

Assignment 8

1.

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

2.

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

3.

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

4.

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

5.

```
int main() {
    int i, j;
    for(i=0; i<5; i++) {
        for(j=0; j<9; j++) {
            if(j>=4-i && j<=4+i)
                printf("*");
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

6.

```
int main() {
    int i, j;
    for(i=0; i<5; i++) {
        for(j=0; j<9; j++) {
            if(j>=i && j<=8-i)
                printf("*");
        }
    }
}
```

```

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

```

7.

```

int main() {
    int i, j;
    for(i=1; i<=5; i++) {
        for(j=1; j<=10; j++) {
            if((j>=1 && j<=6-i) || (j>=5+i && j<=10)) {
                printf("x");
            }
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

8.

```

int main() {
    int i, j, k;
    for(i=1; i<=4; i++) {
        k=0;
        for(j=1; j<=7; j++) {
            if(j>=5-i && j<=3+i) {
                if(j>=5 && j<=7) {
                    printf("%d", --k);
                }
                else
                    printf("%d", ++k);
            }
        }
        else
            printf(" ");
    }
}

```

```

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

9. int main() {
    int i, j, k;
    for(i=1; i<=4; i++) {
        k=0;
        for(j=1; j<=7; j++) {
            if(j<=8-i && j>=i) {
                if(j>=5 && j<=7)
                    printf("%d", --k);
                else
                    printf("%d", ++k);
            }
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
}

```

```

    return 0;
}

10. int main() {
    int i, j, k;
    for(i=1; i<=4; i++) {
        k=0;
        for(j=1; j<=7; j++) {
            if(j<=8-i && j>=i) {
                if(j>=5 && j<=7) {
                    printf("%d", --k);
                }
                else
                    printf("%d", ++k);
            }
        }
        else
            printf(" ");
    }
}

```

```

3
printf("\n");
}
return 0;
}

11. int main() {
    char c;
    for(int i=1; i<=5; i++) {
        c = '@';
        for(int j=1; j<=9; j++) {
            if (j >= 6-i && j <= 4+i) {
                if (j >= 6 && j <= 9)
                    printf("%c", --c);
                else
                    printf("%c", ++c);
            }
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

```

12. int main() {
    char c;
    for(int i=1; i<=4; i++) {
        c = '@';
        for(int j=1; j<=7; j++) {
            if (j <= 8-i && j >= i) {
                if (j >= 5 && j <= 7)
                    printf("%c", --c);
                else
                    printf("%c", ++c);
            }
        }
    }
}

```

```

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

```

```

13. int main() {
    char c, d = '@';
    for(int i=1; i<=13; i++) {
        if (i >= 8 && i <= 13)
            printf("%c", --d);
        else
            printf("%c", ++d);
    }
    printf("\n");
    for(int i=2; i<=7; i++) {
        c = '@';
        for(int j=1; j<=13; j++) {
            if ((j <= 8-i && j >= 1) || (j >= 6+i && j <= 13))
                if (j >= 8 && j <= 13)
                    printf("%c", c--);
                else
                    printf("%c", ++c);
            }
        }
    }
}

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

16) int main() {
    for (int i=1; i<=5; i++) {
        for (int j=1; j<=9; j++) {
            if (i==5) {
                printf(" *");
                continue;
            }
            else if (j==4+i || j==6-i) {
                printf(" *");
            }
            else {
                printf(" ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

```

17) int main() {
    for (int i=1; i<=5; i++) {
        for (int j=1; j<=9; j++) {
            if (i==1) {
                printf(" *");
                continue;
            }
            else if (j==i || j==10-i) {
                printf(" *");
            }
            else {
                printf(" ");
            }
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```



```

18) int main() {
    for (int i=1; i<=5; i++) {
        for (int j=1; j<=9; j++) {
            if (j>=6-i && j<=4+i)
                printf("*");
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
}

```

```

for (int i=1; i<=4; i++) {
    for (int j=1; j<=9; j++) {
        if (j>=i+1 && j<=9-i)
            printf("*");
        else
            printf(" ");
    }
    printf("\n");
}
return 0;
}

```

```

9) int main() {
    for (int i=1; i<=3; i++) {
        for (int j=1; j<=19; j++) {
            if ((j<=16+i && j>=4-i) || (j>=14-i && j<=16+i))
                printf("*");
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
}

```

```

for (int i=1; i<=10; i++) {
    for (int j=1; j<=19; j++) {

```

```

    if (i==1) {
        if ((j>=1 && j<=6) || (j>=13 && j<=19))
            printf("*");
        else if (j==7)
            printf("M");
        else if (j==8)
            printf("y");
        else if (j==9)
            printf("S");
        else if (j==10)
            printf("i");
        else if (j==11)
            printf("r");
        else
            printf("G");
    }
    else if (j>=i && j<=20-i)
        printf("*");
    else
        printf(" ");
}
printf("\n");
}
return 0;
}

```