Раздел 1. Переменные и основные типы переменных. Объявление и инициализация переменных

# Задание 1.1

Перед вами примеры объявления переменных. Укажите, какие из них правильные, а какие — ошибочные. Обоснуйте каждый ответ.

|  |  |
| --- | --- |
| Объявление переменных | Ответ (с объяснением) |
| int lx; | Не правильно, число не может быть поставлено перед символом.(перед lx должно ставить x = значение – это начальное значение (инициализация), которое присваивается переменной при ее объявлении. ) |
| double t; int t; | Не правильно, переменная t уже определена. Так как два раз одно и тоже переменная. |
| int f,f; | Совершено не правильно, из-за того, что 2 переменные одинаковые не могут объявить |
| int х,Х; double а; al ; | Int x, X – правильно так как разные переменные, double a; al; - не правильно, потому что вместо точки запятой должна стоять запятая или объявление переменной al |
| String kniga ; kniga2; | Ошибка , потому что вместо точки запятой должна стоять запятая или объявление переменной kniga2. |
| char znakl,znak2,znak\_1; | Все верно. |
| int х,а,b;  double y,z,x; | ошибка, одно и то же имя (х) используется дважды в объявлении переменных |
| int х; double Х; | верно, допускаются разные регистры |

# Задание 1.2

Перед вами примеры объявления переменных и их инициализации. Укажите, какие из них правильные, а какие — ошибочные. Обоснуйте каждый ответ.

|  |  |
| --- | --- |
| Обявление и инициализация переменных | Ответ (с объяснением) |
| int х; Р-5; | ошибка, P не существует в области |
| inta=0.O, b=7; | Не правильно, пишется правильно int и не ставиться точка между значение, то есть между 0 и о. ставиться запятая. |
| int b=3; double с; с=5.о; | Все верно double – вещественный тип и int –целочисленный. |

Переменные, основные типы. Объявление и инициализация переменных 7

Окончание таблицы

|  |  |
| --- | --- |
| Объявление и инициализация переменных | Ответ (с объяснением) |
| int а,b,  с=5; b=5с; a=b; | Неверно, так как если стоит перемножение, то ставиться +. |
| double а=3.6,b; int b=4; | Не правильно, дважды объявляется переменная |

# Задание 1.3

Перед вами словесные описания объявления и инициализации переменных. Запишите их в правилах языка lava — в разных допустимых вариантах.

|  |  |
| --- | --- |
| Словесное описание | Ответ |
| Переменная х (типа «простое целое») получает значение 16 | int x=16; |
| Переменные х и t относятся к типу «простое целое», при этом значение переменной х равно -2 | int x,t; x=-2;  int x=-2,t;  int t, x=-2; |
| Переменные t и f относятся к «вещественному типу», при ЭТОМ переменная t имеет значение 5.5, а значение переменной f в 10 раз больше значения переменной t | Double t = 5.5; f = t\*10; |

# Задание 1.4

Напишите фрагмент класса (группу команд), который будет присваивать значения 5 и 9 двум переменным, а затем третья переменная будет получать значение, равное сумме значений первых двух переменных.

Ответ:

**{**

**int x,y,summa;**

**x=5;**

**y=9;**

**summa=x+y;**

**}**

**}**

# Задание 1.5

Напишите фрагмент масса, который будет присваивать значение 7.5 переменной х, а затем будет присваивать переменным а и b значения вдвое и второе (соответственно) большие, чем значение переменной х.

Ответ:

**{**

**double x = 7.5;**

**double a = x\*2;**

**double b = x\*3;**

**}**

# Задание 1.6

Напишите фрагмент класса, в котором переменным а и b будут присваиваться числовые значения из диапазона «однозначное положительное число». Затем следует присвоить переменной с значение, составленное следующим образом: значение переменной а является числом десятков, значение переменной b является числом единиц.

Например, если переменной а присваивается значение 4, а переменной b — значение 7, то переменная с получает значение 47.

# Задание 1.7

Напишите фрагмент класса, который присваивает переменной х целочисленное значение, а затем присваивает переменной у треть от значения переменной х.

Ответ:

**{**

**int x = 6,**

**Float y = x/3;**

**}**