

ACTIVIDADES TEMA 1

1. - Supongamos que el costo variable por unidad de producir un lapicero es de 2€ y que los costos fijos mensuales ascienden a 2200€. Suponiendo que el costo total tiene un comportamiento lineal:

- Obtén la expresión del coste mensual en función de las unidades producidas.
- ¿Cuál será el coste que representaría para la empresa la producción de 800 lapiceros en el mes?
- Representa gráficamente esta función

2.- Una fábrica asume costos de 10.000€ por cada mueble que produce. Además debe pagar 30.000€ mensuales de alquiler y 20.000€ por transportes. Cada mueble lo vende por 20.000€ y no tiene otros ingresos.

- Establece la función de costos.
- Establece la función de ingresos.
- Representa ambas gráficas en un mismo eje cartesiano y encuentra el punto de equilibrio (punto de corte de ambas rectas).
- ¿Cuál es la pérdida cuando se producen y venden 3 muebles?

3.- Un empresario agricultor contrata a un trabajador proponiéndole un sueldo fijo de 30 Euros diarios y 2 Euros por cada fruta recolectada.

- Expresa la función que nos relaciona el sueldo diarios con los kg recolectados.
- Realiza la grafica de dicha función.
- Calcula los kg de frutas recolectada un día que cobró 64 Euros.

4.- En su taxi Juan cobra las siguientes tarifas: 50 cts. por bajada de bandera y 40 cts. por Km. recorrido. Obtener el precio p del viaje en función del número x de kilómetros recorridos y realiza la grafica de dicha función.

Si a un cliente le cobra diez euros con cincuenta céntimos. ¿Cuántos km ha realizado?

5.- Un artesano debe entregar sus productos en un radio de 350 Km alrededor de su casa. Recibe las ofertas de dos transportistas en las siguientes condiciones:

- Transportista A: 60 cts de euro por Km.
- Transportista B: 45 euros de entrada y 50 cts. por Km.

Dibujar en unos mismos ejes las gráficas de coste para x Km en los dos casos.

¿Qué transportista es más barato para 20 Km? ¿Y para 460 Km? ¿En qué caso cobran lo mismo?