

Тема 2

Как включить в работу числовые данные

9 класс

Уроки №№7, 8

Включаем в
работу
вещественные
числа

Что делать, если
число не целое, т.е.
имеет десятичную
точку?

Опишем в программе
переменные для
хранения не целых
чисел. Такие
переменные имеют
тип *real* –
вещественный тип

```
Program Optel;  
var  
A, B, C: real;  
Begin  
A:=3.5;  
B:=7.6;  
C:=A+B;  
Writeln ('Сумма=' , C)  
End.
```

***При запуске программа
выведет на экран
следующее:***

Сумма=11.1

записи вещественных переменных

1. Обычная форма

Примеры:

0,7 может быть записано как 0.7 или .7

-2,1 может быть записано как -2.1

2. Запись с экспонентой: число

представляется в виде мантиссы, т.е. дробной части числа, умноженной на 10 в некоторой степени.

Примеры:

$2700 = 2,7 * 10^3$. Число 10 записывается в виде буквы E, а за ней идёт величина степени: 2.7E3

$0,002 = 2 * 10^{-3}$ соответствует запись 2E-3.

Вещественные операции

Program Operation;

var

A, B, C: real;

Begin

A:=17.3;

B:=3.4;

C:=A*B; Writeln (' A * B = ' , C);

C:=A / B; Writeln (' A / B = ' , C);

C:=A+B; Writeln (' A + B = ' , C);

C:=A-B; Writeln (' A - B = ' , C)

End.

При запуске программа выведет на экран следующее:

A * B = 58.82

A / B = 5.08823529411765

A + B = 20.7

A - B = 13.9

Задание

Вычислить
выражение:

$$\frac{7,478937 - 89,2456}{883,5995 + 618,332} \cdot 76,2833$$

Ответ:

-4,15 293965379107

Решить
задачи:

1. Даны длины рёбер a , b , c прямоугольного параллелепипеда. Найти его объём $V=abc$ и площадь поверхности $S=2(ab+bc+ac)$
2. Найти расстояние между точками с заданными координатами x_1 и x_2 на числовой оси: $|x_2-x_1|$