

总结

本场比赛题型丰富多样，包括传统题、交互题以及提交答案题；考察内容较为全面，包括思维难度较高的动态规划，有趣的交互式构造，以及用找规律的形式考察选手的数学知识。

《取石子》是一道较难的动态规划题目。选手不难想到本题的做法与动态规划有关，但要得到较高的分数，必须根据题目的性质，设计合适的 DP 状态。本题思维难度较高，同时代码实现上略有细节，难度适中，可以较好地考察选手的动态规划能力。

《传送门》是一道比较有趣的交互式构造题。本题的两个操作看似不能很好地解决问题，但在仔细分析之后可以发现一些有用的性质（总和相等以及组合操作等），从而使解题更近一步。此外，本题还给对直接构造无思路的选手提供了使用非完美算法的选择。近年的IOI中出现了构造题以及有关非完美算法的问题，本题可以作为一个很好的铺垫。

《快乐》以一种特殊的形式考察了选手根据具体数值发现规律与性质的能力，同时考察了选手多方面的数学知识。在选手对一些问题没有具体思路时，可以通过暴力算法求得答案再观察是否有规律和性质，本题能起到一定的启发与训练效果。