



Test

sobre funciones en finanzas

...

Cálculo 1

Test sobre Funciones en Finanzas

1. Costo

Considera la función de costo total $C(x) = 500 + 20x$, donde x es la cantidad de unidades producidas. ¿Cuál es el costo total para 100 unidades?

- A) 2,000
- B) 2,500
- C) 700
- D) 5,000

2. Precio-Demanda

La función de precio-demanda para un producto está dada por $P(x) = 50 - 2x$, donde x es la cantidad de unidades vendidas. ¿Para qué valor de x el precio será de \$30?

- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25

3. Ingreso

Si el ingreso por la venta de x unidades de un producto se modela por la función $R(x) = 120x - x^2$, ¿cuál es el ingreso máximo posible?

- A) \$3,600

- B) \$4,800
- C) \$6,000
- D) \$7,200

4. Lucro

El lucro (L) se calcula como la diferencia entre el ingreso (R) y el costo (C). Si $R(x) = 200x$ y $C(x) = 100 + 50x$, ¿cuál es la función de lucro $L(x)$?

- A) $L(x) = 150x - 100$
- B) $L(x) = 100x - 100$
- C) $L(x) = 150x + 100$
- D) $L(x) = 100x + 100$

5. Puntos de Quiebre

Si una empresa tiene costos fijos de \$300 y cada unidad del producto tiene un costo variable de \$10, ¿cuál es el punto de quiebre si el precio de venta por unidad es de \$30?

- A) 10 unidades
- B) 15 unidades
- C) 20 unidades
- D) 30 unidades

6. Asíntotas Verticales u Horizontales

Considera la función de costo promedio $A(x) = 600/x + 20$, donde x es el número de unidades. ¿Esta función tiene asíntotas verticales u horizontales?

- A) Una asíntota vertical en $x = 0$
- B) Una asíntota horizontal en $y = 20$
- C) Una asíntota vertical en $x = 20$
- D) No tiene asíntotas



PUCE

CENTRO DE EDUCACIÓN VIRTUAL



Encuétranos



Email: soportevirtual@puce.edu.ec / **Teléfonos:** (593) (02) 299 1700 Ext. 2517 y 2518
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca. Edificio de la facultad de comunicación, lingüística y literatura 2do. piso