

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 29-30 април 2006 г.

Тема за група С (8-9 клас)

Задача С1. МАТ

Предстои шампионат по шахмат. Всеки от N -те участници трябва да изиграе с всеки от останалите точно две партии (една с белите и една - с черните фигури). Всеки може да играе не повече от две партии на ден. Не се допуска да има две срещи между едни и същи партньори в един ден. Както и не бива играч, който играе две партии в един ден, да играе все с едни и същи фигури – единия път трябва да е с белите, а другия – с черните. И всеки играч трябва да има поне един “разтоварен” ден, в който или не играе изобщо, или играе само една партия.

Като организатор на турнира, на вас се пада честта да съставите разписанието в кой ден кой срещу кого и с кои фигури да играе. Помнете – всеки ден е разходи: храна, хотел, забавления...

Напишете програма **МАТЕ**, с помощта на която да подредите срещите така, че турнирът да завърши максимално бързо.

От стандартния вход се въвежда естественото число N ($1 < N < 101$).

Запишете на стандартния изход следните редове:

- ред 1: продължителност на турнира в дни – естествено число d ;
- всеки от останалите d реда съдържа срещите за един ден, разделени с интервал. Всяка среща се описва от двойка естествени числа, не по-големи от N (номерата на grosмайсторите, които играят), разделени с тире (минус), като отляво на тирето се изписва играчът, който играе с белите фигури.

ПРИМЕР

Вход

5

Изход

5

2-4 5-1 3-2 4-5

1-3 4-2 3-5

3-1 1-5 2-3 5-4

1-2 2-5 3-4 5-3 4-1

5-2 4-3 1-4 2-1