

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. 8

$P = 72$ кН

Задача S-27.2. 8

$P = 7$ кН

Задача S-27.3. 8

$P = 27$ кН

Задача S-27.4. 8

$P = 1$ кН

Задача S-27.5. 8

$P = 21$ кН

Задача S-27.6. 8

$P = 3$ кН

Задача S-27.7. 8

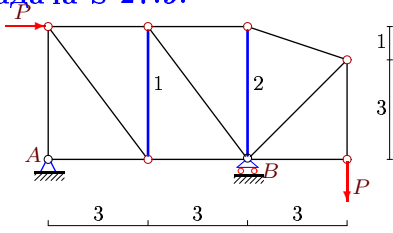
$P = 12$ кН

Задача S-27.8. 8

$P = 22$ кН

Задача S-27.9.

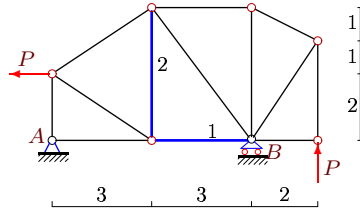
8



$P = 12 \text{ кН}$

Задача S-27.10.

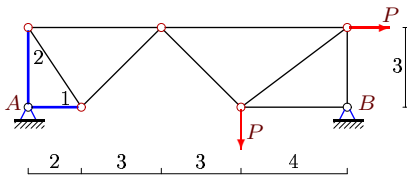
8



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.11.

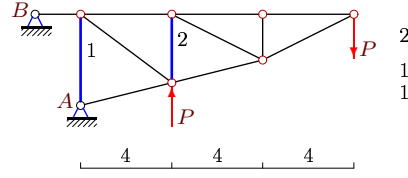
8



$P = 36 \text{ кН}$

Задача S-27.12.

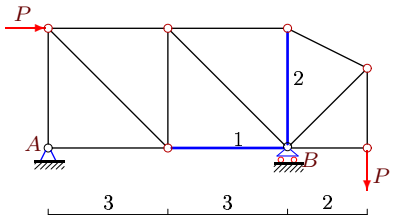
8



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.13.

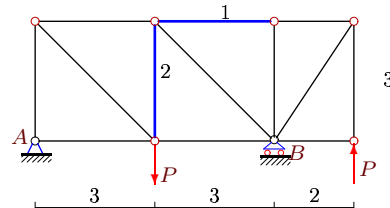
8



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.14.

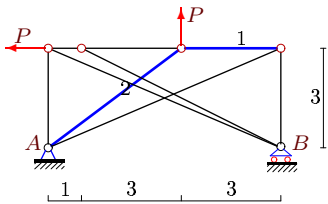
8



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.15.

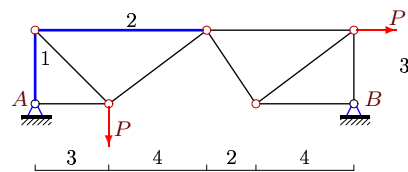
8



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.16.

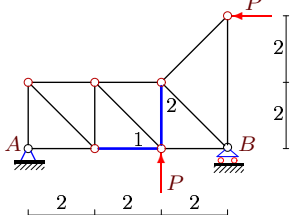
8



$P = 13 \text{ кН}$

Задача S-27.17.

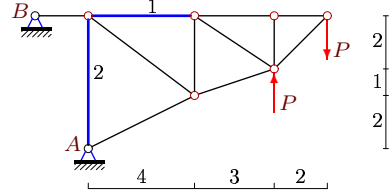
8



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.18.

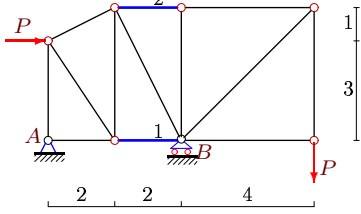
8



$P = 15 \text{ кН}$

Задача S-27.19.

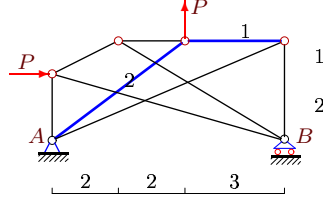
8



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.20.

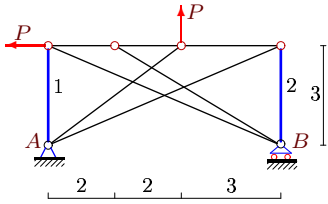
8



$P = 21 \text{ кН}$

Задача S-27.21.

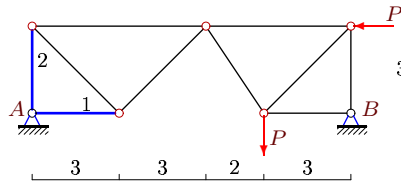
8



$P = 1 \text{ кН}$

Задача S-27.22.

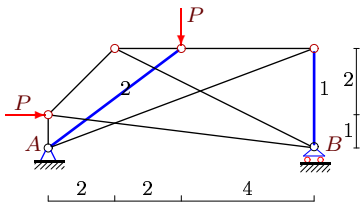
8



$P = 11 \text{ кН}$

Задача S-27.23.

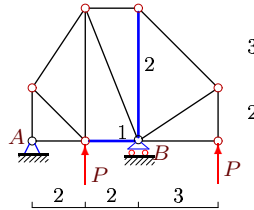
8



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.24.

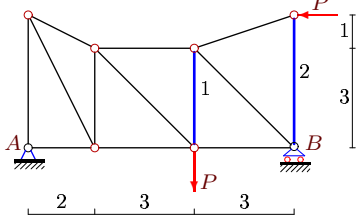
8



$P = 20 \text{ кН}$

Задача S-27.25.

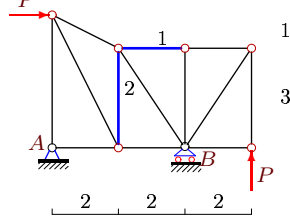
8



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.26.

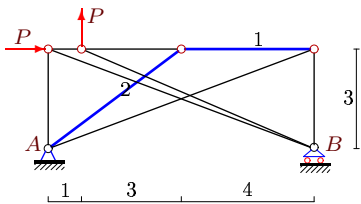
8



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.27.

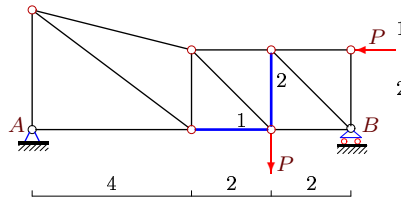
8



$P = 4 \text{ кН}$

Задача S-27.28.

8



$P = 2 \text{ кН}$

S-27

Ответы.
Расчет фермы

13.02.2015

№	X_A	Y_A	X_B	Y_B	S_1	S_2
1	36	0	-36	-	-15	16
2	-7	2	-	5	-3	0
3	-27	-3	-	30	24	4
4	-1	-1	0	0	1	1
5	-21	3	-	18	-3	-35
6	3	0	-	-3	7	5
7	-45	-24	45	-	-28	5
8	22	12	-	10	-9	-11
9	-12	-14	-	26	14	-3
10	3	2	-	-5	0	-2
11	5	3	-41	33	-5	-3
12	12	0	-12	-	3	-2
13	-6	-5	-	11	1	-2
14	0	5	-	-5	-4	1
15	3	0	-	-3	7	5
16	-1	7	-12	6	-7	-7
17	3	1	-	-4	-2	-4
18	6	0	-6	-	10	3
19	-8	-14	-	22	-1	8
20	-21	-15	-	-6	7	35
21	1	0	-	-1	0	1
22	12	6	-1	5	-12	-6
23	-24	9	-	15	-21	-40
24	0	5	-	-45	2	12
25	24	21	-	3	3	8
26	-6	-3	-	-3	-4	0
27	-4	-5	-	1	-4	0
28	2	1	-	1	0	1

S-27 файл о27s8A