

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ТОТО

Генерираме всичките 13983816 комбинации на Тото-2 6/49 (в приложената програма комбинациите се получават в лексикографски ред, но това не е съществено).

За всяка получена комбинация проверяваме дали не е "специална комбинация".

Решаваща за бързодействието се оказва проверката на следното необходимо условие: всяко число от специална комбинация е съседно с ход на коня с поне две от останалите числа.

След това проверяваме дали при някаква пермутация на шестте числа се образува цикъл.

При получаването на поредната специална комбинация проверяваме дали не е еквивалентна на някоя от намерените вече комбинации.

Оказва се, че с точност до еквивалентност съществуват 25 различни специални комбинации:

```
1 2 10 11 15 16
1 3 5 10 16 18
1 3 10 12 16 25
1 3 10 16 18 23
1 5 10 11 16 20
1 5 10 16 18 31
1 5 10 16 20 25
1 6 10 11 16 19
1 10 11 16 19 24
1 10 11 16 20 25
1 10 16 19 25 34
2 3 8 11 16 17
2 4 15 17 19 24
2 10 11 15 19 24
2 10 11 15 20 25
2 10 12 15 17 25
2 10 15 17 19 32
2 11 15 17 26 30
2 11 15 20 24 33
2 11 15 20 25 30
2 11 15 24 26 39
2 11 15 26 30 39
2 15 17 22 24 37
2 15 17 24 26 39
2 15 17 30 32 45
```

*Автор: Стоян Капралов*