

题目描述：

小明今年升学到小学一年级，来到新班级后发现其他小朋友们身高参差不齐，然后就想基于各小朋友和自己的身高差对他们进行排序，请帮他实现排序。

输入描述：

第一行为正整数 H 和 N ， $0 < H < 200$ ，为小明的身高， $0 < N < 50$ ，为新班级其他小朋友个数。

第二行为 N 个正整数 H_1-H_N ，分别是其他小朋友的身高，取值范围 $0 < H_i < 200 (1 \leq i \leq N)$ ，且 N 个正整数各不相同。

输出描述：

输出排序结果，各正整数以空格分割。和小明身高差绝对值最小的小朋友排在前面，和小明身高差绝对值最大的小朋友排在最后，如果两个小朋友和小明身高差一样，则个子较小的朋友排在前面。

补充说明：

示例 1

输入：

```
100 10
95 96 97 98 99 101 102 103 104 105
```

输出：

```
99 101 98 102 97 103 96 104 95 105
```

说明：

小明身高 **100**，班级学生 **10** 个，身高分别为 **95 96 97 98 99 101 102 103 104 105**，按身高差排序后结果为：**99 101 98 102 97 103 96 104 95 105**

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.io.PrintWriter;
import java.io.StreamTokenizer;
import java.util.Arrays;
import java.util.PriorityQueue;
import java.util.Queue;
import java.util.StringJoiner;
```

```
// 注意类名必须为 Main，不要有任何 package xxx 信息
public class Main {
```

```

public static void main(String[] args) throws IOException {
    BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
    StreamTokenizer st = new StreamTokenizer(br);
    PrintWriter pw = new PrintWriter(new OutputStreamWriter(System.out));

    st.nextToken();
    int h = (int) st.nval;
    st.nextToken();
    int n = (int) st.nval;
    Integer[] heights = new Integer[n];
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        st.nextToken();
        heights[i] = (int) st.nval;
    }

    Arrays.sort(heights, (a, b) -> {
        int aAbs = Math.abs(a - h);
        int bAbs = Math.abs(b - h);
        if (aAbs == bAbs) {
            return a - b;
        }
        return aAbs - bAbs;
    });

    StringJoiner sj = new StringJoiner(" ");
    for (Integer height : heights) {
        sj.add(height + "");
    }
    pw.println(sj);
    pw.flush();
}
}

```