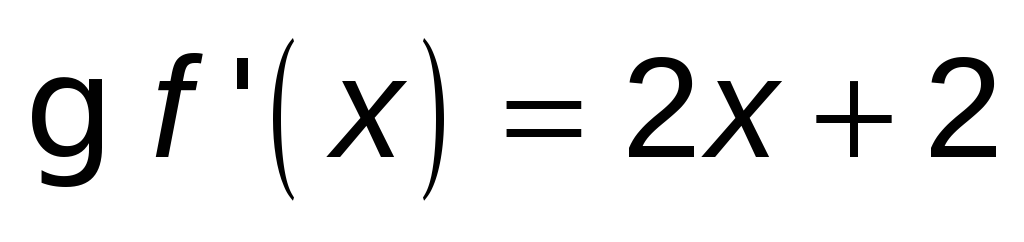
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Título de la materia: | Matemáticas |  |  |
| Nivel: | Bachillerato 1 | Opción: | A |
| Nombre: |  | Grupo: |  |
| Evaluación: |  | N.º: |  |
| Calificación: |  | Fecha: |  |

***Ejercicio nº 1.-***

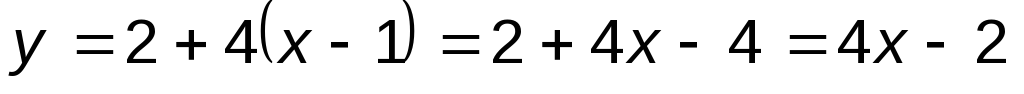
**Halla la ecuación de la recta tangente a la curva *f*(*x*) = *x*2 *+* 2*x* -1 en el punto de abscisa *x* =1.**

Solución:



• Cuando *x* = 1, *y* = 2

• La recta será:

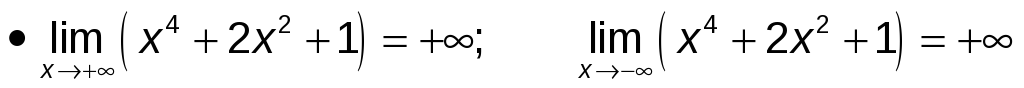


***Ejercicio nº 2.-***

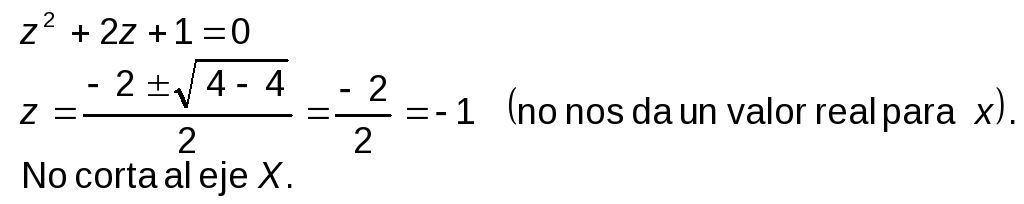
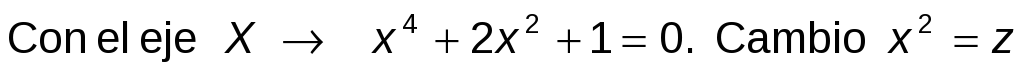
**Estudia y representa la función:**

***f*(*x*) = *x*4 + 2*x*2 + 1**

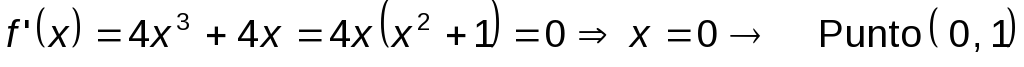
Solución:



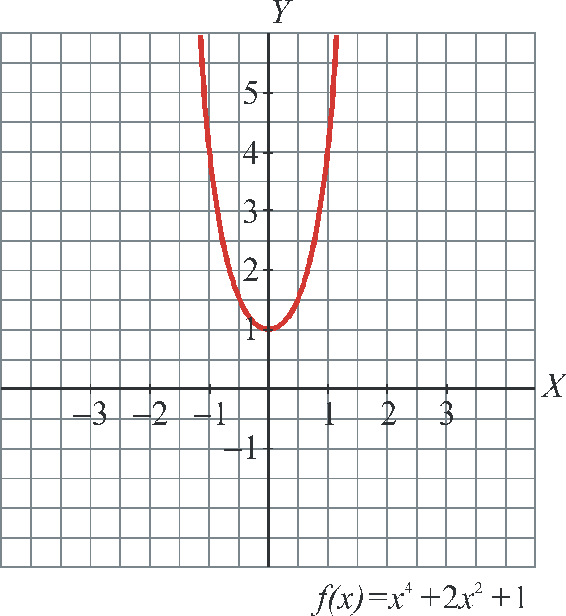
· Puntos de corte con los ejes:



· Puntos singulares:

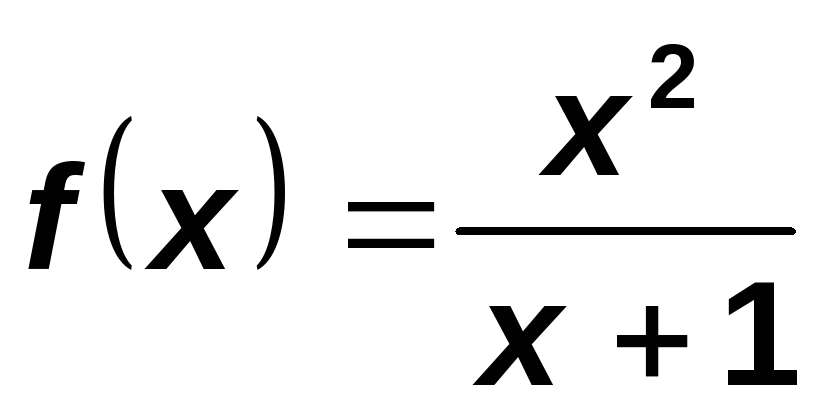


· Gráfica:



***Ejercicio nº 3.-***

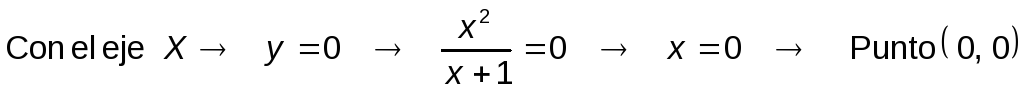
**Representa gráficamente la siguiente función, estudiando previamente los aspectos que consideres más relevantes:**



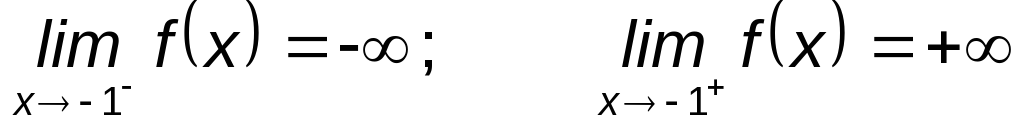
Solución:

· Dominio = R - {-1}

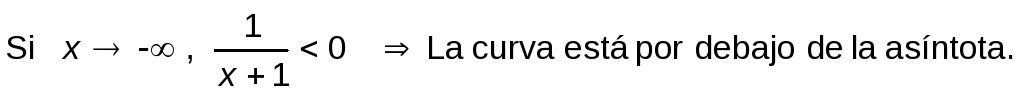
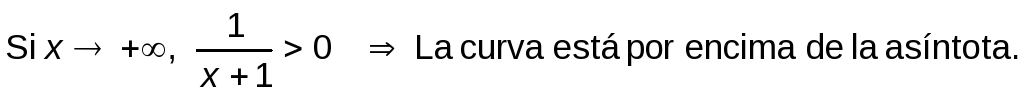
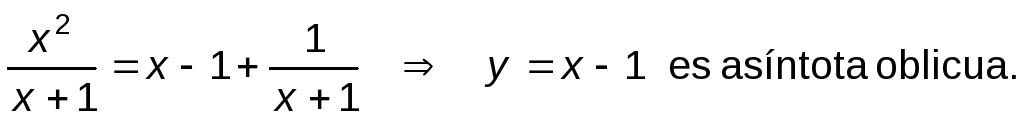
· Puntos de corte con los ejes:



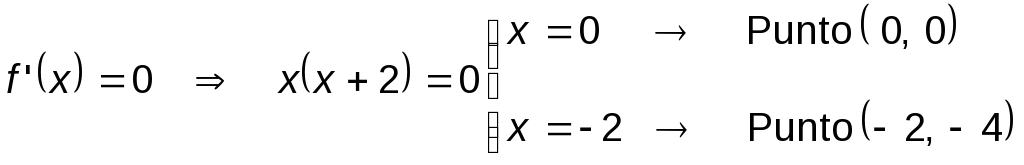
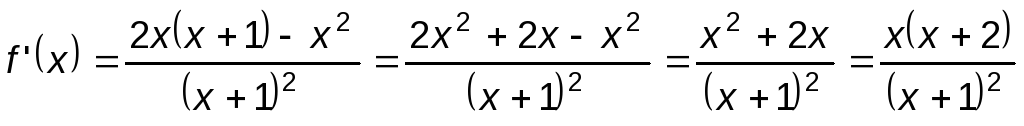
· Asíntotas verticales: *x* = -1



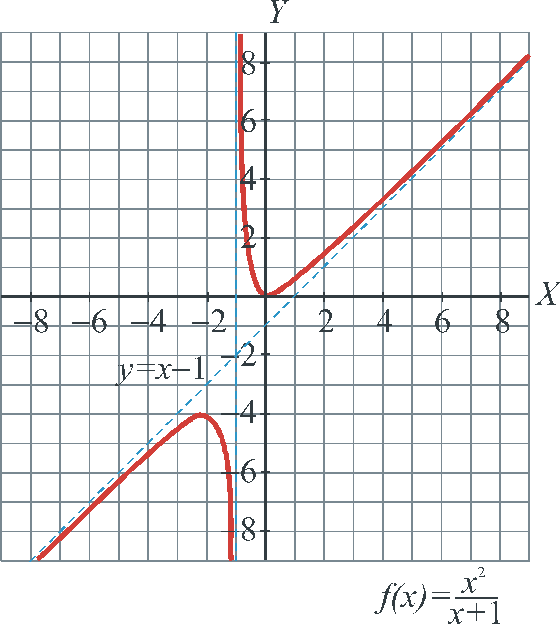
· Asíntota oblicua:



· Puntos singulares:

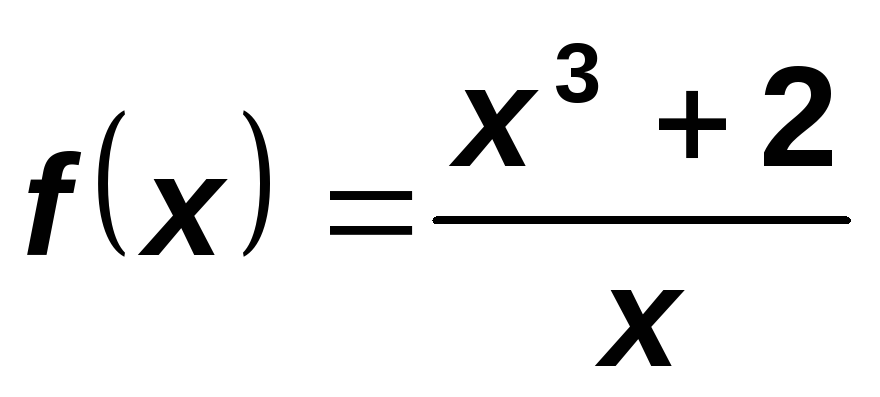


· Gráfica:



***Ejercicio nº 4.-***

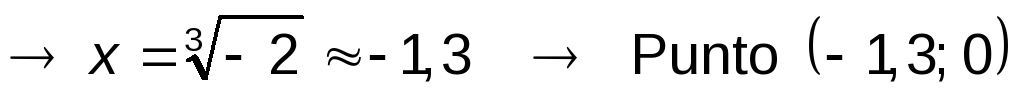
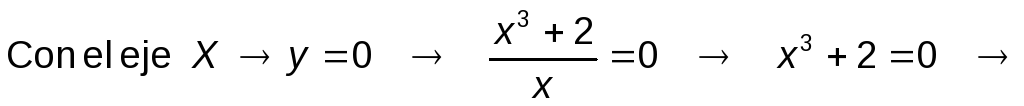
**Representa gráficamente la siguiente función, estudiando los aspectos que consideres más relevantes:**



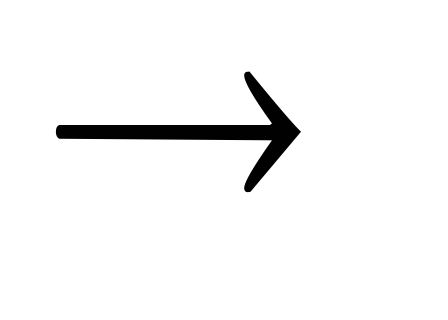
Solución:

· Dominio = R - {0}

· Puntos de corte con los ejes:



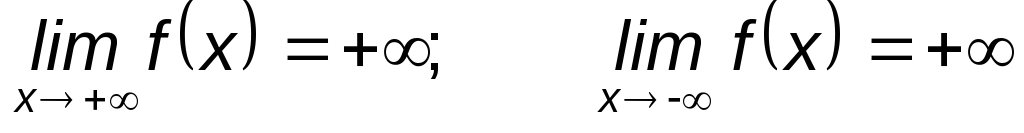
Con el eje *Y* No corta el eje *Y*, pues *x* = 0 no está en el dominio.



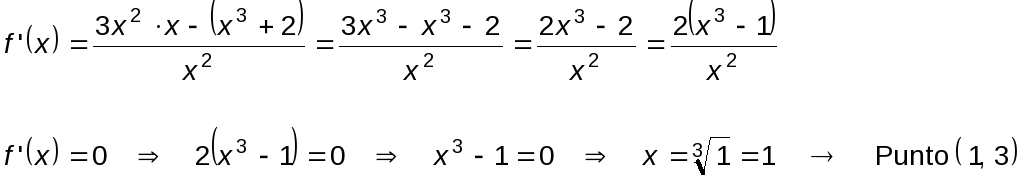
· Asíntota vertical: *x* = 0



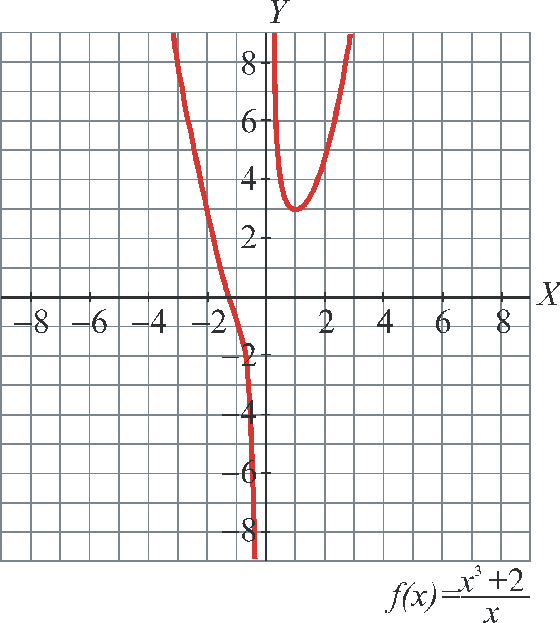
· Rama parabólica (pues el grado del numerador es dos unidades mayor que el del denominador).



· Puntos singulares:

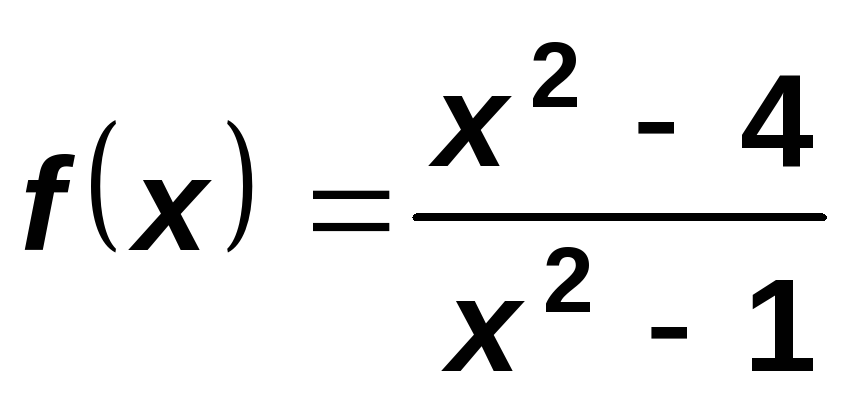


· Gráfica:



***Ejercicio nº 5.-***

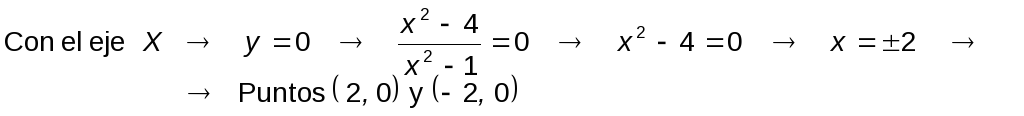
**Estudia y representa la siguiente función:**



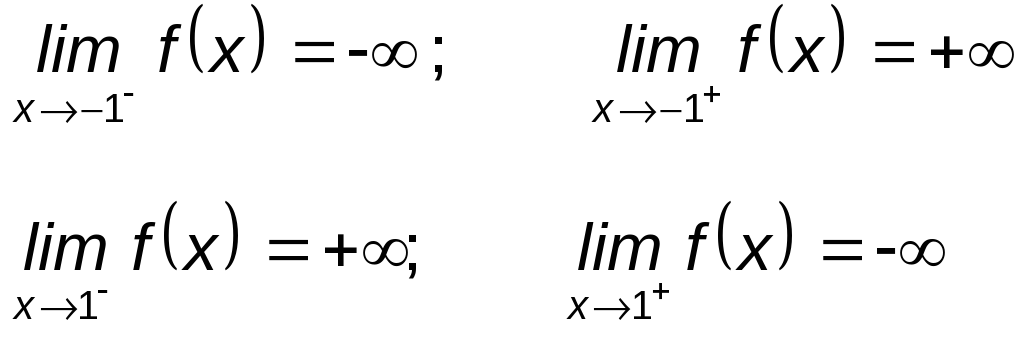
Solución:

· Dominio = R - {-1, 1}

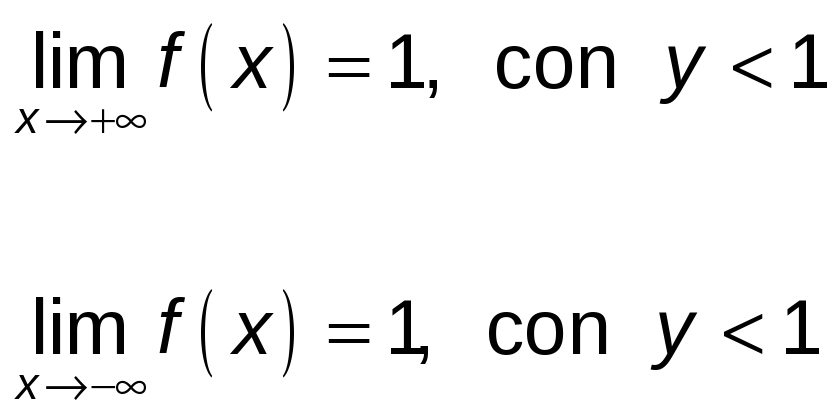
· Puntos de corte con los ejes:



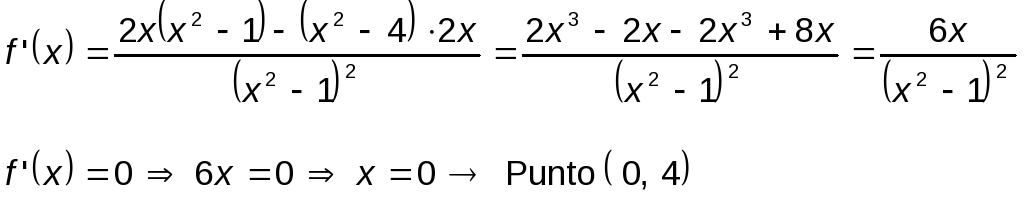
· Asíntotas verticales: *x* = -1,  *x* = 1



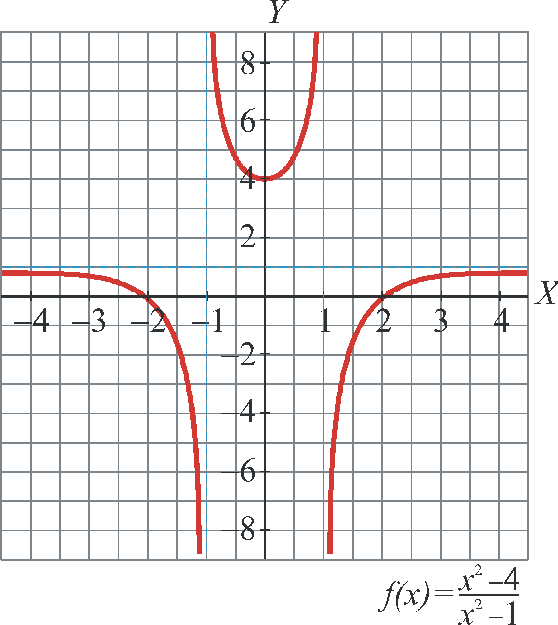
Asíntota horizontal: *y* = 1



· Puntos singulares:

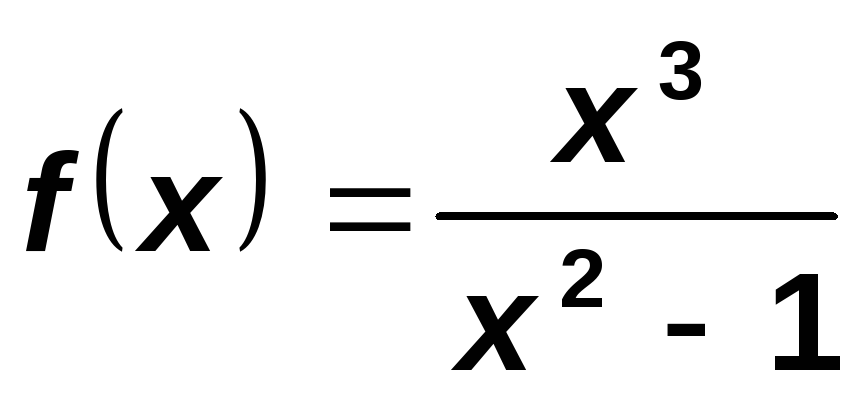


· Gráfica:



***Ejercicio nº 6.-***

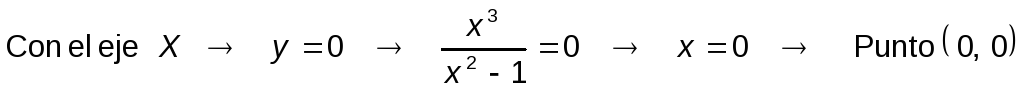
**Estudia y representa la siguiente función:**



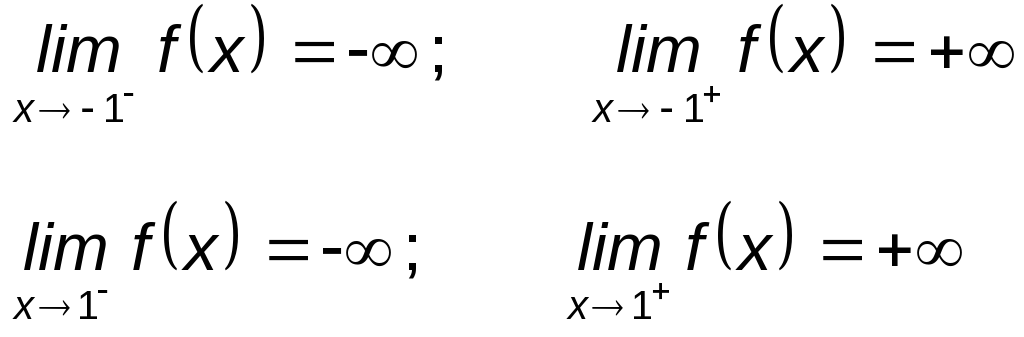
Solución:

· Dominio = R - {-1, 1}

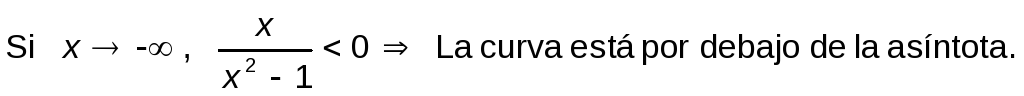
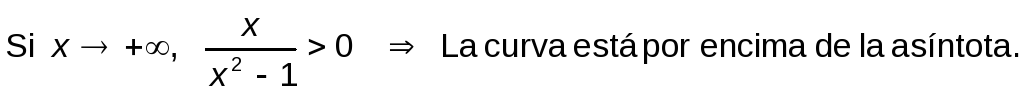
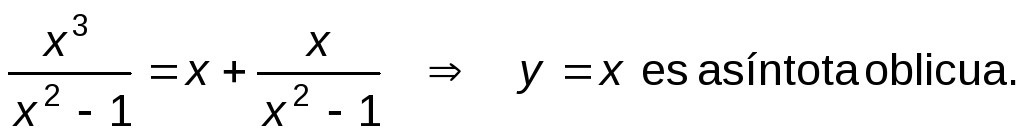
· Puntos de corte con los ejes:



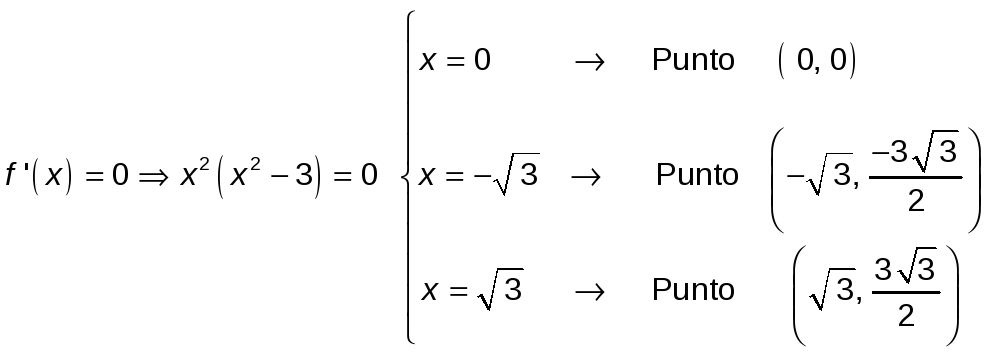
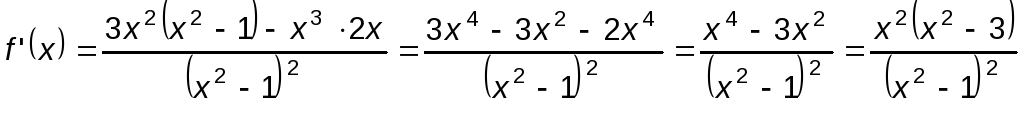
· Asíntotas verticales: *x* = -1, *x* =1



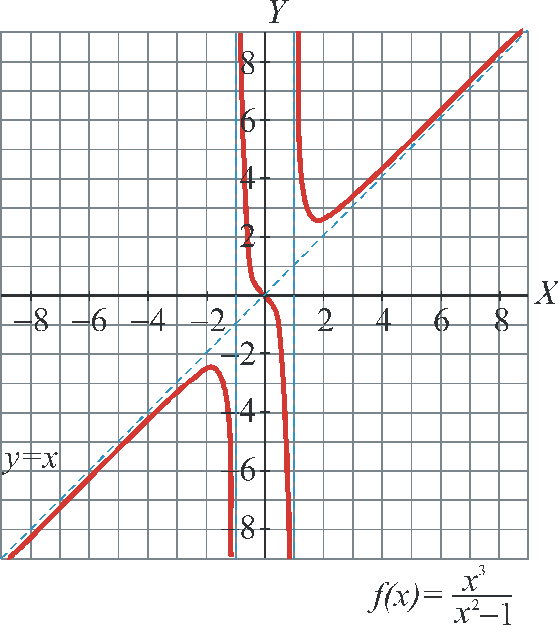
Asíntota oblicua:



· Puntos singulares:

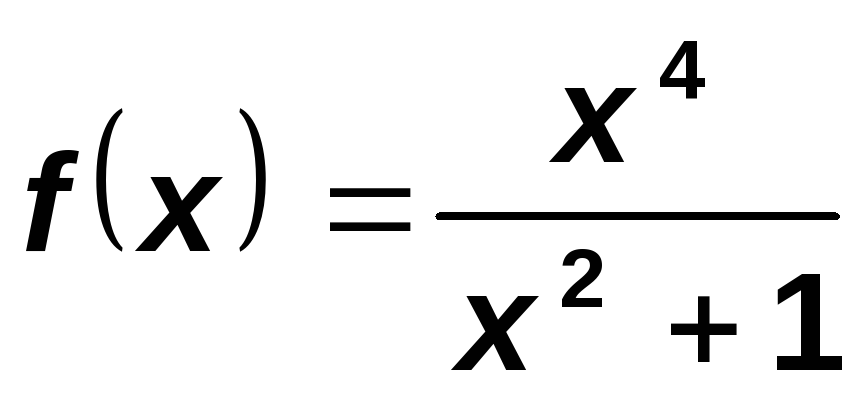


· Gráfica:



***Ejercicio nº 7.-***

**Estudia y representa la función:**



Solución:

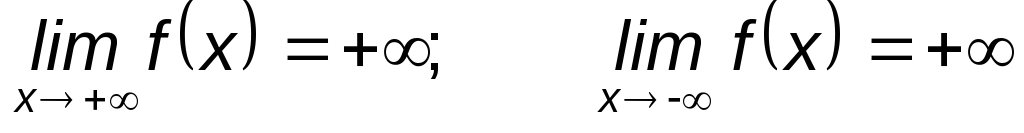
· Dominio = R

· Puntos de corte con los ejes:

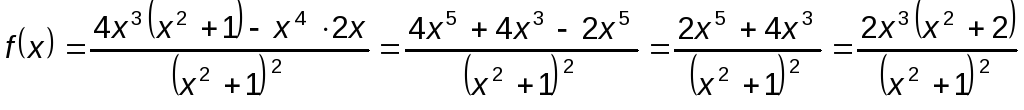


· Asíntotas verticales: No tiene.

Rama parabólica ( pues el grado del numerador es dos unidades mayor que el del denominador ).



· Puntos singulares:



· Gráfica:

