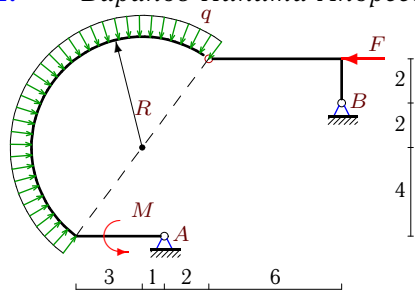


Составная рама с нагрузкой, распределенной по дуге

На раму, составленную из двух шарнирно соединенных частей, действует нагрузка с интенсивностью q , равномерно распределенная по дуге окружности радиуса R , сила F и момент M . Определить реакции опор (в кН). Размеры даны в метрах.

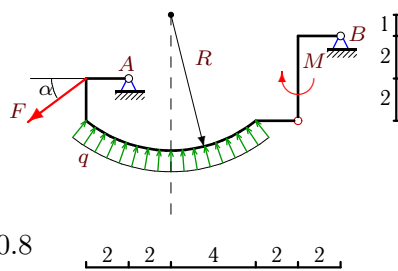
Кирсанов М.Н. Задачи по теоретической механике с решениями в **Maple** 11. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. – 264 с. (с.15)

Задача S-35.1. Баранов Никита Андреевич



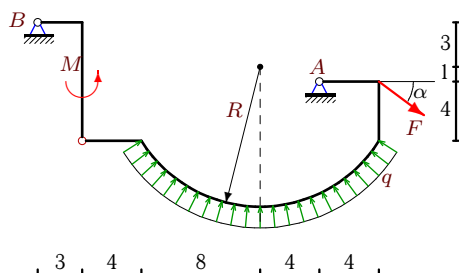
$q = 3 \text{ кН/м}, F = 52 \text{ кН}, M = 78 \text{ кНм}.$

Задача S-35.2. Белинский Матвей Романович



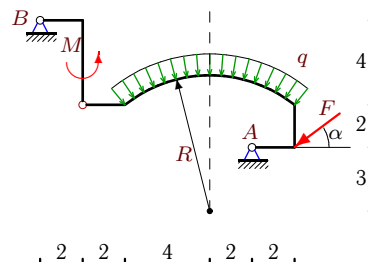
$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 1 \text{ кН/м}, F = 45 \text{ кН}, M = 32 \text{ кНм}.$

Задача S-35.3. Брагина Надежда Александровна



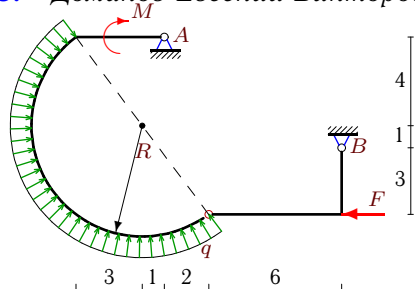
$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 2 \text{ кН/м}, F = 175 \text{ кН}, M = 256 \text{ кНм}.$

Задача S-35.4. Головин Александр Александрович



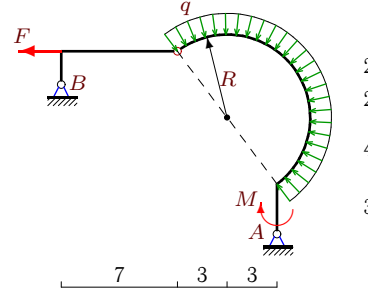
$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 1 \text{ кН/м}, F = 70 \text{ кН}, M = 32 \text{ кНм}.$

Задача S-35.5. Доманов Евгений Викторович



$q = 1 \text{ кН/м}, F = 18 \text{ кН}, M = 26 \text{ кНм}.$

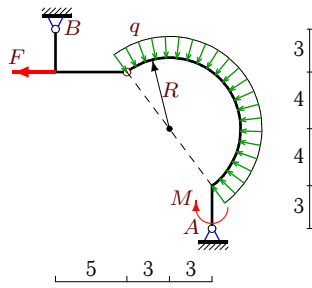
Задача S-35.6. Желагин Андрей Александрович



$q = 1 \text{ кН/м}, F = 89 \text{ кН}, M = 74 \text{ кНм}.$

Задача S-35.7.

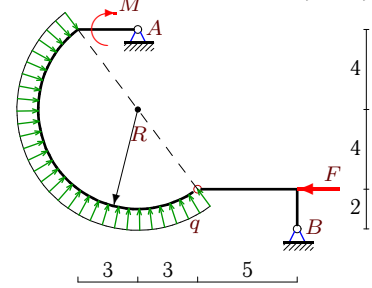
Идрисов Расим Раисович



$q = 2 \text{ кН/м}, F = 37 \text{ кН}, M = 148 \text{ кНм}.$

Задача S-35.8.

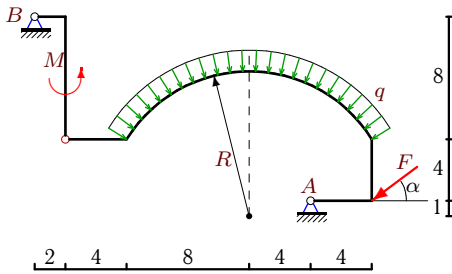
Илюшин Александр Сергеевич



$q = 5 \text{ кН/м}, F = 34 \text{ кН}, M = 160 \text{ кНм}.$

Задача S-35.9.

Коваленко Василий Павлович

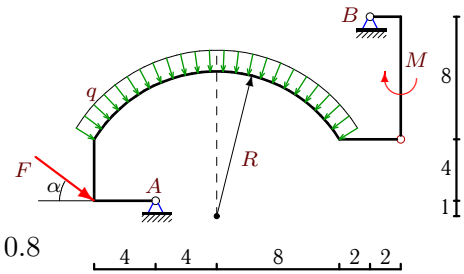


$\cos \alpha = 0.8$

$q = 1 \text{ кН/м}, F = 50 \text{ кН}, M = 128 \text{ кНм}.$

Задача S-35.10.

Ковзан Иван Леонидович

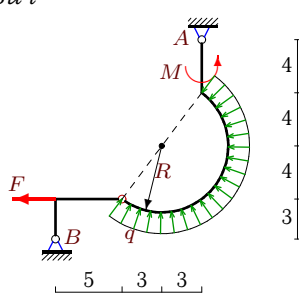


$\cos \alpha = 0.8$

$q = 1 \text{ кН/м}, F = 170 \text{ кН}, M = 128 \text{ кНм}.$

Задача S-35.11.

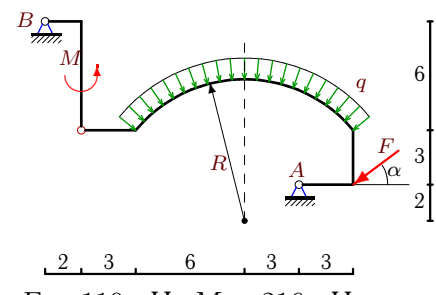
Коклин Александр Владимирович



$q = 5 \text{ кН/м}, F = 42 \text{ кН}, M = 410 \text{ кНм}.$

Задача S-35.12.

Кудинова Юлия Алексеевна

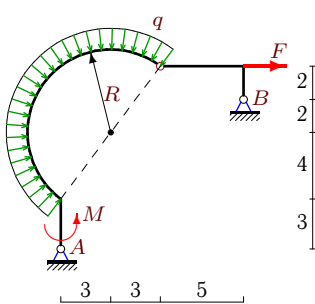


$\cos \alpha = 0.8$

$q = 3 \text{ кН/м}, F = 110 \text{ кН}, M = 216 \text{ кНм}.$

Задача S-35.13.

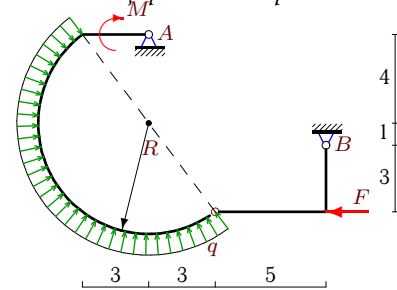
Латышев Владислав Евгеньевич



$q = 4 \text{ кН/м}, F = 67 \text{ кН}, M = 296 \text{ кНм}.$

Задача S-35.14.

Мацаренко Марк Евгеньевич

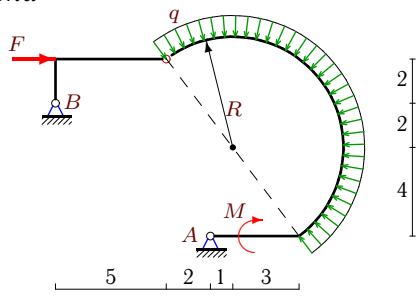


$q = 4 \text{ кН/м}, F = 49 \text{ кН}, M = 128 \text{ кНм}.$

Задача S-35.15.

Владимировна

Никишина Анастасия

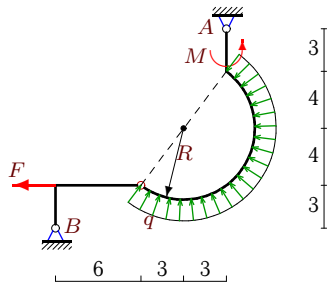


$q = 3 \text{ кН/м}, F = 44 \text{ кН}, M = 78 \text{ кНм}.$

Задача S-35.17.

Владимировна

Разгуляев Никита Ильич

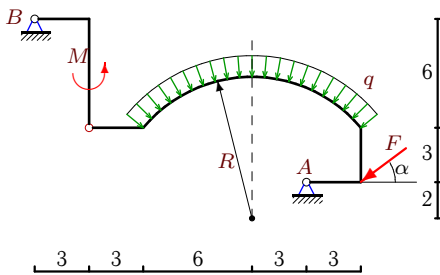


$q = 1 \text{ кН/м}, F = 16 \text{ кН}, M = 74 \text{ кНм}.$

Задача S-35.19.

Владимировна

Саргин Артем

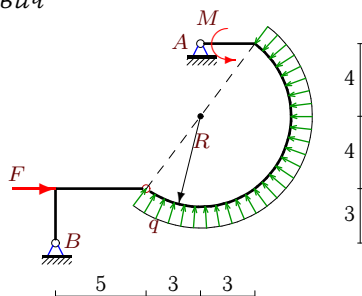


$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 2 \text{ кН/м}, F = 105 \text{ кН}, M = 144 \text{ кНм}.$

Задача S-35.21.

Владимировна

Солодовников Вячеслав

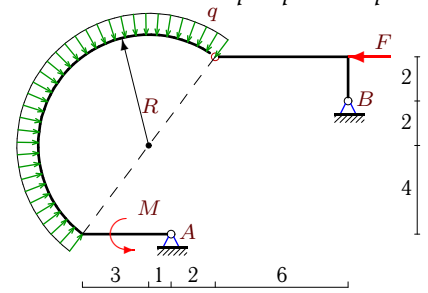


$q = 4 \text{ кН/м}, F = 31 \text{ кН}, M = 128 \text{ кНм}.$

Задача S-35.16.

Владимировна

Платова Варвара Андреевна

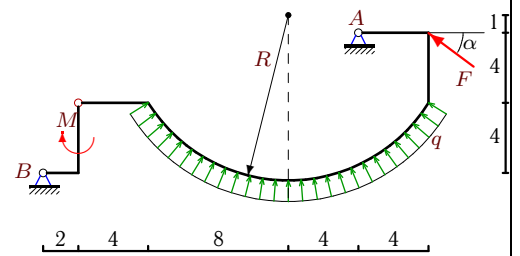


$q = 3 \text{ кН/м}, F = 52 \text{ кН}, M = 78 \text{ кНм}.$

Задача S-35.18.

Владимировна

Романов Алексей Вадимович



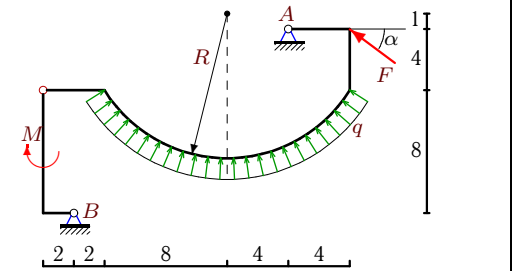
$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 1 \text{ кН/м}, F = 35 \text{ кН}, M = 64 \text{ кНм}.$

Задача S-35.20.

Владимировна

Соколов Никита

Станиславович

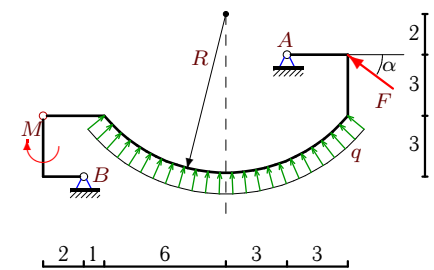


$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 3 \text{ кН/м}, F = 170 \text{ кН}, M = 384 \text{ кНм}.$

Задача S-35.22.

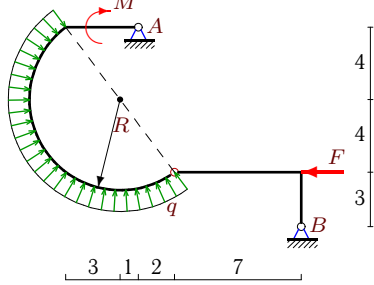
Владимировна

Степанова Дарья Алексеевна



$\cos \alpha = 0.8$
 $q = 3 \text{ кН/м}, F = 70 \text{ кН}, M = 108 \text{ кНм}.$

Задача S-35.23. Тулупова Наталья Андреевна

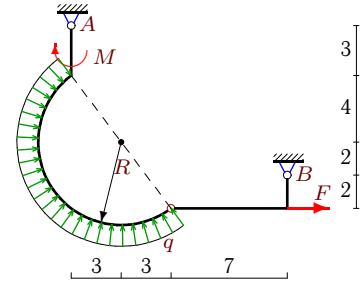


$q = 2 \text{ кН/м}, F = 25 \text{ кН}, M = 52 \text{ кНм}.$

Задача S-35.24.

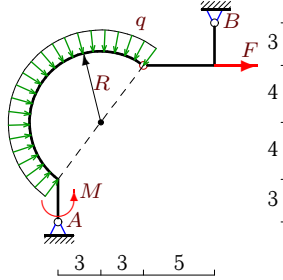
Николаевич

Федоров Владислав



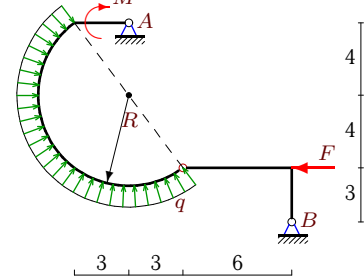
$q = 2 \text{ кН/м}, F = 89 \text{ кН}, M = 148 \text{ кНм}.$

Задача S-35.25.



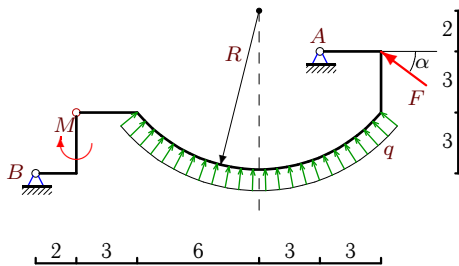
$q = 4 \text{ кН/м}, F = 37 \text{ кН}, M = 296 \text{ кНм}.$

Задача S-35.26.



$q = 2 \text{ кН/м}, F = 39 \text{ кН}, M = 64 \text{ кНм}.$

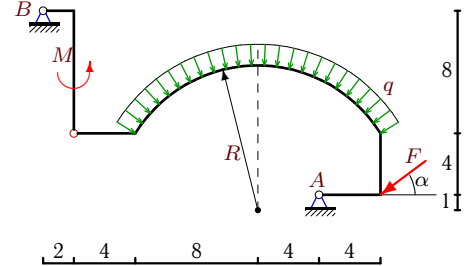
Задача S-35.27.



$\cos \alpha = 0.8$

$q = 2 \text{ кН/м}, F = 50 \text{ кН}, M = 72 \text{ кНм}.$

Задача S-35.28.



$\cos \alpha = 0.8$

$q = 1 \text{ кН/м}, F = 50 \text{ кН}, M = 128 \text{ кНм}.$