

<b>Новый термин</b>	<b>Простое описание</b>	<b>Более научный термин</b>	<b>определение</b>
<b>Общий ряд данных</b>	<i>То, откуда выбирают</i>	<b>Генеральная совокупность</b>	<i>Множество всех в принципе возможных результатов измерения</i>
<b>Выборка</b>	<i>То, что выбрали</i>	<b>Статистическая выборка, статистический ряд</b>	<i>Множество результатов, реально полученных в данном измерении</i>
<b>Варианта</b>	<i>Значение одного из результатов измерения</i>	<b>Варианта</b>	<i>Одно из значений элементов выборки</i>
<b>Ряд данных</b>	<i>Значения всех результатов измерения, перечисленных по порядку</i>	<b>Вариационный ряд</b>	<i>Упорядоченное множество всех вариант</i>

# задача

У 50 работников городского предприятия попросить оценить время, которое они в среднем тратят на проезд от дома до работы. Получились следующие данные в минутах.

20, 30, 30, 90, 60, 100, 50, 40, 180, 120, 20, 20, 60, 20, 30, 30, 30, 50, 50, 40, 40, 170, 30, 100, 50, 60, 50, 30, 60, 20, 30, 50, 90, 50, 50, 60, 80, 60, 10, 40, 10, 90, 60, 20, 30, 50, 40, 50, 50, 40, 60-время проезда (в мин)

Общий ряд данных (упорядоченный): 10, 10, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 30... 170, 180

Варианта измерения - один из результатов измерения.

Ряд данных измерения - все варианты измерения перечислить по порядку (без повторений)

**10, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 90, 100, 120, 170, 180**

Объём измерения- количество всех данных измерения

$$\begin{matrix} \square \\ \square \end{matrix} = \begin{matrix} 0.0 \\ 0.04 \\ 4 \end{matrix}$$

	варианта												сумма	
	10	20	30	40	50	60	80	90	100	120	170	180		
кратность	2	5	9	6	11	8	1	3	2	1	1	1	<b>50</b>	
частота												0.02	0.02	<b>1</b>

5:50=0,1 9:50=0,18 6:50=0,12

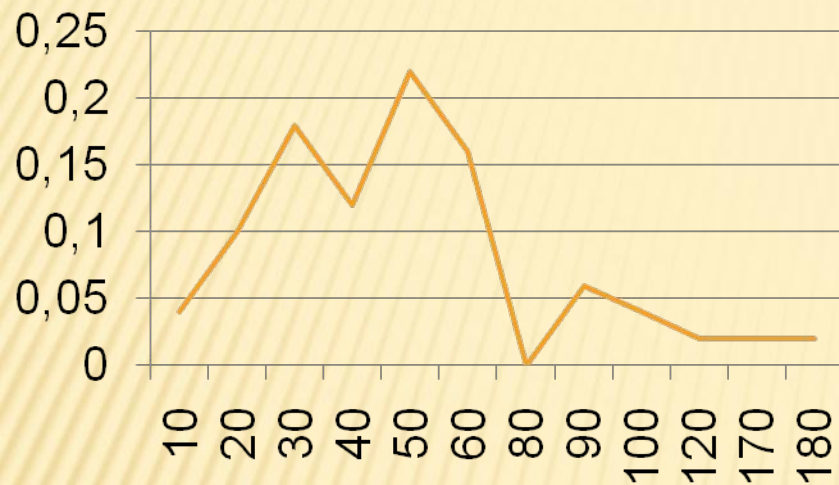
11:50=0,22 08:50=0,16 01:50=0,02 03:50=0,06 06:50=0,06

**ТАБЛИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДАННЫХ**

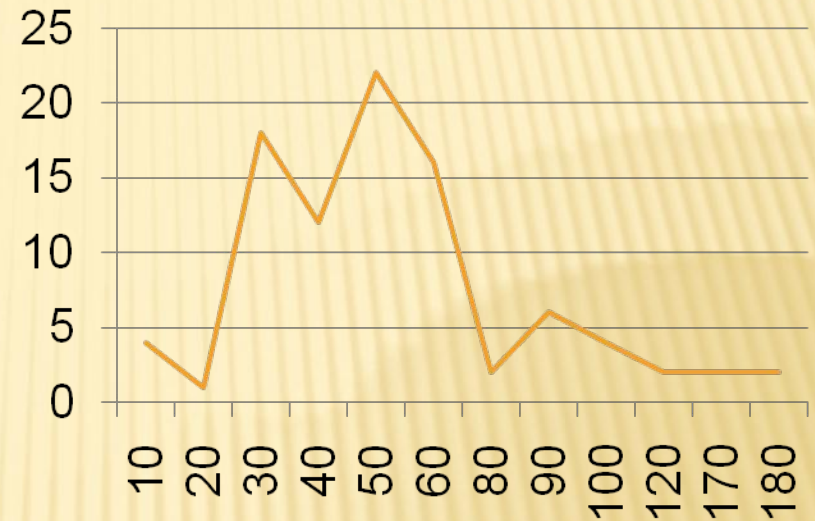
$$X \cdot 100 = 4$$

	варианта												сумма
	10	20	30	40	50	60	80	90	100	120	170	180	
кратность	2	5	9	6	11	8	1	3	2	1	1	1	50
частота	0,04	0.1	0.18	0.12	0.22	0.16	0.02	0.06	0,04	0.02	0.02	0.02	=1
Частота, %	4	1	18	12	22	16	2	6	4	2	2	2	=100

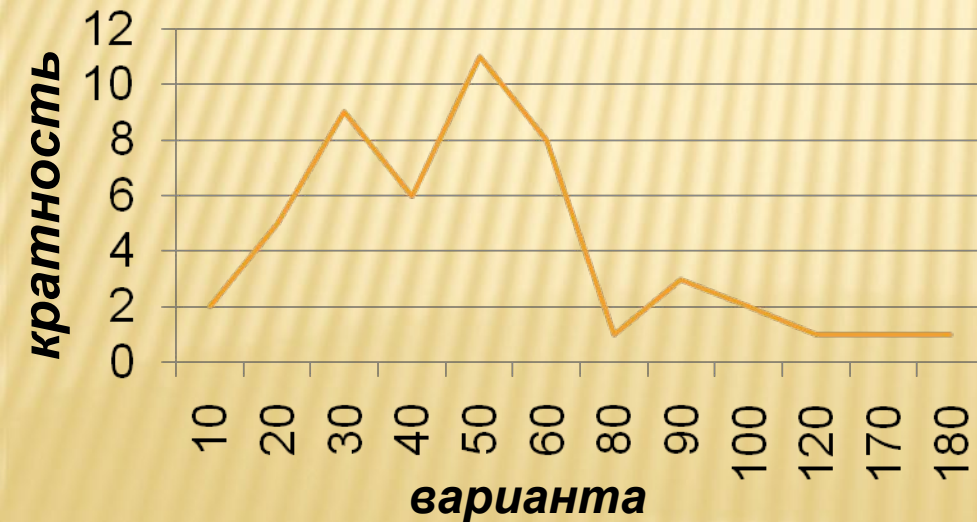
**Многоугольник распределения частот**



**Многоугольник распределения частот, %**

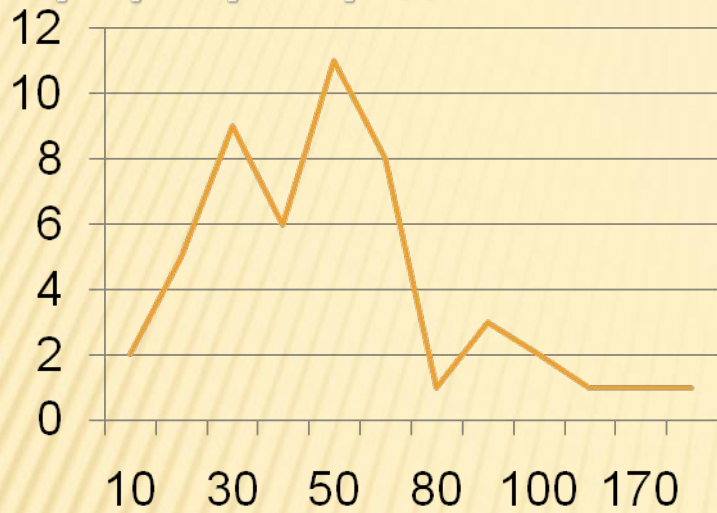


**Многоугольник распределения данных**

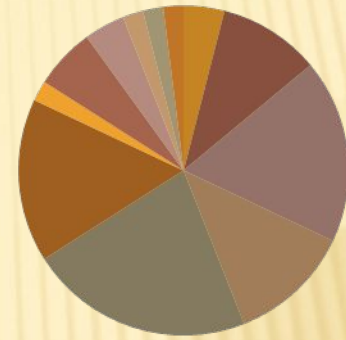


**Эти ломанные называют многоугольником или *полигоном* распределения**

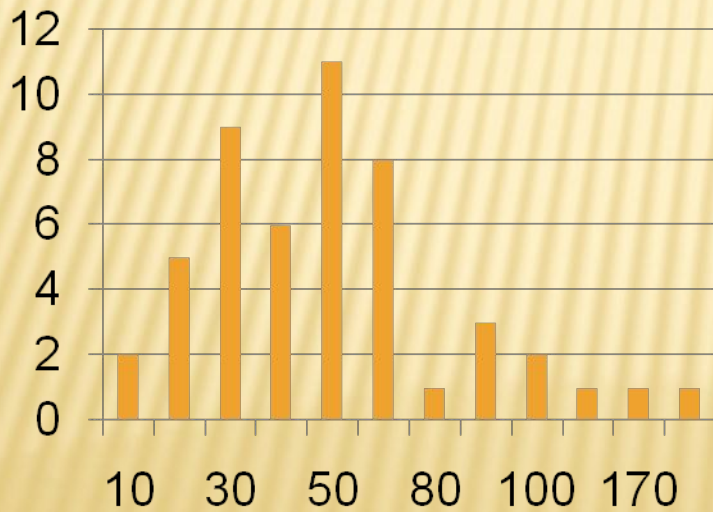
# График распределения выборки



# Круговая диаграмма



# гистограмма



# линейчатая

