

Assignment 8 Solution

Q.1 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if(i>=j)
            {
                printf("* ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

Q.2 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if(j<=5-i)
```

```

        {
            printf(" ");
        }
        else
        {
            printf("* ");
        }
    }
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

Q.3 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```

int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if(j<=6-i)
            {
                printf("* ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

Q.4 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if(j<i)
            {
                printf(" ");
            }
            else
            {
                printf("* ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

Q.5 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=4;j++)
```

```

    {
        if(j<6-i)
        {
            printf(" ");
        }
        else
        {
            printf("*");
        }
    }
for(int i=1;i<=5;i++)
{
    if(i==i)
    {
        printf("*");
        break;
    }
}

for(int j=1;j<=4;j++)
{
    if(j<i)
    {
        printf("*");
    }
}

printf("\n");
}

return 0;
}

```

Q.6 //

```
//Solution:

#include<stdio.h>

int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if((j-1)>=i)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j;j++)
        {
            if(i<=5)
                printf("*");
            break;
        }
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j<6-i)
            {
                printf("*");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

Q.7 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if(j<=6-i)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j<=5;j++)
        {
            if(i>=j+1)
            {
                printf(" ");
            }
            else
            {
                printf("*");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
```

```
}
```

Q.8 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    int k=1;
    for(int i=1;i<=4;i++)
    {
        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            if(j>4-i)
            {
                printf("%d",k++);
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            printf("%d",k++);
            break;
        }
        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            if(j>=i)
            {
                printf(" ");
            }
        }
    }
}
```

```

        else
        {
            printf("%d",--k-1);
        }
    }
    k=1;
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

Q.9 //

//Solution:

```

#include<stdio.h>
int main()
{
    int k=0;
    for(int i=1;i<=4;i++)
    {
        for(int j=1;j<=1;j++)
        {
            if(j<=3)
            {
                printf("%d",k++);
            }
            if(j>=4)
            {
                printf("%d",k--);
            }
        }

        k=1;
    }
}

```



```

        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            if(j<=4-i)
            {
                printf("%d",k++);
            }
        }

        printf("\n");
    }

    return 0;
}

```

Q.10 //

//Solution:

```

#include<stdio.h>

int main(){
    int k=1,l=3;
    for(int i=1;i<=4;i++)
    {
        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            if(j<=5-i)
            {
                printf("%d",k++);
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    for(int j=1;j<=1;j++)
    {
        if(i==1)
        {
            printf("%d",k++);
        }
        else
        {
            printf(" ");
        }
    }
    k=1;
    for(int j=1;j<=3;j++)
    {
        if(i==4)
        {
            printf(" 1");
            break;
        }
        if(i<=5-i || j>=5-i)
        {
            printf("%d",l--);
        }
        else
        {
            printf(" ");
        }
    }
    l=3;
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

Q.11 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    int alpha=65;
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j>=6-i)
            {
                printf("%c",alpha++);
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j<=1;j++)
        {
            printf("%c",alpha++);
        }
        alpha=65;
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j<i)
            {
                printf("%c",alpha++);
            }
        }
    }
    printf("\n");
}
```

```
        alpha=65;
    }
    return 0;
}
```

Q.12 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    int alpha=65,l=68;
    for(int i=1;i<=4;i++)
    {
        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            if(j>=i)
            {
                printf("%c",alpha++);
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }

        for(int j=1;j<=1;j++)
        {
            printf("%c",l--);
        }

        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
```

```

        if(j>=i)
        {
            printf("%c",--alpha);
        }
    }
    printf("\n");

}
return 0;
}

```

Q.13 //

//Solution:

```

#include<stdio.h>

int main(){
    int alp=65,l=71;
    for(int i=1;i<=7;i++)
    {
        for(int j=1;j<=6;j++)
        {
            if(j<=8-i)
            {
                printf("%c",alp++);
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j<=1;j++)
        {
            if(i==1)

```

```

        printf("G");
    else
        printf(" ");
}
for(int j=1;j<=6;j++)
{
    --l;
    if(j>=i-1)
    {
        printf("%c",l);
    }
    else
    {
        printf(" ");
    }
}
l=71;
alp=65;
printf("\n");
}
return 0;
}

```

Q.14 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```

int main(){
    int num;
    for(int i=1;i<=9;i++)
    {
        for(int j=1;j<=9;j++)
        {

```

```

        if((i==1 && j==1) || (i==3 && j==3) || (i==5 &&
j==5) || (i==7 && j==7)
            || (i==9 && j==3) || (i==9 && j==5) || (i==9 &&
j==9) || (i==3 && j==1)
            || (i==5 && j==1) || (i==7 && j==1) || (i==9 &&
j==1) || (i==9 && j==7))
        {
            printf("*");
        }
        else
        {
            printf(" ");
        }
    }
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

Q.15 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```

int main(){
    for(int i=1;i<=9;i++)
    {
        for(int j=1;j<=9;j++)
        {
            if((i==1 && j==9) || (i==3 && j==9) || (i==3 &&
j==7) || (i==5 && j==9) || (i==5 && j==5)
                || (i==7 && j==9) || (i==7 && j==3) || (i==9 &&
j==9) || (i==9 && j==7) || (i==9 && j==5)
                || (i==9 && j==3) || (i==9 && j==1))

```

```

        {
            printf("*");
        }
        else
        {
            printf(" ");
        }
    }
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

Q.16 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```

int main(){
    for(int i=1;i<=9;i++)
    {
        for(int j=1;j<=9;j++)
        {
            if((i==1 && j==5) || (i==3 && j==4) || (i==3 &&
j==6)
            || (i==5 && j==3) || (i==5 && j==7)
            || (i==7 && j==2) || (i==7 && j==8) || i==9)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
    }
}

```



```

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

```

Q.17 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```

int main(){
    for(int i=1;i<=9;i++)
    {
        for(int j=1;j<=9;j++)
        {
            if((i==3 && j==2) || (i==3 && j==8) || (i==5 &&
j==3) || (i==5 && j==7) || (i==7 && j==4)
|| (i==7 && j==6) || (i==9 && j==5) || i==1)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

Q.18 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
    for(int i=1;i<=5;i++)
    {
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j<=5-i)
            {
                printf(" ");
            }
            else
            {
                printf("*");
            }
        }
        for(int j=1;j<=1;j++)
        {
            printf("*");
        }
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j>=6-i)
            {
                printf("*");
            }
        }

        printf("\n");
    }
    for(int a=1;a<=4;a++)
    {
```

```

        for(int f=1;f<=4;f++)
        {
            if(f>=a+1)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j<=1;j++)
        {
            printf("*");
        }
        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            if(j>=5-a)
            {
                printf(" ");
            }
            else
            {
                printf("*");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

Q.19 //

//Solution:

```
#include<stdio.h>

int main(){
    for(int i=1;i<=2;i++)
    {
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j<=4-i)
            {
                printf(" ");
            }else
            {
                printf("*");
            }
        }
        for(int j=1;j<=3;j++)
        {
            printf("*");
        }
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j<=i)
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        for(int j=1;j<=4;j++)
        {
            if(j<=4-i)
            {
                printf(" ");
            }else
```

```

        {
            printf("*");
        }
    }
    for(int j=1;j<=3;j++)
    {
        printf("*");
    }
    for(int j=1;j<=4;j++)
    {
        if(j<=i)
        {
            printf("*");
        }
        else
        {
            printf(" ");
        }
    }
    printf("\n");
}
for(int i=1;i<=22;i++)
{
    if(i==1 || i==22 || i==11 || i==12)
    {
        printf(" ");
    }
    else
    {
        printf("*");
    }
}
printf("\n");
for(int i=1;i<=15;i++)
{
    if(i==1)

```

```
    {
        printf(" ");
    }
    if(i==8)
    {
        printf("MySirG");
    }
    else
    {
        printf("*");
    }
}
printf("\n");
for(int i=1;i<=11;i++)
{
    for(int j=1;j<=11;j++)
    {
        if(i>=j)
        {
            printf(" ");
        }
        else{
            printf("*");
        }
    }
    for(int j=1;j<=11;j++)
    {
        if(j<=11-i)
        {
            printf("*");
        }
    }
    printf("\n");
}
return 0;
}
```