

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

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. $P_{(B)} = 1 - P_{(A)}$

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

- 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

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

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

$$P_2 =$$

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