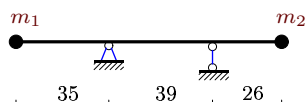


Колебание грузов

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. Абалимов Александр

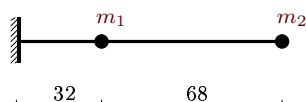


$$m_1 = 4 \text{ кг},$$

$$5 < m_2 < 12.5 \text{ кг}.$$

$$107.929 < \omega < 119.708$$

Задача 14.2. Антоценкова Анастасия

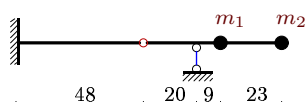


$$m_1 = 8 \text{ кг},$$

$$7 < m_2 < 12 \text{ кг}.$$

$$165.202 < \omega < 165.650$$

Задача 14.3. Безруков Игорь

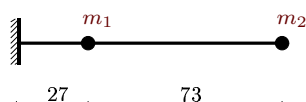


$$m_1 = 5 \text{ кг},$$

$$4 < m_2 < 12 \text{ кг}.$$

$$710.561 < \omega < 719.036$$

Задача 14.4. Безязыков Александр

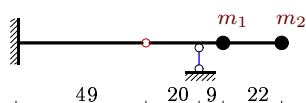


$$m_1 = 11 \text{ кг},$$

$$5 < m_2 < 8.5 \text{ кг}.$$

$$168.255 < \omega < 168.638$$

Задача 14.5. Габбасова Камилла

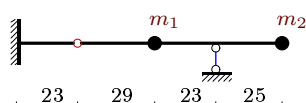


$$m_1 = 8 \text{ кг},$$

$$6 < m_2 < 12 \text{ кг}.$$

$$580.403 < \omega < 588.032$$

Задача 14.6. Дворский Андрей

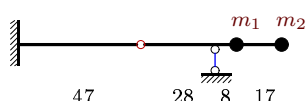


$$m_1 = 9 \text{ кг},$$

$$12 < m_2 < 16.5 \text{ кг}.$$

$$238.931 < \omega < 240.761$$

Задача 14.7. Демидов Александр

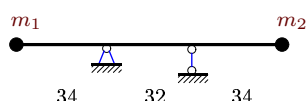


$$m_1 = 9 \text{ кг},$$

$$7 < m_2 < 15 \text{ кг}.$$

$$728.018 < \omega < 740.307$$

Задача 14.8. Дробчик Георгий

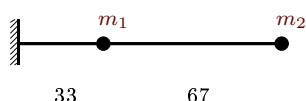


$$m_1 = 8 \text{ кг},$$

$$10 < m_2 < 14.5 \text{ кг}.$$

$$74.917 < \omega < 76.715$$

Задача 14.9. Кирпин Валерий

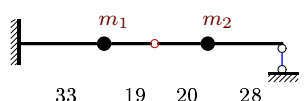


$$m_1 = 4 \text{ кг},$$

$$5 < m_2 < 12 \text{ кг}.$$

$$226.179 < \omega < 226.740$$

Задача 14.10. Королева Татьяна

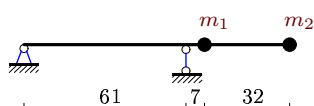


$$m_1 = 11 \text{ кг},$$

$$4 < m_2 < 10.5 \text{ кг}.$$

$$254.950 < \omega < 284.437$$

Задача 14.11. Кузнецов Степан

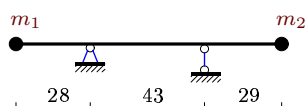


$$m_1 = 9 \text{ кг,}$$

$$4 < m_2 < 11.5 \text{ кг.}$$

$$624.723 < \omega < 627.885$$

Задача 14.13. Нессанс Эдгар Матъяс

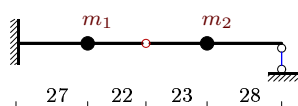


$$m_1 = 12 \text{ кг,}$$

$$4 < m_2 < 11.5 \text{ кг.}$$

$$90.801 < \omega < 107.992$$

Задача 14.15. Солдатов Александр

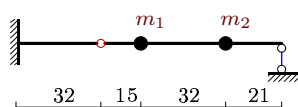


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$8 < m_2 < 14.5 \text{ кг.}$$

$$242.449 < \omega < 254.774$$

Задача 14.17. Толушкин Ростислав

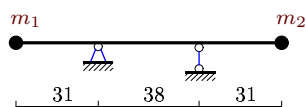


$$m_1 = 13 \text{ кг,}$$

$$10 < m_2 < 15 \text{ кг.}$$

$$204.063 < \omega < 224.441$$

Задача 14.19. Чумаков Иван

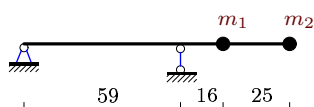


$$m_1 = 6 \text{ кг,}$$

$$13 < m_2 < 17 \text{ кг.}$$

$$92.181 < \omega < 92.829$$

Задача 14.21.

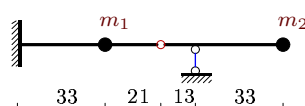


$$m_1 = 7 \text{ кг,}$$

$$11 < m_2 < 15.5 \text{ кг.}$$

$$395.652 < \omega < 398.110$$

Задача 14.12. Майков Дмитрий

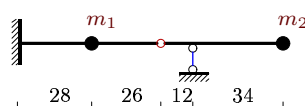


$$m_1 = 5 \text{ кг,}$$

$$13 < m_2 < 16.5 \text{ кг.}$$

$$315.554 < \omega < 315.823$$

Задача 14.14. Ромич Антон

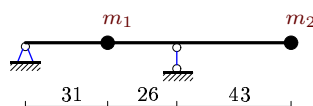


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$11 < m_2 < 16.5 \text{ кг.}$$

$$242.670 < \omega < 243.004$$

Задача 14.16. Толмачёв Никита

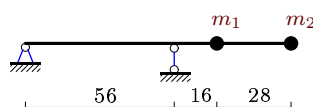


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$8 < m_2 < 14 \text{ кг.}$$

$$201.402 < \omega < 202.165$$

Задача 14.18. Трифонов Дмитрий

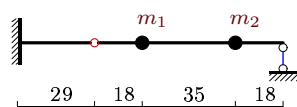


$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$11 < m_2 < 15.5 \text{ кг.}$$

$$313.540 < \omega < 315.718$$

Задача 14.20. Шибанов Сергей

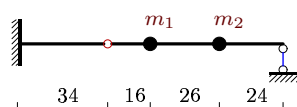


$$m_1 = 7 \text{ кг,}$$

$$5 < m_2 < 11.5 \text{ кг.}$$

$$283.664 < \omega < 325.454$$

Задача 14.22.



$$m_1 = 10 \text{ кг,}$$

$$4 < m_2 < 7.5 \text{ кг.}$$

$$305.099 < \omega < 338.600$$