

```

1. #include<stdio.h>

//#include<conio.h>

void main()

{

int x, a, b, c;

printf("введите натуральное число x<1000: "); scanf("%d", &x);

x-=(b=(x-=(a=x/100)*100)/10)*10;

printf(" : %d\n", a+b+x);

//getch();

}

```

Сначала переменной a присваивается значение 1 цифры числа, потом из x вычитается 1 цифра, следом находится b – 2 цифра числа, которая также вычитается из x, в выводе, эти значения складываются: a-1 цифра, b-2цифра, x-3 цифра.

```

2. #include<stdio.h>

//#include<conio.h>

void main()

{

int x=2, y, z, k;

x*=3+2; printf("1. x=%d\n",x); // сначала вычисляется (3+2), потом результат умножается на x и присваивается x; x=10;

x*=y=z=4; printf("2. x=%d\n",x); // по приоритету операций, присваивание идет справа налево, z=4, y=z=4, x=x*y, x=4*10=40.; x=40.

x=y==z; printf("3. x=%d\n",x); // сначала проверяется равенство y и z и результат этой операции (истина/1) присваивается x; x=1.

k=x==(y=z); printf("4. k=%d, x=%d\n",k,x); // y приравнивается значению z, проверяется равенство с x и присваивается k; k=0, x=1;

//getch();

}

```

```

3. #include<stdio.h>

//#include<conio.h>

void main()

{

int x=1, y=1, z=0;

```

```
x=x&&y| |z; //z или y = 1, 1 и x = 1
```

```
printf("%d ",x); // 1
```

```
x=x| |!y&&z; //z и не y = 1, x или 1 = 1.
```

```
printf("%d ",x); // 1
```

```
x=y=1; z=x++-1; //x=1, z=1-1=0, но x++ => x=2 после выполнения операции.
```

```
printf("%d ",x); printf("%d ",z); // 2 0
```

```
z+=-x++ + ++y; //y=2, -x=-2, после операции x= 3, 2-20, z+0=0.
```

```
/* z+=(-(x++))+(++y); */
```

```
printf("%d ",x); printf("%d ",z); // 3 0 z=x/++x; // z = 3/3=1, x=4 после операции
```

```
printf("%d ",x); printf("%d\n",z); // 4 1
```

```
//getch();
```

```
}
```

```
4. #include<stdio.h>
```

```
//#include<conio.h>
```

```
void main()
```

```
{
```

```
float f;
```

```
int i;
```

```
f=32.57; i=(int)f;
```

```
printf("f=%f, i=%d\n", f, i); //f – типа float выводится с 6 знаками после точки. I приведенный к типу int f, округлен до целого(к меньшему).
```

```
i=4; f=(float)i;
```

```
printf("f=%f, i=%d\n", f, i); //f – I приведенный к типу float выводится с 6 знаками после точки. I типа int выводится только целое число.
```

```
f=i/3; printf("f=%f\n",f); // целое число деленное на 3 дает целое число, при присваивании к типу float к числу дописывается 6 знаков после точки.
```

```
f=(float)i/3; printf("f=%f\n",f); // I приведенная к типу float и деленный на 3 дает результат типа float.
```

```
//getch();
```

```
}
```

Результат:

```
f=32.570000, i=32
f=4.000000, i=4
f=1.000000
f=1.333333
```

```
5. #include<stdio.h>
```

```
//#include<conio.h>
```

```
void main()
```

```
{
```

```
int s, t, i=74;
```

```
s=(3.14, i%9,200); printf("s=%d\n", s); // сначала s присваивается 3.14, потом i%9 – остаток от деления, потом значение 200, при выводе s присвоено последнее значение.
```

```
s=3, i%9, t=9; printf("s=%d, i=%d, t=%d\n", s, i, t); //s присваивается 3, i%9 но никуда не присваивается, действие в молоко, t присваивается 9.
```

```
//getch();
```

```
}
```

```
6. #include<stdio.h>
```

```
//#include<conio.h>
```

```
void main()
```

```
{
```

```
int x, z, y=1;
```

```
if (y!=0)
```

```
x=5;
```

```
printf("1. %d\n", x); // y не равен 0, поэтому x присвоили значение 5.
```

```
if (y==0)
```

```
x=3;
```

```
else x=5;
```

```
printf("2. %d\n", x); //y не равен 0, поэтому x присвоили опять значение 5.
```

```
if (y<0)
```

```
if (y>0)
```

```
x=3;
```

```
else x=5;
```

```
printf("3. %d\n", x); //y не больше 0 когда он меньше 0, поэтому x присвоили опять значение 5.
```

```
if (z=y<0)
```

```
x=3;
```

```
else if (y==0)
```

```
x=5;
```

```
else x=7;
```

```
printf("4. %d %d\n", x, z); //ни одно из условий не выполнилось, поэтому x=7, а z=0 т.к. ничего не присвоилось.
```

```
if (z==(y==0))
```

```
x=5; x=3;
```

```
printf("5. %d %d\n", x, z); //условие не выполнилось, поэтому x сначала присвоили 5, потом снова 3, z = результату проверки, выполнения условия.
```

```
}
```

```
7. #include<stdio.h>
```

```
//#include<conio.h>
```

```
void main()
```

```
{
```

```
int c;
```

```
printf("введите цифру от 1 до 7 "); c=getchar();
```

```
printf("соответствующий день недели: ");
```

```
switch (c)
```

```
{
```

```
case 1: {printf("\nПонедельник – день тяжелый\n"); break;} //при введенной 1 выведет понедельник.
```

```
case 2: {printf("\nВторник!\n"); break;} //при введенной 2 выведет вторник.
```

```
case 3: {printf("\nСреда!\n"); break;} //при введенной 3 выведет среду.
```

```
case 4: {printf("\nЧетверг!\n"); break;} //при введенной 4 выведет четверг.
```

```
case 5: {printf("\nПятница!\n"); break;} //при введенной 5 выведет пятницу.
```

```
case 6: {printf("\nСуббота!\n"); break;} //при введенной 6, выведет субботу.
```

```
default: printf("\nВоскресенье! Ура!\n"); //при случае default выведет воскресенье.
```

```
}
```

```
//getch();
```

```
}
```

```
8. #include<stdio.h>
```

```
//#include<conio.h>
```

```
void main()
```

```
{
```

```
char c;
```

```
printf("введите заглавную русскую букву (от А до Д): ");
```

```
c=getchar();  
printf("расширьте свой кругозор: ");  
switch (c)  
{  
case 'A': printf("\n аргали, дикий горный азиатский баран;");  
case 'Б': printf("\n бабирусса, дикая малайская свинья");  
case 'В': printf("\n выхухоль, водоплавающий крот");  
case 'Г': printf("\n гиббон, длиннорукая обезьяна");  
case 'Д': printf("\n даман древесный.");  
default: printf("\n на первый раз достаточно!\n");  
}  
//getch();  
}
```

При вводе заглавной буквы в указанном диапазоне, оператор выбора выводит соответствующую строку.