Tercero de Bachillerato BGU

Unidad 3

1. Derivadas

1.1 Tasa de variación y tasa de variación instantánea

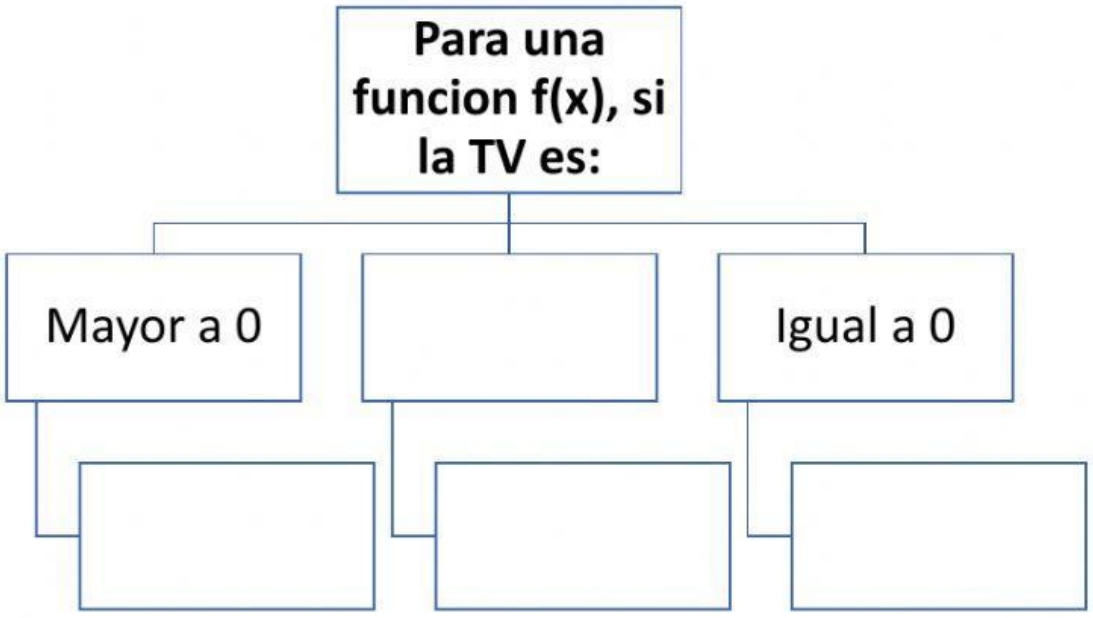
1. **Una lo correcto.**

TV[a,b]= $\frac{f(b)-f(a)}{b-a}$

TVM[a,b]= f(b)-f(a)

TVI[a]= $\lim_{h\to 0}\frac{f(a+h)-f(a)}{h}$

2. Complete el Mapa conceptual arrastrando las respuestas donde corresponde:



Entonces la función tuvo un decrecimiento

Menor que 0

Entonces la función se mantuvo contante

Entonces la función tuvo un crecimiento

LIVEWORKSHEETS

3. Escriba si es Verdadero una V y F si es Falso

- La tasa de variación media es siempre negativa.
- La tasa de variación instantánea mide la variación media de una función.
- La tasa de variación mide la variación instantánea de una función en un punto a.
- La tasa de variación es siempre positiva

4. **Escoja la respuesta correcta**

La tasa de variación media indica:

a. El aumento o disminución de la función.

b. El aumento o disminución promedio de la función.

c. Ninguna de las anteriores

Si la tasa de variación es creciente entonces:

a. La función tuvo un aumento.

b. La función tuvo una disminución.

c. Ninguna de las anteriores.

Si $a < b$ y $f(a) = f(b)$:

a. La tasa de variación es cero.

b. La tasa de variación es positiva.

c. La tasa de variación es negativa.

LIVEWORKSHEETS

Si la TVM[a, b] = 0, entonces:

a. f(a) < f(b).

b. f(a) = f(b).

c. f(a) > f(b).

Si f(x) = 5 + 3x, la TVI en x = 9 es:

a. 9.

b. 5

c. 3

5. Cuál puede ser una función tal que tanto su TV, TVM y TVI sean cero e cualquier intervalo

   a. f(x)=c

   b. 3

   c. f(2)=1

   d. f(x+y)=a

6. Complete la oración

- La _____ de variación de una función resulta importante debido a que nos permite comprender acerca de lo que sucede con una _____.

- Para una _____f(x), conocemos como tasa de _____ al aumento o disminución que tiene la función cuando la variable _____ aumenta de un valor a hacia otro valor b.

LIVEWORKSHEETS