**1.** Написать программу вычисления площади треугольника, если известна длина основания и высота. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).

Вычисление площади треугольника.

Введите исходные данные:

Основание (см) **—> 8.5**

Высота (см) **—> 10**

Площадь треугольника 42.50 кв.см.

2. Написать программу, которая выводит пример на умножение двух однозначных чисел, запрашивает ответ пользователя, проверяет его и выводит сообщение "Правильно!" или "Вы ошиблись" и правильный результат. Ниже представлен рекомендуемый вид экрана во время работы программы (данные, введенные пользователем, выделены полужирным шрифтом).Сколько будет 6х7? Введите ответ и нажмите <Еntег> -> 56

Вы ошиблись. 6х7=42.

3. Программу на языке Паскаль согласно заданию ниже с использованием структуры выбор. Предусмотреть генерацию случайного целого числа в диапазоне от N до M. N=3, M=10. Вывести на монитор название соответствующего времени суток. Если выпал день, то выяснить возможность построения треугольника из отрезков заданной длины. В случае существования такого треугольника определить является ли он прямоугольным.

4.     Даны действительные числа . Последовательность  образована по следующему закону: . Получить , где  - наименьшее целое число, удовлетворяющее двум условиям:  и . Считать, что требуемая точность достигнута, если очередное слагаемое оказалось по модулю меньше, чем , - это и все последующие слагаемые можно уже не учитывать.

5.      Напечатать таблицу значений функций  и на отрезке  с шагом  (считать, что при печати на каждое вещественное число отводится по 6 позиций строки).

6.Задан одномерный массив размером 10, элементами которого являются целые числа от 10 до 1, расположенные в произвольном порядке. Получить двумерный массив 4 x 10, в котором каждая строка получена циклическим сдвигом исходного массива на заданное число позиций. Число позиций, на которые осуществляется сдвиг, например, 5,3,1,8.