

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. 7

$P = 3 \text{ кН}$

Задача S-27.2. 7

$P = 45 \text{ кН}$

Задача S-27.3. 7

$P = 48 \text{ кН}$

Задача S-27.4. 7

$P = 5 \text{ кН}$

Задача S-27.5. 7

$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.6. 7

$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.7. 7

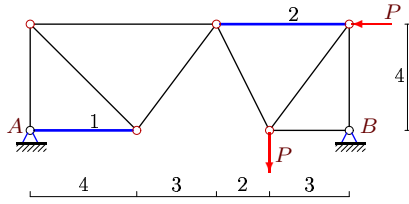
$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.8. 7

$P = 42 \text{ кН}$

Задача S-27.9.

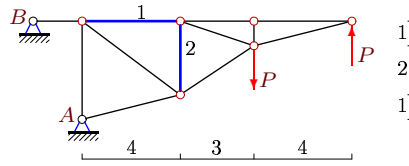
7



$P = 48 \text{ кН}$

Задача S-27.10.

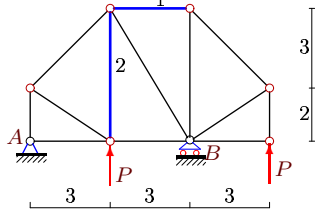
7



$P = 9 \text{ кН}$

Задача S-27.11.

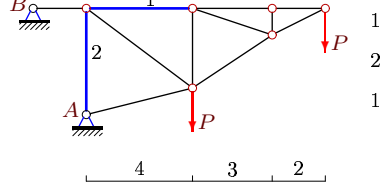
7



$P = 5 \text{ кН}$

Задача S-27.12.

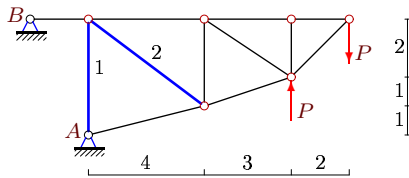
7



$P = 48 \text{ кН}$

Задача S-27.13.

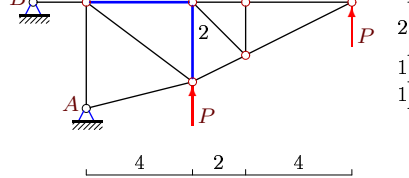
7



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.14.

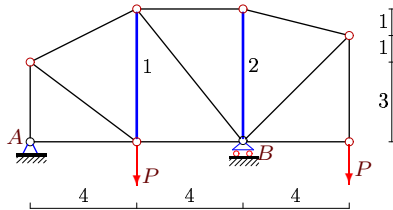
7



$P = 2 \text{ кН}$

Задача S-27.15.

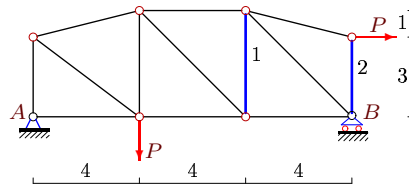
7



$P = 5 \text{ кН}$

Задача S-27.16.

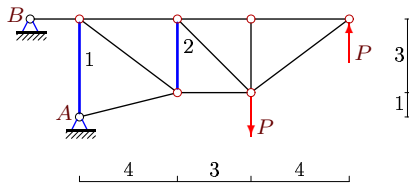
7



$P = 12 \text{ кН}$

Задача S-27.17.

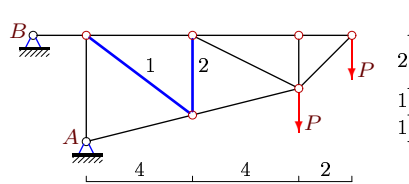
7



$P = 4 \text{ кН}$

Задача S-27.18.

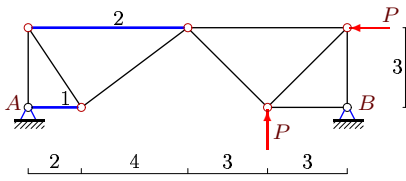
7



$P = 24 \text{ кН}$

Задача S-27.19.

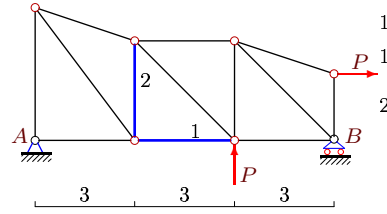
7



$P = 1 \text{ кН}$

Задача S-27.20.

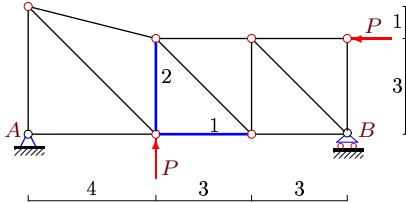
7



$P = 27 \text{ кН}$

Задача S-27.21.

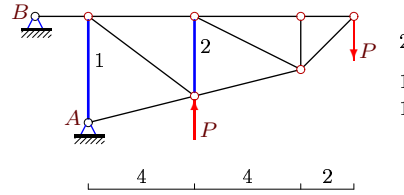
7



$P = 10 \text{ кН}$

Задача S-27.22.

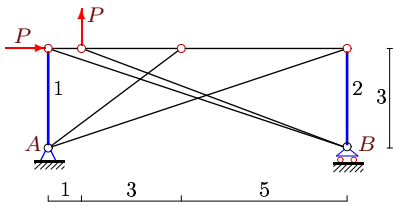
7



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.23.

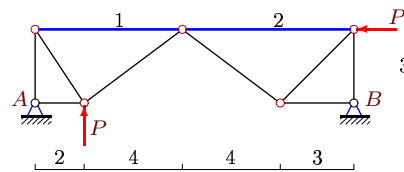
7



$P = 9 \text{ кН}$

Задача S-27.24.

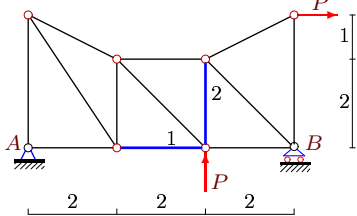
7



$P = 39 \text{ кН}$

Задача S-27.25.

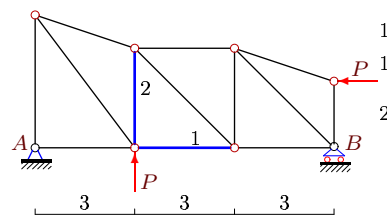
7



$P = 6 \text{ кН}$

Задача S-27.26.

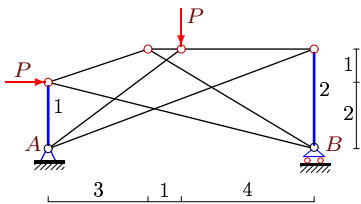
7



$P = 27 \text{ кН}$

Задача S-27.27.

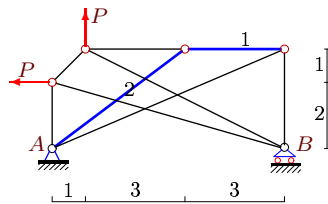
7



$P = 8 \text{ кН}$

Задача S-27.28.

7



$P = 7 \text{ кН}$

S-27

Ответы.
Расчет фермы

13.02.2015

№	X_A	Y_A	X_B	Y_B	S_1	S_2
1	12	6	-12	-	5	-2
2	-7	-3	52	-42	7	3
3	-156	-96	156	-	-95	8
4	14	10	-14	-	-3	-5
5	-24	4	-	-28	15	6
6	-24	-21	-	-3	8	40
7	1	3	-7	3	-3	3
8	-49	-39	7	-3	49	52
9	49	28	-1	20	-49	-63
10	-9	0	9	-	-12	-8
11	0	0	-	-10	-3	-5
12	156	96	-156	-	80	-57
13	12	0	-12	-	3	-5
14	-7	-4	7	-	-4	0
15	0	0	-	10	5	-1
16	-12	5	-	7	7	3
17	-4	0	4	-	-1	0
18	108	48	-108	-	35	-28
19	0	0	1	-1	0	0
20	-27	-15	-	-12	12	20
21	10	-3	-	-7	-14	-6
22	12	0	-12	-	3	-4
23	-9	-11	-	2	8	-3
24	4	-24	35	-15	16	-24
25	-6	-5	-	-1	1	-1
26	27	-12	-	-15	-39	-11
27	-8	2	-	6	-1	-7
28	7	-4	-	-3	7	0

S-27 файл о27s7A