

PROPIETATS DELS NOMBRES COMBINATORIS

$$1. \quad \binom{m}{0} = \frac{m!}{0!(m-0)!} = 1$$

$$2. \quad \binom{m}{m} = \frac{m!}{m!(m-m)!} = 1$$

$$3. \quad \binom{m}{1} = m$$

$$\frac{m!}{1!(m-1)!} = \frac{m(m-1)!}{(m-1)!} = m$$

4. Nombres combinatoris complementaris

$$\binom{m}{n} = \binom{m}{m-n}$$

$$\binom{m}{m-n} = \frac{m!}{(m-n)![m-(m-n)]!} =$$

$$\frac{m!}{(m-n)!n!} = \binom{m}{n}$$

5. Fórmula de Stifel:

$$\binom{m}{n} + \binom{m}{n+1} = \binom{m+1}{n+1}$$