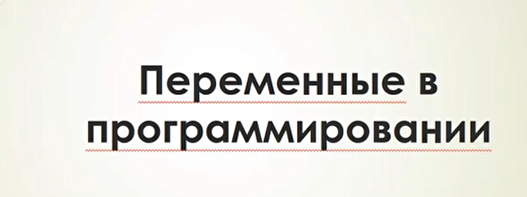
# Занятие 1 –Установка IDE

# Занятие 2 – Переменные





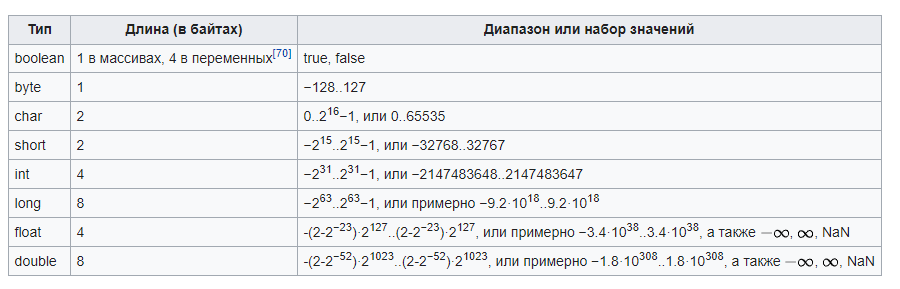








### Примитивные типы



### Дополнительный разбор темы

# Занятие 3 – If, else, for

## if … else

if (условие) {

действия, при выполнение условия;

} else {

Действие;

}

## Операторы сравнения

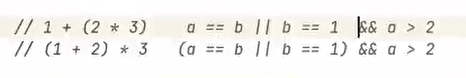
* > — оператор «больше».
* >= — оператор «больше или равно».
* < — оператор «меньше».
* <= — оператор «меньше или равно».
* != — оператор «не равно».
* == — оператор эквивалентности (равенства).

## Последние два оператора могут применяться не только для числовых значений, но и, например, для логических.

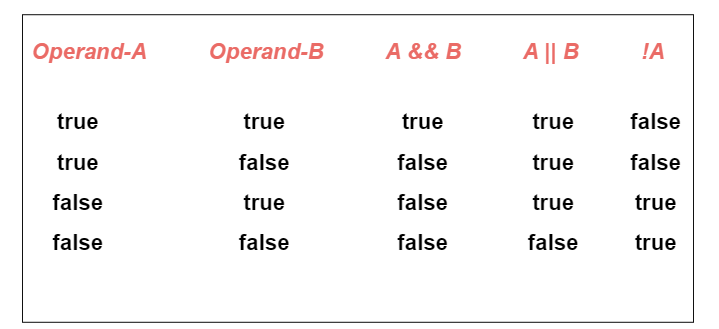
## Логические операторы and, or, not

* ! — «отрицание», унарный оператор, меняет значение на противоположное (инвертирует: ложь превращает в истину, а истину — в ложь).
* && — логическое «и» («конъюнкция», «пересечение»), бинарная операция, возвращает истинное значение тогда и только тогда, когда оба операнда истины.
* || — логическое «или» («дизъюнкция», «объединение»), бинарная операция, возвращает истинное значение, когда хотя бы один из операндов истинный.

У логических операторов следующий приоритет: !, &&, !!.



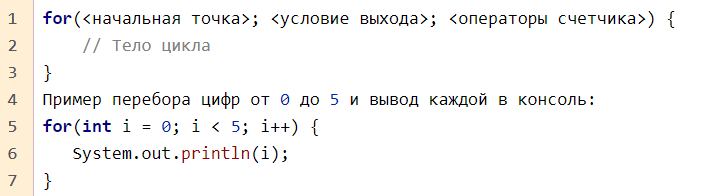
Визуальное представление логических операторов



## Цикл for

**Цикл for** - это управляющая конструкция программного кода, которая нарушает линейность исполнения алгоритма и позволяет выполнить указанный код множество раз.

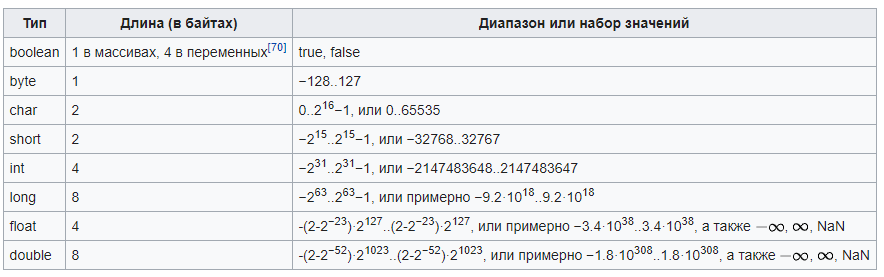
for ( область инициализация/объявляем переменную ; проверка (пока значение true) ; зона изменения переменной)



# Занятие 4 - Memory, chat table (SergeyD)

<https://www.youtube.com/watch?v=W5HBsqvr2f4&list=PL6Gtav8N4O7gEZnb-8MuCMBLtx1SArEUO&index=13>

## Хранение переменных и их типы



Столбец длина показывает сколько «ячеек» будет занимать переменная в памяти. В байте 8 бит может заложены 256 символов.



1 «ячейка» может хранить 1 бит которое может принимать состояние 0 или 1.

Память условно представляют в виде таблицы. Она не связана с реальной физической памятью.



Тип данных имеет определенную емкость в памяти. И эта емкость условно определет сколько «ячеек» занимает тип.

Переменная фактически хранит не значение, а адрес. И по мы проходим по адресу и получаем из ячейки значение



Тип показывает размер.

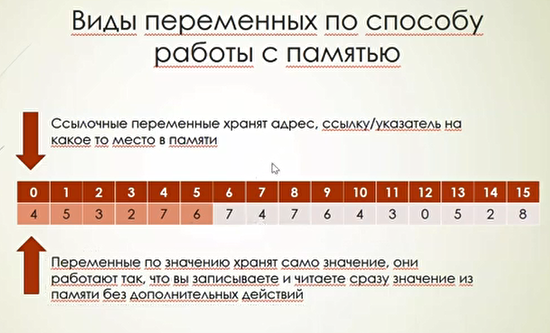


Таблица с 256 символами. Тип char использует символы из этой таблицы.





Строки хранят символы в ячейках.

## if else, for, while, do while.

Существуют следующие циклы

1. for
2. while
3. do while
4. ???

# Занятие 5 - for loop, arrays (SergeyD) 5. (03\_07) for loop, arrays

<https://www.youtube.com/watch?v=G7YxcO7LXcw&list=PL6Gtav8N4O7gEZnb-8MuCMBLtx1SArEUO&index=17>

## break

## continue

## Вложенные циклы

## Массивы

Массив это объект. Поэтому с у него есть свойства.

Массив как ярлык ведущий к объъекту.

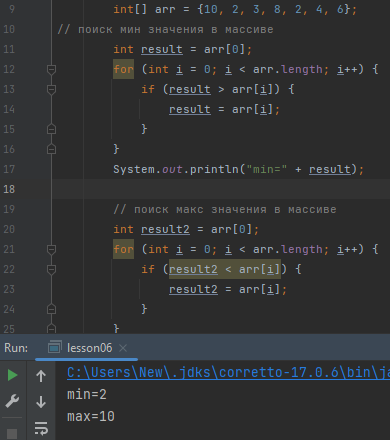
Массивы в Java гомогенны – значения массивы имеют один тип данных. Если объявили массив int, то все его значения будут int.

Массивы не изменяемы - длина массива неизменяема

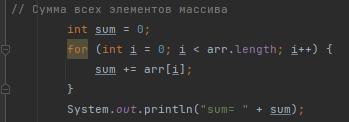
# Занятие 6

<https://www.youtube.com/watch?v=HUeSB9-XUQQ&list=PL6Gtav8N4O7gEZnb-8MuCMBLtx1SArEUO&index=20>

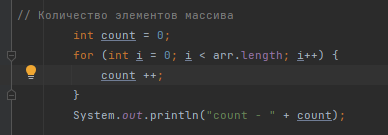
## Максимальное и минимальное значение массива



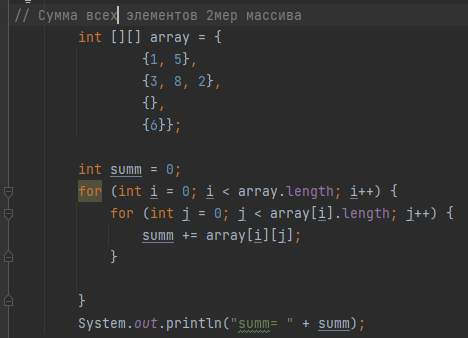
## Сумма всех элементов массива



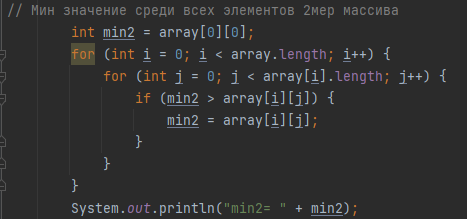
## Количество элементов массива



## Сумма всех элементов 2мер массива



## Мин значение среди всех элементов 2мер массива



## Объекты

Бывает тип переменной и объекта совпадают

## Функция

