

组委会的烦恼

Arrangement

【问题描述】

2008年北京奥运会即将来临之际，组委会却为安排比赛犯了大愁。我们现在考虑的竞技比赛的赛制都是单循环赛，即所有的选手两两之间比赛且仅比赛一场。为了方便起见，我们约定每个选手一天最多只能进行一场比赛。由于08年奥运会盛况空前，项目繁多，组委会希望每种比赛的赛程周期越短越好。

作为一名志愿者，你被分配着手解决这个问题。无论使用什么办法，只要给出一个能最快完成比赛的方案来就可以了。

【输入文件】

本题仅需要一个整数 n 作为输入， n 即代表参加比赛的选手。每个测试点中 n 的具体数值如下：

	In10	in1	in2	in3	in4	in5	in6	in7	in8	in9
n =	4	5	6	9	11	14	16	20	23	25

【输出文件】

第一行将 n 原样输出。

文件接下来应该有若干行，每行顺序代表每天的比赛日程。选手的编号使用从 0 开始到 $n-1$ 的整数来表示。如果该天选手 i 和选手 j 比赛，则在该行打出一对序列“(i,j)”，每对括号之间需要且仅需要一个空格。之后，当所有在当天参加比赛的选手全部输出完毕之后，如果该天还有轮空的选手，则单独在该行末尾列出，彼此之间也以一个空格作为分隔符。

举例来说，如果有一种竞技比赛共有六位选手参加，第一天安排 0 号和 3 号以及 2 号和 4 号选手比赛，5，1 号选手轮空，则可以表示成：

(0,3)#(2,4)#5#1 (注意：此处一个#号代表一个空格!)

除此之外，输出文件中不要留有其他多余的空格。

【样例】

arrangement.in	arrangement.out
2	2 (0,1)
3	3 (0,1)#2 (1,2)#0 (2,0)#1

(此处一个#号代表一个空格，实际输出到文件的时候请务必换成空格!)