

Q1:-

```
#include<stdio.h>
void length(char[]);
int main()
{
    char str[10]="kritika";
    length(str);
    return 0;
}
void length(char str[])
{
    int i;
    for(i=0;str[i];i++);
    printf("Length of a string is %d",i);
}
```

Q2:-

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
void reverse(char[]);
int main()
{
    char str[100]="lavrajput";
    reverse(str);
    return 0;
}
void reverse(char str[])
{
    int i;
    int len=strlen(str);
    for(i=0;i<len/2;i++)
    {
        char temp=str[i];
        str[i]=str[(len-i)-1];
        str[(len-i)-1]=temp;
    }
    printf("%s",str);
}
```

Q3:-

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
#include<math.h>
void compare(char[] , char[]);
int main()
{
    char str1[100]="aligarh";
    char str2[100]="bareilly";
    compare(str1,str2);
    return 0;
}
void compare(char str1[] , char str2[])
{
    int s=strcmp(str1,str2);
    if(s==1)
```

```

        printf("Not in dictionary order");
    else if(s==0)
        printf("string is same");
    else
        printf("Dictionary order");
}

```

Q4:-

```

#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
void upper_case(char[]);
int main()
{
    char str[100]="lavrajput";
    upper_case(str);
    return 0;
}
void upper_case(char str[])
{
    int i;
    for(i=0;str[i];i++)
    {
        if(str[i]>='a'&&str[i]<='z')
            str[i]=str[i]-32;
    }
    printf("%s",str);
}

```

Q5:-

```

#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
void lower_case(char[]);
int main()
{
    char str[100]="LAVRAJPUT";
    lower_case(str);
    return 0;
}
void lower_case(char str[])
{
    int i;
    for(i=0;str[i];i++)
    {
        if(str[i]>='A'&&str[i]<='Z')
            str[i]=str[i]+32;
    }
    printf("%s",str);
}

```

Q6:-

```

#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
void alphanumeric(char[]);
int main()

```

```

{
    char str[100];
    alphanumeric(str);
    return 0;
}
void alphanumeric(char str[])
{
    printf("Enter a string:\n");
    fgets(str,100,stdin);
    int i,count=0;
    for(i=0;str[i];i++)
    {
        if(str[i]>='a' && str[i]<='z' && str[i+1]>='0' && str[i+1]<='9')
        {
            count++;
            break;
        }
    }
    if(count>0)
    printf("alphanumeric");
    else
    printf("not a alphanumeric");
}

```

Q7:-

```

#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
void palindrome(char[]);
int main()
{
    char str[100];
    palindrome(str);
    return 0;
}
void palindrome(char str[])
{
    int i,j,count;
    printf("Enter string:\n");
    gets(str);
    int len=strlen(str);
    for(i=0;i<len/2;i++)
    {
        if(str[i]!=str[(len-i)-1])
        {
            printf("Not a palindrome");
            break;
        }
    }
    if(i==len/2)
    printf("Palindrome");
}

```

Q8:-

```

#include<stdio.h>
void count(char[]);
int main()

```

```

{
    char str[30]="apple is good for health";
    count(str);
    return 0;
}
void count(char str[])
{
    int i,count=1;
    for(i=0;str[i];i++)
    {
        if(str[i]==' ')
            count++;
    }
    printf("Words in a given string is %d",count);
}

```

Q8:-

```

#include<stdio.h>
void reverse(char[]);
int main()
{
    char str[30]="My name is Lav Rajput";
    int len,i;
    char temp;
    for(len=0;str[len];len++);
    for(i=0;i<len/2;i++)
    {
        temp=str[i];
        str[i]=str[(len-i)-1];
        str[(len-i)-1]=temp;
    }
    reverse(str);
}
void reverse(char str[])
{
    int i,j,k;
    char temp;
    for(i=j=k=0;str[i];i++)
    {
        if(str[i]==' ' || str[i+1]=='\0')
        {
            for(str[i+1]=='\0'? (k=i) : (k=i-1); j<k; j++,k--)
            {
                temp=str[j];
                str[j]=str[k];
                str[k]=temp;
            }
            j=i+1;
        }
    }
    printf("%s",str);
}

```

Q10:-

```

#include<stdio.h>
void repeated(char[]);
int main()
{

```

```
    char str[10]="laalaal";
    repeated(str);
    return 0;
}
void repeated(char str[])
{
    int i;
    int hash[128]={0};
    for(i=0;str[i];i++)
    {
        hash[str[i]]++;
    }
    for(i=0;i<128;i++)
    {
        if(hash[i]>0)
            printf("%c\n",i);
    }
}
```