

Процедуры и функции. Модули

Часто в задаче требуется повторить определенную последовательность операторов в разных частях программы. Для того, чтобы описывать эту последовательность один раз, а применять многократно, в языках программирования применяются подпрограммы.

Подпрограмма - автономная часть программы, выполняющая определенный алгоритм и допускающая обращение к ней из различных частей общей программы.

Типы подпрограмм:

1. Процедуры

2. Функции

Обращение к процедуре – отдельный оператор.

Обращение к функции является операндом в выражении

Встроенные функции языка Паскаль:
ABS, SQR, TRUNC и т.д.

Подключение стандартного модуля CRT:

Uses CRT – управляет положением курсора, цветами вывода информации, очисткой экрана.

В программе:

Clrscr – процедура очистки экрана

Пример:

Program pr;

Uses CRT;

Var x:integer;

Begin

clrscr; {процедура очистки экрана}

x:=13;

x:=sqr(x);

write ('x=',x);

End.

Задачи (использовать ветвление):

1. Ежемесячная стипендия студента составляет A рублей, а расходы на проживание превышают ее и составляют B руб. в месяц. Рост цен ежемесячно увеличивает расходы на 3%.
Определить, какую нужно иметь сумму денег, чтобы прожить учебный год (10 месяцев), используя только эти деньги и стипендию.

2. У студента имеются накопления S руб. Ежемесячная стипендия составляет A рублей, а расходы на проживание превышают ее и составляют B руб. в месяц. Рост цен ежемесячно увеличивает расходы на 3% .

Определить, сколько месяцев сможет прожить студент, используя только накопления и стипендию.



- Инфляция продолжает расти, причем уровень инфляции каждый месяц повышается на 0, 2%, как при этом изменится программа?