

# Презентация по информатике.



**Выполнил:** Студент группы 16ОДЗ  
Гарбуз С. Д.

**Преподаватель:** Рогова О. Б.

# Содержание

- 1) Информатика и информация.
- 2) Pascal ABC.
- 3) Microsoft Excel.
- 4) Microsoft Access.
- 5) Системы счисления.

# Информатика и информация

## Информатика:

Информатика – это наука и вид практической деятельности, связанные с процессами обработки информации с помощью вычислительной техники.

Информатика представляет собой единство разнообразных отраслей науки, техники и производства, связанных с переработкой информации с помощью вычислительной техники и телекоммуникационных средств связи в различных сферах человеческой деятельности.

## Информация

Информация - сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы в процессе жизнедеятельности и работы.

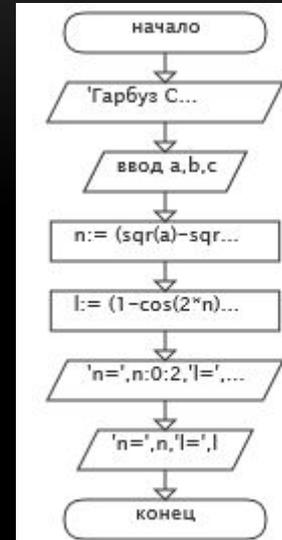
Информацией называют любые данные или сведения, которые кого-либо интересуют. Информацией называют любые данные или сведения, которые кого-либо интересуют.

Одно и то же информационное сообщение может содержать разное количество информации для разных людей — в зависимости от уровня понимания этого сообщения и интереса к нему.

# Pascal ABC

## Лабораторная № 1

```
Program lab_1_7_1 ; {название программы}
var a,b,c:integer;  l,n:real;  {описание переменных}
begin {начало}
writeln('Гарбуз Сергей Дмитриевич');
read (a,b,c) ; {ввод значений}
N:= (sqr(a)-sqr(b))/((a-c)*b) ; {присвоение}
L:= (1-cos(2*N))/2;
writeln ('N=',N:0:2, 'L=',L:0:2);{Вывод}
writeln ('N=',N, 'L=',L);
end.  {конец}
```



# Pascal ABC

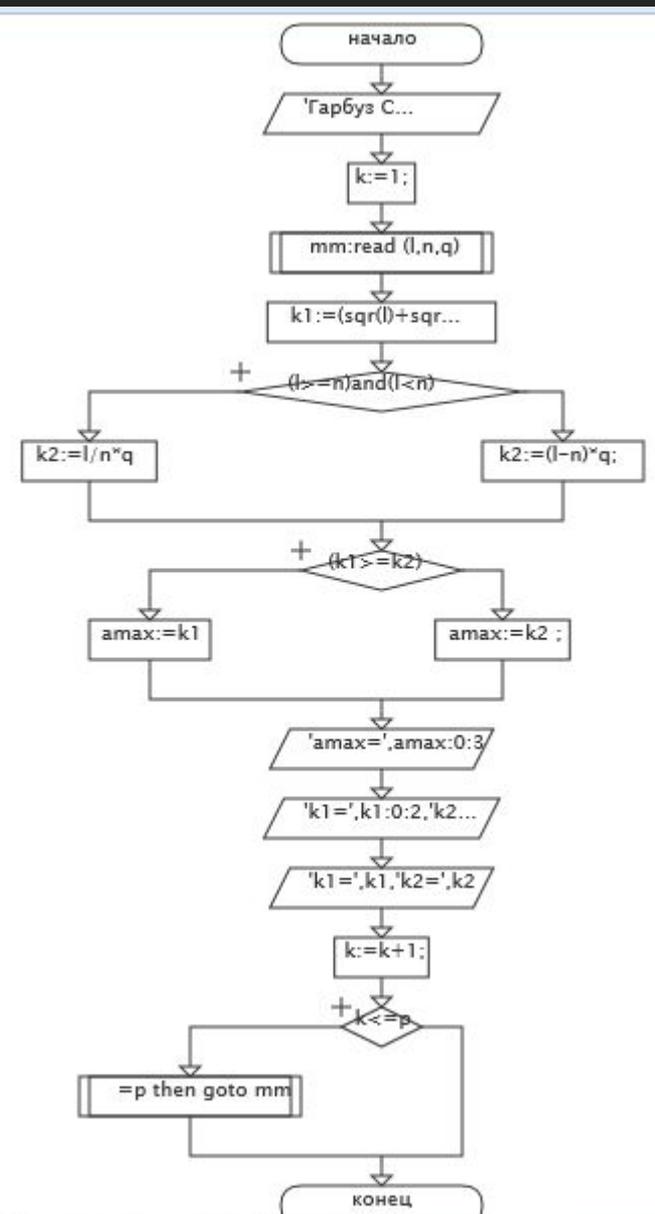
## Лабораторная № 2

```
•Program1.pas
Program lab_1_7_2;           {Название программы}
var l,n,q:integer; k1,k2,amax:real; k,p:integer; label mm;   {Описание пере
begin                         {начало}
writeln('Гарбуз Сергей Дмитриевич');
k:=1;
mm:read (l,n,q); {ввод значений}
k1:=(sqr(l)+sqr(n));
If (l>=n) and (l<n)then k2:=1/n*q else k2:=(1-n)*q;
If (k1>=k2) then amax:=k1 else amax:=k2 ;
Writeln ('amax=',amax:0:3);
writeln ('k1=',k1:0:2,'k2=',k2:0:2); {вывод}
writeln ('k1=',k1,'k2=',k2);
k:=k+1;
if k<=p then goto mm;
end.      {конец}
```

Окно вывода

арбуз Сергей Дмитриевич

```
5
max=5.000
l=5.00k2=-35.00
l=5k2=-35
```



# Pascal ABC

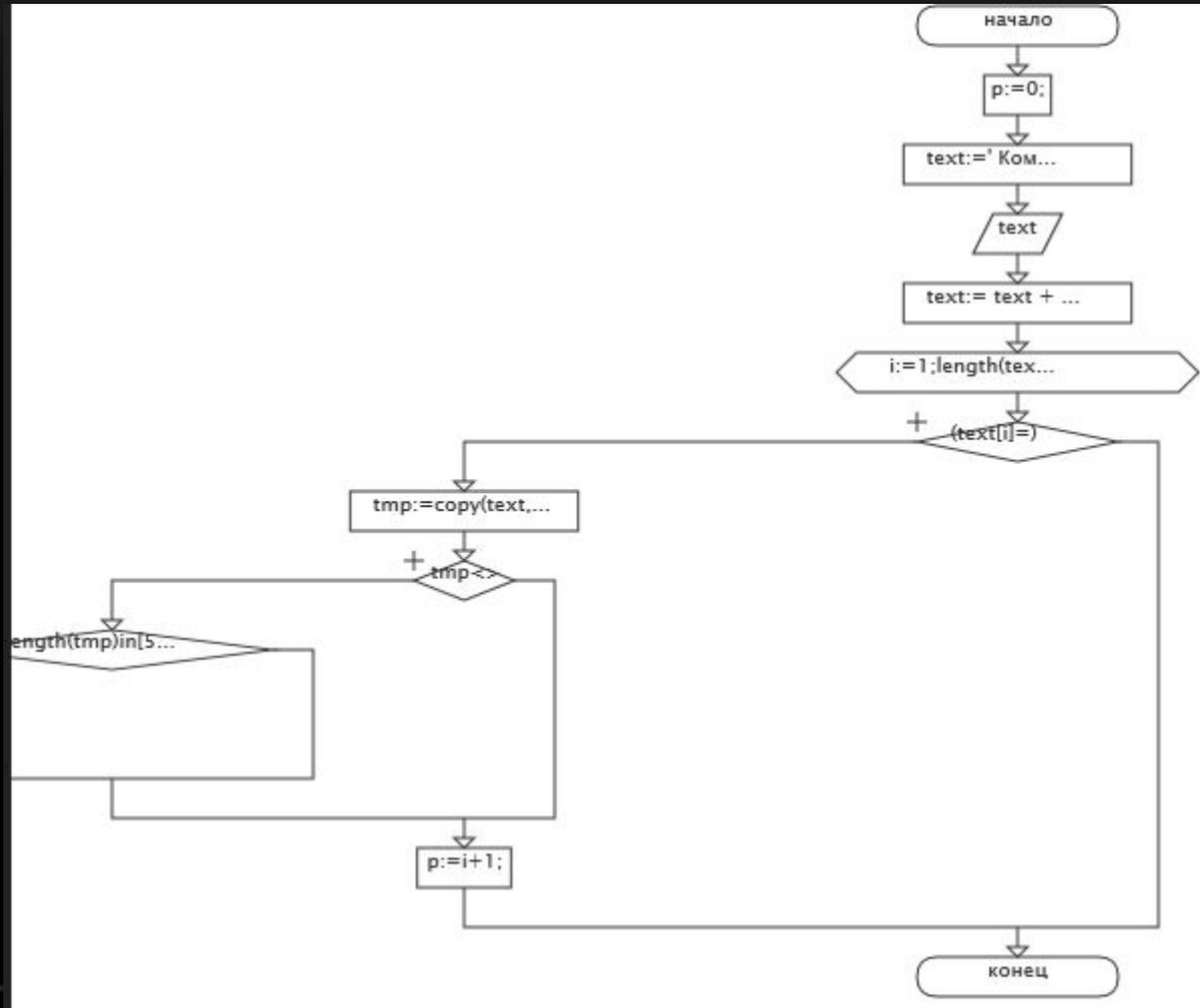
## Лабораторная № 3

Лабораторная №3.pas

```
var
text, tmp:string;
i, p:integer;
begin
p:=0;
text:=' Компьютер Мышка Принтер ';{Исходный текст}
writeln(text);
text := text + ' '; {закончим текст пробелом для того, чтобы последнее слово тоже обработал}
for i:=1 to length(text) do { Цикл для просмотра строки посимвольно }
  if (text[i]=' ') then { Текущий символ пробел }
    begin
      tmp:=copy(text, p, i-p);{В tmp копируем слово (набор символов)}
      if tmp<>' ' then begin
        { Writeln('слово: ', tmp); - для отладки можно выводить все слова}
        if length(tmp) in [5] then writeln(tmp);{Если длина слова 4,5,6 выводим его}
      end;
      p:=i+1;{Устанавливаем текущую позицию (для copy) на следующий за пробелом символ}
    end;
  readln;
end.
```

# Pascal ABC

## Лабораторная №3 Продолжение



# Pascal ABC

## Лабораторная №4

задача 4.pas

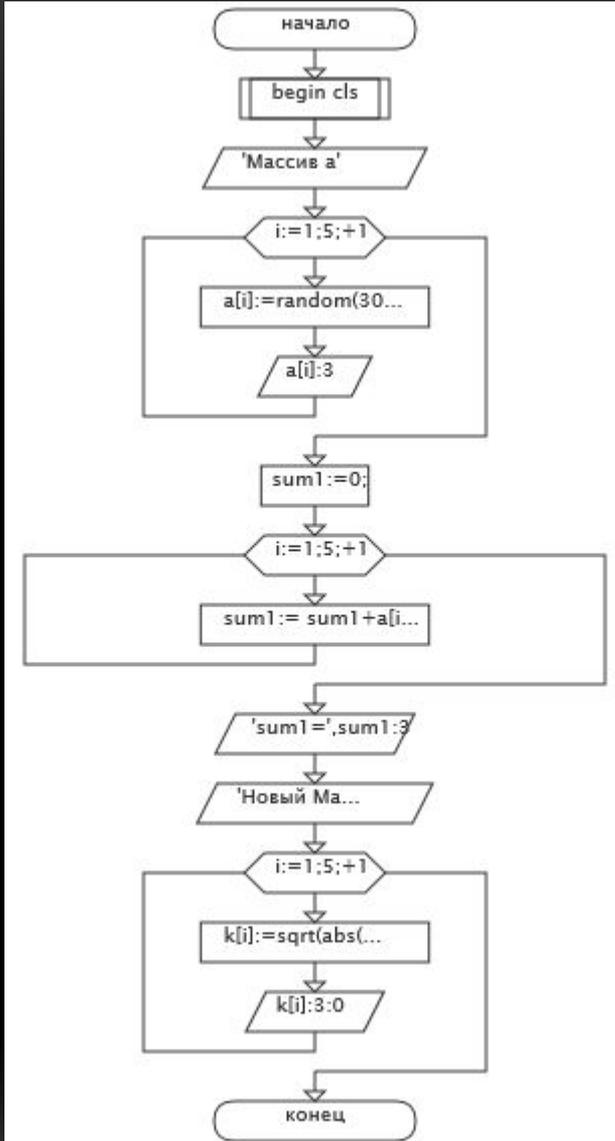
```
var a,k:array[1..5] of real;

i:integer;sum1:real;

begin cls; |

writeln('Массив a');
for i:=1 to 5 do begin
  a[i]:=random(30)-10;
  write(a[i]:3);
end;

writeln;
sum1:=0;
  for i := 1 to 5 do
    sum1 := sum1+a[i];
    write('sum1=',sum1:3);
writeln;
writeln('Новый Массив k');
for i:=1 to 5 do begin
  k[i]:=sqrt(abs(a[i]))/sum1*sqr(a[i]);
  write(k[i]:3:0);
end;
end.
```



# Рascal ABC

## Лабораторная №6

Лабораторная №6.pas

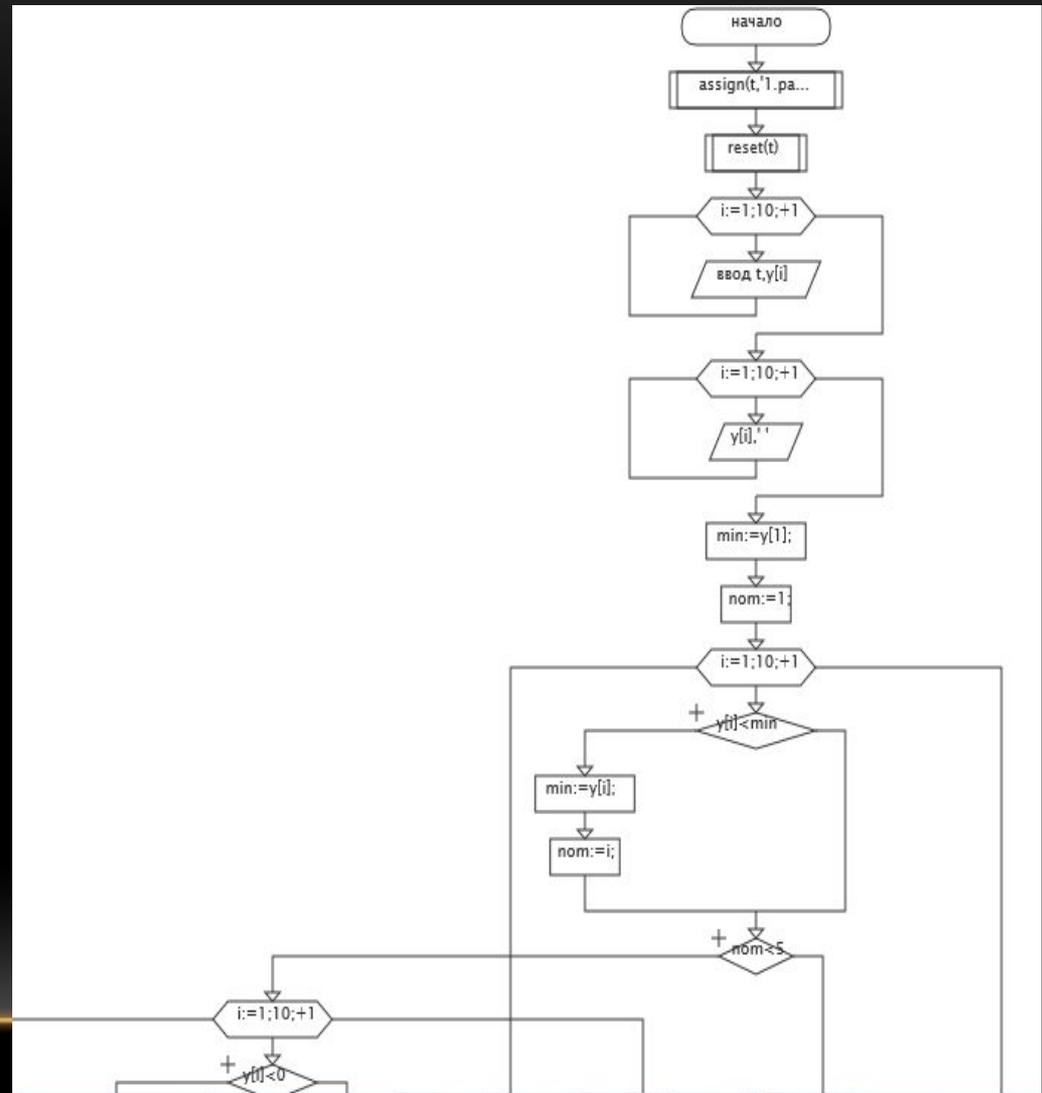
```
var
y:array[1..10]of integer;
i,min,nom:integer;t:text;
begin
assign(t,'1.pas');
reset(t);
  for i:=1 to 10 do read(t,y[i]);

for i:=1 to 10 do write(y[i],' ');

writeln;
min:=y[1];
nom:=1;
  for i:=1 to 10 do
    if y[i]<min then begin
      min:=y[i];
      nom:=i;
    end;

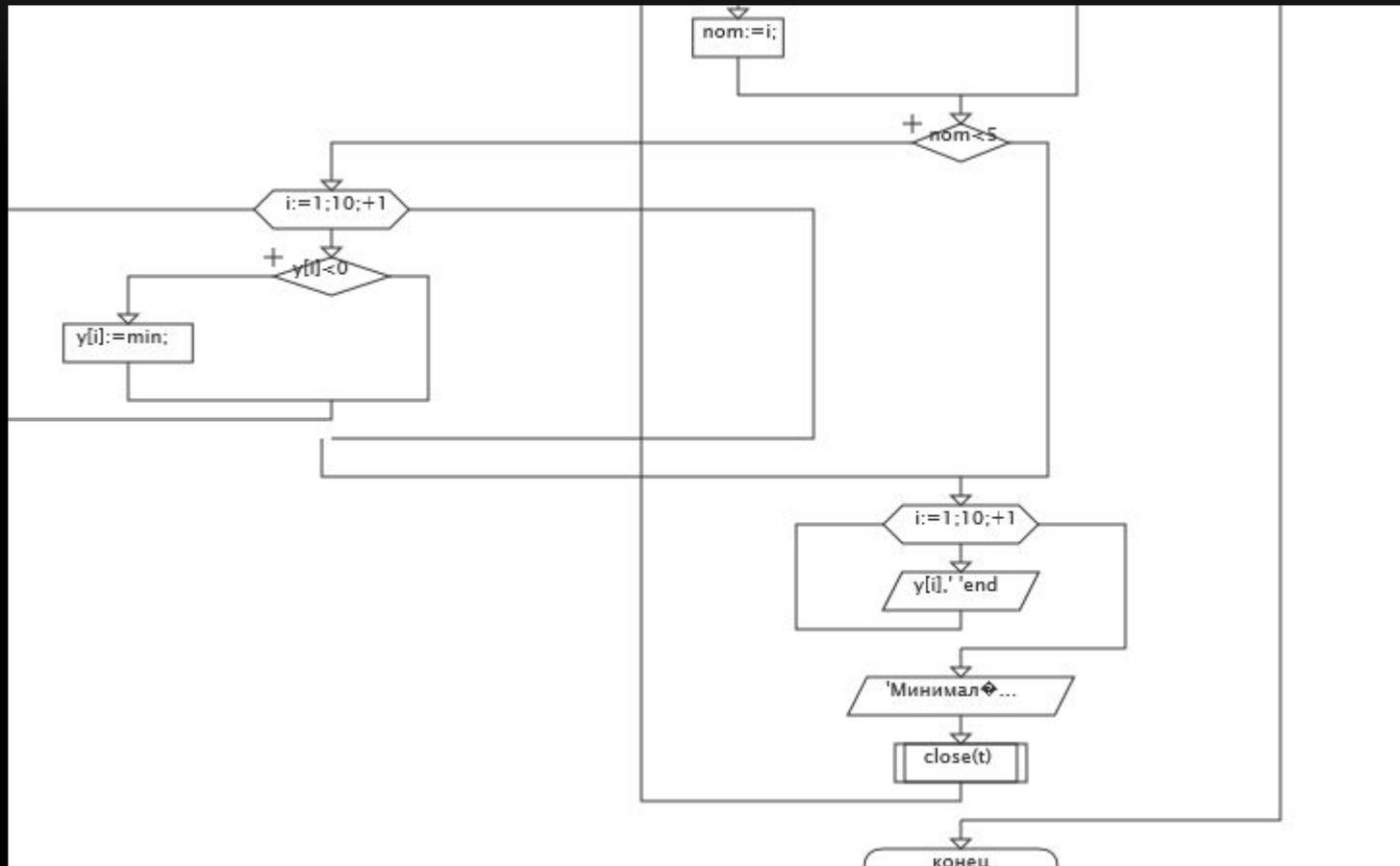
  if nom<5 then begin
    for i:=1 to 10 do
      if y[i]<0 then y[i]:=min;

  for i:=1 to 10 do write(y[i],' ')
  end;
writeln;
writeln('Минимальный индекс>=5');
readln;
close(t);
end.
```



# Рascal ABC

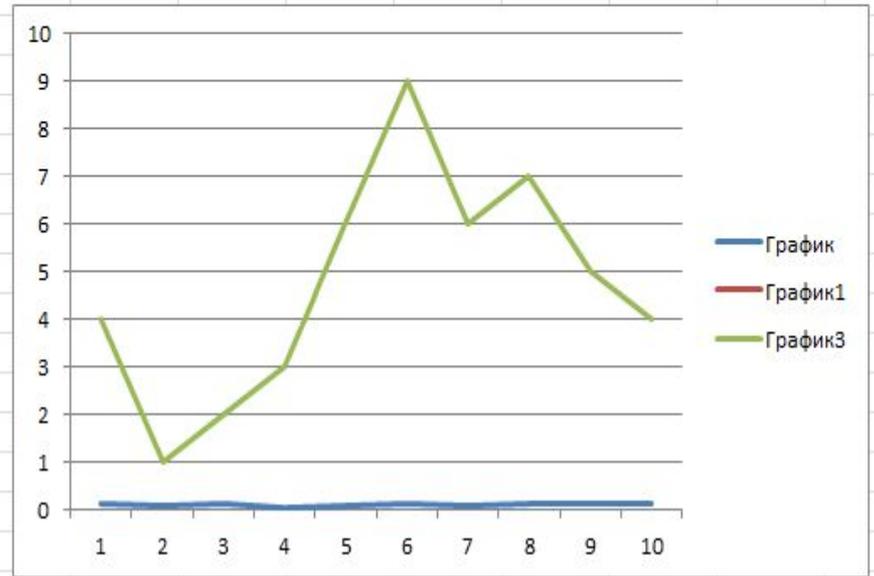
## Лабораторная №6 Продолжение



# Microsoft Excel

## Графики

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Сереза	16.11.2015	0,12288		4									
2	Гарбуз	18.01.2016	0,108227		1									
3	СерезаГарбуз1БОД3		0,119461		2									
4			0,049972		3									
5			0,084184		6									
6			0,122402		9									
7			0,084184		6									
8			0,137069		7									
9			0,146872		5									
10			0,12288		4									
11														
12														
13		арифметическая	геометрическая											
14		1	1		4,29525E+15									
15		-9	2											
16		-19	4											
17		-29	8											
18		-39	16											
19		-49	32											
20		-59	64											
21		-69	128											
22		-79	256											
23		-89	512											



# Microsoft Excel

B12		fx =СУММЕСЛИ(B4:B7;"=300000";C4:C7)		
	A	B	C	D
1				
2		стоимость машины	коммисионные	Данные
3				
4		100 000,00	3000	250000
5		200 000,00	12000	
6		300 000,00	23000	
7		400 000,00	30000	
8		формула	описание	результат
9		65000	Сумма коммисионных за машину стоимостью больше 160000	65000
10				
11		900000	Сумма по машине стоимостью больше 160000	900000
12			Сумма коммисионных за машину стоимостью 300000	23000
13		23000		
14		53000	Сумма коммисионных за машину, стоимость которого превыш	53000

# Microsoft Excel

B13

fx

=СУММЕСЛИ(B3:B8;"";D3:D8)

	A	B	C	D
1				
2		Категория	Продукты	Объем продаж
3		Овощи	помидоры	2 300,00
4		Овощи	Капуста	5 500,00
5		Фрукты	Апельсины	800
6			Молоко	400
7		Овощи	Свекла	4 200,00
8		Фрукты	Киви	1 200,00
9		Формула	Описание	Результат
10		2000	Объем продаж всех продуктов категории "Фрукты"	2000
11		12000	Объем продаж всех продуктов категории "Овощи"	12000
12		3100	Объем продаж всех продуктов, названия которых заканчиваются на "ы"	3 100,00
13		400	Объем продаж всех продуктов, категория для которых не указана	400
14		Итого:		17 500,00
15		Среднее значение:		4 375,00
16		Максимальное значение:		12 000,00

# Microsoft Access

Вредные\_привычки\_Сергея Гарбуз | Заказчики\_Сергея Гарбуз | **Машины\_Сергея Гарбуз** | ЦЕЛКА С ТАБЛИЦАМИ | Серге́я Гарбуз : база данных - F:\информатика(паскаль)\на завтра\Серге́я...

ФАЙЛ | ГЛАВНАЯ | СОЗДАНИЕ | ВНЕШНИЕ ДАННЫЕ | РАБОТА С БАЗАМИ ДАННЫХ | ПОЛЯ | ТАБЛИЦА

Режим | Вставить | Вырезать | Копировать | Формат по образцу | Буфер обмена | Фильтр | По возрастанию | По убыванию | Удалить сортировку | Сортировка и фильтр | Выделение | Дополнительно | Записи | Создать | Сохранить | Удалить | Итоги | Орфография | Дополнительно | Найти | Заменить | Перейти | Выбрать | Форматирование текста

Все объекты Access

Поиск...

**Таблицы**

- Водители\_Сергея Гарбуз
- Вредные\_привычки\_Сергея Гарбуз
- Заказчики\_Сергея Гарбуз
- Машины\_Сергея Гарбуз
- Перевозки\_Сергея Гарбуз

**Запросы**

- Водители\_Буква"М"
- Водители\_Женщины\_старше\_45\_лет
- Водители\_25-29
- Водители\_Оклад
- Водители\_Октябрь-Ноябрь
- Водители\_Пол
- Водители\_Премия
- Водители\_Своя\_фамилия
- Водители\_Среднее\_Арифметическое
- Водители\_Фамилия

**Формы**

- Водители
- Вредные\_привычки
- Заказчики
- Машины
- Перевозки

**Отчеты**

- Отчёт\_Премия
- Отчёт\_Среднее\_Арифметическое

Таб_№	ФИО	Пол	Дата рожд.	Адрес	Оклад	Стаж рабо	Тел
1	Филатов И.И.	М	12.11.1973	Молодёжная д.6	35 000,00р.		7 8(499)
2	Соловьёв Ф.В.	М	03.12.1974	Дубовая д.3	38 000,00р.		5 8(499)
3	Рубалов С.П.	М	31.12.1958	Часовая д.85	36 000,00р.		8 8(499)
4	Донской Е.П.	М	23.02.1955	Звериная д.55	43 000,00р.		11 8(499)
5	Пешкина Е.А.	Ж	17.09.1970	Обзорная д.25	40 000,00р.		10 8(499)
6	Любовин О.С.	М	13.10.1976	Шорная д.38	45 000,00р.		16 8(499)
7	Серге́я Гарбуз	М	12.03.1989	Автозаводская.8	44 000,00р.		5 8(499)

Таб_№	ФИО	Курит	Выпивает	Ругается мато	Щелкните для добавления
1	Филатов И.И.	Да	Нет	Да	
2	Соловьёв Ф.В.	Нет	Нет	Нет	
3	Рубалов С.П.	Нет	Нет	Да	
4	Донской Е.П.	Нет	Да	Да	
5	Пешкина Е.А.	Да	Нет	Нет	
6	Любовин О.С.	Да	Да	Да	

№_Заказчи	ФИО	Адрес	Телефон	Адрес электронной поч	Щелкните
1	Чихун О.И.	Санкт-Петербург	8(439)-763-45-12	chihun41@mail.ru	
2	Карманов М.А.	Казань	8(485)-764-85-39	Karman77@yandex.ru	
3	Пихайло С.В.	Мурманск	8(472)-547-82-61	Pih-pih8@mail.ru	
4	Жуков К.Г.	Москва	8(499)-556-98-87	Juk-molodec@rambler.ru	
5	Сергеев А.Е.	Санкт-Петербург	8(475)-456-78-45	Sergo@mail.ru	
6	Андреев П.Г.	Москва	8(495)-644-55-11	Tapok12@yandex.ru	
7	Батрутдинова А.В.	Казань	8(488)-164-78-22	Lapochka3@mail.eu	
8	Асмус К.А.	Мурманск	8(477)-112-35-87	AsmusKris@rambler.ru	

№ машинь	Регистрационны	Дата прох	Марка маш	Стоимость	Щелкните для добавления
1	p-142-cc-177-rus	14.08.2015	Ford Focus	35,00р.	
2	к-550-тн-777-rus	02.07.2015	Lada Kalina	30,00р.	
3	с-478-aa-190-rus	21.08.2015	Kia Rio	40,00р.	
4	в-787-кв-199-rus	17.07.2015	Lada Priora	30,00р.	
5	у-134-xx-177-rus	25.12.2014	Audi TT	70,00р.	
6	н-898-кв-777-rus	23.11.2015	Daewoo Matiz	25,00р.	
7	с-087-ос-199-rus	19.10.2015	Газель	50,00р.	
8	и-017-ис-197-rus	30.09.2015	Bmw x5	80,00р.	

# Системы счисления

**Система счисления** – это способ представления чисел и соответствующие ему правила действий над числами.

**Система счисления** – это знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов некоторого алфавита, называемых цифрами

Перевод в двоичную с/сч.	Перевод в восьмеричную с/сч.	Перевод в шестнадцатеричную с/сч.
$\begin{array}{r} 75 \mid 2 \\ \hline 1 \quad 37 \mid 2 \\ \quad 1 \quad 18 \mid 2 \\ \quad \quad 0 \quad 9 \mid 2 \\ \quad \quad \quad 1 \quad 4 \mid 2 \\ \quad \quad \quad \quad 0 \quad 2 \mid 2 \\ \quad \quad \quad \quad \quad 0 \quad 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \mid 8 \\ \hline 3 \quad 9 \mid 8 \\ \quad 1 \quad 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \mid 16 \\ \hline 11 \quad 4 \end{array}$