**1. Write a program to print Alphabet A, B, C, D, E, F, G, H using pattern programming logic**

public class PatternsOfABCDEFGH{

    public static void main(String[] args) {

        int n = 10;

        for(int i = 0; i < n; i++){

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 &&  j > 0 && j < n/2 || j == 0 && i > 0 || j == n/2 && i > 0 || i == n/2 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 && j < n/2 || j == 0 || j == n/2 && i < n/2 && i > 0 || i == n/2 && j < n/2 || j == n/2 && i > n/2 && i < n-1 || i == n-1 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 && j > 0 && j < n/2 || j == 0 && i > 0 && i < n-1|| i == n-1 && j < n/2 && j > 0){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || i == 0 && j < n/2 || j == n/2 && i < n-1 && i > 0 || i == n-1 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 && j < n/2 || j == 0 || i == n/2 && j < n/2 || i == n-1 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 && j < n/2 || j == 0 || i == n/2 && j < n/2 - 1){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 && i > 0 && i < n-1 || i == 0 && j > 0 && j < n/2 || i == n-1 && j > 0 && j < n/2 || j == n/2 && i > n/2 && i < n-1

                || i == n/2 && j > n/3 && j < n/2 + n/3){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || j == n/2 || i == n/2 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.println();

        }

    }

}

**2. Write a program to print triangle using star pattern programming logic**

public class Trianle {

    public static void main(String[] args) {

        int n = 10;

        for(int i = 0; i < n; i++){

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j < i+1){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("    ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || i == n-1 || i == j){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.println();

        }

    }

}

**3. WAP to print**



public class WAP1 {

    public static void main(String[] args) {

        int n = 19;

        for(int i = 0; i < n; i++){

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 || j == 0 || i == n-1 || j == n-1 || i + j <= n/2 || j -i >= n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.println();

        }

    }

}

**4. Write a program to print PW SKILLS using pattern programming logic**

public class PWSKILLS {

    public static void main(String[] args) {

        int n = 18;

        for(int i = 0; i < n; i++){

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == 0 || i == 0 && j > 0 && j < n/2 || j == n/2 && i > 0 && i < n/2 || i == n/2 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || i + j == n-1 && i > n/2 || i == j && i >= n/2 || j == n-1){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("      ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(i == 0 && j > 0 && j <= n/2 || j == 0 && i > 0 && i < n/2 || i == n/2 && j < n/2 && j > 0 || j == n/2 && i > n/2 && i < n-1 || i == n-1 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == 0 || i + j == n/2 || i - j == n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == n/4 || i == 0 && j <= n/2 || i == n-1 && j <= n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == 0 && i < n-1 || i == n-1 && j > 0 && j <= n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == 0 && i < n-1 || i == n-1 && j > 0 && j <= n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(i == 0 && j > 0 && j <= n/2 || j == 0 && i > 0 && i < n/2 || i == n/2 && j < n/2 && j > 0 || j == n/2 && i > n/2 && i < n-1 || i == n-1 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.println();

        }

    }

}

**5. Write a program to print your Full Name using pattern programming logic**

public class MDMNNA {

    public static void main(String[] args) {

        int n = 11;

        for(int i = 0; i < n; i++){

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || i == j && i < n/2 || j == n-1 || i + j == n-1 && i <= n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == 0 || i == 0 && j < n/2 || j == n/2 && i < n-1 && i > 0 || i == n-1 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("      ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || i == j && i < n/2 || j == n-1 || i + j == n-1 && i <= n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j <= n/2; j++){

                if(j == 0 && i < n-1 || i == n-1 && j < n/2 && j > 0 || j == n/2 && i < n-1){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || j == n-1 || i == j){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(j == 0 || j == n-1 || i == j){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.print("  ");

            for(int j = 0; j < n; j++){

                if(i == 0 &&  j > 0 && j < n/2 || j == 0 && i > 0 || j == n/2 && i > 0 || i == n/2 && j < n/2){

                    System.out.print("\* ");

                }else{

                    System.out.print("  ");

                }

            }

            System.out.println();

        }

    }

}