**EJERCICIOS LOTE ECONÓMICO DE COMPRA**

1.- Una empresa que distribuye cámaras de video vigilancia para empresas, no dispone de un control específico de inventario, por tanto busca reducir su costo de inventario determinando la cantidad óptima de pedido de cámaras.

* La demanda (D) es de 2400 unidades por año.
* El costo de ordenar (Co) es 20 por orden.
* El costo anual de mantener (Cm) por unidad es 0,5 por unidad.
* Días de trabajo al año: 240 días.

Se pide:

Calcular la cantidad económica de pedido (Q)

El número de veces que vamos a pedir (N)

En qué momento debemos pedir (L)

Cuánto nos va a costar ordenar y mantener ese inventario? (CT)

2.- La empresa “X” comercializa materiales de conexión de red, desea reducir sus costos de inventarios determinando el número óptimo de productos que debe pedir. La cantidad anual que desea adquirir para dar un servicio de calidad a las empresas demandantes es de 100.000 unidades, el costo de lanzamiento es de 30 usd. por pedido, el coste de cada cable de conexión es de 2 usd, y el costo de almacenamiento de 1.50 por unidad y año

Se pide:

Calcular la cantidad económica de pedido (Q)

El número de veces que vamos a pedir (N)

En qué momento debemos pedir (L)

Cuánto nos va a costar ordenar y mantener ese inventario? (CT)

3.- Una empresa enfrenta una demanda anual de 1.000 unidades de su principal producto. El costo de emitir una orden es de $10 y se ha estimado que el costo de almacenamiento unitario del producto durante un año es de $2,5.

Se pide:

Calcular la cantidad económica de pedido (Q)

El número de veces que vamos a pedir (N)

En qué momento debemos pedir (L)

Cuánto nos va a costar ordenar y mantener ese inventario? (CT)

4. Si la demanda anual de un producto es de 1000 unidades, su costo de pedido es de 62.5 usd por pedido, su costo de almacenamiento 0.50 usd por año. Determine:

Cuál es el lote económico de compra

Cuál es el costo total de almacenamiento y pedido

5.- Con una demanda de un artículo de 20000 unidades por año y los costos de ordenar son de $5 con un costo de almacenamiento de $0.05 por unidad por año, 8 días para entrega de pedido. Se pide:

Determinar el lote económico de compra

Cuántas órdenes se harán en un año

6.- La empresa “Chimborazo S. A.” elabora un producto cuya demanda anual es de 10.000 unidades. Trabaja durante 200 días al año, su demanda es de 50 unidades por día. La producción diaria es de 200 unidades. Los costos de almacenamiento asciende a 1 dólar por unidad al año; el costo de pedido es de 200 dólares. Si dese producir este producto por lotes, 8 días para la entrega. Determinar:

Cual es el tamaño óptimo de compra

Cuántas órdenes se harán en un año

7.- Ciertos artículos que se adquieren a un proveedor cuestas 20 usd cada uno y el pronóstico de demanda para el próximo año es de 1000 unidades. Si el costo de ordenar es de 5 usd y el costo de almacenamiento es de 4 dólares por unida al año. Determine;

Qué cantidad debe pedirse

Cual es el costo total de pedidos

Cual es el costo total de almacenamiento

8.- Con base en la siguiente información, formule un sistema de control de inventarios. El artículo se solicita 50 semanas al año

- Costo del articulo 10.00 usd

- Costo de pedido 250.00 usd

- Costo de almacenamiento: 33% del costo del artículo

- Demanda anual: 25.750 unidades

- Demanda promedio 515 unidades por semana

- Tiempo de entrega 1 semana

Determine la cantidad económica de compra y el punto de pedido del artículo para su reorden

Determine los costos anuales de almacenamiento y pedido

Si se le ofrecería un precio de 50 dólares por compras de más de 1000 unidades. LO aprovecharía. Cuánto podría ahorrar al año.

9.-  Un museo de historia natural abrió una tienda de regalos hace dos años. La administración de los inventarios se ha convertido en un problema. La baja rotación de inventario está mermando los márgenes de ganancia y ha causado dificultades con el flujo de efectivo. Los datos sobre uno de los productos de mayor venta son: cada semana vende 18 unidades y el proveedor cobra $60 por unidad, el costo de colocar el pedido con el proveedor es de $45. El costo anual de manejo de inventarios es igual al 25% del valor del producto, el museo trabaja 52 semanas al año. La gerencia decidió seleccionar un tamaño de lote de 390 unidades para no tener que hacer nuevos pedidos con mucha frecuencia. Cuál es el costo anual de la política actual, que consiste en usar un tamaño de lote de 390 unidades