

تبدیل r تایی n شیء که شامل اشیاء تکراری باشند:

مثال: با ارقام ۲ و ۲ و ۴ و ۴ و ۶ و ۶ چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟

حل:

$$\left. \begin{array}{l} \{2, 4, 6\} \quad 3! = 6 \\ \{-, -, \Delta\} \quad \binom{3}{1} \binom{2}{1} \times \frac{3!}{2} = 18 \end{array} \right\} \rightarrow 24 \text{ حالت}$$

مثال: با حروف کلمه ALIABAD چند کلمه چهار حرفی می توان نوشت؟

حل:

$$\left. \begin{array}{l} \binom{5}{4} \times 4! = 120 \quad \text{حداکثر یک A} \\ \binom{4}{2} \times \frac{4!}{2} = 72 \quad \text{AA} \\ \binom{4}{1} \times \frac{4!}{3!} = 16 \quad \text{AAA} \end{array} \right\} \rightarrow 208$$