Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования:

«Белорусский государственный университет информатики

и радиоэлектроники»

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования»

Отчёт

по лабораторной работе №1

«Разветвляющиеся алгоритмы»

Преподаватель: Усенко Ф.В.

Сделал: Гр.410902 Дятко Е.М.

Минск 2024

**1 Задание**

14. Найти периметр и площадь прямоугольной трапеции с основаниями a и b (a > b) и острым углом alpha (угол дан в радианах)

Код программы можно посмотреть на рисунке 1.

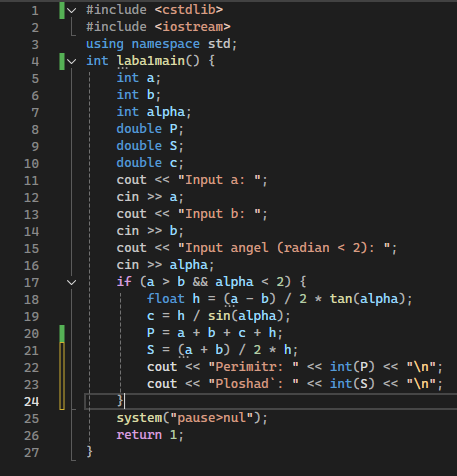


Рисунок 1

**2 Комментарии к программе**:

1. В строках 5-10 идёт объявление переменных(длины оснований, острый угол(в радианах), площадь, периметр и длина наклонной стороны), требуемых для выполнения программы.
2. В строках 11-16 идёт ввод оснований прямоугольной трапеции и острого угла(в радианах) в соответствующие переменные .
3. В строчке 17 идёт проверка на существование такой трапеции и соответствие условиям
4. В строках 18-21 идёт расчёт высоты, наклонной стороны, периметра и площади по соответствующим математическим формулам.
5. В строках 22, 23 выводятся готовые значения периметра и площади трапеции, которую ввёл пользователь.

**3 Примеры работы программы**:



Рисунок 2

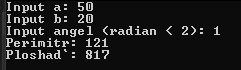


Рисунок 3

**4 Блок схема кода**:

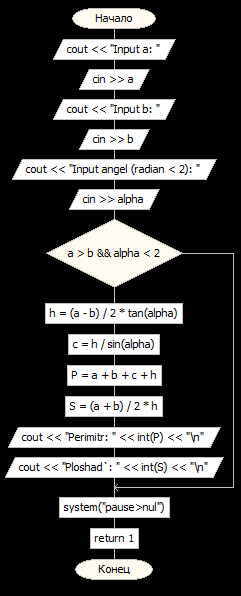


Рисунок 4