

**Программирование
алгоритмов линейной
структуры
Решение задач**

- **Задача № 1**
- Задача № 2
- Задача № 3

Задача № 1

Вычислите объём параллелепипеда со сторонами a , b и c .

Решение



Задача № 2

Вычислите площадь прямоугольного треугольника по формуле Герона, если заданы его стороны.

Решение



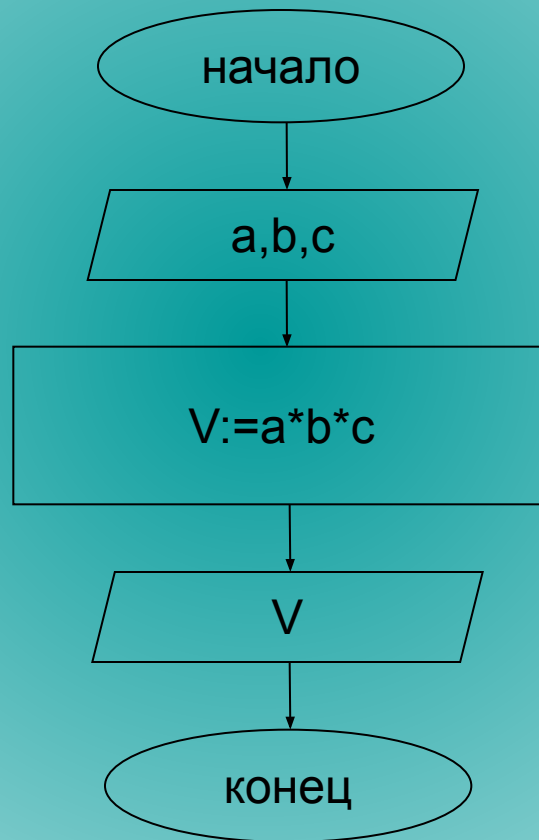
Задача № 3

Определите количество теплоты необходимое для нагревания жидкости массой m , обладающей теплоемкостью c от температуры t_1 до температуры t_2 .

Решение



Блок-схема

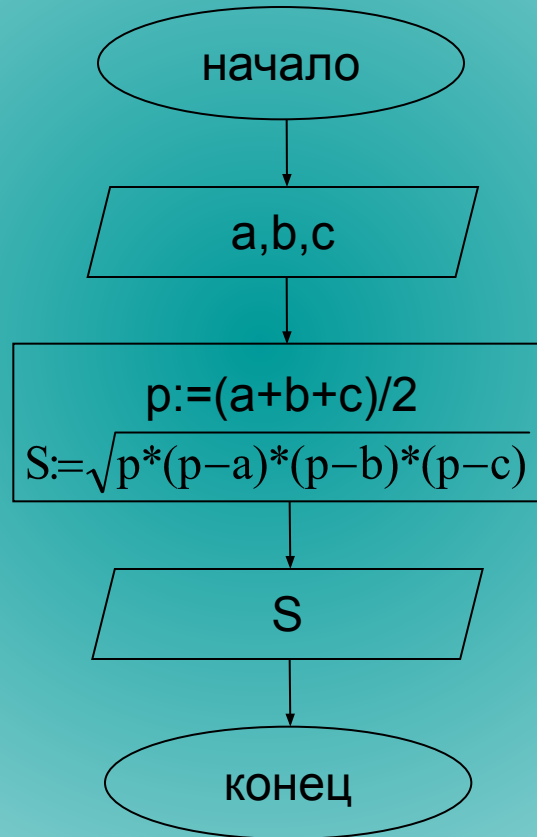


Текст программы

```
Program Zadacha_1;  
Var  
a,b,c:integer;  
V:real;  
Begin  
Readln (a);  
Readln (b);  
Readln (c);  
V:=a*b*c;  
Writeln (V);  
End.
```



Блок-схема

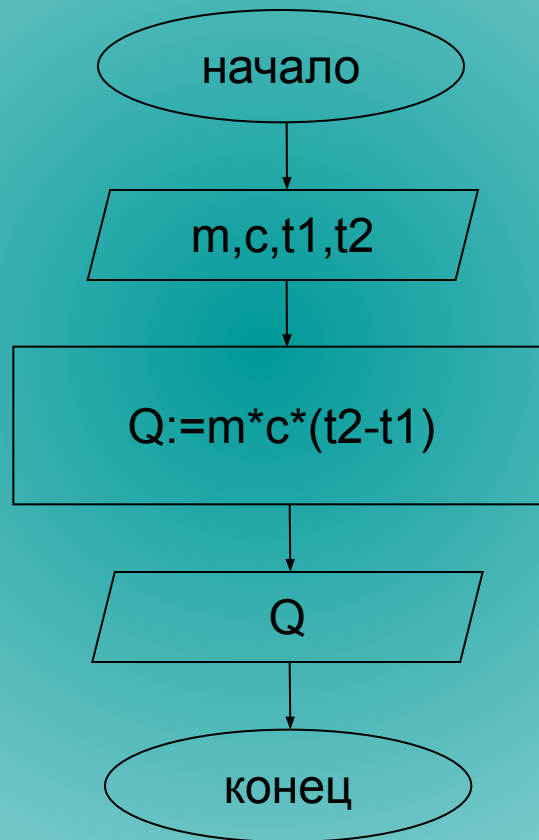


Текст программы

```
Program Zadacha_2;  
Var  
a,b,c:integer;  
p:real;  
S:real;  
Begin  
Readln (a);  
Readln (b);  
Readln (c);  
p:=(a+b+c)/2;  
S:=sqrt(p*(p-a)*(p-b)*(p-c));  
Writeln (S);  
End.
```



Блок-схема



Текст программы

```
Program Zadacha_3;  
Var  
m,c,t1,t2:integer;  
Q:real;  
Begin  
Readln (m);  
Readln (c);  
Readln (t1);  
Readln (t2);  
Q:=m*c*(t2-t1);  
Writeln (Q);  
End.
```

