

Un banco debe comprar una máquina para procesar cheques, una tiene un costo de \$40000 y puede procesar hasta 1600 cheques por hora, la otra tiene un costo de \$30000 y puede procesar hasta 1000 cheques por hora. Ambas máquinas tienen una vida útil de 3000 horas.

El banco debe procesar un promedio de 800 cheques por hora (distribución exponencial). Cada hora o fracción que un cheque está en espera de ser procesado le cuesta al banco \$10.

Determine:

¿Cuál de las dos máquinas le conviene comprar?

¿Cuál es la máxima espera de un cheque?

¿Y si la cantidad de cheques a procesar fuera un 20% más?