

	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				

Всего n учасников

1-1, 2-2, ... $n-n$ -

сам с собой не играет

Всех клеток - n^2

Исключая 1-1, 2-2 и ... $n-n$

$n^2 - n$

Исключая еще дубли

2-1, 3-1, 3-2 и т.д.

Итого всех матчей $\frac{n^2 - n}{2} = 66$

$$n^2 - n = 132 \Rightarrow n^2 - n - 132 = 0$$

$$n_{1,2} = \frac{1 \pm \sqrt{1 + 528}}{2} = \frac{1 \pm \sqrt{529}}{2} = \frac{1 \pm 23}{2} =$$

$$n_1 = \frac{24}{2} = 12$$