```
enter3
* *
#include <stdio.h>
int main() {
 int n,i,j,k;
 printf("emter");
 scanf("%d",&n);
 for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
     for(j=1;j<=(i*i)*2;j++)
         printf("* ");
         if(j%(i*2)==0)
         printf("\n");
     if(i==n)
     break;
     for(k=1;k<=3;k++)
     {
         printf("* \n");
     }
 }
    return 0;
}
enter the 3
```

```
* * *
*
  #include<stdio.h>
  int main()
  {
      int n,i,j,k;
    printf("enter the ");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
    {
        for(j=1;j<=3;j++)
            printf("*\n");
        for(k=1;k<=i;k++)</pre>
            printf("* * *\n");
        }
    }
    return 0;
  }
enter the 3
  #include<stdio.h>
  int main()
      int n,i,j,k;
    printf("enter the ");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
            printf("*\n");
        for(k=1;k<=i;k++)
```

```
{
            printf("* * *\n");
        }
    }
    return 0;
  }
emter4
***
***
*****
*****
******
******
******
******
#include <stdio.h>
int main() {
int n,i,j,k;
printf("emter");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)</pre>
{
     for(j=1;j<=(6*i);j++)
         printf("*");
if(j%(3*i)==0)
         printf("\n");
     if(i==n)
     break;
         printf("* \n");
}
    return 0;
}
emter4
****
**
*****
***
```

```
******
****
******
#include <stdio.h>
int main() {
int n,i,j,k;
printf("emter");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)</pre>
{
    for(j=1;j<=(4*i);j++)
        printf("*");
    } printf("\n");
    if(n==i)
    break;
    for(k=0;k<i+1;k++)</pre>
        printf("*");
    }printf("\n");
}
   return 0;
}
emter4
****
******
******
*******
#include <stdio.h>
int main() {
 int n,i,j,k;
printf("emter");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
    for(j=1;j<=(5*i);j++)
```

```
{
         printf("*");
     } printf("\n");
     if(n==i)
     break;
     for(k=0;k<i;k++)</pre>
         printf("*");
         printf("\n");
     }
 }
    return 0;
}
emter4
****
**
**
******
**
**
******
**
**
***********
**
**
**
**
#include <stdio.h>
int main() {
 int n,i,j,k;
 printf("emter");
 scanf("%d",&n);
 for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
     for(j=1;j<=(5*i);j++)
         printf("*");
     } printf("\n");
```

```
for(k=0;k<i+1;k++)
         printf("**");
         printf("\n");
     }
 }
    return 0;
}
emter4
*
****
*
*
****
#include <stdio.h>
int main() {
 int n,i,j,k;
 printf("emter");
 scanf("%d",&n);
 for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
     if(i%2==0)
      printf("*****");
      printf("\n");
     }
     else
      _
printf("***");
      printf("\n");
     if(i==n)
     break;
     for(k=0;k<2;k++)
         printf("*");
         printf("\n");
     }
 }
```

```
return 0;
}
emter3
**
****
**
**
******
**
**
******
int main() {
int n,i,j,k;
printf("emter");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)</pre>
    for(k=0;k<2;k++)
        printf("**");
        printf("\n");
    for(j=1;j<=5*i;j++)
        printf("*");
    }printf("\n");
}
   return 0;
}
emter4
****
******
******
*******
```

```
#include <stdio.h>
int main() {
 int n,i,j,k;
 printf("emter");
 scanf("%d",&n);
 for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
     for(k=1;k<=5*i;k++)
         printf("*");
     }printf("\n");
     for(j=1;j<=2*i;j++)
     printf("*\n");
 }
    return 0;
}
emter4
#include <stdio.h>
int main() {
 int n,i,j,m;
 printf("emter");
 scanf("%d",&m);
 n=2*m-1;
 for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
    for(j=1;j<=n;j++)</pre>
```

```
if(i==j||j==n-i+1)
       printf("*");
      else
       printf(" ");
   }printf("\n");
}
   return 0;
}
emter4
****
*
******
******
*******
#include <stdio.h>
int main() {
int n,i,j,k;
printf("emter");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)</pre>
 {
    for(j=1;j<=5*i;j++)
        printf("*");
    }printf("\n");
    if(i==n)
```

```
break;
     for(k=1;k<=3*i;k++)
         printf("*\n");
     }
}
    return 0;
}
enter4
**
*
****
*****
**********
#include <stdio.h>
#include<math.h>
int main()
{
    int n,i,j,k,m=1;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
    {
        for(j=1;j<=pow(2,i);j++)</pre>
            printf("*");
        }printf("\n");
        for(k=1;k<=m;k++)</pre>
        {
            printf("*\n");
        }m=m+2;
    }
```

```
return 0;
}
enter4
***
*****
*****
******
******
******
******
*****
******
******
#include <stdio.h>
int main()
    int n,i,j,k;
   printf("enter");
   scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
       for(j=1;j<=(3*i*i);j++)
           printf("*");
           if(j\%(3*i)==0)
       printf("\n");
       }
        if(i==n)
         break;
       for(k=1;k<=3;k++)
           printf("*\n");
       }
    }
   return 0;
}
enter4
```

```
*
***
**
**
*****
******
****
*****
#include <stdio.h>
int main()
    int n,i,j,k;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
        for(j=1;j<=2*i;j++)
            printf("*");
            if(j%i==0)
        printf("\n");
        }
        for(k=1;k<=3*i;k++)
            printf("*");
        }printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter5
   ***
  ****
 *****
******
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n,i,j,k,m;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    m=n;
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
```

```
for(j=1;j<=m-1;j++)</pre>
      {
           printf(" ");
      for(k=1;k<=2*i-1;k++)
           printf("*");
      }
      m--;
      printf("\n");
    return 0;
}
enter5
     1
    1 2
   1 2 3
  1 2 3 4
1 2 3 4 5
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n,i,j,k,m;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
    { m=1;
      for(j=i;j<=n;j++)</pre>
           printf(" ");
      for(k=1;k<=i;k++)</pre>
           printf("%d ",m);
           m++;
      }
      printf("\n");
    return 0;
}
Ι
IN
IND
INDI
INDIA
```

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m;
    char a[6]={'I','N','D','I','A'};
    for(i=1;i<=5;i++)
        for(j=0;j<i;j++)</pre>
            printf("%c",a[j]);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
Μ
MΑ
MAL
MALA
MALAY
MALAYA
MALAYAL
MALAYALA
MALAYALAM
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m;
    char a[9]={'M','A','L','A','Y','A','L','A','M'};
    for(i=1;i<=9;i++)
        for(j=0;j<i;j++)</pre>
            printf("%c",a[j]);
        printf("\n");
    return 0;
}
enter5
 ****
  ****
```

```
****
    ****
     ****
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
         for(j=1;j<=i;j++)</pre>
             printf(" ");
         for(k=1;k<=m;k++)</pre>
             printf("*");
         printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter5
 1 2 3 4 5
  2 4 6 8
   3 6 9
    4 8
     5
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m,p;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
        p=1;
         for(j=1;j<=i;j++)</pre>
             printf(" ");
         for(k=i;k<=m;k++)</pre>
```

```
printf("%d ",p*i);
             p++;
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter6
1
12
123
1234
12345
123456
12345
1234
123
12
1
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,p;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
        for(j=1;j<=i;j++)</pre>
        printf("%d",j);
        printf("\n");
    }
    for(i=m-1;i>=1;i--)
        for(j=1;j<=i;j++)
            printf("%d",j);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter7
Α
```

```
11
BBB
2222
CCCCC
333333
DDDDDDD
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,p=65,num=1,count;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
    {
        for(j=1;j<=i;j++)
        if(i%2==0)
        printf("%d",num);
        count=1;
        }
        else
        printf("%c",p);
        count=0;
        }
        printf("\n");
        if(count==1)
            num++;
        }
        else
        {
            p++;
        }
    }
    return 0;
}
enter5
1
2*2
3*3*3
4*4*4*4
4*4*4*4
3*3*3
2*2
1
```

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k=1,m,p;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<m;i++)</pre>
        for(j=1;j<=k;j++)
        { if(j\%2==0){}
             printf("*");}
             else{
                 printf("%d",i);
        }k=k+2;
        printf("\n");
    }
    for(i=m-1;i>=1;i--)
         k=k-2;
         for(j=1;j<=k;j++)</pre>
         {
           if(j\%2==0){
              printf("*");}
              else{
                  printf("%d",i);
              }
         printf("\n");
    return 0;
}
enter4
1
11
121
1331
14641
#include <stdio.h>
#include<math.h>
int main()
{
    int i,j,k=1,m,p;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    printf("1\n");
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
   printf("%d ",(int) pow(11,i));
```

```
printf("\n");
}
    return 0;
}
enter5
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,p,n;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    n=m;
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
        for(j=1;j<=n-1;j++)</pre>
            printf(" ");
        for(k=1;k<=2*i-1;k++)
             if(k==1||k==2*i-1)
            printf("*");
             }
             else
                 printf("_");
        }
         n--;
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter5
******
```

```
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m,p,n;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    n=m;
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
        for(j=1;j<=n-1;j--)
             printf(" ");
        for(k=1;k<=2*i-1;k++)
             if(k=1||k=2*i-1||i==m)
             printf("*");
             }
             else
             {
                 printf(" ");
        }
         n--;
        printf("\n");
    return 0;
}
enter5
     1
    121
   12321
  1234321
 123454321
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,flag;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
        for(j=i;j<=m;j++)</pre>
```

```
printf(" ");
        }
        flag=1;
        for(k=1;k<=(2*i)-1;k++)
        {
            if(k<i){</pre>
            printf("%d",flag++);}
            else{
                printf("%d",flag--);}
        printf("\n");
    return 0;
}
enter5
******
*****
*
*****
**
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,flag;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=m;i>=1;i--)
        for(j=1;j<=2*i;j++)
```

```
printf("*");
        }
        printf("\n");
        for(k=i;k<=m;k++)</pre>
        {
            printf("*\n");
        }
    }
    return 0;
}
enter3
Χ
XX
xxx
Х
XX
XXX
XXXX
Х
XX
XXX
xxxx
XXXXX
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,flag;
    printf("enter");
    scanf("%d",&m);
    for(i=1;i<=m;i++)</pre>
        for(j=1;j<=2+i;j++)
            for(k=1;k<=j;k++)
            {
                printf("x");
            }printf("\n");
        }
    }
    return 0;
}
```

#include<stdio.h>

```
int main()
{
    int i,j,n=5,k,star=1,space=n-1;
    for(i=1;i<2*n;i++){
        for(j=1;j<=space;j++){</pre>
            printf(" ");
        }
    for(k=1;k<=2*star-1;k++){
        if(i==5 || k==1 || k==2*star-1 || k==star)
        printf("*");
        else {
            printf(" ");
     printf("\n");
    if(i<n){</pre>
        star++;
        space--;
    }
    else {
        star--;
        space++;
    }
    }
    return 0;
}
#include <stdio.h>
int main()
   int i,j,k,n=5;
   for(i=n-1;i>=0;i--)
   {
       for(j=n-1;j>i;j--)
       {
           printf(" ");
       }
```

```
for(k=0;k<=i;k++)
            printf("%c",k+65);
       printf("\n");
   }
    return 0;
ABCDE
 ABCD
  ABC
   AΒ
    Α
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter ");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
    {
        for(j=1;j<=i;j++)</pre>
            printf("* ");
        for(k=i;k<n;k++)</pre>
            printf(" ");
        for(p=i;p<n;p++)</pre>
            printf(" ");
        for(q=1;q<=i;q++)</pre>
            printf("* ");
       printf("\n");
    }
enter 10
```

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter ");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)
       for(j=1;j<=i;j++)</pre>
            printf("* ");
       printf("\n");
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
         for(j=i;j<n;j++)</pre>
             printf("* ");
        printf("\n");
    return 0;
}
enter 10
```

```
* *
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter ");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
       for(j=i;j<=n;j++)</pre>
            printf("* ");
       printf("\n");
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
         for(j=1;j<=i;j++)</pre>
             printf("* ");
        printf("\n");
    return 0;
}
enter 8
// Online C compiler to run C program online
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
    int i,j,k,q,p,n;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
    {
        for(j=i;j<n;j++)</pre>
             printf(" ");
        for(k=i;k<=(2*i)-1;k++)
             printf("%d",k);
        for(q=2*i-2;q>=i;q--)
             printf("%d",q);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter5
    1
   232
  34543
4567654
567898765
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m=1,n,p,q;
    printf("enter ");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
       for(j=1;j<=i;j++)
            printf("*");
       for(p=i;p<n;p++)</pre>
       {
           printf(" ");
       }
```

```
for(q=i;q<n;q++)</pre>
            printf(" ");
        for(k=1;k<=i;k++)
        printf("*");
        printf("\n");
    for(i=2;i<=n;i++)
        for(j=i;j<=n;j++)</pre>
            printf("*");
        for(p=1;p<i;p++)</pre>
            printf(" ");
        for(q=1;q<i;q++)</pre>
            printf(" ");
        for(k=i;k<=n;k++)</pre>
        printf("*");
        printf("\n");
    }
    return 0;
enter 5
#include <stdio.h>
```

}

```
int main()
{
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=0;i<n;i++)
         for(j=i;j<n;j++)</pre>
             printf(" ");
         for(k=i;k>=0;k--)
             printf("%d",k);
         for(m=1;m<=i;m++)</pre>
        printf("%d",m);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter5
     0
    101
   21012
  3210123
432101234
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
        for(j=1;j<=n-i+1;j++)</pre>
             if(i==1||j==1||j==n-i+1)
             printf("* ");
             }
             else
             printf(" ");
         }
```

```
printf("\n");
    }
    return 0;
}
enter6
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
         for(j=i;j<=n;j++)</pre>
             printf(" ");
         for(k=1;k<=i;k++)</pre>
             printf("* ");
         for(m=1;m<i;m++)</pre>
             printf("* ");
         printf("\n");
    }
     for(i=2;i<=n;i++)</pre>
         for(j=1;j<=i;j++)</pre>
             printf(" ");
         for(k=i;k<=n;k++)</pre>
             printf("* ");
         for(m=i;m<n;m++)</pre>
             printf("* ");
         printf("\n");
```

```
}
    return 0;
}
enter5
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
        for(j=i;j<=n;j++)</pre>
           printf(" ");
        for(k=1;k<=n;k++)</pre>
             if(i==n||i==1||k==n||k==1)
             printf("*");
             else
             printf(" ");
        printf("\n");
    return 0;
}
enter5
#include <stdio.h>
int main()
```

```
int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
        for(j=1;j<2*n;j++)</pre>
             if(i==j||i+j==2*n)
             printf("%d",i);
             else
             printf(" ");
        printf("\n");
    for(i=n-1;i>=1;i--)
        for(j=1;j<2*n;j++)
             if(i==j||i+j==2*n)
             printf("%d",i);
             else
            printf(" ");
        printf("\n");
    }
enter5
1
        1
 2
       2
  3
      3
   4 4
    5
   4 4
  3
      3
2
       2
1
        1
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
        for(j=i;j<=n;j++)</pre>
        printf("*");
```

```
}
for(k=1;k<i;k++)</pre>
              printf(" ");
         for(m=1;m<i;m++)</pre>
             printf(" ");
         for(p=i;p<=n;p++)</pre>
              printf("*");
         printf("\n");
    for(i=1;i<=n;i++)
         for(j=1;j<=i;j++)</pre>
         printf("*");
         for(k=i;k<n;k++)</pre>
             printf(" ");
         for(m=i;m<n;m++)</pre>
             printf(" ");
         for(p=1;p<=i;p++)</pre>
             printf("*");
         printf("\n");
    }
    return 0;
enter5
```

}

```
#include <stdio.h>
int main()
    int i,j,k,m,n,p,q;
    printf("enter");
scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)</pre>
        for(j=1;j<=n;j++)</pre>
             if(i=1||i=n||j=1||j=n)
        printf("*");
        else
        printf(" ");
        }
      printf("\n");
    return 0;
}
enter9
******
        *
******
******
```