

$$P_x = C_x^n p^x q^{n-x}$$

## Proceso de Bernulli

- 1) Un jugador de baloncesto suele acertar el 75% de sus tiros desde el punto de lanzamiento

de personales. Si acierta el primer tiro, puede tirar de nuevo.  $P_{(B)} = 1 - P_{(A)}$

$$P_{(A)} = \rightarrow ; \quad P_{(B)} = 1 - \rightarrow$$

- a. Calcule la probabilidad de que haga dos puntos.

Rpta:

- b. Calcule la probabilidad de que haga un punto.

Rpta:

- c. Calcule la probabilidad de que haga ningún punto.

Rpta:

## Distribución Binomial

- 2) En pruebas realizadas a un amortiguador para automóvil se encontró que el 20% de

presentaban fugas de aceite. Si se instalan 20 de estos amortiguadores, hallar la

probabilidad de que:

- d. Cuatro de ellos salgan defectuosos.  
e. De 3 a 6 salgan defectuosos.  
f. Seis o más salgan defectuosos.

Solución:

Si 4 de ellos defectuosos

$$P = C \quad p \quad q$$

$$= \frac{!}{( \quad - \quad )! \quad !}$$

$$P_2 =$$

$$\text{Lic. Angel Maidana Cuadros} P_{(A \cup B)} = P_A + P_B$$