DAY 16

1)

class Solution {

    public int findNumberOfLIS(int[] nums) {

        int n = nums.length;

        int[] length = new int[n], count = new int[n];

        Arrays.fill(length, 1);

        Arrays.fill(count, 1);

        for (int i = 0; i < n; i++) {

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

                if (nums[j] < nums[i]) {

                    if (length[j] + 1 > length[i]) {

                        length[i] = length[j] + 1;

                        count[i] = count[j];

                    } else if (length[j] + 1 == length[i]) {

                        count[i] += count[j];

                    }

                }

            }

        }

        int maxLength = 0, totalCount = 0;

        for (int i = 0; i < n; i++) {

            if (length[i] > maxLength) {

                maxLength = length[i];

                totalCount = count[i];

            } else if (length[i] == maxLength) {

                totalCount += count[i];

            }

        }

        return totalCount;

    }

}

2)

class Solution {

    public boolean isMatch(String s, String p) {

        int i = 0, j = 0, star = -1, match = 0;

        while (i < s.length()) {

            if (j < p.length() &&

                (p.charAt(j) == '?' || s.charAt(i) == p.charAt(j))) {

                i++; j++;

            } else if (j < p.length() && p.charAt(j) == '\*') {

                star = j;

                match = i;

                j++;

            } else if (star != -1) {

                j = star + 1;

                match++;

                i = match;

            } else {

                return false;

            }

        }

        while (j < p.length() && p.charAt(j) == '\*') j++;

        return j == p.length();

    }

}