

Nombre de alumnos: Jose Antonio Borralles Morales

Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: Súper nota

Materia: Calculo

Grado: 4to Semestre

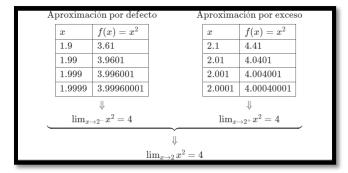
Grupo: A

LIMITES Y FUNCIONES

Límites y continuidades

En el estudio del cálculo el conocimiento elemental del límite es fundamental.

Limite. Factor que define la capacidad máxima de alguna cosa o situación en particular.



Calculo del límite de una función

Regla 1: Para calcular el límite de una función, cuando X tiende a X0, basta con sustituir X0 en la función y si nos da un número, es decir, se pueden hacer todas las operaciones, ese es el resultado del límite.

Regla 2: En una función a trozos, para calcular el límite en el punto donde se corta la función, hay que hacer los límites laterales y para ello sustituir en los trozos adecuados.

Regla 3: Las funciones polinomios, cuando X tiende a $+^{\infty}$ O $-^{\infty}$, se comportan del mismo modo que su termino de mayor grado:

$$\lim_{x\rightarrow\pm\infty}(a_nx^n+\ldots+a_2x^2+a_1x+a_0)=\lim_{x\rightarrow\pm\infty}(a_nx^n)$$

Definición de continuidad

Intuitivamente se puede decir que una función es continua cuando en su gráfica no aparecen saltos o cuando el trazo de la gráfica no tiene "huecos".

