****

**Liceo Bicentenario de Excelencia Domingo Ortiz de Rozas**

**Asignatura: Matemática**

**Coelemu** **Profesor: MARR/MCC**

**GUIA DE EJERCICIOS (ANEXO)**

**GTP 04**

**CUARTO MEDIO**

**Tema: Función Inversa (práctico)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre Estudiante:** | **Curso:** | **Fecha:** |
|  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

* Analizar las condiciones para la existencia de la función inversa.
* Determinar inversa de funciones.
* Reconocer el gráfico de una función inversa.

**Instrucciones:** Resuelve y envía a tu profesor para su corrección.

**EJERCICIOS FUNCIÓN INVERSA**

1. ¿Cuál es la función inversa de f(x) = 3x + 1?
2. Si f(x) = x5 +8, entonces f-1(40) es:
3. 2
4. 4
5. 8
6. 18
7. 32

03) ¿Cuáles de las siguientes funciones reales tienen función inversa?

I) f(x) = 3x – 1

II) f(x) = x2

III) f(x) = , para x ≠ -1

A) Solo I y II

B) Solo I y III

C) Solo II y III

D) I, II y III

E) Ninguna de ellas.

04) Si f(x) = 2x – 1, entonces f-1(x) =

A) 2x + y

B) y + 1

C)

D)

E)

05) Si , con entonces

A)

B)

C)

D)

E)

06) Si , , es una función real, entonces

A) x

B)

C) y

D)

E)

II) ¿Qué condiciones debe cumplir una función para que tenga inversa? Explica.

|  |
| --- |
|  |

**II)** Determina si las siguientes gráficas corresponden a la de una función ***f(x)*** y su inversa ***f*–1(x)**. En el caso de que no lo sean, esboza la gráfica de ***f*–1(x). Guíate por el ejemplo**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | No son inversas, la gráfica de f-1(x) debe ser simétrica a la función identidad y = x.  Ejemplo: |
|  |  |