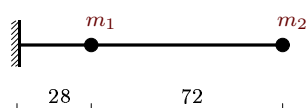


## Колебание грузов

Найти вероятность того, что высшая частота колебаний грузов на упругой балке попадет в указанный интервал при заданном изменении массы  $m_2$ . Принять жесткость балки на изгиб  $EJ = 1000 \text{ Нм}^2$ . Размеры даны в сантиметрах.

**Задача 14.1.** Азин Андрей Олегович



$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

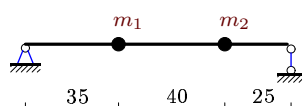
$$5 < m_2 < 9 \text{ кг.}$$

$$218.352 < \omega < 218.686$$

**Задача 14.2.**

Арефин Максим

Дмитриевич



$$m_1 = 5 \text{ кг,}$$

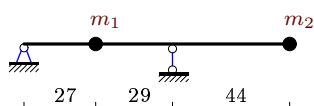
$$6 < m_2 < 14 \text{ кг.}$$

$$245.077 < \omega < 268.757$$

**Задача 14.3.**

Булгакова Анна

Эдуардовна

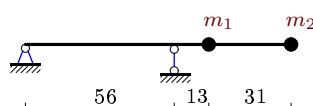


$$m_1 = 7 \text{ кг,}$$

$$6 < m_2 < 10.5 \text{ кг.}$$

$$239.420 < \omega < 240.032$$

**Задача 14.4.** Быкова Евгения Игоревна



$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

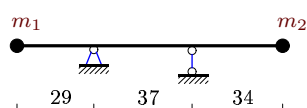
$$11 < m_2 < 16 \text{ кг.}$$

$$450.407 < \omega < 451.692$$

**Задача 14.5.**

Викторов Александр

Юрьевич



$$m_1 = 4 \text{ кг,}$$

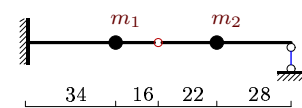
$$6 < m_2 < 9.5 \text{ кг.}$$

$$122.761 < \omega < 123.634$$

**Задача 14.6.**

Вольнов Кирилл

Михайлович



$$m_1 = 11 \text{ кг,}$$

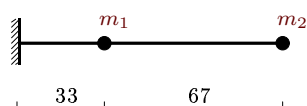
$$6 < m_2 < 12.5 \text{ кг.}$$

$$230.634 < \omega < 256.278$$

**Задача 14.7.**

Гречко Даниил

Владимирович



$$m_1 = 9 \text{ кг,}$$

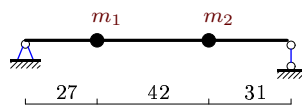
$$7 < m_2 < 12.5 \text{ кг.}$$

$$151.401 < \omega < 151.949$$

**Задача 14.8.**

Ермаков Данила

Романович



$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

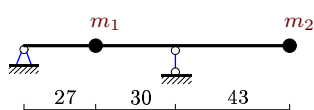
$$7 < m_2 < 12 \text{ кг.}$$

$$190.078 < \omega < 207.125$$

**Задача 14.9.**

Захаренков Иван

Борисович



$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

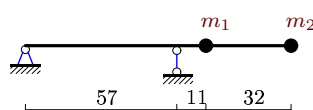
$$5 < m_2 < 13 \text{ кг.}$$

$$179.698 < \omega < 181.126$$

**Задача 14.10.**

Малагин Даниил

Андреевич

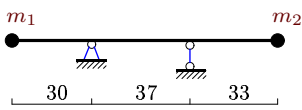


$$m_1 = 13 \text{ кг,}$$

$$11 < m_2 < 15.5 \text{ кг.}$$

$$350.188 < \omega < 351.631$$

**Задача 14.11.** Мартынов Антон  
Ильич

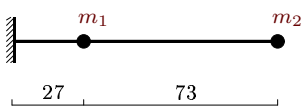


$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

$$11 < m_2 < 14.5 \text{ кг.}$$

$$70.708 < \omega < 72.619$$

**Задача 14.13.** Мелешко Павел  
Николаевич

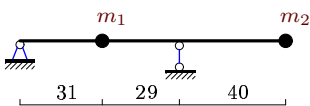


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$12 < m_2 < 19.5 \text{ кг.}$$

$$175.617 < \omega < 175.822$$

**Задача 14.15.** Сионов Павел  
Дмитриевич

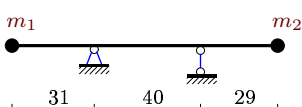


$$m_1 = 5 \text{ кг,}$$

$$7 < m_2 < 12 \text{ кг.}$$

$$262.634 < \omega < 263.347$$

**Задача 14.17.** Хохлов Александр  
Сергеевич

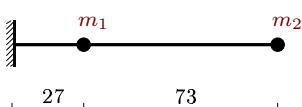


$$m_1 = 8 \text{ кг,}$$

$$9 < m_2 < 16 \text{ кг.}$$

$$82.240 < \omega < 87.433$$

**Задача 14.19.** Захаров Данил

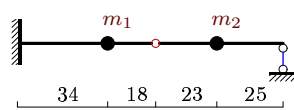


$$m_1 = 13 \text{ кг,}$$

$$5 < m_2 < 11 \text{ кг.}$$

$$154.785 < \omega < 155.339$$

**Задача 14.12.** Махмутов Валентин  
Денисович

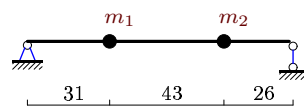


$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

$$9 < m_2 < 17 \text{ кг.}$$

$$262.443 < \omega < 278.238$$

**Задача 14.14.** Мохамед Али Магди  
Шехата Али

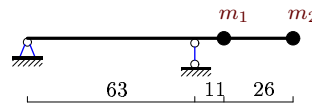


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$9 < m_2 < 16.5 \text{ кг.}$$

$$183.067 < \omega < 202.679$$

**Задача 14.16.** Соколов Константин  
Ильич

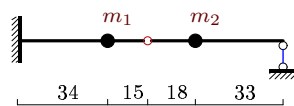


$$m_1 = 11 \text{ кг,}$$

$$9 < m_2 < 12.5 \text{ кг.}$$

$$420.867 < \omega < 423.365$$

**Задача 14.18.** Новиков Станислав



$$m_1 = 8 \text{ кг,}$$

$$12 < m_2 < 16 \text{ кг.}$$

$$255.962 < \omega < 263.336$$