

Обертальний та коливальний рух тіла

1. Як називається фізична величина, що дорівнює максимальній відстані, на яку відхиляється тіло від положення рівноваги під час коливань? (1 бал)
- а) Механічне коливання
 - б) Амплітуда коливань
 - в) Частота коливань
 - г) Період коливань
2. До якого виду руху можна віднести рух гойдалки? (1 бал)
- а) Прямолінійний
 - б) Коливальний рух
 - в) Обертальний рух
 - г) Хаотичний рух
3. Рух якого з тіл є обертальним? (1 бал)
- а) Літак
 - б) Лопаті вентилятора
 - в) Ручка, що падає
 - г) Рибка в акваріумі
4. Який з наведених виразів використовують для визначення частоти коливань? (1 бал)
- а) $T \cdot N$
 - б) $\frac{N}{t}$
 - в) $\frac{t}{N}$
 - г) $\frac{T}{t}$
5. Протягом 40 секунд маятник здійснює 240 коливань. Чому дорівнює період коливань? (2 бали)
6. Знайдіть частоту коливань струни, якщо період її коливань дорівнює 2 с. (2 бали)
7. Знайдіть швидкість руху кінчика секундної стрілки годинника, якщо її довжина дорівнює 30 см. (2 бали)
8. Бджола летить зі швидкістю 6 м/с, при цьому період коливань її крил дорівнює 0,0025 с. Скільки змахів крилами зробить бджола, пролетівши 3 м? (2 бали)