CLASE 5

¿Qué ocurre con el valor de la función cuando x crece a infinito?

Casos Se va a efectuar análisis con tabla y luego para los casos 5 y 6

==0

El limite de una constante sigue siendo una constante

Propiedad 8 que me dice

Cuando una función es del tipo racional (fracción ) ,la variable x va en el denominador y el exponente que la acompaña es positivo ,a medida que x crece la función decrece y el limite es =0.Esta propiedad se cumple cuando x tiende a

Caso 5

Caso 6

Propiedad 9

En el caso de funciones en las cuales x tiende a infinito y existe un termino en cada parte que sea mayor ,se puede factorizar la función por esos términos y calcular limite

= \*()= \*()=3/4 =3/4 \*1=3/4=0,75

Síntesis de ideas

Usted debe ser capaz de obtener

O

y sin el beneficio de una gráfica o de una tabla. Desde el punto de vista conceptual, para , aumentar los valores del denominador en significa que la fracción se hace cada vez más pequeña en magnitud, esto es, cada vez más cercana a cero. De manera alterna, al dividir 1 entre un número positivo grande, se obtiene como resultado un número cercano a cero. Un argumento similar puede hacerse para el límite cuando

propiedad para funciones racionales

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

= =3/4=0,75

Esta propiedad se aplica cuando

a)X tiende a infinito o menos infinito

b)RACIONAL ( FRACCION)

c) identifico en el numerador y en el denominador las potencias con mayor exponente.Aca el exponente del numerador debe ser menor o igual al denominador.

d)Porque si en una función racional el exponente del numerador es mayor que el del denominador cuando x tiende a infinito ,la función no va a tener limite

Situación en la cual no tiene limite

Si el grado del numerador de una función racional es mayor que el del denominador, entonces la función no tiene límite cuando

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

= *13,5*

*Aplicar la propiedad 9*

== = x3 = -½ \* x3 = infinito (positivo) no tiene limite no llega a un valor y a medida que x decae la función va creciendo