

Линейни и разклонени и циклични алгоритми



Да се напише програма, която намира и отпечатва лицето и обиколката на окръжност, ако $\text{PI}=3,14$ и r - положително число.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    const double PI=3.14;
    double r;
    double P,S;
    cout<<"r="; cin>>r;
    S=PI*r*r;
    P=2*PI*r;
    cout<<"S="<<S<<endl;
    cout<<"P="<<P<<endl;
    system("Pause");
    return 0;
}
```

П.В – $r=5$

П.И – $S=78.5$ $P=31.4$

Да се състави програма, която намира и отпечатва лицето на квадрат при **a** положително число.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a;
    double S;
    cout<<"a="; cin>>a;
    S=a*a;
    cout<<"S="<<S<<endl;
    system("Pause");
    return 0;
}
```

П.В. – a=5

П.И. – S=25

Да се състави програма, която намира и отпечатва лицето на квадрат при **a** и **b** положителни числа.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a,b;
    double S;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    S=a*b;
    cout<<"S="<<S<<endl;
    system("Pause");
    return 0;
}
```

П.В. – a=5 b=12

П.И. – S=60

Да се състави програма, която намира и отпечатва мощността P ,
ако напрежението U е постоянна величина = $12V$.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    const double U=12;
    double R;
    double P;
    cout<<"R="; cin>>R;
    P= (U*U)/2;
    cout<<"P="<<P<<endl;
    return 0;
}
```

$$\begin{aligned} \text{П.В} - R &= 5 \\ \text{П.И} - P &= 72 \end{aligned}$$

Стр.44.зад.11 - Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата страната **x** и **y** и изчислява стойността на израза:

$$13.2*x*x+3.15*(x-y)-3.5$$

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;
int main()
{
    double x,y;
    double M;
    cout<<"x="; cin>>x;
    cout<<"y="; cin>>y;
    M=-13.2*x*x+3.15*(x-y)-3.5;
    cout<<"M="<<M<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В - x=5 y=6

П.И – M=-336.65

Стр.44.зад.12 - Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата размерите на правилна четириъгълна призма. Да се намерят и извадят лицето и обемът на призма с 2 пъти по-малки размери.

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int main ()
{
    double a,h;
    double V,S;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"h="; cin>>h;
    V=(a*a*h)/2;
    S=(4*a*h+2*a*a)/2;
    cout<<"V="<<V<<endl;
    cout<<"S="<<S<<endl;
    system ("Pause");
    return 0;
}
```

$$\text{П.В} - a=6 \quad h= 5$$

$$\text{П.И} - V=90 ; S=156$$

Стр.44.зад.13 – Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата стойностите на две променливи **a** и **b**. Програмата да извежда разликата **a-b**. Да разменя стойностите на двете променливи и отново да извежда същата разлика.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main ()
{
    int a,b;
    int x;
    double S;
    cout<<"a=">>a;
    cout<<"b=">>b;
    S=a-b;
    cout<<"S="<<S<<endl;
    x=a;
    a=b;
    b=x;
    S=a-b;
    cout<<"a="<<a<<endl;
    cout<<"b="<<b<<endl;
    cout<<"S="<<S<<endl;
    system ("Pause");
    return 0;
}
```

П.В – a=6 b=5

П.И – S = 1 ; a=5 b=6 (след размяна)
;S=-1

Страница 70 : Задача 1 – Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата реално число r . Програмата да изчисли и отпечата периметъра на окръжност с радиус r .

```
#include<iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    const double PI=3.14;
```

```
    double r,p;
```

```
    cout<<"r="; cin>>r;
```

```
    if(r>0)
```

```
{
```

```
        p=2*PI*r;
```

```
        cout<<"P="<<p<<endl;
```

```
}
```

```
    else cout<<"Error"<<endl;
```

```
    system("Pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

Примерен вход – $r = 4$; $r=-4$

Примерен изход – $P = 25.14$; Error

Страница 72 : Задача 2 – Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата две различни рални числа. Програмата да изведе по-голямото от тях.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a,b;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    if (a>b) cout<<a<<endl;
    else cout<<b<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

Примерен вход – a=4 ; a=-16

b=3 ; b=-7

Примерен изход – 4 ; -7

Страница 73 : Задача 3 – Да се напише програма, която въвежда последователно от клавиатурата 3 реални числа и извежда най-голямото от тях.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double x,y,z;
    double max;
    cout<<"x="; cin>>x;
    cout<<"z="; cin>>z;
    cout<<"y="; cin>>y;
    max=x;
    if(y>max) max=y;
    if(z>max) max=z;
    cout<<"max="<<max<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

Примерен вход – x=3 ; x=-3
z=4 ; z=-4
y=5 ; y=-5

Примерен изход – max = 5 ; max = -3

Страница 74 : Задача 4 – Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата три реални числа **x,y, и z** и ги сортира във възходящ ред . Сортираниите числа се извеждат на изхода на един ред, разделени с интервал.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double x,y,z,a;
    cout<<"x="; cin>>x;
    cout<<"y="; cin>>y;
    cout<<"z="; cin>>z;
    if(x>y) { a=x; x=y; y=a; }
    if(x>z) { a=x; x=z; z=a; }
    if(y>z) { a=y; y=z; z=a; }
    cout<<x<<" ";
    cout<<y<<" ";
    cout<<z<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

Примерен вход – x=3 ; x=-3

z=6 ; z=-6

y=4 ; y=-4

Примерен изход – 3 4 6 ; -6 -4 -3

Страница 75 : Задача 5 – Да се състави програма за пресмятане на линейно квадратно уравнение $ax+b=0$. На изхода се извежда стойноста на x .

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a,b;
    double x;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    if (a==0)
        if (b==0) cout<<"Vsqko x e reshenie"<<endl;
        else cout<<"Nqma reshenie"<<endl;
    else { x=-b/a;
    cout<<"x="<<x<<endl;
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.₁ – a=5 b=10

П.И.₁ – x=-2

П.В.₂ – a=5 b=-5

П.И.₂ – x=1

П.В.₃ – a=0 b=0

П.И.₃ – Vsqko x e reshenie

П.В.₄ – a=0 b=-5

П.И.₄ – Nqma reshenie

Страница 75 : Задача 6 – Да се състави програма, която определя в кой квадрант лежи точка A с координатите **xa**, **ya**

/I – начин/

П.В.₁ – **xa=5 ya=5**

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double xa,ya;
    cout<<"xa="; cin>>xa;
    cout<<"ya="; cin>>ya;
    if ((xa>0) && (ya>0)) cout<<"I"<<endl;
    if ((xa<0) && (ya<0)) cout<<"III"<<endl;
    if ((xa<0) && (ya>0)) cout<<"II"<<endl;
    if ((xa>0) && (ya<0)) cout<<"IV"<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.И.₁ – I

П.В.₂ – **xa=5 ya=-5**

П.И.₂ – IV

П.В.₃ – **xa=-5 ya=5**

П.И.₃ – II

П.В.₄ – **xa=-5 ya=-5**

П.И.₄ – II

/II – начин/

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double xa,ya;
    cout<<"xa="; cin>>xa;
    cout<<"ya="; cin>>ya;
    if(xa>0)
        if(ya>0) cout<<"I"<<endl;
        else cout<<"IV"<<endl;
    else
        if (ya>0) cout<<"II"<<endl;
        else cout<<"III"<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.₁ – xa=5 ya=5

П.И.₁ – I

П.В.₂ – xa=5 ya=-5

П.И.₂ – IV

П.В.₃ – xa=-5 ya=5

П.И.₃ – II

П.В.₄ – xa=-5 ya=-5

П.И.₄ – II

Страница 76 : Задача 7 – Да се състави програма за отпечатване корените на квадратното уравнение ако **a**,**b** и **c** са различни от нула.

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;
int main()
{
    double a,b,c;
    double x1,x2;
    double d;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    cout<<"c="; cin>>c;
    d=b*b-4*a*c;
    if(d>=0)
    {
        x1=(-b+sqrt(d))/(2*a);
        x2=(-b-sqrt(d))/(2*a);
        cout<<"x1="<<x1<<" ";
        cout<<"x2="<<x2<<endl;
    }
    else cout<<"Nqma realni koren";
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.₁ – a=5 b=10 c=3
П.И.₁ – x₁=0.367544
x₂= -1.63246
П.В.₂ – a=5 b=5 c=5
П.И.₂ – Nqma realni koren

Страница 76 : Задача 7 – Да се състави програма за отпечатване корените на квадратното уравнение при дадени **a,b** и **c**.

```
#include<iostream>
#include<cmath>
using namespace std;
int main()
{
    double a,b,c;
    double x1,x2;
    double x,d;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    cout<<"c="; cin>>c;
    if (a==0)
    {
        if(b==0)
            if(c==0) cout<<"Vsqko x e reshenie"<<endl;
            else cout<<"Nqma reshenie"<<endl;
        else { x=-c/b;
            cout<<"x="<<x<<endl;}
    }
    else
    {
        d=b*b-4*a*c;
        if(d>=0)
        {
            x1=(-b+sqrt(d))/(2*a);
            x2=(-b-sqrt(d))/(2*a);
            cout<<"x1="<<x1<<" ";
            cout<<"x2="<<x2<<endl;
        }
        else cout<<"Nqma realni koren";
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.₁ – a=0 b=0 c=-5

П.И.₁ – Nqma reshenie

П.В.₂ – a=0 b=5 c=5

П.И.₂ – x=-1

П.В.₃ – a=0 b=0 c=0

П.И.₃ – Vsqko x e reshenie

П.В.₄ – a=1 b=1 c=20

П.И.₄ – Nqma realni koren

П.В.₅ – a=2 b=3 c=-5

П.И.₅ – x₁= 1 ; x₂=-2.5

Страница 81 : Задача 1b – Да се състави програма, която по даден номер на ден от седмицата извежда името на съответния ден.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int Den;
    cout<<"Den "; cin>>Den;
    switch (Den)
    {
        case 1 : cout<<"Ponedelnik\n";break;
        case 2 : cout<<"Vtornik\n";break;
        case 3 : cout<<"Srqda\n";break;
        case 4 : cout<<"Chetvurtuk\n";break;
        case 5 : cout<<"Petuk\n";break;
        case 6 : cout<<"Subota\n";break;
        case 7 : cout<<"Nedelq\n";break;
        default : cout<<"Nqma takuv den\n";
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

Страница 82 : Задача 1 – Да се състави програма, която въвежда две числа a и b и знак за операция събиране, изваждане, умножение или деление. Според зададената операция програмата да извършва съответното действие с двете числа a и b, и да извежда резултат.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    system("chcp 1251 >nul");
    double a,b;
    double S,R,P,D;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    char c;
    cout<<"c="; cin>>c;
    switch (c)
    {
        case '+': { S=a+b; cout<<"S="<<S<<endl; }break;
        case '-': { R=a-b; cout<<"R="<<R<<endl; }break;
        case '*': { P=a*b; cout<<"P="<<P<<endl; }break;
        case '/': { if (b!=0) {D=a/b; cout<<"D="<<D<<endl; }
                     else cout<<"Delenie na nula!\n"; }break;
        default : cout<<,„Грешна операция\n";
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.₁ – a=5 b=5 c=+

П.И.₁ – S=10

П.В.₂ – a=9 b=7 c=-

П.И.₂ – R=2

П.В.₃ – a=6 b=4 c=*

П.И.₃ – P=24

П.В.₄ – a=32 b=8 c=/

П.И.₄ – D=4

П.В.₅ – a=2 b=3 c= 0

П.И.₅ – Greshna operaciq!

Страница 83 : Задача 7 – Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата естествено число. Ако числото има съответна цифра в римската бройна система, програмата да изведе символа, задаващ тази цифра. В противен случай да извежда подходящо съобщение.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int c;
    cout<<"c="; cin>>c;
    switch (c)
    {
        case 1 : cout<<"I\n";break;
        case 5 : cout<<"V\n";break;
        case 10 : cout<<"X\n";break;
        case 50 : cout<<"L\n";break;
        case 100 : cout<<"C\n";break;
        case 500 : cout<<"D\n";break;
        case 1000 : cout<<"M\n";break;
        default : cout<<"Chisloto nqma rimska cifra\n";break;
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В – c=100

П.И - С

Да се състави програма за отпечатване на съобщение „Sushtestvuva triugulnik”, “Ne sushtestvuva triugulnik” при **a,b,c** положителни числа.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a,c,b;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    cout<<"c="; cin>>c;
    if (a+b>c&&b+c>a&&c+a>b)
        cout<<"Sushtestvuva triugulnik"<<endl;
    else cout<<"Ne sushtestvuva triugulnik"<<endl;
    system("Pause");
    return 0;
}
```

Да се състави програма за отпечатване на съобщение „Sushtestvuva triugulnik”, “Ne sushtestvuva triugulnik” при зададени **a,b,c** .

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double a,c,b;
    cout<<"a="; cin>>a;
    cout<<"b="; cin>>b;
    cout<<"c="; cin>>c;
    if (a>0&&b>0&&c>0)
    {
        if (a+b>c&&b+c>a&&c+a>b)
            cout<<"Sushtestvuva triugulnik"<<endl;
        else cout<<"Ne sushtestvuva triugulnik"<<endl;
    }
    else cout<<"Nqma otricatelni strani"<<endl;
    system("Pause");
    return 0;
}
```

Да се състави програма, при която имаме меню – като (1-лице на триъгълник);(2-лицето на кръг); (3-лицето на квадрат);(4-изход).

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int figura;
    cout<<"Izberi figura ot 1 do 4"; cin>>figura;
    switch(figura)
    {
        case 1 :
        {
            double a,ha;
            double S;
            cout<<"a="; cin>>a;
            cout<<"ha="; cin>>ha;
            if (a>0&&ha>0)
            {
                S=(a*ha)/2;
                cout<<"Liceto na triugulnika e "<<S<<endl;
            }
            else cout<<"Nqma otricatelni strani "<<endl;break;
        }
        case 2 :
        {
            const double P=3.14;
            double r;
            double S;
            if (r>0)
            {
                S=P*r*r;
                cout<<"Liceto na kruga e "<<S<<endl;
            }
            else cout<<"Nqma otricatelni strani "<<endl;break;
        }
        case 3 :
        {
            double b;
            double S;
            if(b>0)
            {
                S=b*b;
                cout<<"Liceto na kvadrata e "<<S<<endl;
            }
            else cout<<"Nqma otricatelni strani "<<endl;break;
        }
        case 4 : cout<<"Izhod\n";break;
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

Страница 86 : Задача 1: Да се състави програма, която въвежда цяло число **x** и извежда произволен брой цели числа по-големи от **x**.

```
#include<iostream>
```

П.В.– x=3 n=4

П.И. – 4,5,6,7

```
using namespace std;
int main()
{
    int x,n;
    cout<<"x="; cin>>x;
    cout<<"n="; cin>>n;
    for (int i=1;i<=n;i++)
        cout<<x+i<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

Страница 86 : Задача 2 : Да се състави програма , която въвежда от клавиатурата естествено число **n** и извежда всички естествени числа, по-малки от **n** и кратни на 5.

```
#include<iostream>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
using namespace std;
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int n;
```

```
    cout<<"n="; cin>>n;
```

```
    for (int i=1;i<=n;i++)
```

```
        if(i%5==0)
```

```
            cout<<i<<endl;
```

```
            system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

П.В.– n=15

П.И. - 5,10,15

Страница 87 : Задача 3: Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата петцифreno естествено число k и извежда в обратен ред цифрите му.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cout<<"n="; cin>>n;
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        cout<<n%10;
        n=n/10;
    }
    cout<<" "<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.- n=89748

П.И. - 84789

Страница 89 : Задача 3b: Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата число k и извежда в обратен ред цифрите му.

```
#include<iostream>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
using namespace std;
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int n;
```

```
    cout<<"n="; cin>>n;
```

```
    while (n!=0)
```

```
{
```

```
        cout<<n%10;
```

```
        n=n/10;
```

```
}
```

```
    cout<<" "<<endl;
```

```
    system("pause");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

П.В.– n=1234567

П.И. - 7654321

Страница 90 : Задача 4 : Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата естествено число n и цифра p. Ако в записа на числото n се съдържа цифра p, да се изведе на монитора „да“, в противен случай – „не“.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n,k,p;
    cout<<"n="; cin>>n;
    cout<<"p="; cin>>p;
    do
    {
        k=n%10;
        n=n/10;
    }
    while ( (k!=p)&&(n!=0));
    if (k==p) cout<<"da"<<endl;
    else cout<<"ne"<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В₁. – n=879 p=8

П.И₁. - da

П.В₂. - n=457 p=6

П.И₂. - ne

Страница 91 : Задача 5 : От клавиатурата се въвежда естествено число **n** в интервала $5 \leq n \leq 50$. Ако числото не е в този интервал, да се изисква ново въвеждане. При коректно зададен вход за **n** да се изчисли квадрата на **n**.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cout<<"n="; cin>>n;
    while ((n<5)||(n>50))
    {
        cout<<"Nekorektni danni"<<endl;
        cout<<"Vuvedi novo chislo"<<endl;
        cout<<"n="; cin>>n;
    }
    cout<<n*n<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В₁. – n=4

П.И₁. - Nekorektni danni

Vuvedi novo chislo

П.В₂. - n=10

П.И₂. - 100

Страница 91/92 : Задача 6 : Да се напише програма, която въвежда от клавиатурата естествено число **n** и след него **n** на брой реални числа. Да се изведат максималното и минималното от тях.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cout<<"n="; cin>>n;
    double max,min,chislo;
    cout<<"Vvedete vashite chisla "; cin>>chislo;
    min=chislo;
    max=chislo;
    for(int i=1;i<=n-1;i++)
    {
        cin>>chislo;
        if(chislo>max) max=chislo;
        if(chislo<min) min=chislo;
    }
    cout<<"Min"<<min<<endl;
    cout<<"Max="<<max<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.– n=3 числа -3,5,-38

П.И. - Max=5

Min=-3

Страница 92 : Задача 7: Да се напише програма, която въвежда последователно от клавиатурата реални числа до момента, в който се въведе числото нула. Да се изведат минималното и максималното от въведените числа, без да се включва нулата.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    double max,min,chislo;
    cout<<"Vuvedete vashite chisla "; cin>>chislo;
    min=chislo;
    max=chislo;
    while(chislo!=0)
    {
        if(max<chislo) max=chislo;
        if(min>chislo) min=chislo;
        cin>>chislo;
    }
    cout<<"Min="<<min<<endl;
    cout<<"Max="<<max<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.- 5 1 6 0

П.И. - Max=6

Min=-1

Страница 93 : Задача 8: Да се състави програма, която въвежда от клавиатурата естествено число **n** и след него **n** на брой реални числа. Да се изведе сумата и произведението им.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    double sum,pr,chislo;
    sum=0;
    pr=1;
    int n;
    cout<<"n=";
    cin>>n;
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        cin>>chislo;
        sum=sum+chislo;
        pr=pr*chislo;
    }
    cout<<"Sumata = "<<sum<<endl;
    cout<<"Proizvedenieto = "<<pr<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.– n=3 5,6,4

П.И. - Sumata = 15

Proizvedenieto = 120

Страница 94 : Задача 9: Да се напише програма, която въвежда реално число **k**, и след него **n** на брой реални числа. Ако числото **k** се среща сред въведените след него **n** числа, на екрана да се изведе съобщение „да“, в противен случай – „не“.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int k;
    cout<<"k="; cin>>k;
    int n,flag=0;
    double chislo;
    cout<<"n="; cin>>n;
    for (int i=1;i<=n;i++)
    {
        cin>>chislo;
        if(chislo==k)
        {
            flag=1;
            break;
        }
    }
    if(flag==1) cout<<"da"<<endl;
    else cout<<"ne"<<endl;
    return 0;
}
```

П.В.– k=10 n=3 11,9,10
П.И. - da
П.В₂. - k=10 n=3 56,3,8
П.И₂. - ne

Страница 95 : Задача 10: Да се напише програма, която въвежда естествени числа, по-големи или равни на 3, като въвеждането продължава до въвеждане на числото нула. Програмата трябва да изведе броя на простите числа измежду въведените.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int chislo,flag;
    br=0;
    do
    {
        flag=1;
        cin>>chislo;
        for (int i=2;i<=chislo/2;i++)
            if(chislo%i==0)
            {
                flag=0;
                break;
            }
        if ((flag)&&(chislo!=0)) br++;
    }
    while (chislo!=0);
    cout<<"Broi prosti chisla: "<<br<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

П.В.- 4 11 13 12 0

П.И. - Broi prosti chisla - 2

Да се състави програма която да отпечатва пирамида от знаци/числа.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    cout<<"n="; cin>>n;
    for (int i=1;i<=n;i++)
    {
        for(int m=1;m<=i;m++)
            cout<<m;
        cout<<endl;
    }
    system("pause");
    return 0;
}
```

```
n=9
1
12
123
1234
12345
123456
1234567
12345678
123456789
```

Да се напише програма която намира и извежда сумата на **n** на брой нечетни числа.

```
#include<iostream>
#include <stdlib.h>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    s=0;
    cout<<"n="; cin>>n;
    for (int i=1;i<=n;i=i+2) s=s+i;
    cout<<"S="<<s<<endl;
    system("pause");
    return 0;
}
```

