

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ДОМИНО

Отначало за всяка плочка от комплекта определяме всички възможни места, на които тя би могла да бъде поставена. В предложеното решение плочките са номерирани с числата от 0 до 27, а полетата на таблицата са номерирани с числата от 0 до 55 по редове. Така една позиция на плочка представлява двойка числа.

Например за плочката 35 от таблицата от примерния тест, получаваме следния списък от възможни позиции: (0,1), (1,9), (5,6), (26,27), (49,50).

```
35126356
03046104
56630604
56531041
22220321
11413405
45362524
```

С рекурсивната функция `place` реализираме изчерпващо търсене с връщане.

Функцията `place` опитва всички възможности за поставяне на плочката с номер `k`, при условие, че всички плочки с номера по-малки от `k` вече са поставени. В масива `b` отбелязваме кои клетки от таблицата вече са заети.

```
void place(int k)
{ if(k==28)
  { cnt++;
    return;
  }

  for(int i=0; i<p[k].size(); i++)
  { int x=p[k][i].first, y=p[k][i].second;
    if(b[x]==-1 && b[y]==-1)
    { b[x]=k; b[y]=k;
      place(k+1);
      b[x]=-1; b[y]=-1;
    }
  }
}
```

Автор: Стоян Капралов