

# ARRANJO E PERMUTAÇÃO



Observação importante: calculemos o arranjo de  $n$  elementos tomados  $n$  a  $n$  (é como se tivéssemos  $n$  pessoas numa sala e fossemos selecionar  $n$  pessoas – ou seja, todas – para colocá-las numa fila):

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

$$A_{n,n} = \frac{n!}{(n-n)!} = \frac{n!}{0!} = \frac{n!}{1} = n!$$

$$\left. \begin{array}{l} A_{n,n} = n! \\ P_n = n! \end{array} \right\}$$

$$A_{n,n} = P_n$$