

# Практическая работа

## Определение средней скорости движения человека



**Цель работы** – научиться рассчитывать среднюю скорость, которую развивает человек во время ходьбы.

**Приборы и материалы:** рулетка или измерительная лента, секундомер или часы с секундной стрелкой.

### Указания к работе

Повторите теоретический материал по теме "Средняя скорость".

1. Сделайте 10-20 шагов в помещении. Число шагов - **n**.
2. Измерьте с помощью рулетки или измерительной ленты длину этого отрезка своего пути. Длина пути – **L**. (Измерения выполняйте в системе СИ).
3. По числу шагов и измеренному пути рассчитайте длину своего шага по формуле  **$l=L/n$**
4. Выберите маршрут своего движения, например из школы домой. Выполните чертеж маршрута своего движения на карте. Можно использовать карту из любой поисковой системы. Создайте файл с маршрутом.
5. Рассчитайте количество шагов, которое вы делаете, чтобы преодолеть этот путь. Число шагов – **N**.
6. Измерьте время своего движения по этой траектории. Время движения **t** измерьте с помощью часов (секундомера) и запишите в секундах.
7. Зная длину своего шага, число шагов на пройденном пути, определите длину пути по формуле  **$S= l * N$**
8. Найдите среднюю скорость, которую Вы развивали при ходьбе по формуле  **$V=S/t$**
9. Результаты измерений занесите в таблицу

число шагов <b>n</b>	длина пути <b>L, м</b>	длина шага <b><math>l=L/n, м</math></b>	число шагов <b>N</b>	длину пути <b><math>S= l * N, м</math></b>	время движения <b>t, с</b>	среднюю скорость <b><math>V=S/t, м/с</math></b>

### Дополнительное задание:

Полученный результат запишите в км/ч.