

EJERCICIO 1

Una empresa necesita mensualmente 500 unidades de una materia prima. El coste de tramitación de cada pedido asciende a 4.500 u.m. y su coste de mantenimiento en almacén es de 80 u.m. por unidad. El precio de venta es de 300 u.m. por unidad, si bien el vendedor ofrece un descuento del 5 % en pedidos superiores a 150 unidades y del 10 % en pedidos superiores a 350 unidades. La empresa no desea realizar más de 5 pedidos mensuales.

Se pide:

Determinar el número óptimo de pedidos.

EJERCICIO 2

La empresa CUATRO está presupuestando un pedido de 4 unidades que le solicita un cliente, para lo que necesita estimar las horas de mano de obra que tendrá que emplear. Previamente ha fabricado 12 unidades para otro cliente, por lo que estima un ahorro en costes de mano de obra del 10 % a medida que se duplica la producción. El tiempo total de mano de obra para fabricar esas 12 unidades ascendió a 42.000 horas.

Se pide:

Determinar el número de horas necesario para fabricar las 4 unidades solicitadas.

EJERCICIO 3

La empresa GAMMA ha terminado la fabricación de un prototipo de su nuevo producto que le va a permitir acceder a un contrato de suministro de 16 unidades. La producción del prototipo ha supuesto un coste de 900 u.m. en concepto de materiales y de 150 horas de MOD a 70 u.m./hora. Se estima que la tasa de reducción de consumo de MOD debido al efecto experiencia será del 15 %. Además, GAMMA soportará unos costes fijos de 20.000 u.m. por esta nueva línea de producto.

Se pide:

1. Si GAMMA tiene una oferta de 150.000 u.m. para firmar el contrato por las 16 unidades ¿Cuál será el resultado obtenido?
2. Si tras producirse las 8 primeras unidades el cliente decide cancelar el contrato ofreciendo tan sólo comprar estas unidades por 75.000 u.m. ¿Le interesa a GAMMA aceptar esta nueva oferta valorando únicamente la cifra de resultado?
3. Si concluido el contrato de suministro de las 16 unidades, el comprador deseara adquirir una unidad adicional ¿Cuál sería el precio que debería solicitar GAMMA si desea un margen sobre costes del 25 %?