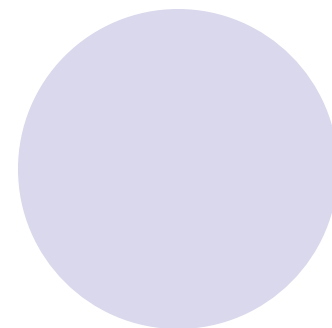
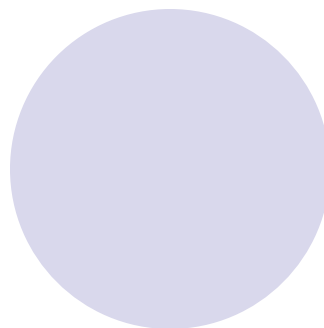
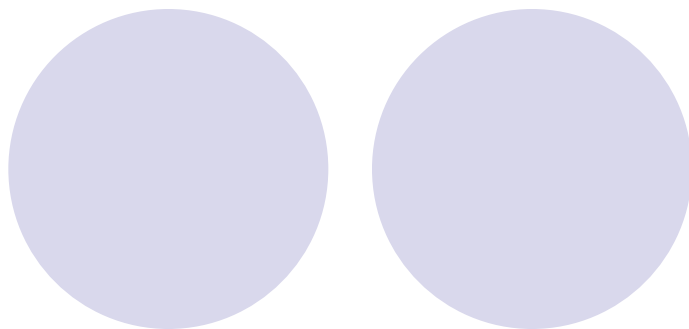
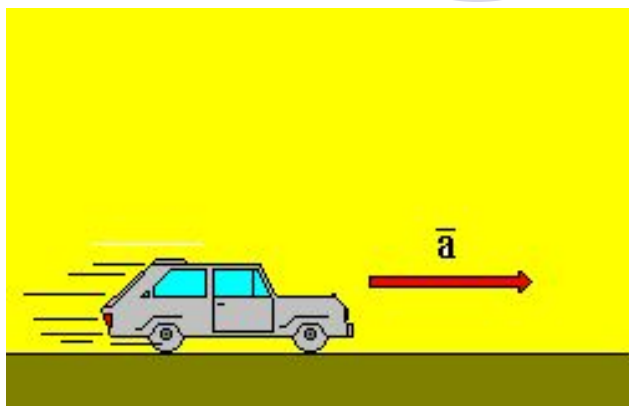
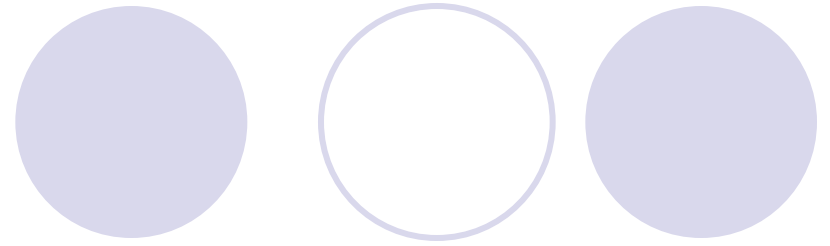


Ускорение

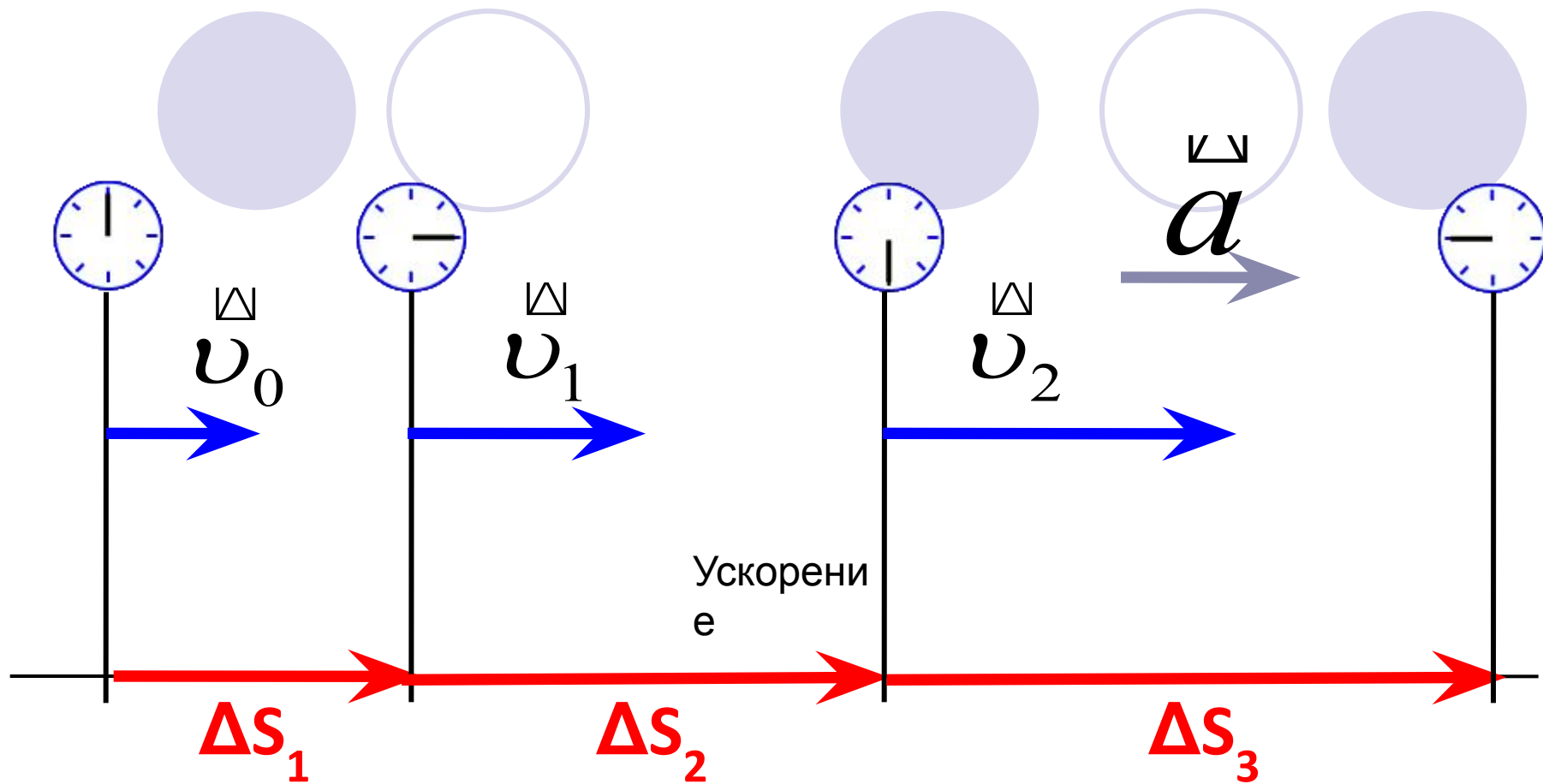


Выполнили:
ученицы 8 класса
Зайчикова В.,
Вафина Ю.,
Крюкова О.





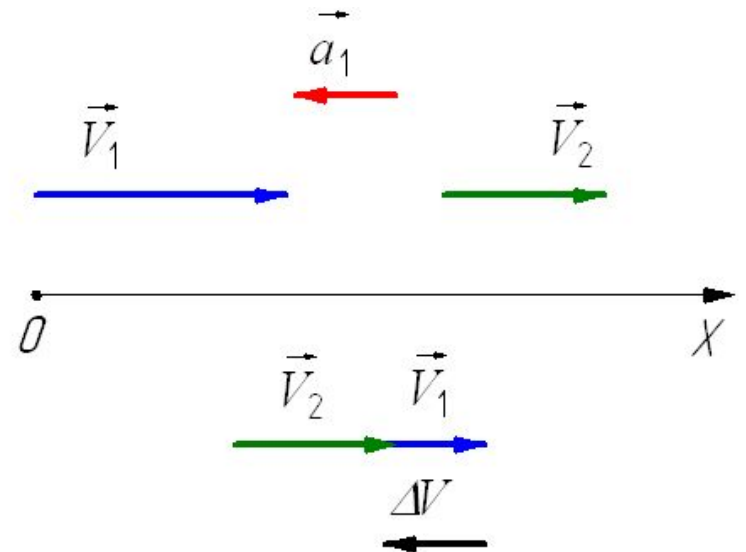
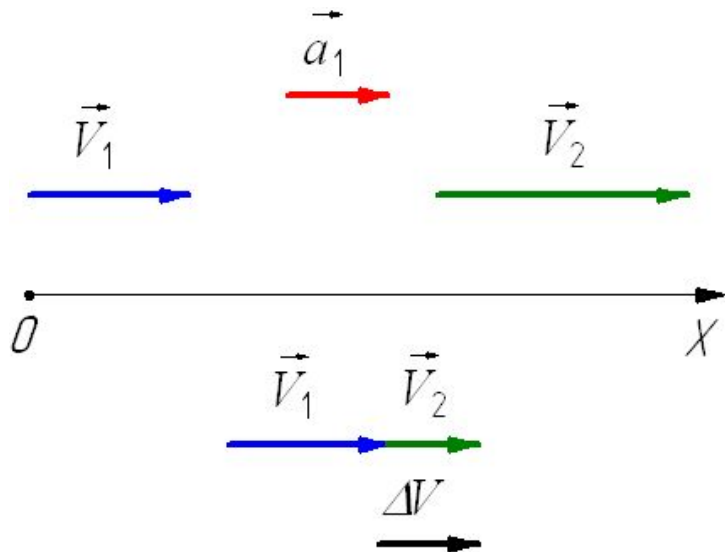
Падающий мяч
при отсутствии
сопротивления
воздуха
ускоряется, то
есть движется
все быстрее и
быстрее.

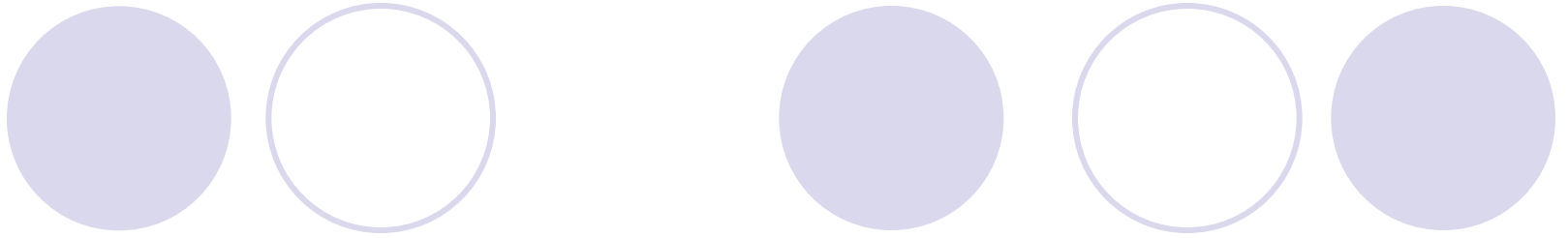


Ускоре́ние — физическая величина, определяющая быстроту изменения скорости тела.

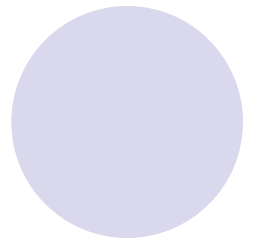
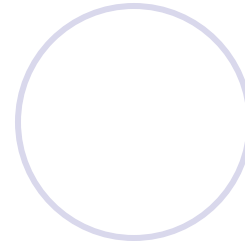
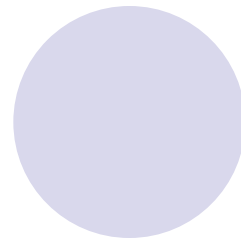
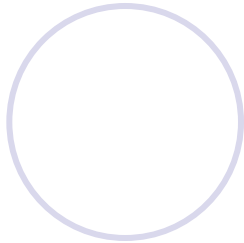
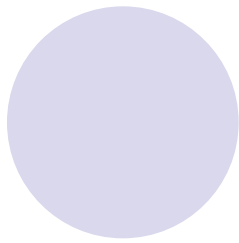
Ускорение

Ускорение является векторной величиной, показывающей, на сколько изменяется вектор скорости тела при его движении за единицу времени.

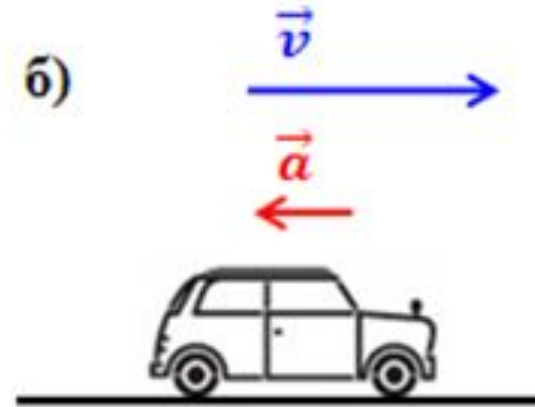
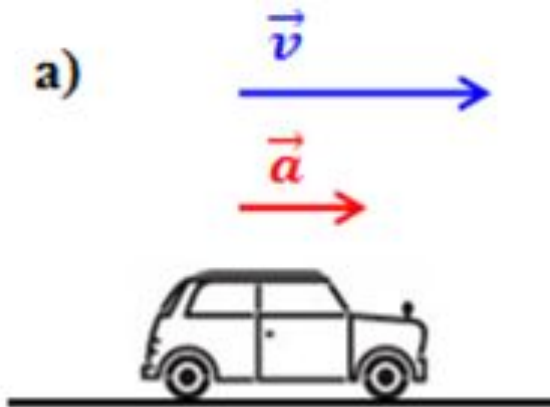


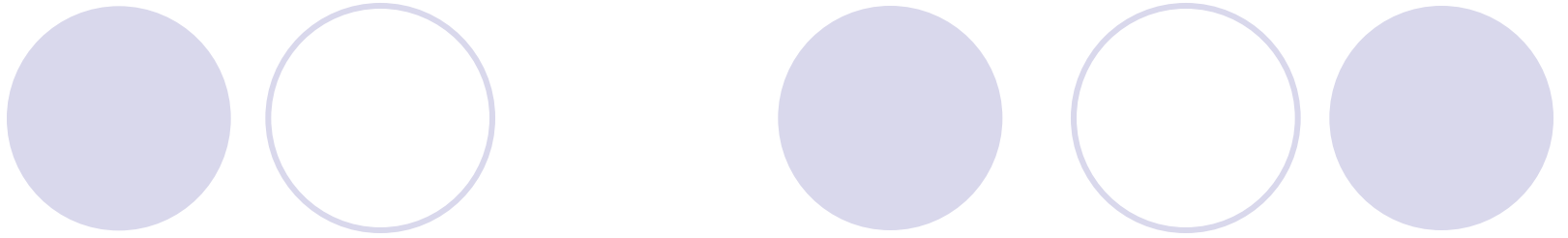


- **Скорость тела увеличивается, когда векторы скорости и ускорения сонаправлены.** $\vec{a} \uparrow \uparrow \vec{v}$
- **Скорость тела уменьшается, когда векторы скорости и ускорения направлены противоположно.** $\vec{a} \uparrow \downarrow \vec{v}$

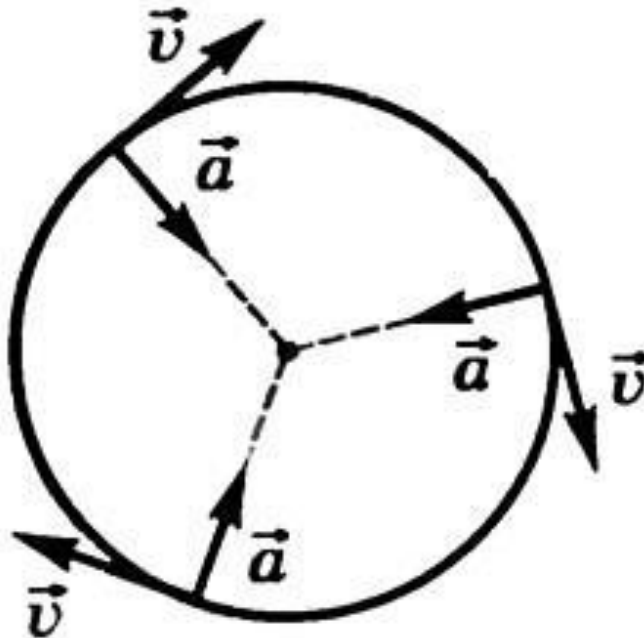


Ускорение является **вектором**, т.е. учитывает не только изменение величины скорости, но и изменение её направления.





Ускорение тела, движущегося по окружности с постоянной по модулю скоростью, не равно нулю; тело испытывает постоянное по модулю ускорение, направленное к центру окружности.



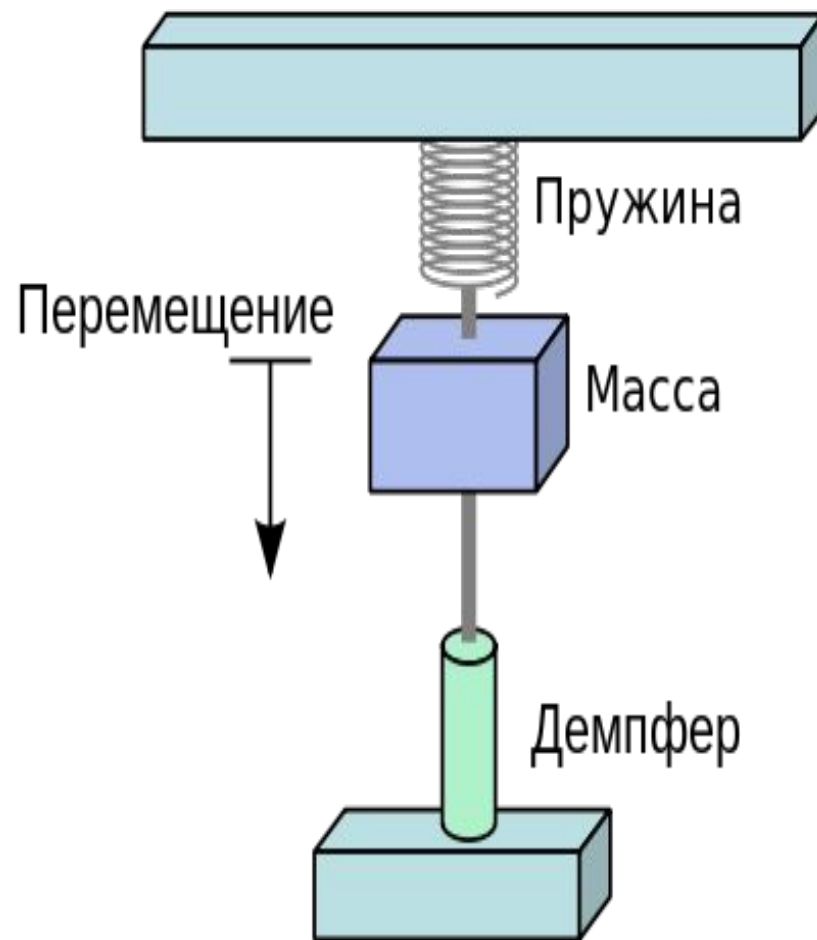
Единица измерения ускорения

Единицей ускорения в Международной системе единиц (СИ) служит метр в секунду за секунду (m/s^2 , м/с^2)

$$\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{v}_0}{\Delta t}$$

Измерение ускорения

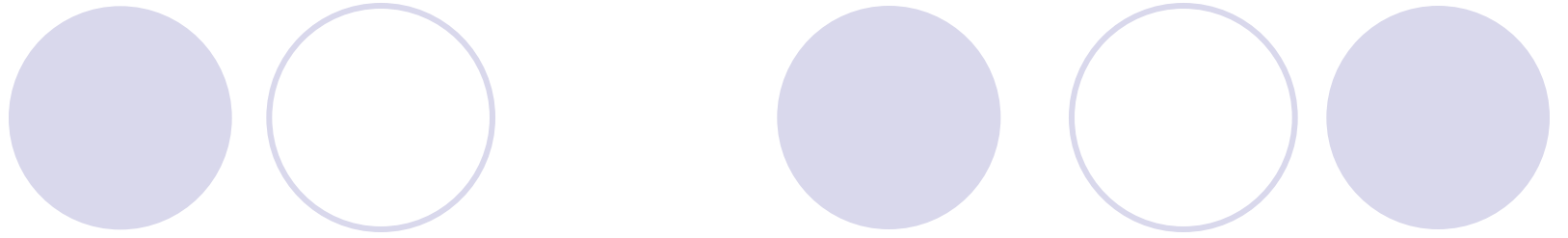
Приборы для измерения ускорения называются **акселерометрами**. Они не измеряют ускорение непосредственно, а измеряют силу реакции опоры, которая возникает при ускоренном движении.



Примеры ускорений

1. Пассажирский лифт
2. Поезд метро
3. Конькобежец
4. Гоночный автомобиль и др.





***Спасибо за
внимание!***