

Механическое движение

	Примеры механического движения		Виды механического движения
А	Движение планет	1	Равномерное движение
Б	Разгон автомобиля	2	Равноускоренное движение
В	Эскалатор в метро	3	Свободное падение
Г	Капли дождя	4	Баллистическое движение
Д	Полет пули	5	Движение по окружности

Ответ

А	Б	В	Г	Д
5	2	1	3	4

Механическое движение

	Примеры механического движения		Виды механического движения
А.	Вращение Земли вокруг Солнца	1.	Движение по окружности
Б.	Разгон автомобиля	2.	Равноускоренное движение
В.	Работа эскалатора в метро	3.	Равномерное движение
Г.	Капли дождя	4.	Свободное падение
Д.	Полет пули	5.	Баллистическое движение

Кинематика

- Кинематика – изучает механическое движение, не рассматривая причины, которыми это движение вызывается.
- (Где? Когда? Находилось тело)

Вопрос №1

- Механическое движение
- Изменение пространственного положения тела относительно других тел с течением времени

Виды механического движения

- Равномерное прямолинейное движение – движение, при котором тело перемещается с постоянной по модулю и направлению скоростью: $V = \text{const}$.
- Равноускоренное прямолинейное движение – прямолинейное движение при котором ускорение параллельно (сонаправлено) скорости и постоянно по модулю: $a = \text{const}$
- Свободное падение тел – равнопеременное движение в поле тяготения Земли $g = \text{const}$
 - Баллистическое движение

Кинематика периодического движения



Кинематика периодического движения

- Периодическое движение – движение, повторяющееся через равные промежутки времени.

Периодическое движение

```
graph TD; A[Периодическое движение] --> B[Виды периодического движения]; B --> C[Вращательное движение]; B --> D[Колебательное движение]; C --> E[Движение по окружности];
```

Виды
периодического
движения

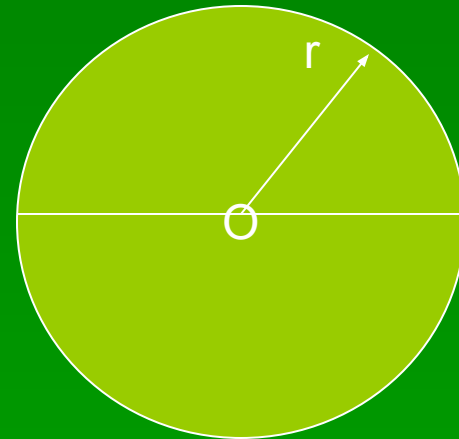
Вращательное
движение

Колебательное
движение

Движение
по окружности

Равномерное движение по окружности

- При равномерном движении по окружности модуль скорости тела остается постоянным.



Величины, характеризующие равномерное движение по окружности

Название величины	Обозначение	Определение	Формула	Единица измерения
Период вращения				
Частота вращения				
Угловая скорость				
Линейная скорость				
Центростремительное ускорение				