

Сколькими способами можно расставить белые фигуры: 2 коня, 2 слона 2 ладьи, 1 ферзя и 1 короля на первой линии шахматной доски?



Линия - 8 кл

Если все были бы разными = $8*7*6*5*4*3*2*1=8!$

Наш случай - $\frac{((8!/2)/2)/2}{2} = 5040$ (ответ)

линия доски -12 позиций

12!

3 коня, 4 слона 2 ладьи, 2 ферзя и 1 корол

Общий сл - 12!

$\frac{(((12!/4!)/2!)/2!)/3!}{2!} = 831600$

$12!/(4!*2!*2!*3!)$