

---

### Превръщане на десетично в двоично число (без рекурсия)

---

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int n, i=0, arr[30];
    cout << "n=";
    cin >> n;
    while (n!=0)
    { arr[i]=n % 2;
      i++;
      n=n/2; }
    while (i>0)
    { i--;
      cout<<arr[i];}
    return 0;
}
```

---

### Бзад./205стр. Десетично в двоично число (с рекурсия рекурсия)

---

```
#include <iostream>
using namespace std;
void bin(int x)
{
    if (x!=0)
    { bin(x/2);
      cout<<x%2;}
}
int main()
{int n;
 cout<<"n=";
 cin>>n;
 cout<<"Dvoichnoto e: ";
 bin(n);
 return 0;
}
```

---

### Бзад./209стр. Намиране на n-тото число на Фибоначи (с рекурсия)

---

```
#include <iostream>
using namespace std;
int fib(int x)
{
    if(x<=2) return 1;
    else return fib(x-1)+fib(x-2);
}
int main()
{int n;
 cout<<"n="; cin>>n;
 cout<<n<<"-to chislo na Fibonachi e: "<<fib(n);
 return 0;}
```

---

### Бзад./206стр.

---

```
#include <iostream>
#include <locale>
using namespace std;
bool dig(int n,int k)
{
    if(n==0) return false;
    if (n%10==k) return true;
    else return dig(n/10,k);
}
int main()
{setlocale (LC_ALL, "bulgarian");
 int arr[60], i, x, m;
 cout<<"Въведи цифра от 0 до 9: "; cin>>x;
 cout<<"Въведи брой числа: "; cin>>m;
 for(i=0;i<m;i++)
 {cout<<i+1<<"-во число: ";
  cin>>arr[i];}
 cout<<"Числата съдържащи "<<x<<" са: ";
 for(i=0;i<m;i++)
 if(dig(arr[i],x)==true) cout<<arr[i]<<" ";
 if(dig(arr[i],x)==false) cout<<"Няма такива числа!";
 cout<<endl;
 return 0;}
```