Для чего используются переменные.

Переменная - это основной элемент хранения информации в Java- программе. Переменная характеризуется комбинацией идентификатора, типа и области действия. В зависимости от того, где объявлена переменная, она может быть локальной, например, для кода внутри метода, либо это может быть переменная экземпляра класса, доступная всем методам данного класса. Локальные области действия объявляются с помощью фигурных скобок.

как правильно дать имена переменных

Имена переменных должны начинаться с буквы, знака $ или знака подчеркивания \_. Имена не могут начинаться с цифр!

После первого символа в имени могут идти любые комбинации букв, цифр, знаков подчеркивания и $.

Нет ограничения на количество символов, которое может содержать имя переменной.

В качестве имен нельзя использовать зарезервированные в Java слова (перечень приведен ниже).

Имена переменных в Java регистрозависимые - переменные с именами foo и FOO это две различные переменные.

int a;int b1;int \_c;

.как нельзя называть переменные.

Перечень зарезервированных слов в Java:

abstract boolean break byte case catch

char class const continue default do

double else extends final finally float

for goto if implements import instanceof

int interface long native new package

private protected public return short static

strictfp super switch synchronized this throw

throws transient try void volatile while

assert enum

как определить какой тип нужно применить для объявления переменной.

Простые типы в Java не являются объектно-ориентированными, они аналогичны простым типам большинства традиционных языков программирования. В Java имеется восемь простых типов: — byte, short, int, long, char, float, double и boolean. Их можно разделить на четыре группы:

Целые. К ним относятся типы byte, short, int и long. Эти типы предназначены для целых чисел со знаком.

Типы с плавающей точкой — float и double. Они служат для представления чисел, имеющих дробную часть.

Символьный тип char. Этот тип предназначен для представления элементов из таблицы символов, например, букв или цифр.

Логический тип boolean. Это специальный тип, используемый для представления логических величин.

В Java, в отличие от некоторых других языков, отсутствует автоматическое приведение типов. Несовпадение типов приводит не к предупреждению при трансляции, а к сообщению об ошибке. Для каждого типа строго определены наборы допустимых значений и разрешенных операций.

Чему равняются переменные

int x = 7, x1, x2, x3, x4, x5;

x1 = x +10; // x1 = 17

x2 = x – 8; // x2 = -1

x3 = x2 \* x; // x3 = -7

x4 = x/4; // x4 = 1 (при делении целых чисел// дробная часть отбрасывается)

x5 = x%4 //

x5 = 3 (остаток от деления// 7 на 4)

Int x=12/5 2

Int x=12%3 0

Int x=12+5/3 13

Int x=15/3%2 1

Int x=10+18/4+123%10 17

Операторы выполняющие следующие действия

1Ввод целой переменной x int x

2Ввод целой переменной Y int y

3.объявление и инициализация целой переменной I равной 1 int i=1

5.умножение переменной power х и присваивание результата power power=power x

6.увеличение переменной y на 1 Z= y++ вначале значение переменной y увеличивается на 1, а затем ее значение присваивается переменной z)

7.проверка меньше или равно значение y велечины x с выводом сообщения на экран if(y<=x)((system.out.print(\*y<=x\*)

Else ((system.out.print (\*y>x\*)

8.вывод целой переменной power system.out.print(power)