

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. 6

$P = 27 \text{ кН}$

Задача S-27.2. 6

$P = 52 \text{ кН}$

Задача S-27.3. 6

$P = 12 \text{ кН}$

Задача S-27.4. 6

$P = 22 \text{ кН}$

Задача S-27.5. 6

$P = 11 \text{ кН}$

Задача S-27.6. 6

$P = 27 \text{ кН}$

Задача S-27.7. 6

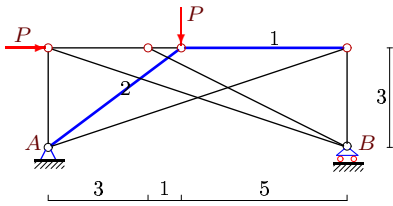
$P = 26 \text{ кН}$

Задача S-27.8. 6

$P = 33 \text{ кН}$

Задача S-27.9.

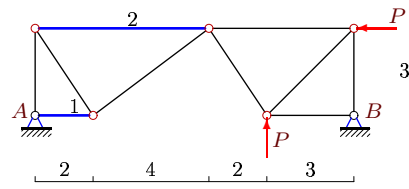
6



$P = 9 \text{ кН}$

Задача S-27.10.

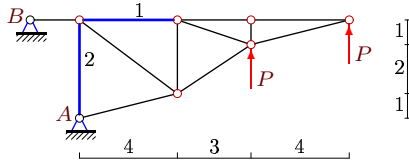
6



$P = 1 \text{ кН}$

Задача S-27.11.

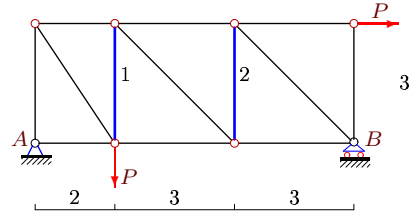
6



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.12.

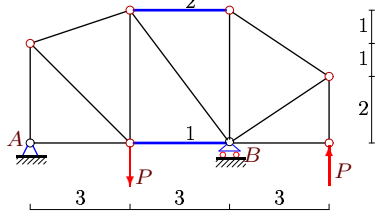
6



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.13.

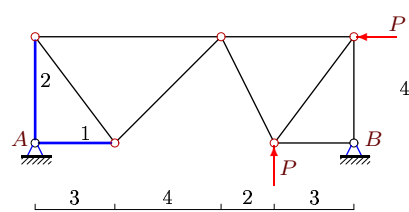
6



$P = 4 \text{ кН}$

Задача S-27.14.

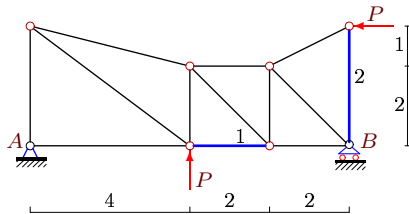
6



$P = 48 \text{ кН}$

Задача S-27.15.

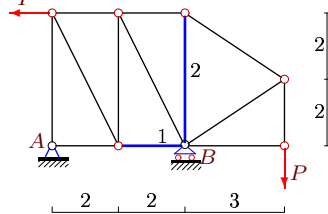
6



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.16.

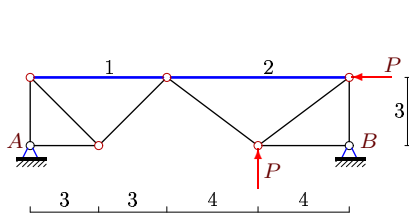
6



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.17.

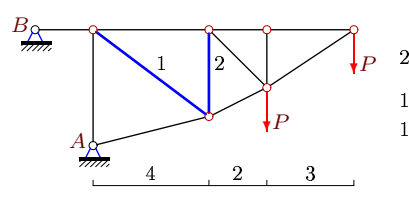
6



$P = 42 \text{ кН}$

Задача S-27.18.

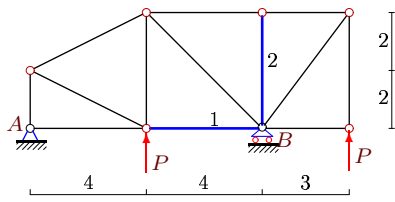
6



$P = 48 \text{ кН}$

Задача S-27.19.

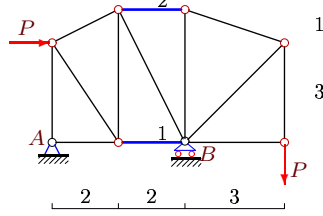
6



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.20.

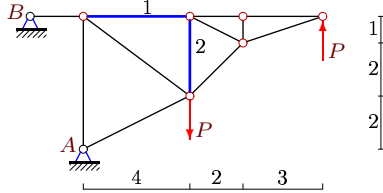
6



$P = 4 \text{ кН}$

Задача S-27.21.

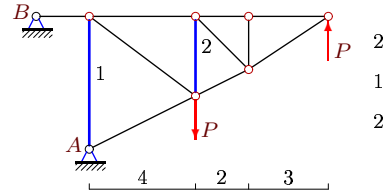
6



$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.22.

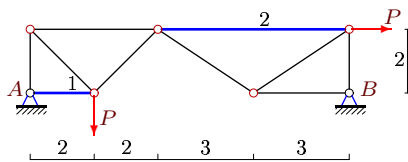
6



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.23.

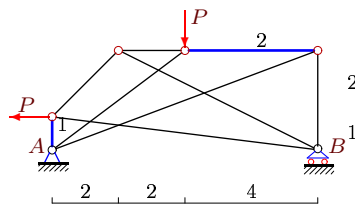
6



$P = 5 \text{ кН}$

Задача S-27.24.

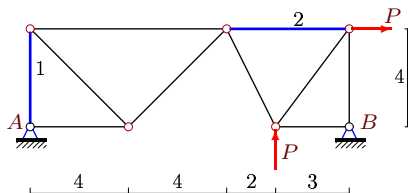
6



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.25.

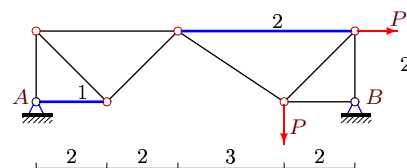
6



$P = 26 \text{ кН}$

Задача S-27.26.

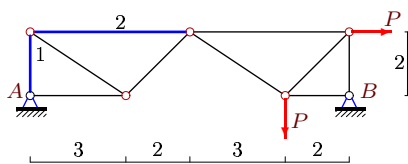
6



$P = 1 \text{ кН}$

Задача S-27.27.

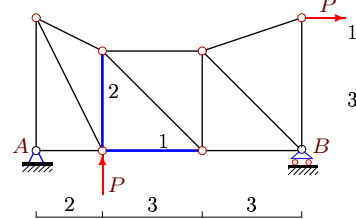
6



$P = 1 \text{ кН}$

Задача S-27.28.

6



$P = 12 \text{ кН}$

S-27

Ответы.
Расчет фермы

13.02.2015

№	X_A	Y_A	X_B	Y_B	S_1	S_2
1	-27	-30	-	3	-7	3
2	42	28	10	24	-21	-70
3	0	3	-	21	4	9
4	-5	-2	27	-20	5	8
5	-10	-6	-1	-5	10	6
6	-27	-3	-	30	2	-9
7	21	12	5	14	-21	-12
8	30	15	3	18	-10	-45
9	-9	2	-	7	-21	-15
10	0	0	1	-1	0	0
11	-108	-48	108	-	-80	21
12	-8	3	-	5	5	5
13	0	4	-	-4	3	-3
14	7	4	41	-52	-7	-4
15	8	-1	-	-7	-10	4
16	8	2	-	6	-7	-4
17	-6	-3	48	-39	3	10
18	180	96	-180	-	85	-40
19	0	-1	-	-15	-1	0
20	-4	-6	-	10	0	3
21	-3	0	3	-	-5	-2
22	-6	0	6	-	-3	1
23	1	3	-6	2	-1	2
24	24	15	-	9	6	-8
25	-28	-14	2	-12	14	35
26	0	0	-1	1	0	0
27	0	0	-1	1	0	0
28	-12	-15	-	3	2	8

S-27 файл о27s6A