

# Статистика

## 8 класс

Выполнила учитель  
математики  
МОУ « Свирская основная  
общеобразовательная  
школа»  
Светлакова Е.Ю.

- **Математическая статистика** — это раздел математики, посвященный методам сбора, анализа и обработки статистических данных для научных и практических целей.

две области

Математическая  
статистика

описательная  
статистика

Аналитическая  
статистика

Теория  
вероятности

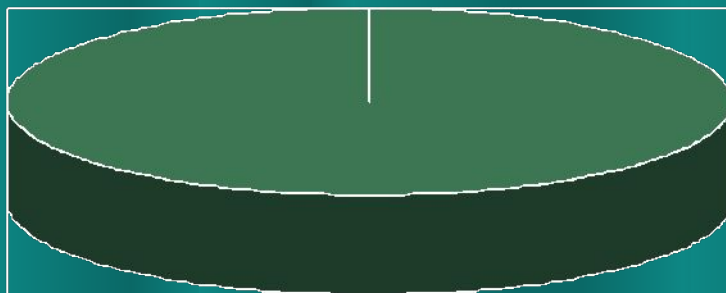
Наблюдение

Наблюдение

сплошное

выборочное

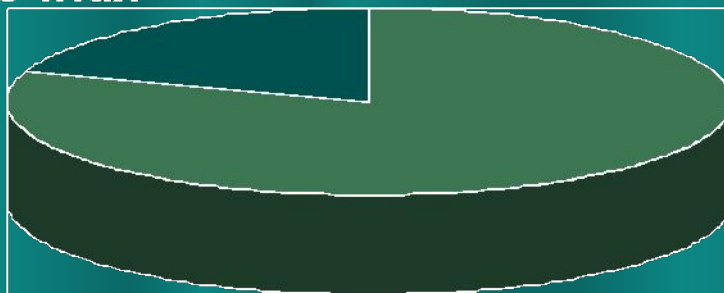
# СОВОКУПНОСТЬ



**генеральная**

# Выборочная

выборочная



генеральная

# Способы образования выборочной совокупности

| случайная       | механическая                            | типическая                         | серийная                                   |
|-----------------|---|------------------------------------|--|
| Отбирая наудачу | Отбираются через определенный интервал, | случайные выборки из каждой группы | разбить на непересекающиеся серии (группы) |

# ЧИСЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫБОРКИ

- Среднее арифметическое
- Медиана
- Мода



# Медиана

Медианой ( $Me$ ) называется такое значение признака  $X$ , когда ровно половина значений экспериментальных данных меньше ее, а вторая половина — больше.)

Пример : Пусть, например, имеется ранжированная выборка, содержащая нечетное число членов  $n = 9$ :

12 14 14 18 20 22 22 26 28.

$Me = 20$ .

# Мода

Мода ( $M_o$ ) представляет собой значение признака, встречающееся в выборке наиболее часто.

# Характеристики рассеяния

- Размах вариации (**Определение.** Размах вариации – разность между максимальной и минимальной вариантами выборки)



# Графики статистического

Гистограмма распределения,

Полигон

