Assignment-8

①
```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, j;
    for(i=1; i<=5; i++)
    {
        for(j=1; j<=i; j++)
            printf("*");

        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

②
```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, j;
    for(i=1; i<=5; i++)
    {
        for(j=1; j<=5; j++)
        {
            if(j<=5-i)
                printf(" ");
            else
                printf("*");
        }
        printf("\n");
```

```c
③ #include <stdio.h>
   int main()
   {
        int i, j;
        for (i=1; i<=5; i++)
        {   for (j=1; j<=5; j++)
            {
                    if (j<=6-i)
                            printf(" * ");
                    else
                            printf("  ");

                    printf("\n");
            }
            return 0;
   }
```

```c
④ #include <stdio.h>
   int main()
   {
        int i, j;
        for(i=1; i<=n; i++)
        {
            for (j=1; j<=n; j++)
                    if (i>=j+1)
                            printf(" ");
                    else
                            printf("*");
            printf("\n");
```

5)

```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, j;
    for(i=1; i<=5; i++)
        for(j=1; j<=2*5-1; j++)
            if(j>=6-i && j<=4+i)
                printf("*");
            else
                printf(" ");
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

6)

```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, j;
    for(i=1; i<=n; i++)
        for(j=1; j<=2*5-1; j++)
            if(j>=i && j<=10-i)
                printf("*");
            else
                printf(" ");
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

(A)
```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j;
    for(i=1; i<=5; i++)
    {
        for(j=1; j<=2*5; j++)
            if(j>=7-i && j<=4+i)
                printf(" ");
            else
                printf("%d",j);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

(B)
```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i,j,m;
    for(i=1; i<= 4-1;
    for(i=1; i<=4; i++)
    {
        m=1;
        for(j=1; j<=2*4-1; j++)
            if(j>5-i && j<=3+i)
            {
                printf("%d",m);
                j<4? m++: m--
            }
            else printf(" ");
        printf("\n");
    }
}
```

```c
# include < stdio.h>
int main ()
{
    int x, i, j;
    for (i=1 ; i<=4; i++)
    {
        x=1;
        for (j=1 ; j<= 2*4-1 ; j++)
            if (j>= i && j<= 8-i)
            {
                printf("%d", x);
                j<4 ? x++ : x--;
            }
            else
                printf(" ");
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

(11)

```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    char ch = 'A';
    int i, j;
    for (i = 1; i <= 5; i++)
    {
        ch = 'A';
        for (j = 1; j <= 2*4+1; j++)
            if (j >= 6-i && j <= 4+i)
            {
                printf("%c", ch);
                j <= 4 ? ch++ : ch--;
            }
            else
                printf(" ");
        printf("\n");
    }
}
```

```c
(12) # include < stdio.h>
    int main()
    {
        char ch='A';
        int i, J;
        for(i=i; i<=4; i++)
        {
            ch='A';
            for(J=1; J<= 2*4+1; J++)
                if(J>=i && J<=8-i)
                {
                    printf("%c",ch);
                    J<4? ch++ : ch--;
                }
                else
                    printf(" ");
            printf("\n");
        }
        return 0;
    }
```

```c
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, J;
    char k;
    for(i=1; i<=4; i++)
    {
        k = 'A';
        for(J=1; J<=13; J++)
            If(J<=8-i || J >= 6+i)
                printf("%c", k)
                J<4? k++ : k--;
            else
                printf(" ");
            If(J==4)
        printf("\n"); k--;
    }
}
```

(14)

```c
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,J;
    for(i=1; i<=5; i++)
    {
        for(J=1; J<=i, J++)
        {
            If(J==1||i==5||i==2&&J==2||
               i==3&&J==3||i==4&&J==4)
                    printf("*");

            else
                    printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

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

(16)

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j;
    for(i=1; i<=5; i++)
    {
        for(j=1; j<=9; j++)
        {
            printf("  ");
        }
    }
}
```

foundry shop :-

```c
for (j=1; j<=2*i-1; j++)
{    if (j==1||j == 2*i-1|| i==n)
            printf ("*");
     else
            printf (" ");

}
printf ("\n");
}
return 0;
}
```

(17)
```c
#include <stdio.h>
int main()
{   int i, j;
    for (i=1; i<=5; i++)
    {   for (j=1; j<=9; j++)
            if (i==1)
            {    printf("*");
            }
            else if (i<=5)
               if (j>=i && j<=10-i)
                    if (j==i||j==10-i)
                        printf("*");
                    else printf(" ");
            else printf(" ");
            printf("\n");
    }
}
```

```c
(18)  #include <stdio.h>
      int main()
      {  int i, J, x, k=0;
         for qica
         x = (9+1)/2 ;
         for(i=1; i<=9; i++)
         {
            i<=x? k++ : k--;
            for(J=1; J<=9; J++)
               If(J>=n+1-k && J<=n+1+k)
                  printf("*");
               else
                  printf(" ");
            printf("\n");
         }
         return 0;
      }
```

```c
(19)
      #include <stdio.h>
      int main()
      {
         int i, J;
         for(i=1; i<=19; i++)
         {
            If(i<=3)
            {
               for(J=1; J<=19; J++)
               {  If(n==1)
                  {
```

```c
if(n==1 || j==2)
    printf(" ");
if(n==3 || n==4 || n==5 || n==6 || n==7)
    printf("*");
if(n==8 || n==9 || n==10 || n==11 || n==12)
    printf(" ");
if(j==13 || j==14 || j==15 || j==16 || j==17)
    printf("*");
    }
}

for(j=01; j<=19; j++)
{
    if(i==2)
    {
        if(j==1)
            printf(" ");
        if(j==2 || j==3 || j==4 || j==5 || j==6 || j==7
           || j==8)
            printf("*");
        if(j==9 || j==10 || j==11)
            printf(" ");
        if(j==12 || j==13 || j==14 || j==15 || j==16
           || j==17 || j==18)
            printf("*");
    }
}

for(j=1; j<=19; j++)
    if(i==3)
    {
```

```c
          if(j==1||j==2||j==3||j==4||j==5||j==6
              ||j==7||j==8||j==9)
                  printf("*");
      if(j==10)
              printf(" ");
      if(j==11||j==12||j==13||j==14||j==15||j==
          16||j==17||j==18||j==19)
                  printf("*");
      }
  }
  printf("\n");
  }
if(i==4)
  {
    for(j=1;j<=19;j++)
    {
      if(i==7)
              printf("M");
      else if(i==8)
              printf("y");
      else if(i==9)
              printf("S");
      else if(i==10)
              printf("i");
      else if(i==11)
              printf("r");
      else if(i==12)
              printf("G");
```

```c
            else
                printf("*");
    }
    printf("\n");
}
if(i>=5)
{
        for(j=1;j<=19;j++)
            if(j>=i-3 && j<=23-i)
                printf("*");
            else
                printf(" ");
        printf("\n");
}
}
return 0;
}
```