

```

public static List<List<Integer>> satisfy(){
    List<List<Integer>> satisfyingResults = new ArrayList<>();

    boolean isSatisfied = false;
    for (int A = 1; A <= 4; A++ ){
        for(int B = 1; B <= 4; B++){
            for(int C = 1; C <= 4; C++){
                for(int D = 1; D <= 4; D++){
                    for(int E = 1; E <= 4; E++){
                        for(int F = 1; F <= 4; F++){
                            for(int G = 1; G <= 4; G++){
                                for(int H = 1; H <= 4; H++){
                                    if(A >= G){
                                        if(A < H){
                                            if(Math.abs(F-B) == 1){
                                                if(G < H){
                                                    if(Math.abs(G-C) == 1){
                                                        if(Math.abs(H-C) % 2 == 0){
                                                            if(H != D){
                                                                if(D >= G){
                                                                    if(D != C){
                                                                        if(E != C){
                                                                            if(E < D -1){
                                                                                if(E != H - 2){
                                                                                    if(G != F){
                                                                                        if(H != F){
                                                                                            if(C != F){
                                                                                                if(D != F){
                                                                                                    if(Math.abs(E-F) % 2 == 1){

                                                                                                        isSatisfied = true;
                                                                                                        List<Integer> res = new
ArrayList<>();

                                                                                                        res.add(A);
                                                                                                        res.add(B);
                                                                                                        res.add(C);
                                                                                                        res.add(D);
                                                                                                        res.add(E);
                                                                                                        res.add(F);
                                                                                                        res.add(G);
                                                                                                        res.add(H);
                                                                                                        satisfyingResults.add(res);
                                                                                                    }
                                                                                                }
                                                                                            }
                                                                                        }
                                                                                    }
                                                                                }
                                                                            }
                                                                        }
                                                                    }
                                                                }
                                                            }
                                                        }
                                                    }
                                                }
                                            }
                                        }
                                    }
                                }
                            }
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

[illegible]