



HOJA DE TRABAJO No. 5

Instrucciones: Desarrollar en grupos, entregar en formato de Excel al finalizar el periodo de la práctica, nombre del archivo: GrupoX_HT5

Ejercicio 1

Adapte y resuelva la siguiente tabla por medio del modelo de inventarios ABC

COD	DEMANDA	P. UNITARIO
A-014	160000	Q 200.00
A-016	25000	Q 610.00
A-003	19000	Q 800.00
A-015	30000	Q 150.00
A-007	290010	Q 14.00
A-004	45000	Q 80.00
A-008	1800000	Q 1.00
A-010	8270	Q 180.00
A-013	290000	Q 2.00
A-001	15900	Q 25.00
A-006	390000	Q 1.00
A-005	113000	Q 3.00
A-002	19700	Q 15.00
A-012	291000	Q 1.00
A-009	48000	Q 5.00
A-011	32700	Q 6.00

Ejercicio 2

Adapte y resuelva la siguiente tabla por medio del modelo de inventarios ABC

Código	Demanda Anual	valor articulo unitario
1	40	Q 3,750.00
2	200	Q 40.00
3	220	Q 4,315.00
4	235	Q 17.50
5	260	Q 950.00
6	365	Q 40.50
7	405	Q 5.20
8	538	Q 138.50
9	675	Q 1,200.00
10	812	Q 158.00



Ejercicio 3

El proveedor de la empresa Mamut S.A. le está ofreciendo a usted un descuento sobre el costo unitario (el cual es de Q.5.00) según la cantidad de unidades pedidas.

Dado que usted es el dueño de la empresa, sabe muy bien que la demanda es de 5000 unidades anuales, de igual manera conoce que siempre invierte Q.30.00 en el procedimiento de ordenar el pedido, mientras que el proveedor le cobra Q.19.00 por enviarle el mismo. El contador de su empresa ha calculado que la tasa de transferencia anual para mantener los libros contables es del 20.00 %.

¿Cuál es la cantidad óptima que debe solicitar usted para aprovechar los descuentos del proveedor?

Categoría	Unidades	Descuento
1	0 – 999	0.00%
2	1000 – 2499	3.00%
3	2500 o más	5.00%

Ejercicio 4

Para la distribución del instalador de un software el cual se transfiere al cliente a través de un CD. Se sabe que la demanda del “bite feliz” es de 8000 unidades mensuales y se incurre en un costo de ordenar de \$.12000.00 por pedido (no importa el tamaño del lote). El costo unitario por producto es de \$.10.00. Dado que el producto ocupa muy poco espacio en la bodega, se ha estimado que se gastan \$0.30 al mes por almacenar. Pero debido al mal manejo del bodeguero, se ha detectado que varias unidades del “bite feliz” no funcionan, para lo cual y para efectos de contabilidad, se declaran dichas unidades dañadas como faltantes a un costo de \$1.10. Calcule el Q óptimo, el faltante máximo, los costos y el tiempo de trabajo con agotamiento.

Ejercicio 5

La compañía “resortes industriales sociedad anónima” almacena miles de resortes para maquinaria industrial. el gerente general de la empresa se pregunta cuánto dinero podría ahorrarse al año en un buen manejo de inventarios. Por lo que analizará el resorte 3000 de cuál se sabe que la demanda quincenal es de 700 resortes, con un coste del almacenamiento de 60 centavos por resorte al año y el costo de pedir se estima en 350 por cada pedido más los recargos del proveedor por envío que agrega 200 en cada uno. Y se sabe que el costo unitario de cada resorte es de 10.00. Se le pide (a) calcular nivel de orden (b) el número de órdenes al año y (c) los costos totales anuales.



Ejercicio 6

MuchoTriceps es una empresa que comercializa artículos para gimnasios y centros deportivos. El pronóstico de demanda para el artículo «PESA DE 20kg» es de 2000 unidades mensuales según estudios de mercado externos. La empresa trabaja una jornada diurna normal, usando un calendario laboral guatemalteco, por ende estima su demanda promedio en 8,33 (8) unidades diarias, sin embargo produce 12 unidades diarias. Estima que el costo de mantener es del 12% como porcentaje del costo por unidad, y que el costo de una unidad es de \$35. El costo de colocar una orden es de \$20. El tiempo de entrega de su proveedor desde que se coloca la orden hasta que se recibe es de 3 días. La empresa quiere conocer (a) El tiempo entre pedidos (b) el tiempo de producción (c) la cantidad de pedidos al año (d) el costo anual de inventario.

Ejercicio 7

Una compañía se abastece de un producto que se consume a razón de 50 unidades diarias. A la compañía le cuesta \$25 cada vez que se hace un pedido y un inventario unitario mantenido en existencia por una semana costará \$0.70. Determine el número óptimo de pedidos que tiene que hacer la compañía cada año, la cantidad por pedido y el tiempo del ciclo. Supóngase que la compañía tiene una política vigente de no admitir faltantes en la demanda y opera 240 días al año.