

EJERCICIOS DE PUNTO MUERTO

EJERCICIO COCHES

Una empresa que fabrica 1.200 automóviles al año está pensando en la posibilidad de producir ella misma los motores para los coches. La producción de los motores supone soportar unos costes fijos de 200.000 € anuales y un coste variable unitario de 100 €. Una empresa auxiliar le cobra 200 € por cada motor.

Se pide:

- a) Bajo estas circunstancias, determine si a la empresa le interesa producir o comprar los motores a la empresa auxiliar. Razone la respuesta. (1 punto)
- b) Calcule el número de automóviles que tendría que fabricar para que le sea indiferente comprar los motores o producirlos ella misma. (1 punto)
- c) Represente gráficamente la situación anterior. (0,5 puntos) (ORD21)

EJERCICIO PATINETES

Una empresa fabricante de patinetes está considerando comprar una pieza electrónica a otra empresa en vez de fabricarla ella misma. Los costes en los que incurre al fabricar 6.000 de las mencionadas piezas son de 39.000 euros en total, siendo los costes variables 18.000 euros. Si compra la pieza electrónica a otra empresa le cobran 6 euros la unidad. Se pide:

- a) Determine a partir de qué número de piezas electrónicas sería preferible para la empresa fabricarlas. (1 punto)
- b) Realice la representación gráfica completa. (1 punto)
- c) Debido al aumento de la demanda de patinetes, la empresa, finalmente, necesita 7.500 piezas. En este caso, ¿la empresa decidiría fabricar o comprar las piezas? ¿Por qué? (0,5 puntos) (ORD20)

EJERCICIO FÚTBOL

Un equipo de FÚTBOL profesional vende en su tienda oficial camisetas grabadas con el nombre de sus jugadores a un precio de 45 € la unidad. La empresa proveedora le cobra 4€ por camiseta y 1€ por el grabado de cada una de ellas. Los costes fijos que corresponden a este producto son 120.000 € al año. Se pide:

- a) Calcular el punto muerto e interpretar el resultado obtenido. (1 pto.)
- b) Representar gráficamente la situación anterior. (1 pto.)
- c) Calcular el resultado derivado de la venta de camisetas si a lo largo del año se venden 10.000 unidades. (0,5 pto.) (JI19)

EJERCICIO EMPRESARIO

Un EMPRESARIO tiene la intención de iniciar la comercialización de un nuevo producto. Estima que para producirlo, incurriría en unos costes fijos de 45.000 euros y en un coste variable por unidad de producto de 30 euros. Según los estudios de mercado que realizó, estima que puede vender cada unidad de producto a 55 euros. Se pide:

- a) Calcular el volumen de producción para el que se alcanzaría el punto muerto e interpretar el resultado. (1 pto.)
- b) Representar gráficamente la situación anterior. (1 pto.)
- c) Si vendiese 1.500 unidades, ¿a qué precio debería venderse cada unidad para alcanzar el punto muerto con dicho nivel de producción? (0,5 pto.) (S18)

EJERCICIO BIKE

La empresa BIKE S.A., dedicada a la fabricación de bicicletas, fabricó y vendió durante el año pasado 200.000 bicicletas. Sus ingresos totales por la venta de las bicicletas para ese período ascendieron a 42.000.000 €. Los costes fijos del ejercicio fueron de 6.300.000 euros y los costes variables totales de 28.000.000 €. Suponiendo que todas las unidades se vendieron al mismo precio, se pide:

- a) Determinar el punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa. (1 pto.)
- b) Representar gráficamente la solución del apartado anterior. (1 pto.)
- c) Comentar el significado de los resultados obtenidos. (0,5 pto.) (J18)

EJERCICIO PUERTAS

Una empresa que fabrica puertas de madera soporta unos costes fijos de 400.000 euros y un coste variable unitario de 50 €. El precio de venta de cada puerta es de 130 euros. Se pide:

- a) Determinar el volumen de producción a partir del cual obtendrá beneficios. Razona la respuesta. (1 pto.)
- b) Representar gráficamente la solución del apartado anterior. (1 pto.)
- c) Si debido a la competencia la empresa se viese obligada a reducir el precio de venta de las puertas a 100 euros, ¿cómo se vería afectado el umbral de rentabilidad de la empresa? Razona la respuesta. (0,5 ptos.) (S17)

EJERCICIO TELÉFONOS

Una empresa que fabrica TELÉFONOS móviles soporta unos costes fijos de 50.000 euros y un coste variable unitario de 75 euros. El precio de venta de cada teléfono móvil es de 100 euros. Se pide:

- a) Determinar el punto muerto e interpretar el significado del resultado obtenido. (1 pto.)
- b) Representar gráficamente la situación anterior. (1 pto.)
- c) Si la empresa se viera obligada a reducir el precio de los teléfonos un 10% debido a la competencia, ¿cómo se vería afectado su umbral de rentabilidad? Razona la respuesta.. (0,5 ptos.) (J17)

EJERCICIO ORDENADORES

Una empresa que fabrica ordenadores portátiles soporta unos costes fijos de 2.000.000 € y un coste variable unitario de 400 €. El precio de venta de cada ordenador portátil es de 900 €. Se pide:

- a) ¿Qué cantidad de ordenadores portátiles tendría que producir esta empresa para cubrir sus costes totales? ¿Qué nombre recibe la cantidad obtenida? (1 pto.)
- b) Representar gráficamente la solución al apartado anterior. (1 pto.)
- c) Comenta la validez de la siguiente afirmación: "Si la empresa se viese obligada a reducir el precio de los ordenadores portátiles a 650 € tendría que duplicar la producción para no incurrir en pérdidas". (0,5 ptos.) (S16)

EJERCICIO CARSA

La empresa CARSA, dedicada a la fabricación de automóviles, tiene que tomar la decisión de fabricar ella misma los volantes para los coches o comprarlos a una empresa auxiliar (la empresa auxiliar le vende cada volante a un precio de 400 euros). Si CARSA decide fabricar ella misma los volantes, incurre en unos costes fijos de 30.000 euros al año y cada volante que fabrique tendrá un coste variable medio de 150 euros. Se pide:

- a) ¿Qué decisión debe tomar si su producción es de 145 coches al año? Razona la respuesta. (1 pto.)
- b) Basándote en una representación gráfica explica a partir de qué nivel de producción a la empresa le resulta preferible fabricar sus propios volantes. (1 pto)
- c) Si la empresa auxiliar baja el precio de los volantes a 300 euros la unidad, ¿cómo afectaría este cambio a la decisión de comprar o fabricar los volantes? (0,5 ptos.) (S15)