

Механические колебания
1 вариант

A1) Колебательное движение является:

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| A. повторяющимся | B. равноускоренным |
| B. равномерным | Г. прямолинейным |

A2) Какое из перечисленных движений не является колебательным:

- | | |
|----------------------------------|--|
| A. движение качелей | B. движение мяча, падающего на землю. |
| B. движение струны гитары | Г. движение маятника часов |

A3) Период колебаний –

- | |
|--|
| A. число колебаний в единицу времени |
| B. время, за которое совершаются колебания |
| B. время, за которое совершается одно полное колебание |
| Г. модуль максимального смещения от положения равновесия. |

A4) Длину нитяного маятника уменьшили. Его частота...

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| A. увеличилась | B. уменьшилась |
| B. не изменилась | Г. определить невозможно |

A5) Длину нитяного маятника увеличили. Его период...

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| A. увеличился | B. не изменился |
| B. уменьшился | Г. определить невозможно |

B1) Определите период свободных колебаний, если за 2 с маятник совершил 20 полных колебаний.

B2) Период колебаний нитяного маятника 25с, чему равна частота колебаний?

Механические колебания
2 вариант

A1) Какие из перечисленных движений являются колебательными:

- | | |
|-------------------------------|--|
| A. движение автомобиля | B. движение луны вокруг земли |
| B. движение качелей | Г. движение мяча, падающего на землю. |

A2) Число колебаний в единицу времени называется:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| A. периодом колебаний | B. частотой колебаний |
| B. амплитудой колебаний | Г. фазой колебаний. |

A3) Амплитуда колебаний –

- | |
|--|
| A. число колебаний в единицу времени |
| B. время, за которое совершаются колебания |
| B. время, за которое совершается одно полное колебание |
| Г. модуль максимального смещения от положения равновесия. |

A4) Длину нитяного маятника увеличили. Его частота...

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| A. увеличилась | B. уменьшилась |
| B. не изменилась | Г. определить невозможно |

A5) Длину нитяного маятника уменьшили. Его период...

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| A. увеличился | B. уменьшился |
| B. не изменился | Г. определить невозможно |

B1) Определите частоту свободных колебаний, если за 2с маятник совершил 20 полных колебаний.

B2) Частота колебаний равна 20 кГц. Определите период колебаний.