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; | ошибочный, т.к. нарушена регламентация, нельзя, чтобы название переменной начиналось с цифры |
| double t; int t; | Ошибочный, т.к. переменная уже создана |
| int f,f; | Ошибочный, т.к. переменная объявляется дважды |
| int х,Х; double а; al ; | Ошибочный, т.к. после переменной а идет разделитель, переменная а1 остается без типа ☹ |
| String kniga1; kniga2; | Ошибочный, снова стоит разделитель после первой переменной, вторая не будет объявлена ☹ |
| char znakl,znak2,znak\_1; | Верный все три переменные объявлены верно |
| int х,а,b;  double y,z,x; | Ошибочный, т.к. переменная x уже создана |
| int х; double Х; | Верный, создается две переменные |

# 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;  х=-5; | Верный, объявляется и инициализируется х=-5 |
| inta=0.0, b=7; | Пропущен пробел, а если бы и не был пропущен, то переменной присваивается число с плавающей точкой, тип не инт, а дабл |
| int b=З; double с;  с=5.0; | Верный, все переменные объявлены правильно, а также с инициализируется со значением 5.0 |

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; | Ошибка, переменной b присваивается некорректное значение |
| double а=З.6,b;  int b=4; | Ошибка, т.к. переменная b уже существует |

# Задание ХА

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= -2, t; |
| 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; |

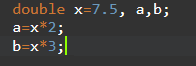
# Задание 1.4

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.



# Задание 1.5

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



# Задание 1.6

Напишите фрагмент класса, в котором переменным а и Ь будут присваиваться числовые значения из диапазона «однозначное положи

тельное число». Затем следует присвоить переменной с значение, составленное следующим образом: значение переменной а является числом десятков, значение переменной Ь является числом единиц.

Например, если переменной а присваивается значение 4, а переменной Ь — 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.

