|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Початок гри | Найпростіший з криволінійних рухів |  | рівномірний рух матеріальної точки по колу | Рівномірний рух по колу |
|  |  |  |  |  |
| це періодичний рух, тобто рух, який повторюється через будь-які рівні інтервали часу | Період обертання |  | час одного повного оберту | Обертова частота |
|  |  |  |  |  |
| кількість обертів за одиницю часу | Період обертання та обертова частота |  | взаємно оберненими величинами:n=1/T; T=1/n | Швидкість руху має |
| напрямок і значення | Під час руху матеріальної точки по колу її швидкість |  | напрямлена по дотичній до кола | Значення швидкості руху тіла при рівномірному русі по колу |
|  |  |  |  |  |
| v=2πR/Tv=2πRn | Сонячна система |  | група небесних тіл, що обертаються навколо Сонця | Доба |
|  |  |  |  |  |
| період обертання Землі навколо власної осі | Рік |  | період обертання Землі навколо Сонця | Місячний місяць  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| період обертання Місяця навколо Землі | Коливальний рух |  | рух, що точно або приблизно повторюється через однакові інтервали часу. Коливальний рух є періодичним | Маятник |
|  |  |  |  |  |
| тверде тіло, яке здійснює коливання внаслідок дії пружини або внаслідок притягання до Землі | Пружинний маятник |  | тіло, яке коливається завдяки дії пружини. Коливання пружинного маятника залежать від властивостей пружини і маси тіла | Фізичний маятник |
|  |  |  |  |  |
| тіло, яке завдяки притяганню до Землі здійснює коливання навколо нерухомої горизонтальної осі | Математичний маятник |  | тіло, розмірами якого в умовах даної задачі можна знехтувати, яке коливається на довгій, тонкій, невагомій і нерозтяжній нитці (підвісі) завдяки притяганню до Землі | Амплітуда коливань |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| максимальна відстань, на яку відхиляється тіло від положення рівноваги | Період коливань |  | час одного повного коливання | Частота коливань |
|  |  |  |  |  |
| кількість коливань за одиницю часу | Важлива властивість маятника |  | якщо амплітуда коливань маятника набагато менша від його довжини, то частота і період коливань маятника не залежать від амплітуди | Вільні коливання |
|  |  |  |  |  |
| коливання відбуватимуться самі по собі без сторонніх впливів | Вимушені коливання |  | коливання, які відбуваються під дією зовнішніх впливів | Кінець гри |