1. **EJERCICIO PAU S.A.**

La empresa PAU S.A. distribuye anualmente 12.005 unidades del único producto que comercializa. Esta empresa, a su vez, compra el producto a un fabricante que le hace una serie de envíos a lo largo del año. Se sabe que los costes fijos de cada pedido ascienden a 100 € y los costes anuales de mantener una unidad de mercancía almacenada son 2,5 €. Suponiendo que no existe stock de seguridad, se pide:

a) Calcular el volumen óptimo de pedido aplicando el método de Wilson. (1 pto)

b) Calcular los costes anuales de reposición (o renovación) de existencias y de almacenamiento. (1 pto)

c) Comentar brevemente el significado de los resultados obtenidos en los apartados anteriores. (0,5 ptos) (S12)

1. **EJERCICIO STOCKSA**

La empresa STOCKSA, con unas ventas anuales comprobadas de 10.000 unidades de un determinado producto, estima que para su buen funcionamiento se requiere mantener un stock de seguridad de 150 unidades. Sabiendo que los costes fijos de pedido ascienden a 20 euros y los costes variables unitarios de mantenimiento de las existencias en almacén son de 0,9 euros,
Se pide:

a) Calcular el volumen óptimo de pedido. (1 pto)
b) Calcular el coste total de los inventarios y el número de pedidos que se realizarán al año. (1 pto)

c) ¿Cuál sería el valor del stock medio del almacén? Justificar la respuesta. (0,5 ptos) (J08)

1. **EJERCICIO DEMANDA**

Una empresa tiene una DEMANDA de su producto de 800.000 unidades anuales. El coste de mantenimiento anual en el almacén de cada una de estas unidades es de 15 € y cada pedido genera unos costes fijos de 2.000 €. Se pide:
a) Determinar el tamaño óptimo que debe tener cada pedido (1 pto)
b) Calcular el número de pedidos que debe hacer cada año y determinar cada cuánto tiempo debe realizar un pedido (1 pto)

c) Comentar la utilidad de conocer los valores calculados en los apartados anteriores (0,5 ptos) (S07)

1. **EJERCICIO PRODUCTOS**
Una empresa tiene una demanda de sus PRODUCTOS de 400 unidades anuales. El coste de mantenimiento anual del almacén de cada una de estas unidades es de 10 € y cada pedido genera un coste fijo de 20 €. Se pide:

a) Calcular el volumen óptimo que debe tener cada pedido (1 pto)

b) Calcular cuántos pedidos tiene que realizar la empresa cada año (1 pto)

c) Interpretar los resultados obtenidos en los apartados anteriores (0,5 ptos) (S06)
2. **EJERCICIO ANUAL**
Una empresa tiene una demanda ANUAL de sus artículos de 250 unidades con un precio de compra de 3,40 u.m. por unidad. El coste fijo de gestión de los pedidos es de 15 u.m. por cada pedido. El coste variable de mantenimiento de existencias es de 3 u.m. por unidad. Se pide:

a) Calcular el volumen óptimo de pedido (1 pto)
b) Calcular el número de pedidos que realiza la empresa al ano y el coste total de stocks (1 pto)
c) Comenta el significado de los resultados obtenidos en los apartados anteriores (0,5 ptos) (S05)
3. **EJERCICIO ELEMENTO**
Una empresa que se dedica a la fabricación de un determinado ELEMENTO, compra a otra ciertas piezas que incorpora a dicho producto. En el proceso de fabricación se consumen 54.000 de estas piezas por año (con un valor de 100 pesetas por unidad), y cada pedido de éstas tiene unos costes de 600 pesetas. El coste variable de almacenaje es de 3 ptas por unidad y año.
Se pide:

a) Volumen óptimo de pedido. (1 pto)
b) Número de pedidos anuales. (1 pto)
c) Coste total del stock. (1 pto) (J01)