

Какое наибольшее число подмножеств можно выбрать в множестве из 10 элементов, если требуется, чтобы ни одно из них не было подмножеством другого?



$$C_{10}^2 = \frac{10 \cdot 9}{2} = 45$$

$$C_{10}^3 = 10 \cdot 9 \cdot 8 = 720$$

$$C_{10}^4 = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7}{\cancel{4} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{2}} = 210$$

$$C_{10}^5 = \frac{\cancel{10} \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{\cancel{5}} = 252$$