## Assignment – 8

1. Write a program to draw the patterns:

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j;
    for (i=0;i<5;i++)
    {
        for(j=0;j<=i;j++)
        {
            printf("* ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}</pre>
```

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

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

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

```
* * * *

* * * * *

* * * * * * *

* * * * * * * * *
```

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

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

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

8. Write a program to draw the patterns:

1 121 12321 1234321

```
printf("%d",k);
}
for(l=k-2;l>=1;l--)
{
    printf("%d",l);
}
printf("\n");
}
return 0;
}
```

```
1234321
12321
121
1
```

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,l;
    for(i=4;i>=1;i--)
    {
        for(j=1;j<=(4-i);j++)
        {
            printf(" ");
        }
        for(k=1;k<=i;k++)
        {
            printf("%d",k);
        }
        for(1=k-2;l>=1;l--)
        {
            printf("%d",l);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
1234321
123 321
12 21
1 1
```

```
#include<stdio.h>
int main()
{
   int i,j,k;
```

```
for(i=0;i<4;i++)
{
    for(j=1;j<=4-i;j++)
        printf("%d",j);
    for(k=0;k<2*i;k++)
        printf(" ");
    for(j=j-1;j>=1;j--)
        printf("%d",j);
    printf("\n");
}
return 0;
}
```

A B A A B C B A A B C D C B A A B C D C B A

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,l;
    for(i=1;i<=5;i++)
    {
        for(j=1;j<=(5-i);j++)
        {
            printf(" ");
        }
        for(k=1;k<=i;k++)
        {
            printf("%c",k+64);
        }
        for(1=k-2;1>=1;1--)
        {
            printf("%c",l+64);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
A B C D C B A
A B C B A
A B A
A
```

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k,l;
    for(i=4;i>=1;i--)
    {
        for(j=1;j<=(4-i);j++)
        {
            printf(" ");
        }
        for(k=1;k<=i;k++)
        {
            printf("%c",k+64);
        }
        for(1=k-2;l>=1;l--)
        {
            printf("%c",l+64);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
A B C D E F G F E D C B A
A B C D E F F E D C B A
A B C D E F F E D C B A
A B C D F F E D C B A
A B C D F F F E D C B A
A B C D F F F E D C B A
A B C F F F F E D C B A
A A B A
```

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k;
    int c=64;
    for(i=0;i<7;i++)
    {
        for(j=1;j<=7-i;j++)
            printf("%c",c+j);
        for(k=0;k<2*i;k++)
            printf(" ");
        for(j=j-1;j>=1;j--)
            printf("%c",c+j);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
*
* *
* *
```

```
* * *
```

```
}
return 0;
}
```

```
* * *

* * *
```

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int i,j,k;
    for(i=4;i>=0;i--)
    {
        for(j=0;j<(4-i);j++)
        {
            printf(" ");
        }
}</pre>
```

```
}
    for(k=0;k<(2*i+1);k++)
{
        if(i==4 || k==0 || k==(2*i))
            printf("*");
        else
            printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
</pre>
```

```
#include<stdio.h>
int main()
    int i,j,k;
    for(i=0;i<5;i++)
    {
        for(j=0;j<(5-i);j++)
            printf(" ");
        for(k=0;k<(2*i+1);k++)
            printf("*");
        printf("\n");
     for(i=3;i>=0;i--)
        for(j=0;j<(5-i);j++)
            printf(" ");
        for(k=0;k<(2*i+1);k++)
            printf("*");
        printf("\n");
```