

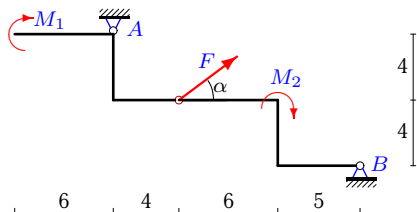
Тяжелая составная рама из двух частей

Плоская рама, состоящая из двух шарнирно соединенных частей, расположена в вертикальной плоскости. Задан погонный вес ρ стержней рамы. Определить реакции опор рамы (в кН).

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика**/Под ред. А. И. Кириллова.– М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.54.)

Задача S-36.1.

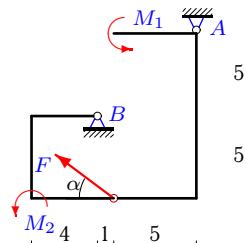
Абалин Максим



$F = 5$ кН, $M_1 = 142$ кНм, $M_2 = 682.5$ кНм,
 $\rho = 3$ кН/м, $\cos \alpha = 0.8$.

Задача S-36.2.

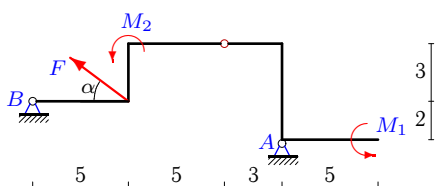
Абдулвалиев Роман



$F = 10$ кН, $M_1 = 115$ кНм, $M_2 = 3$ кНм,
 $\rho = 2$ кН/м, $\cos \alpha = 0.8$.

Задача S-36.3.

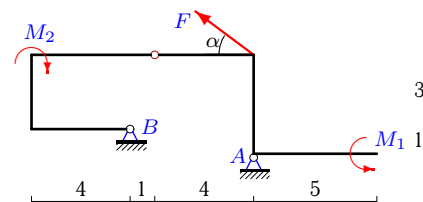
Антонова Вера



$F = 10$ кН, $M_1 = 212$ кНм, $M_2 = 301$ кНм,
 $\rho = 2$ кН/м, $\cos \alpha = 0.8$.

Задача S-36.4.

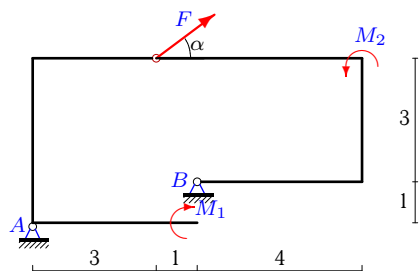
Большаков Павел



$F = 15$ кН, $M_1 = 109$ кНм, $M_2 = 90$ кНм,
 $\rho = 2$ кН/м, $\cos \alpha = 0.8$.

Задача S-36.5.

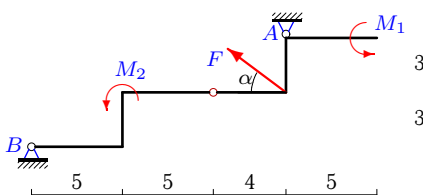
Воропай Руслан



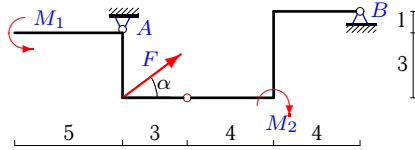
$F = 15$ кН, $M_1 = 67$ кНм, $M_2 = 91$ кНм,
 $\rho = 2$ кН/м, $\cos \alpha = 0.8$.

Задача S-36.6.

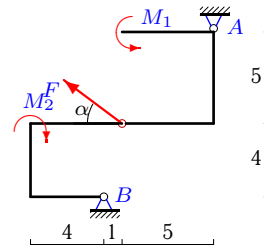
Ершов Леонид



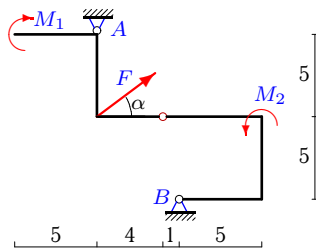
$F = 5$ кН, $M_1 = 57$ кНм, $M_2 = 346$ кНм,
 $\rho = 2$ кН/м, $\cos \alpha = 0.8$.

Задача S-36.7.*Загородний Константин*

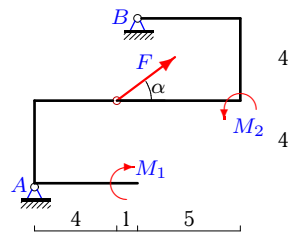
$$F = 15 \text{ кН}, M_1 = 22 \text{ кНм}, M_2 = 112 \text{ кНм}, \\ \rho = 1 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.8.*Казбаев Владимир*

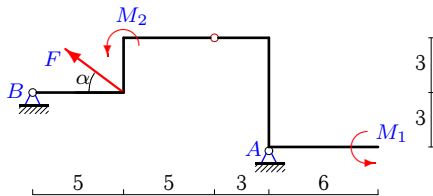
$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 180 \text{ кНм}, M_2 = 83,5 \text{ кНм}, \\ \rho = 3 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.9.*Кириенко Дмитрий*

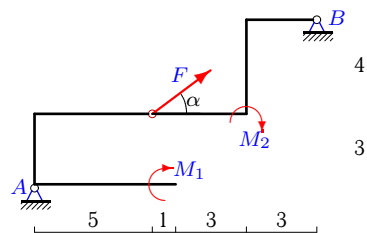
$$F = 15 \text{ кН}, M_1 = 175,5 \text{ кНм}, M_2 = 190,5 \text{ кНм}, \\ \rho = 3 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.10.*Китайкина Ирина*

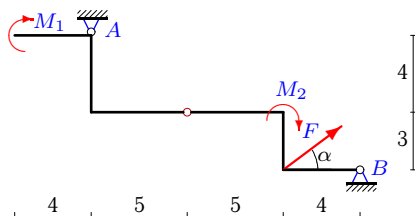
$$F = 15 \text{ кН}, M_1 = 39 \text{ кНм}, M_2 = 12 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.11.*Косарева Елена*

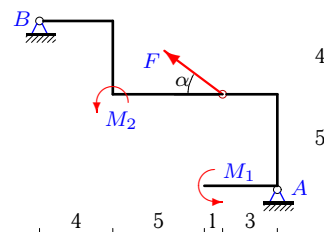
$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 255 \text{ кНм}, M_2 = 346 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.12.*Костин Андрей*

$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 80 \text{ кНм}, M_2 = 264 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.13.*Любчик Владислав*

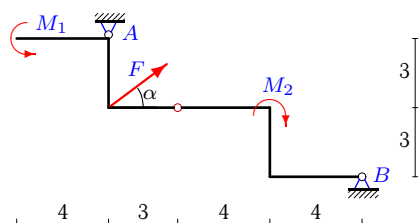
$$F = 10 \text{ кН}, M_1 = 79 \text{ кНм}, M_2 = 336 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.14.*Маслов Владислав*

$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 123 \text{ кНм}, M_2 = 320 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0,8.$$

Задача S-36.15.

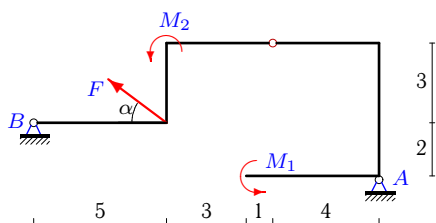
Матвеев Александр



$$F = 15 \text{ кН}, M_1 = 8.5 \text{ кНм}, M_2 = 16 \text{ кНм}, \\ \rho = 1 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.17.

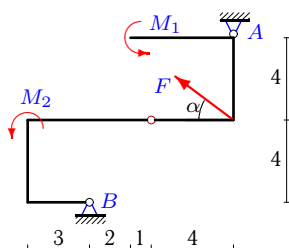
Плешанова Анна



$$F = 15 \text{ кН}, M_1 = 128 \text{ кНм}, M_2 = 318 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.19.

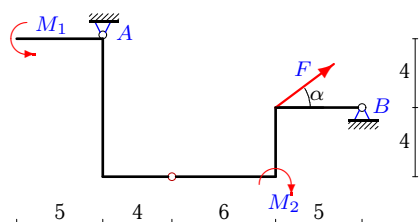
Сулименко Данил



$$F = 10 \text{ кН}, M_1 = 78.5 \text{ кНм}, M_2 = 13.5 \text{ кНм}, \\ \rho = 3 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.21.

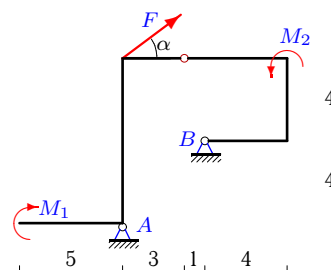
Фомичев Кирилл



$$F = 10 \text{ кН}, M_1 = 135.5 \text{ кНм}, M_2 = 341.5 \text{ кНм}, \\ \rho = 1 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.16.

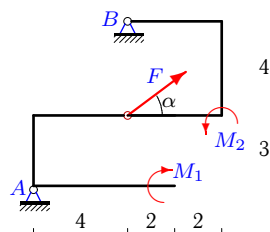
Пиценко Денис



$$F = 10 \text{ кН}, M_1 = 190 \text{ кНм}, M_2 = 104.5 \text{ кНм}, \\ \rho = 3 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.18.

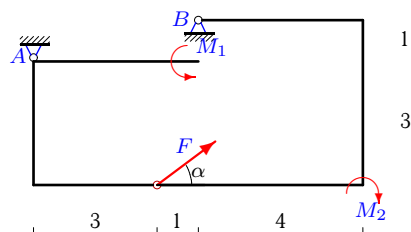
Родионова Варвара



$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 36 \text{ кНм}, M_2 = 48 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.20.

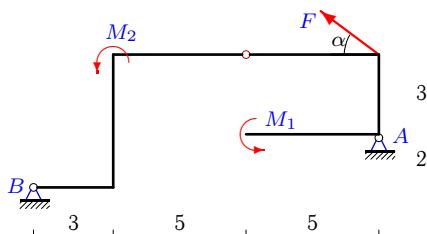
Сысолетин Иван



$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 12.5 \text{ кНм}, M_2 = 6.5 \text{ кНм}, \\ \rho = 1 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

Задача S-36.22.

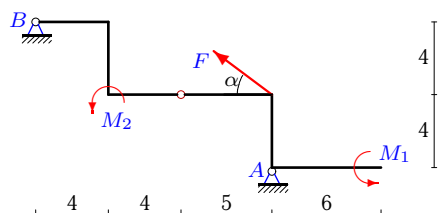
Шпагина Юлия



$$F = 5 \text{ кН}, M_1 = 163 \text{ кНм}, M_2 = 209 \text{ кНм}, \\ \rho = 2 \text{ кН/м}, \cos \alpha = 0.8.$$

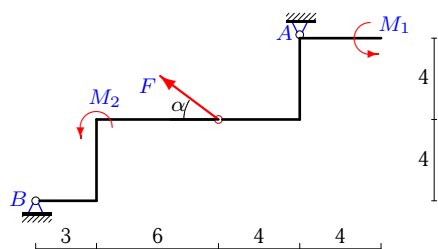
Задача S-36.23.

Щеглов Иван



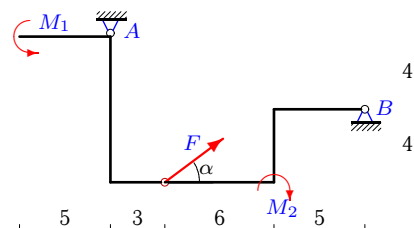
$F = 5 \text{ кН}$, $M_1 = 238.5 \text{ кНм}$, $M_2 = 496 \text{ кНм}$,
 $\rho = 3 \text{ кН/м}$, $\cos \alpha = 0,8$.

Задача S-36.25.



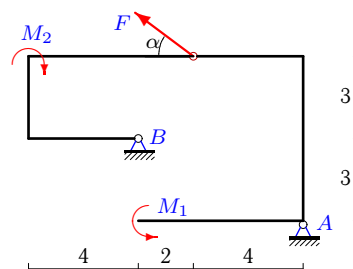
$F = 5 \text{ кН}$, $M_1 = 8 \text{ кНм}$, $M_2 = 137.5 \text{ кНм}$,
 $\rho = 1 \text{ кН/м}$, $\cos \alpha = 0,8$.

Задача S-36.24.



$F = 15 \text{ кН}$, $M_1 = 144 \text{ кНм}$, $M_2 = 305.5 \text{ кНм}$,
 $\rho = 1 \text{ кН/м}$, $\cos \alpha = 0,8$.

Задача S-36.26.



$F = 15 \text{ кН}$, $M_1 = 124 \text{ кНм}$, $M_2 = 66 \text{ кНм}$,
 $\rho = 2 \text{ кН/м}$, $\cos \alpha = 0,8$.