

Ejercicios POQ

1) Una empresa se dedica a comercializar pantalones, y tiene unas ventas anuales estimadas de 2.000 ud. El coste unitario es de 125€ / pantalón. El coste de preparar un lote es de 500€ y el de mantener un pantalón durante un año es de 800€. Teniendo en cuenta que la empresa trabaja los 365 días del año, se pide: a) calcular el lote óptimo de producción (SOL=50) b) el coste total (SOL=290.000€); c) calcular el nº de pedidos anuales y el nº de días que se tarda en hacer cada nuevo pedido (SOL=40 pedidos y 17'13 días)

2) Una empresa fabrica y vende cada año (300 días hábiles) 6000 unidades. El coste unitario es de 1000€. El coste de preparar un lote es de 15.625€. El coste de mantener una unidad al día es de 10€. El lead time de preparar es de 9 días. Se pide: a) Q^* (SOL=250); b) N -lotes (SOL=24); c) PP (SOL=280ud) d) el coste total (SOL=6.750.000)

3) Una empresa se dedica a ~~comprar~~ ^{fabricar} en el extranjero con un coste unitario de 812.500€. Cada año compra y vende 400 ud. El coste de lanzamiento es de 781.250€ por lote y el coste de mantener es de 14.065'5€ por unidad y mes. ¿Cuántos lotes ha de fabricar al año? (SOL=6'57)

4) Una empresa se fabrica juguetes produce 100.000 ud. al mes. El precio de fabricación de cada juguete es de 100€. Para evitar roturas, se mantiene un stock de seguridad de 50.000 ud. Coste de preparar por lote 10.000€. El coste de mantener es de 50€ por unidad y año. El LT de preparar es de 5 días. Supuesto un horizonte de gestión de un año (300 días laborables), hallen: a) Q^* (SOL=21908'9); b) PP (570.000); c) el nº de lotes (SOL=54'7) y tiempo entre lotes (SOL=5'48 días); d) el coste total