

Колебание узла фермы

В одном из шарниров плоской фермы (на рисунке выделен) находится точка с массой m . Стержни фермы упругие. Жесткость стержней EF ; $l = 1$ м. Ферма расположена в горизонтальной плоскости. Пренебрегая массой стержней, определить частоты собственных малых колебаний шарнира фермы.

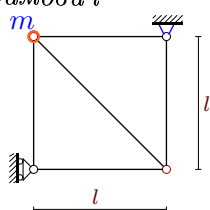
Коэффициенты податливости, умноженные на жесткость EF , даны в м, частоты — в рад/с. Индекс 1 соответствует горизонтальной единичной силе, 2 — вертикальной.

Кирсанов М.Н. **Решебник. Теоретическая механика** / Под ред. А. И. Кириллова. — М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008. — 384 с. (с.343.)

Задача Vb8.1.

Вадимович

Андреев Артём

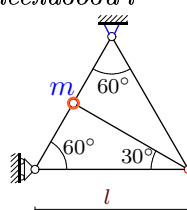


$$EF = 16 \text{ Н}, m = 16 \text{ кг},$$

Задача Vb8.2.

Вячеславович

Батенин Владимир

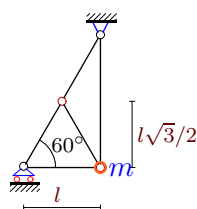


$$EF = 16 \text{ Н}, m = 9 \text{ кг},$$

Задача Vb8.3.

Аркадьевна

Глазова Арина

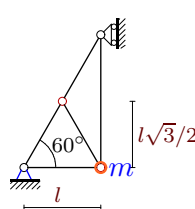


$$EF = 4 \text{ Н}, m = 81 \text{ кг},$$

Задача Vb8.4.

Сергеевич

Гомзин Дмитрий

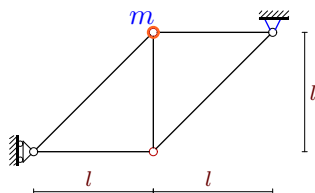


$$EF = 16 \text{ Н}, m = 64 \text{ кг},$$

Задача Vb8.5.

Валерьевна

Гришанкова Таисия

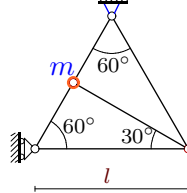


$$EF = 16 \text{ Н}, m = 36 \text{ кг},$$

Задача Vb8.6.

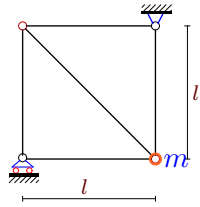
Николаевна

Дюкова Алена



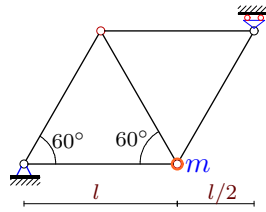
$$EF = 16 \text{ Н}, m = 49 \text{ кг},$$

Задача Vb8.7. Жиркова Александра Михайловна



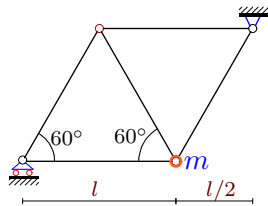
$EF = 4 \text{ Н}, m = 16 \text{ кг},$

Задача Vb8.8. Иванов Александр Михайлович



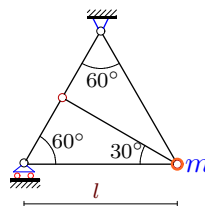
$EF = 4 \text{ Н}, m = 81 \text{ кг},$

Задача Vb8.9. Изюмцев Даниил Олегович



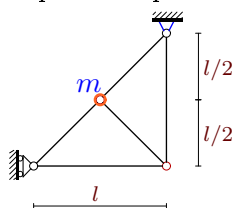
$EF = 4 \text{ Н}, m = 64 \text{ кг},$

Задача Vb8.10. Исамидинова Мария Алишеровна



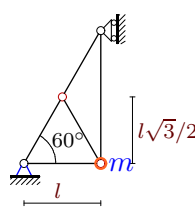
$EF = 4 \text{ Н}, m = 64 \text{ кг},$

Задача Vb8.11. Калистратова Екатерина Георгиевна



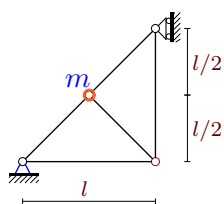
$EF = 16 \text{ Н}, m = 9 \text{ кг},$

Задача Vb8.12. Королева Анастасия Алексеевна



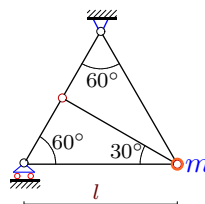
$EF = 16 \text{ Н}, m = 4 \text{ кг},$

Задача Vb8.13. Кузнецова Лилия Михайловна



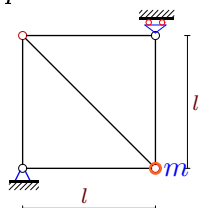
$EF = 16 \text{ Н}, m = 9 \text{ кг},$

Задача Vb8.14. Куропаткин Степан Андреевич



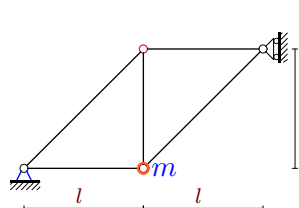
$EF = 4 \text{ Н}, m = 64 \text{ кг},$

Задача Vb8.15. Лапонова Екатерина Валерьевна

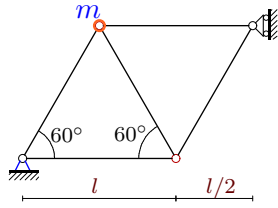


$EF = 4 \text{ Н}, m = 4 \text{ кг},$

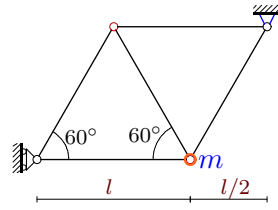
Задача Vb8.16. Мишенина Татьяна Борисовна



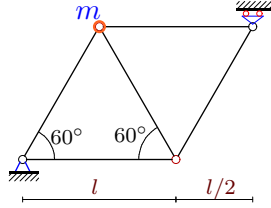
$EF = 16 \text{ Н}, m = 81 \text{ кг},$

Задача Vb8.17.*Прокофьев Эдуард**Андреевич*

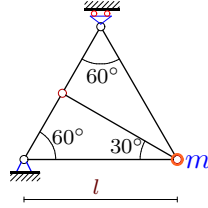
$$EF = 16 \text{ Н}, m = 81 \text{ кг},$$

Задача Vb8.18.*Смаилов Нурлан*

$$EF = 16 \text{ Н}, m = 9 \text{ кг},$$

Задача Vb8.19.*Мишонкова К.*

$$EF = 4 \text{ Н}, m = 49 \text{ кг},$$

Задача Vb8.20.*Акалаев Э.*

$$EF = 4 \text{ Н}, m = 16 \text{ кг},$$