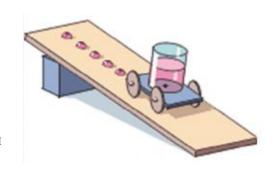
Построение графиков.

Допустим, что вода капает равномерно с частотой 2 капли в секунду.

Расстояния между каплями одинаковы, т.е. тележка за равные отрезки времени проходит равные пути.

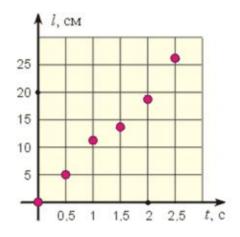
При близком рассмотрении капли оказываются расположенными на разных расстояниях друг от друга.





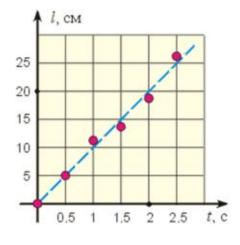
Это происходит из-за не вполне равномерного падения капель из капельницы, встряхивания тележки на неровностях доски, растекания и неодинакового впитывания воды в бумагу и других причин. Измерим и занесем в таблицу расстояние пройденное тележкой через равные промежутки времени.

t, секунды	0	0,5	1	1,5	2	2,5
l, cm	0	5	11	14	19	26



Осложим полученные результаты на графике.

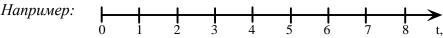
Все точки сгруппировались вблизи воображаемой линии, которая проходит через "контрольную" точку ноль-ноль - начало координат.



Построенный график выглядит так, что количество точек по разные стороны от графика равно.

Рекомендации по построению графиков.

- 1. Начертите координатные оси.
- 2. Подпишите оси. Единица измерения на осях графика указывается через запятую.



- 3. Определите максимальные значения величин, указанных на графике.
- 4. Выберите масштаб. На разных осях масштаб может быть разным.
- 5. Нанесите деления на оси.
- 6. Отметьте на осях экспериментальные значения величин. Эти значения на осях не подписываются
- 7. С помощью пунктирных линий найдите расположение точек графика.
- 8. Постройте график. График строится как ожидаемая теоретическая линия, наиболее близко подходящая ко всем точкам. При этом некоторые точки, имеющие большую погрешность, могут не лежать на графике.
- 9. График нельзя проводить за пределы области в которой проводились измерения, т.к. характер там может измениться.

