

Задачи



- 1. Пуля в стволе автомата Калашникова движется с ускорением 616км/с^2 . Какова скорость вылета пули, если длина ствола 41.5см ?**
- 2. Поезд, прошел за 20с путь 340м и развил скорость 19м/с . С каким ускорением двигался поезд и какой была скорость в начале уклона?**
- 3. Мальчик съехал на санках с горы длиной 40м за 10с , а затем проехал по горизонтальному участку ещё 20м до остановки. Найти скорость в конце горы, ускорения на каждом из участков, общее время движения и среднюю скорость на всём пути. Начертить график скорости.**

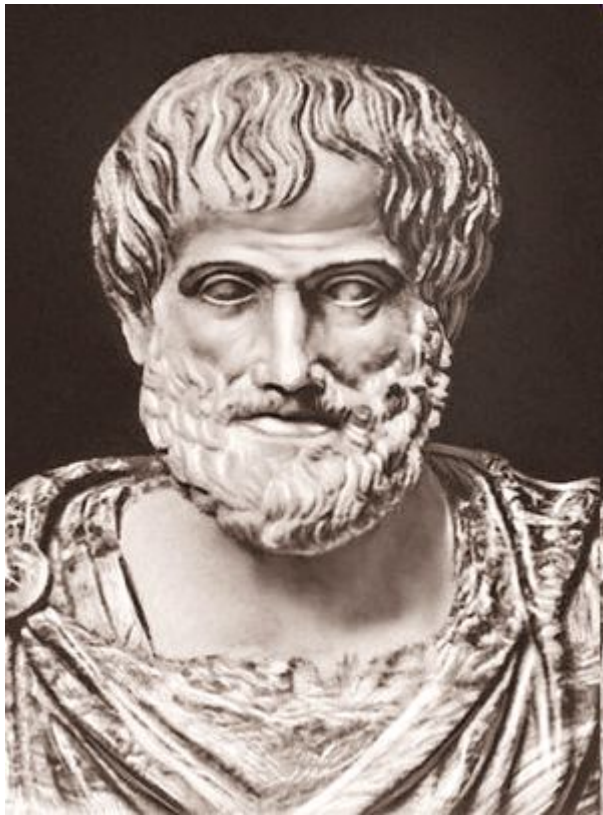


*Свободное падение тел.
Движение точки по окружности*

*Жеребчевская Е. Е.
rodionovakatya@rambler.ru*

Свободное падение тел

Исторические сведения

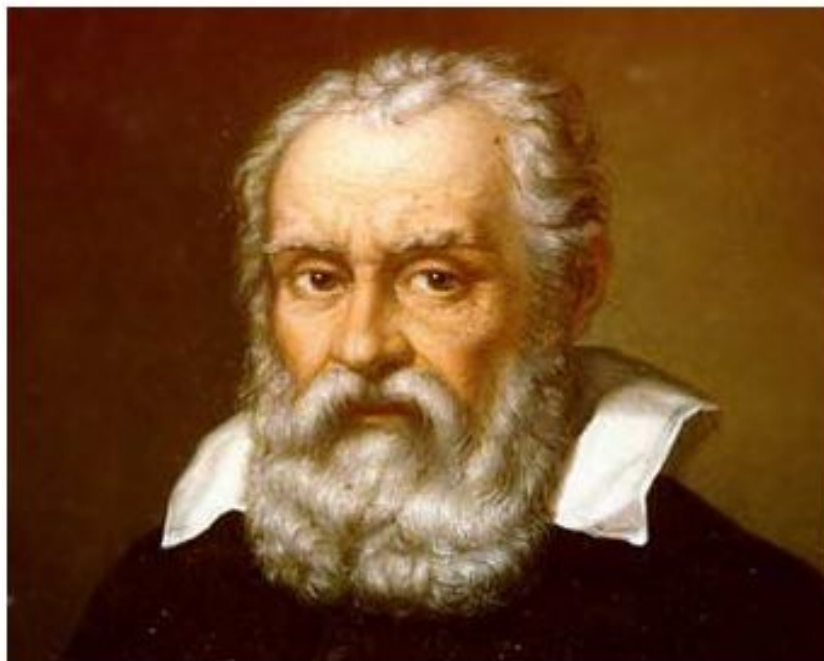


*Чем тяжелее тело, тем
большее ускорение сообщает
Земля этому телу.*

Аристотель IV в. до н. э.

Свободное падение тел

Исторические сведения



Г. Галилей XVI - XVII в.



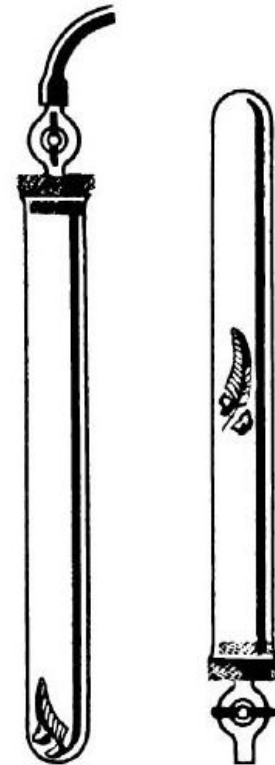
Пиза, Италия

Свободное падение тел

Исторические сведения



И. НЬЮТОН

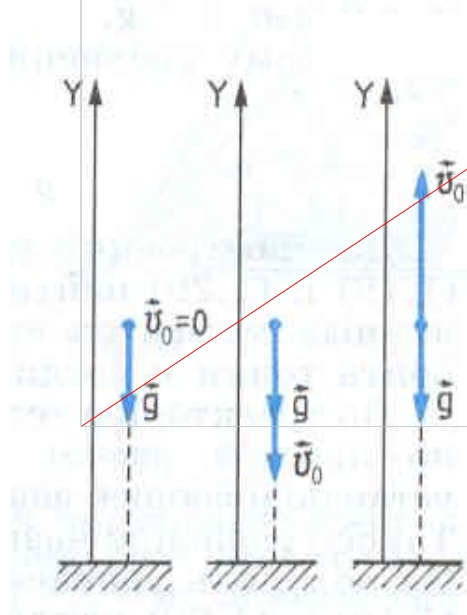


Трубка Ньютона



Движение с постоянным ускорением свободного падения

*Движение тела только под влиянием притяжения к Земле называют **свободным падением**.*



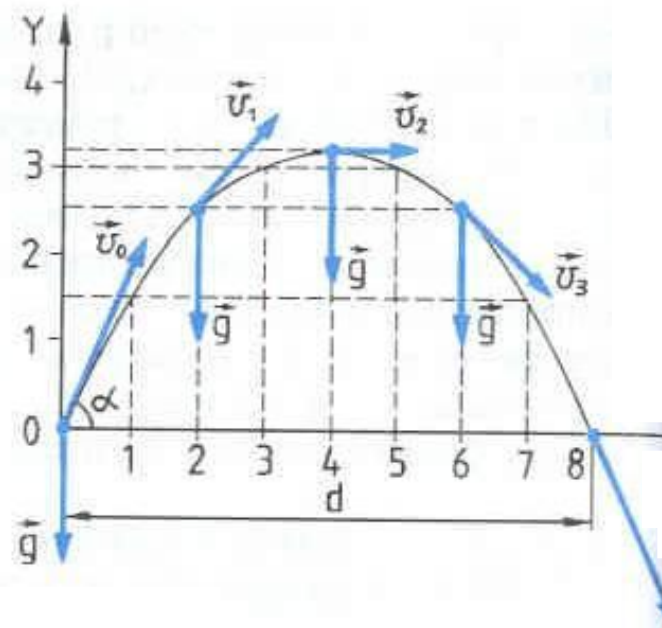
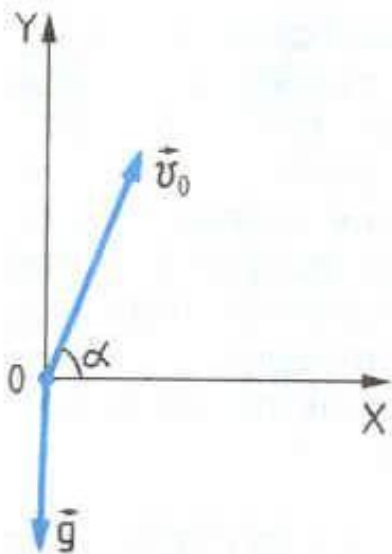
Ускорение свободного падения зависит от географической широты места и от высоты тела над Землей.

$$9,78 \leq g \leq 9,83 \frac{m}{c^2}$$

Свободное падение тел



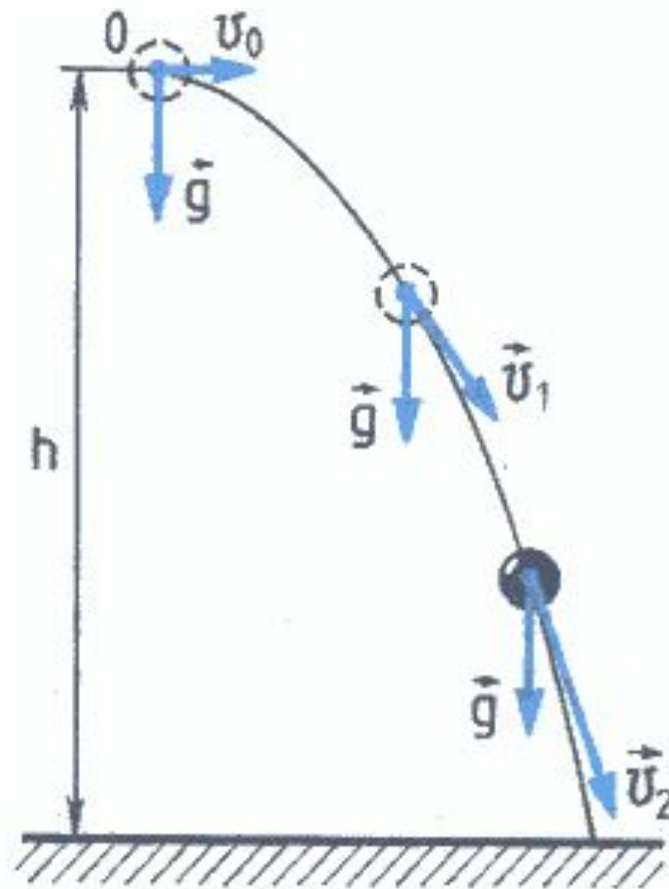
Движение с постоянным ускорением свободного падения



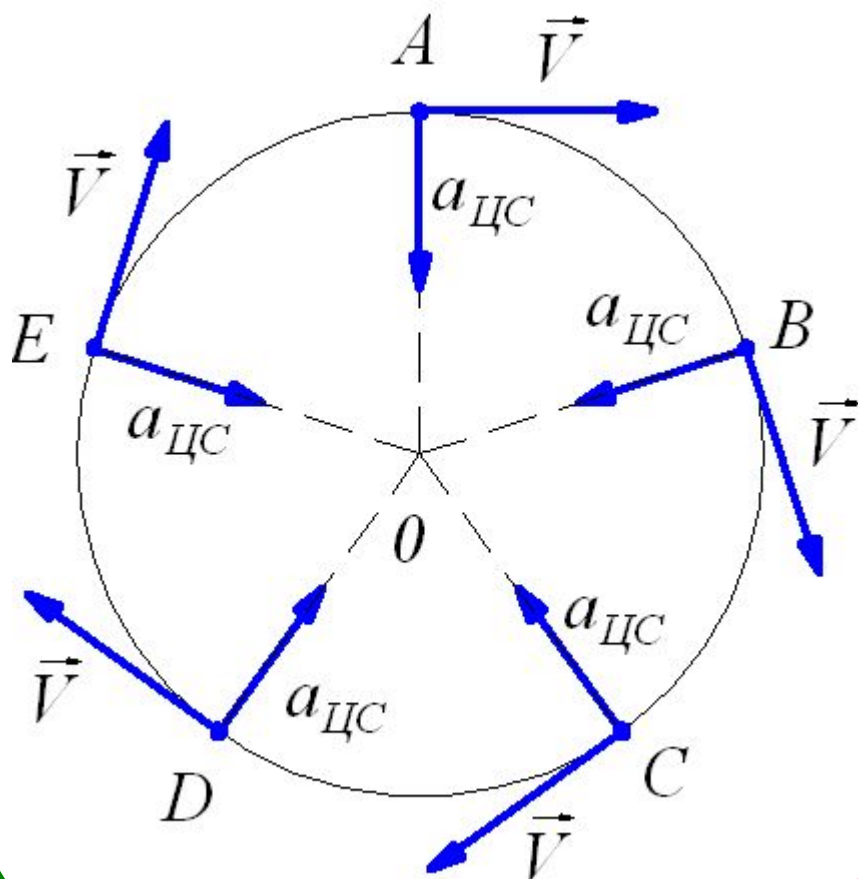
Свободное падение тел



Движение с постоянным ускорением свободного падения



Движение точки по окружности



Ускорение точки при равномерном движении по окружности называют **центростремительным**.

Равномерное движение точки по окружности является **движением с переменным ускорением**.



Спасибо за внимание