import java.util.Scanner;

public class Solution {

    public static String getSmallestAndLargest(String s, int k) {

        String smallest = s.substring(0,k);

        String largest = s.substring(0,k);

        for(int i=1;i<=s.length()-k;i++){

            String sub=s.substring(i,i+k);

            if(sub.compareTo(smallest)<0){

                smallest=sub;

            }

            if(sub.compareTo(largest)>0){

                largest=sub;

            }

        }

        // Complete the function

        // 'smallest' must be the lexicographically smallest substring of length 'k'

        // 'largest' must be the lexicographically largest substring of length 'k'

        return smallest + "\n" + largest;

    }

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scan = new Scanner(System.in);

        String s = scan.next();

        int k = scan.nextInt();

        scan.close();

        System.out.println(getSmallestAndLargest(s, k));

    }

}