

Да се състави програма на C++, чрез която от клавиатурата се въвеждат 30-50 знака общо. Като резултат на екрана да се извежда броя знаци, 1-вия, средния и последния знак от въведения текст.

```
#include <cstring>
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{ char mas[80];
  int dyl,a;
  cin.getline(mas,80);
  dyl=strlen(mas);
  a=dyl/2;
  cout<<"Dylvinata na wywedeniq tekst e: "<<dyl<<endl;
  cout<<"Pyrwiqt simwol ot teksta e: "<<mas[0]<<endl;
  cout<<"Sredniqt simwol ot teksta e: "<<mas[a]<<endl;
  cout<<"Posledniqt simwol ot teksta e: "<<mas[dyl-
1]<<endl;
  return 0;
}
```

=====

Зад.21/стр.134

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
  char str[201];
  cin.getline(str,201);
  int br=0,i=0;
  while(str[i]!='\0')
  {
    if(str[i]==' ')
    {
      br++;
      while(str[i+1]==' ') i++;
    }
    i++;
  }
  cout<<(br+1)<<endl;
  return 0;
}
```

Зад.22/стр.134

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
  char str[201];
  cin.getline(str,81);
  int i=0;
  while(str[i]!='\0')
  {
    cout<<str[i];
    if(str[i]==' ')
    {
      while(str[i+1]==' ') i++;
    }
    i++;
  }
  return 0;
}
```

=====

Зад.15/стр.133

```
#include<iostream>
#include<string.h>//strlen
#include <stdio.h>//gets
using namespace std;
int main()
{ const int n=100;
  char mas[n];
  int a,b,dyl;
  cout<<"Wywedete niza: ";gets(mas);
  dyl=strlen(mas);//broeneto zapochwa ot 0-wiq element
  do dyl-1
  b=1;//flag, che nizyt e palindrom
  for (a=0;a<dyl/2;a++)//cikyl za obikalqne do
  polowinata niz
  { if (mas[a]!=mas[dyl-a-1])//dali znaka e w dwete
  pozicii
  { b=0;}
  }
  cout<<"Nizyt '"<<mas;
  if (b==0)//ako sa bili otkriti <> znaci
```

```

    {cout<<"' ne e palindrom.\n";}
    else {cout<<"' e palindrom.\n";}
    return 0;
}

```

---

Най-често използваните **функции за работа със символни низове** са:

**Strlen(str);** - връща дължината на низа без терминаращата нула  
**Strcat(var\_str,str);** - добавя str към края на var\_str  
**Strcmp(str1,str2);** - сравнява str1 и str2  
**Strcpy(var\_str,str);** - копира низа str в var\_str  
**Strstr(str1,str2);** - търси str2 в str1 и връща резултат от съпадението нататък  
**atoi(<str>);** - преобразува символния низ <str> в число от тип int  
**atof(<str>);** - преобразува символния низ <str> в число от тип double  
**strrev(<str>);** - огледално обръщане на низ

За използване на последните две функции е необходимо да се включи заглавният файл **stdlib.h**.

**gets(<str>);** -чете символи до натискане на клавиш **enter** и после го преобразува в '\0'.

#### Зад.15/стр.133

```

#include<iostream>
#include<cstring>
#include <stdio.h>//gets
using namespace std;
//maksimalna dylvina na wywedeniq niz
int main()
{ const int n=100;
  char mas[n],mas1[n];
  int b;
  cin>>mas;
  strcpy (mas1,mas);// strcpy - kopira wywedeniq niz
  strrev(mas1);//obrysha ogledalno sydyrvanieto na
  wywedeniq niz
  //strcmp srawnqwa dwata niza strcmp wrysha 0 pri
  rawenstwo
  cout<<mas;
  if(strcmp(mas1,mas)!=0) cout<<" <> " else cout<<" == ";
  cout<<mas1<<endl;
  return 0;
}

```