**Практические задания - примитивы, классы, методы, поля, управляющие конструкции.**

1) Создайте класс, в котором присутствуют переменные класса всех примитивных типов. Выведите на экран значение полей класса без предварительной инициализации. Повторите тоже самое для локальных переменных.

2) Создайте несколько переменных типа float. Присвойте этим переменным следующие значения:

1.;

1;

0x1;

0b1;

1.0e1;

01;

3) Создайте переменную типа short. Инициализаируйте ее результатом выполнения следующих операций:

- суммой двух целых чисел;

- суммой целого и дробного чисел;

- суммой значений переменных типов float и int;

- суммой значений переменных типа byte + short;

- суммой значений переменных типа float + double;

4) Заданы значения 2-х катетов и гипотенузы треугольника. Проверить является ли данный треугольник прямоугольным. Вычисления записать выражением, состоящим из одной строки (используя оператор “?:”).

5) Подсчитать сумму целых чисел от 1 до 20.

6) Подсчитать сумму четных целых цисел от 1 до 20.

7) Подсчитать сумму простых чисел в диапазоне от 1 до 20.

8) Имея три переменных типа int a, b, c выведите на экран “true”, если сумма значений двух любых из этих переменных равна значению третьей.

9) Две переменные типа int, имеют положительные значения int a - начало диапазона, int b - конец диапазона, a>b. Вычислить среднее значение чисел в заданном диапазоне.

**Для решения заданий 5-9 используйте различные циклы (for/while/do-while)**

10) Написать программу расчета обязательных платежей кредитора при пользовании банковским кредитом.

Задание:

а) Для каждого месяца вывести на экран сумму к оплате по телу кредита и начисленные проценты

б) Суммарное значение выплаченных процентов за период пользования кредитом.

Исходные данные: Сумма кредита, процентная ставка, срок кредитования.