**Instrucciones:**

Responde el siguiente problema.

Puedes hacerlo en este mismo documento. También puedes responderlo a mano y escanearlo. En ambos casos, no olvides subirlo a la plataforma virtual.

Suponga que toda la industria de refresco produce dos colas: Coca Cola y Pepsi Cola. Cuando una persona ha comprado Coca Cola hay una probabilidad de 90% de que siga comprándola la vez siguiente. Si una persona compró Pepsi, hay 80% de que repita la vez siguiente. Se pide:

1. Si una persona actualmente es compradora de Pepsi. ¿Cuál es la probabilidad de que compre Coca Cola pasadas dos compras a partir de hoy?
2. Si en la actualidad una persona es comprador de Coca Cola. ¿Cuál es la probabilidad de que compre Coca Cola pasadas tres compras a partir de ahora?
3. Supongamos que el 60% de toda la gente toma hoy Coca Cola y el 40% Pepsi. A tres compras a partir de ahora, ¿Qué fracción de los compradores estará tomando Coca Cola?
4. Determinar el estado estable.

Envíala a través de Plataforma virtual

Recuerda que el archivo debe ser nombrado:

**Apellido Paterno\_Primer Nombre\_A\_Aplicacion\_2**