

# 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:  $|x_2-x_1|$