	-22
17	-19	-6	19	-	6	-10
18	12	15	-	-3	2	4
19	17	6	-17	-	9	-6
20	0	-4	-	4	-3	3
21	-14	-6	14	-	6	3
22	0	0	-	-6	-3	1
23	4	0	-	4	-3	-1
24	-3	0	-	3	0	-7
25	24	-3	-	-21	21	40
26	-21	-14	-1	-8	21	14
27	-6	-1	-	-5	5	0
28	-21	-12	-	-9	3	35

S-27 файл о27s10A