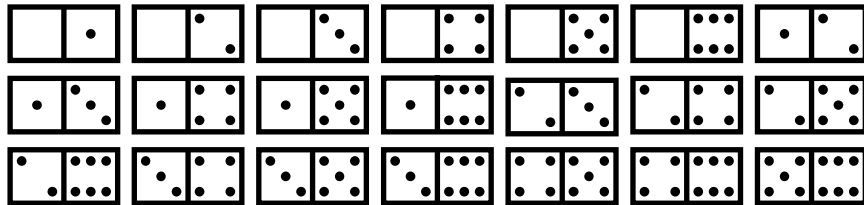


НАЦИОНАЛЕН ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА
ПЛОВДИВ, 9. ЮНИ 2012 Г.
ГРУПА А, 11 – 12 КЛАС

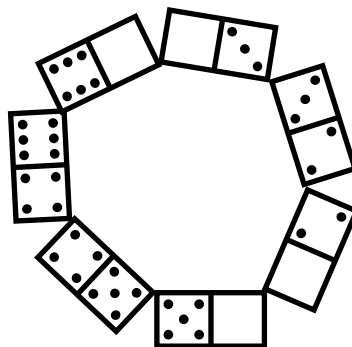
Задача А2. ДОМИНО

Автор: Младен Манев

Комплект за домино се състои от следните 21 плочки:



От тези плочки по правилата на играта Домино могат да се конструират *домино-окръжности* като показаната на фигурата.



Петър избрал n плочки от комплекта ($2 < n < 22$) и иска да разбере колко плочки съдържа най-дългата *домино-окръжност*, която може да се построи от тях (*домино-окръжността* от фигурата се състои от 7 плочки). Напишете програма **domino**, която решава тази задача.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда броят n на избраните от Петър плочки. Следват n реда, съдържащи по две числа, които описват броя на точките върху всяка от тези плочки.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе броя на плочките, които участват в най-дългата *домино-окръжност*, която може да се конструира от избраните плочки. Ако построяването на *домино-окръжност* е невъзможно, програмата да извежда 0.

Пример

Вход

4
0 1
4 1
0 4
2 3

Изход

3