

A ordem importa:

1) Permutações: Usar todos os elementos ^{Simple}
 $P_n = n!$

Ex: $P_5 = 5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = \underline{\underline{120}}$

2) Arranjos: Não usar todos os elementos ^{Simple}

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)!}$$

$$A_{5,3} = \frac{5!}{(5-3)!} = \frac{5!}{2!} = \frac{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot \cancel{2}!}{\cancel{2}!} = \underline{\underline{60}}$$

A ordem não importa:

3) Combinações ^{Simple} Equipe 3p

$$C_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)! p!}$$

$$C_{5,3} = \frac{5!}{(5-3)! 3!} = \frac{5!}{2! 3!} = \frac{5 \cdot 4 \cdot \cancel{3}!}{2 \cdot 1 \cdot \cancel{3}!}$$

$$\frac{20}{2} = \underline{\underline{10}}$$