

Расчет фермы (треугольная решетка)

Найти усилия в стержнях плоской фермы. Размеры даны в метрах.

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. – 384 с. (с.45.)

Задача S6.1. *Басараба Олег*

$P = 45$ кН,
 $F = 4$ кН,
 $Q = 60$ кН,
 $\alpha = 75^\circ$,
 $\beta = 60^\circ$.

Задача S6.2. *Булава Владислав*

$P = 30$ кН,
 $F = 19$ кН,
 $Q = 10$ кН,
 $\alpha = 60^\circ$,
 $\beta = 45^\circ$.

Задача S6.3. *Васильев Игорь*

$P = 30$ кН,
 $F = 30$ кН,
 $Q = 30$ кН,
 $\alpha = 60^\circ$,
 $\beta = 45^\circ$.

Задача S6.4. *Вишняков Арсений*

$P = 15$ кН,
 $F = 17$ кН,
 $Q = 50$ кН,
 $\alpha = 45^\circ$,
 $\beta = 30^\circ$.

Задача S6.5. *Диянов Кирилл*

$P = 5$ кН,
 $F = 23$ кН,
 $Q = 30$ кН,
 $\alpha = 35^\circ$,
 $\beta = 30^\circ$.

Задача S6.6. *Завидный Антон*

$P = 20$ кН,
 $F = 20$ кН,
 $Q = 10$ кН,
 $\alpha = 50^\circ$,
 $\beta = 45^\circ$.

Задача S6.7. *Крнев Александр*

$P = 10$ кН,
 $F = 15$ кН,
 $Q = 60$ кН,
 $\alpha = 40^\circ$,
 $\beta = 30^\circ$.

Задача S6.8. *Леонтьева Ульяна*

$P = 10$ кН,
 $F = 13$ кН,
 $Q = 50$ кН,
 $\alpha = 40^\circ$,
 $\beta = 30^\circ$.

Задача S6.9. *Максименко Антон*

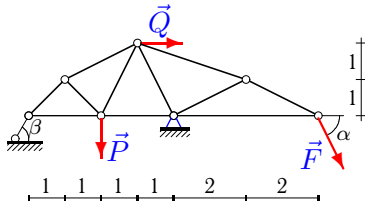
$P = 35$ кН,
 $F = 11$ кН,
 $Q = 40$ кН,
 $\alpha = 65^\circ$,
 $\beta = 45^\circ$.

Задача S6.10. *Минкин Герман*

$P = 5$ кН,
 $F = 1$ кН,
 $Q = 20$ кН,
 $\alpha = 35^\circ$,
 $\beta = 30^\circ$.

Задача S6.11.

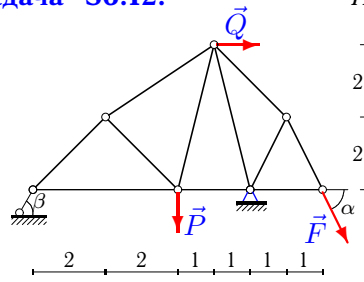
Нестеров Максим



$P = 15 \text{ кН},$
 $F = 5 \text{ кН},$
 $Q = 40 \text{ кН},$
 $\alpha = 45^\circ,$
 $\beta = 30^\circ.$

Задача S6.12.

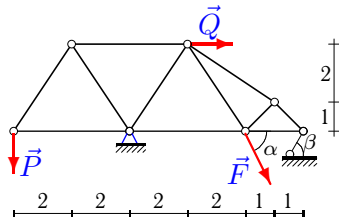
Пархоменко Даниил



$P = 40 \text{ кН},$
 $F = 16 \text{ кН},$
 $Q = 10 \text{ кН},$
 $\alpha = 70^\circ,$
 $\beta = 60^\circ.$

Задача S6.13.

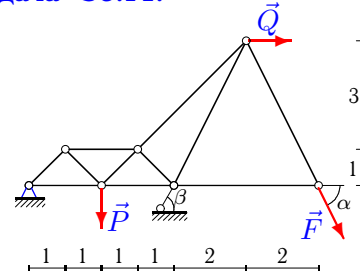
Попов Иван



$P = 40 \text{ кН},$
 $F = 3 \text{ кН},$
 $Q = 30 \text{ кН},$
 $\alpha = 70^\circ,$
 $\beta = 60^\circ.$

Задача S6.14.

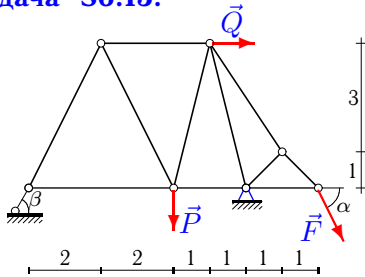
Руднев Никита



$P = 5 \text{ кН},$
 $F = 12 \text{ кН},$
 $Q = 40 \text{ кН},$
 $\alpha = 35^\circ,$
 $\beta = 30^\circ.$

Задача S6.15.

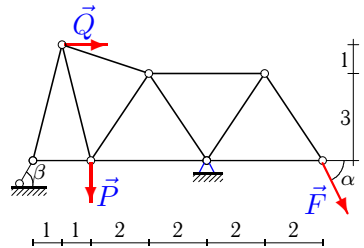
Спамбетов Павел



$P = 25 \text{ кН},$
 $F = 11 \text{ кН},$
 $Q = 10 \text{ кН},$
 $\alpha = 55^\circ,$
 $\beta = 45^\circ.$

Задача S6.16.

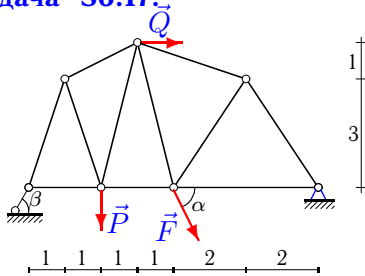
Харизин Роман



$P = 5 \text{ кН},$
 $F = 12 \text{ кН},$
 $Q = 60 \text{ кН},$
 $\alpha = 35^\circ,$
 $\beta = 30^\circ.$

Задача S6.17.

Самохин Иван



$P = 40 \text{ кН},$
 $F = 29 \text{ кН},$
 $Q = 40 \text{ кН},$
 $\alpha = 70^\circ,$
 $\beta = 60^\circ.$