

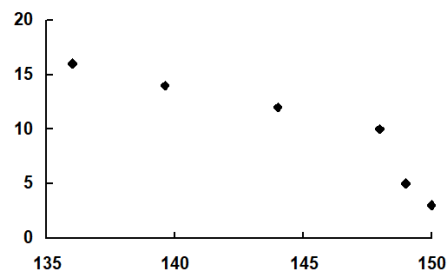
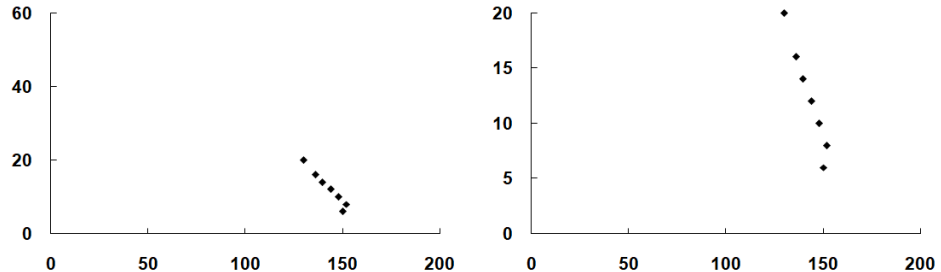
## ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ

Зависимость одной величины от другой удобно представить в виде графика наглядно отражающего эту зависимость.

### Основные правила построения графиков:

- График строится на миллиметровой бумаге.
- Размер графика не менее листа формата А5.
- По горизонтальной оси откладывается причина, а по вертикальной – следствие.
- Предпочтительней строить график так, чтобы он представлял собой прямую линию. Если исследуемая зависимость таковой не является, то следует провести линеаризацию. Например, зависимость параболического вида  $y=ax^2$  следует строить не как функцию  $y(x)$ , а как функцию  $y(x^2)$ .
- Начало отсчета на графике не обязательно совпадать с точкой  $y=x=0$ .
- Масштаб графика следует выбирать так, чтобы нанесенные точки занимали всю область построения, не сливаясь друг с другом.

Примеры правильно и неправильно построенных графиков



- Масштабы по осям должны быть простыми (1 единица измерения на деление, 0,1, 10,100 и т.д. ед. изм./деление), чтобы при построении не производить сложных вычислений. Возможны также величины, кратные 2 и 5 (0,2, 0,5 ед. изм./ деление и т.п.).
- На осях должны быть проставлены обозначения и единицы измерения.

- По осям откладываются только масштабные единицы
- Экспериментально найденные зависимости изображают в виде плавных кривых.
- Представление экспериментальной зависимости в виде ломаной линии из прямых отрезков, соединяющих измеренные средние значения величин недопустимо.

