

2019第二次周赛题解

本次周赛，除了G题可选，其余题没写出的都需要补一下！G题也可以尝试，主要在于理解题意和模拟技巧。

A:马老板的高数平时分

签到题，算出n个同学评价分之和与老师心中k值相比较即可。

B:马老板的路漫漫

签到题，注意使用 `long long`，输出即可。

C:兔子の天气预报

签到题，读入天气字符串，判断天气，输出后一天即可。

若使用char数组，比较需要使用 `strcmp` 函数，使用方法请大家参考资料。

(PS: 还是建议使用 `string` 类的同学，在没有理解 `string` 的原理前，多使用C的字符串，`string` 较 `char` 数组速度会微慢，占用一些多余空间。)

D:兔子の胡萝卜

贪心策略就是每次都取出最小的两堆果子来合并，直到最后只剩一堆，由于数据范围较小 $N \leq 100$ ，大家可以每次使用 `sort` 解决题目时间复杂度 $O(N^2 * \log N)$ 。对于大数据的版本，此法复杂度会超时，可以使用 `priority_queue` 的结构优化， $\log N$ 选出最值，复杂度 $O(N \log N)$

E:小梁不高兴

贪心题，使用数组拓展，将数组大小扩大一倍，并将数组第i个数据的值赋值给i+n,可以形成环形结构解决题目。

由于数据较小，所以可以使用这样的暴力贪心解决，时间复杂度 $O(2 * N * M)$ 。

也可以使用前缀和优化， $O(N)$ 处理， $O(1)$ 查询，时间复杂度 $O(2 * N)$ 。

F:Boss马的小学数学

首先遍历一遍，若块数>0则 `ans++`，结束遍历后按上下面积等于 `ans * 2`。

再次进入遍历，开始判断：

若这个点的块数大于 上/下/左/右 的块数则分别加上此点与 上/下/左/右 块数之差，若有边界则加上本身。

G:教科书般的亵渎（改）

纯模拟题，看懂题意即可，若看不懂可下载炉石传说或询问玩过炉石传说的同学（可怜兮兮QAQ），具体实现方法看代码。