

Tiro 10 veces a canasta y meto 7.

$X \leadsto B(10, 0.7)$  La variable  $x$  es cuántas veces saceto

$$P(X=10) = 0.7^{10}$$

$$P(X=0) = 0.3^{10} \quad \rightarrow (10)$$

$$P(X=1) = 10 \cdot 0.7 \cdot 0.3^9$$

$$P(X=2) = \binom{10}{2} \cdot 0.7^2 \cdot 0.3^8$$

$$P(X=k) = \binom{n}{k} p^k q^{n-k}$$

$$\binom{n}{m} = \frac{\overbrace{n \cdot (n-1) \cdot \dots}^{m \text{ veces}}}{n!}$$

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

$$\binom{n}{0} = 1, \binom{n}{1} = n$$

$$P(X \geq 3) = P(X=3) + P(X=4) + \dots + P(X=10)$$

$$P(X \geq 3) = 1 - [P(X=0) + P(X=1) + P(X=2)]$$