**Q1**

public class QuestionOne {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("max-profit: " + maxProfit2(new int[]{7,1,5,3,6,4}));

        System.out.println("max-profit: " + maxProfit2(new int[]{7,6,4,3,1}));

    }

    public static int maxProfit2(int[] prices){

        if(prices == null || prices.length < 2){

            return 0;

        }

        int minPrice = prices[0];

        int maxProfit = 0;

        for(int price:prices){

            if(minPrice > price){

                minPrice = price;

            }

            int profit = price - minPrice;

            if(profit > maxProfit){

                maxProfit = profit;

            }

        }

        return maxProfit;

    }

}

**Q2**

public class QuestionTwo {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("result: " +compareRevision("1.01", "1.001"));

        System.out.println("result: " +compareRevision("1.0", "1.0.0"));

        System.out.println("result: " + compareRevision("0.1", "1.1"));

    }

    public static int compareRevision(String version1, String version2){

        String[] v1 = version1.split("\\.");

        String[] v2 = version2.split("\\.");

        int maxLength = Math.max(v1.length, v2.length);

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

            int iV1 = 0;

            if(i<v1.length) iV1 = Integer.parseInt(v1[i]);

            else iV1 = 0;

            int iV2 = 0;

            if(i<v2.length) iV2 = Integer.parseInt(v2[i]);

            else iV2 = 0;

            if(iV1 < iV2) return -1;

            else if(iV1 > iV2) return 1;

        }

        return 0;

    }

}

**Q3**

public class QuestionThree {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("Count:" + climb(2));

        System.out.println("Count:" + climb(3));

        System.out.println("Count:" + climb(5));

        System.out.println("Count:" + climb(10));

    }

    public static int climb(int target){

        if(target <= 2){

            return target;

        }

        int n1 = 1;

        int n2 = 2;

        for(int i=3;i<=target;i++){

            int nI = n1 + n2;

            n1 = n2;

            n2 = nI;

        }

        return n2;

    }

}