

# Álgebra Prompt Matemáticos con Dall-E 3

---

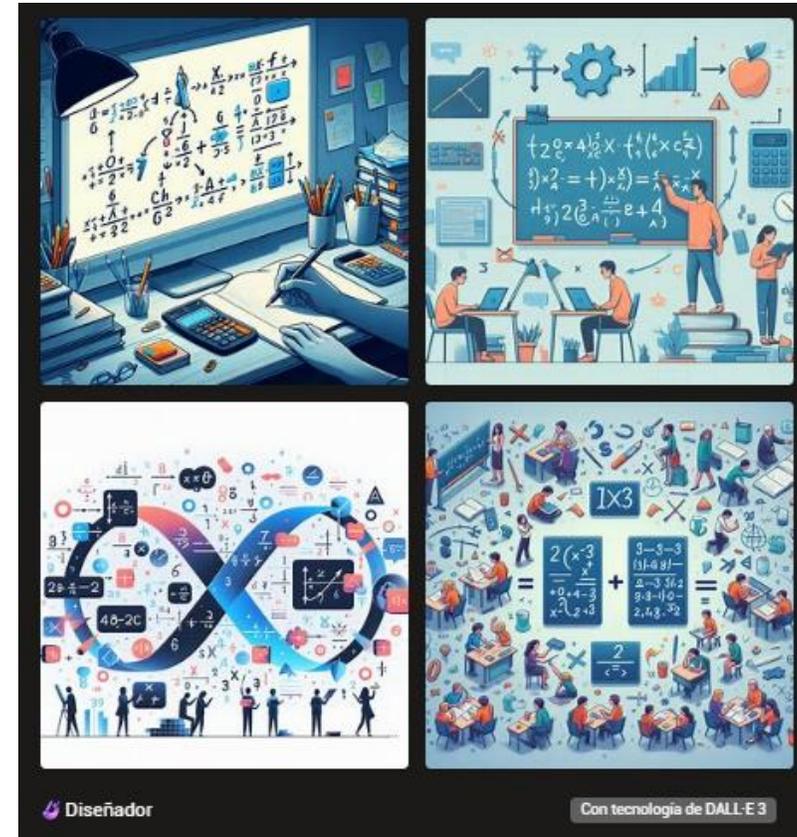
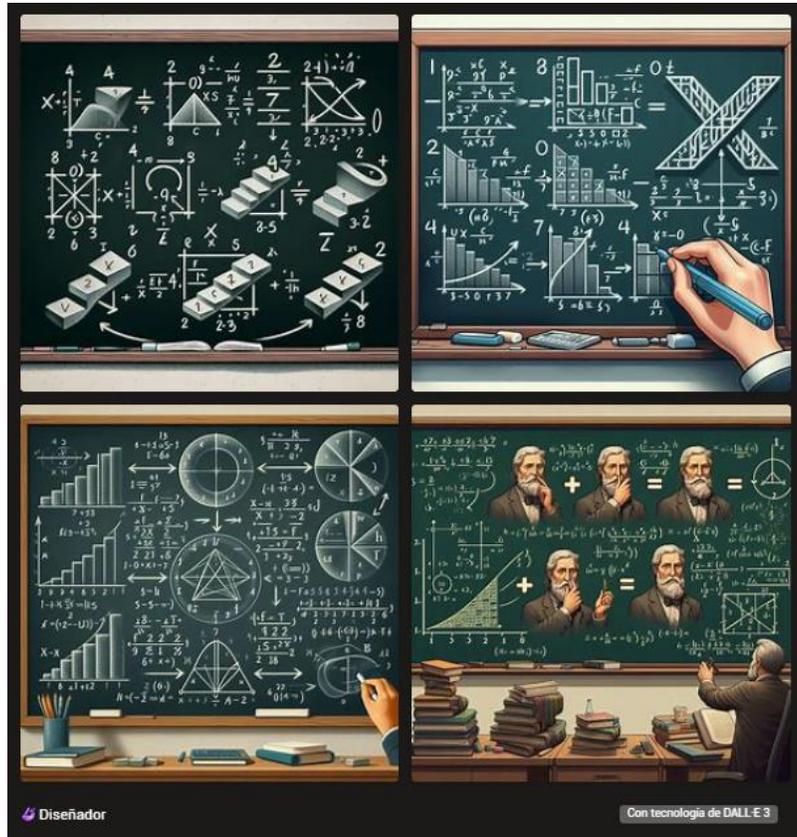
POR: PROF. PEREZ SANABRIA

# Prompts para Dall-E 3 sobre Álgebra

---

1. Genera una imagen que represente una ecuación lineal con dos incógnitas.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de factorización de un polinomio.
3. Diseña una imagen que represente un sistema de ecuaciones lineales con tres variables.
4. Genera una ilustración que muestre el teorema de Pitágoras en acción.
5. Crea una imagen que represente una función exponencial y su gráfica correspondiente.
6. Diseña una ilustración que muestre el proceso de resolución de una ecuación cuadrática.
7. Genera una imagen que represente un triángulo rectángulo y sus elementos principales.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de simplificación de una expresión algebraica.
9. Diseña una imagen que represente un gráfico de barras para comparar diferentes funciones lineales.
10. Genera una ilustración que muestre el proceso de resolución de un sistema de ecuaciones mediante el método de eliminación.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Álgebra

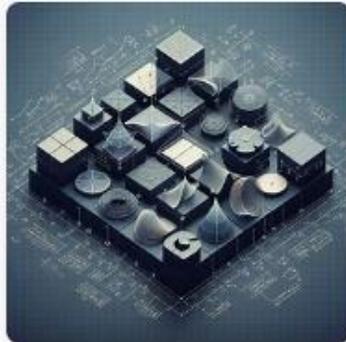


# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Lineales

---

1. Genera una imagen que represente el gráfico de una función lineal y muestra cómo se puede determinar su pendiente y su intercepto con el eje y.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver una ecuación lineal de una variable y muestra los pasos para encontrar el valor de la incógnita.
3. Diseña una imagen que represente el concepto de función lineal y muestra cómo se puede determinar su dominio y rango.
4. Genera una imagen que ilustre el concepto de pendiente y muestra diferentes ejemplos de pendientes positivas, negativas y nulas.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de graficar una ecuación lineal en el plano cartesiano y muestra cómo se puede determinar su pendiente y su intercepto con el eje y.
6. Diseña una imagen que represente el concepto de función constante y muestra cómo se puede determinar su valor constante en todo su dominio.
7. Genera una imagen que ilustre el concepto de sistema de ecuaciones lineales y muestra cómo se puede resolver utilizando el método de sustitución o el método de eliminación.
8. Crea una ilustración que muestre el concepto de función afín y muestra cómo se puede determinar su pendiente y su intercepto con el eje y.
9. Diseña una imagen que represente el concepto de ecuación lineal en dos variables y muestra cómo se puede graficar en el plano cartesiano.
10. Genera una imagen que ilustre el concepto de función lineal creciente y muestra cómo se puede determinar su pendiente positiva.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Lineales



"una imagen que represente el concepto de función lineal con a..."

Designer

Con tecnología de DALL E 3

"una imagen que ilustre el concepto de sistema de ecuaciones li..."

Designer

Con tecnología de DALL E 3

# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Racionales

---

1. Genera una imagen que represente el gráfico de una función exponencial y muestra cómo se puede determinar su crecimiento o decrecimiento.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver una ecuación exponencial y muestra los pasos para encontrar el valor de la incógnita.
3. Diseña una imagen que represente el concepto de función exponencial y muestra cómo se puede determinar su dominio y rango.
4. Genera una imagen que ilustre el concepto de base en una función exponencial y muestra diferentes ejemplos de bases positivas y negativas.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de graficar una ecuación exponencial en el plano cartesiano y muestra cómo se puede determinar su crecimiento o decrecimiento.
6. Diseña una imagen que represente el concepto de función exponencial creciente y muestra cómo se puede determinar su tasa de crecimiento.
7. Genera una imagen que ilustre el concepto de ecuación exponencial y muestra cómo se puede resolver utilizando propiedades de los logaritmos.
8. Crea una ilustración que muestre el concepto de función exponencial decreciente y muestra cómo se puede determinar su tasa de decrecimiento.
9. Diseña una imagen que represente el concepto de crecimiento exponencial y muestra cómo se puede determinar el factor de crecimiento.
10. Genera una imagen que ilustre el concepto de función exponencial y muestra cómo se puede determinar su valor inicial y su tasa de crecimiento.

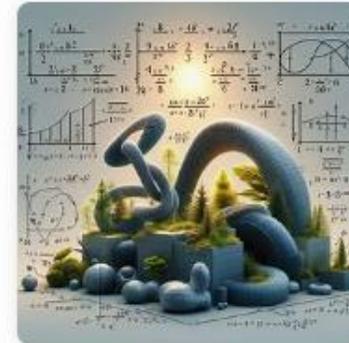
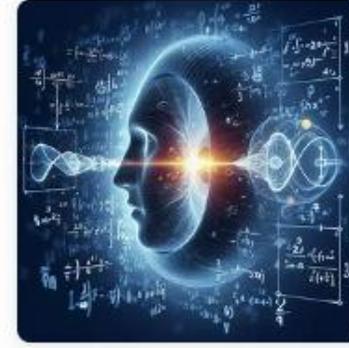
# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Racionales



"una imagen que represente el concepto de crecimiento expone..."

Designer

Con tecnología de DALL-E 3



"una imagen que ilustre el concepto de ecuación exponencial co..."

Designer

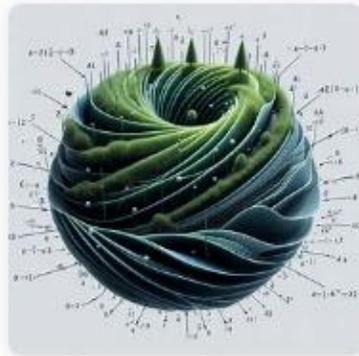
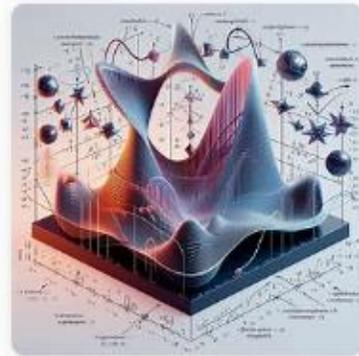
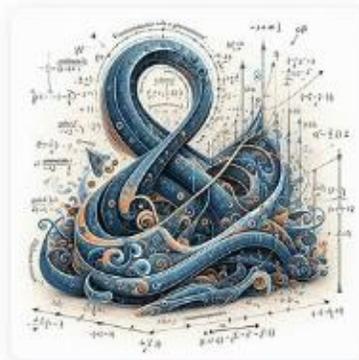
Con tecnología de DALL-E 3

# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Racionales

---

1. Genera una imagen que represente el gráfico de una función racional y muestra cómo se pueden identificar sus asíntotas y puntos de discontinuidad.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de simplificación de una expresión racional y muestra los pasos para encontrar su forma más simple.
3. Diseña una imagen que represente el concepto de función racional y muestra cómo se puede determinar su dominio y rango.
4. Genera una imagen que ilustre el concepto de asíntota horizontal en una función racional y muestra cómo se puede determinar su ecuación.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver una ecuación racional y muestra los pasos para encontrar el valor de la incógnita.
6. Diseña una imagen que represente el concepto de función racional decreciente y muestra cómo se puede determinar su comportamiento asintótico.
7. Genera una imagen que ilustre el concepto de asíntota vertical en una función racional y muestra cómo se puede determinar su ecuación.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de graficar una función racional en el plano cartesiano y muestra cómo se pueden identificar sus puntos críticos.
9. Diseña una imagen que represente el concepto de función racional creciente y muestra cómo se puede determinar su comportamiento asintótico.
10. Genera una imagen que ilustre el concepto de función racional constante y muestra cómo se puede determinar su valor constante en todo su dominio.

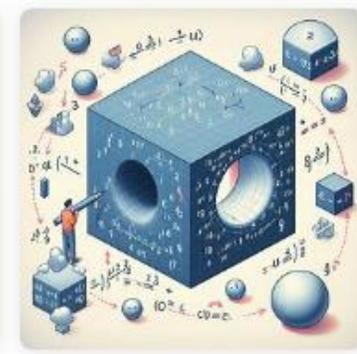
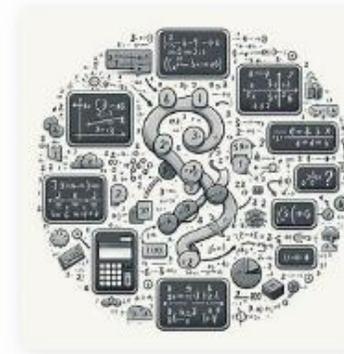
# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Racionales



"una imagen que represente el concepto de función racional cre..."

Designer

Con tecnología de DALL-E 3



"ilustración del proceso de resolver una ecuación racional con lo..."

Designer

Con tecnología de DALL-E 3

# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Cuadráticas

---

1. Genera una imagen que represente el gráfico de una función cuadrática y muestra cómo se puede determinar su vértice y eje de simetría.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de factorización de una ecuación cuadrática y muestra los pasos para encontrar sus raíces.
3. Diseña una imagen que represente el concepto de función cuadrática y muestra cómo se puede determinar su concavidad y puntos críticos.
4. Genera una imagen que ilustre el concepto de discriminante en una ecuación cuadrática y muestra cómo se puede utilizar para determinar la naturaleza de sus raíces.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de completar el cuadrado en una ecuación cuadrática y muestra los pasos para encontrar su forma canónica.
6. Diseña una imagen que represente el concepto de función cuadrática creciente y muestra cómo se puede determinar su dominio y rango.
7. Genera una imagen que ilustre el concepto de función cuadrática decreciente y muestra cómo se puede determinar su comportamiento asintótico.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de graficar una función cuadrática en el plano cartesiano y muestra cómo se pueden identificar sus puntos críticos.
9. Diseña una imagen que represente el concepto de función cuadrática constante y muestra cómo se puede determinar su valor constante en todo su dominio.
10. Genera una imagen que ilustre el concepto de función cuadrática con una raíz doble y muestra cómo se puede determinar su gráfico y su factorización.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones y Ecuaciones Cuadráticas



"una imagen que represente el concepto de función cuadrática c..."

Designer

Con tecnología de DALL E 3



"ilustración del concepto de discriminante en una ecuación cuad..."

Designer

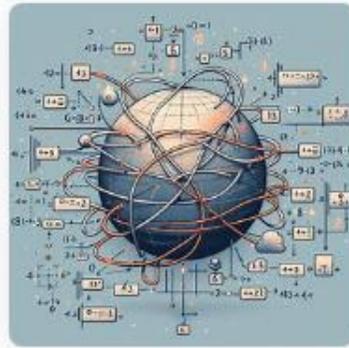
Con tecnología de DALL E 3

# Prompts para Dall-E 3 sobre Sistemas de Ecuaciones

---

1. Genera una imagen que represente un sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas y muestra cómo se puede resolver utilizando el método de sustitución.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver un sistema de ecuaciones lineales con tres incógnitas utilizando el método de eliminación.
3. Diseña una imagen que represente un sistema de ecuaciones lineales inconsistentes y muestra cómo se puede determinar que no tiene solución.
4. Genera una imagen que ilustre un sistema de ecuaciones lineales con infinitas soluciones y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de reducción.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver un sistema de ecuaciones no lineales utilizando el método de sustitución.
6. Diseña una imagen que represente un sistema de ecuaciones lineales con una solución única y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de eliminación.
7. Genera una imagen que ilustre un sistema de ecuaciones lineales con dos soluciones distintas y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de reducción.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver un sistema de ecuaciones lineales utilizando matrices y la regla de Cramer.
9. Diseña una imagen que represente un sistema de ecuaciones lineales con una solución trivial y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de eliminación.
10. Genera una imagen que ilustre un sistema de ecuaciones lineales con una solución no trivial y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de reducción.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Sistemas de Ecuaciones



"ilustración del proceso de resolver un sistema de ecuaciones lin..."

 Designer

Con tecnología de DALL-E 3



"una imagen que represente un sistema de ecuaciones lineales ..."

 Designer

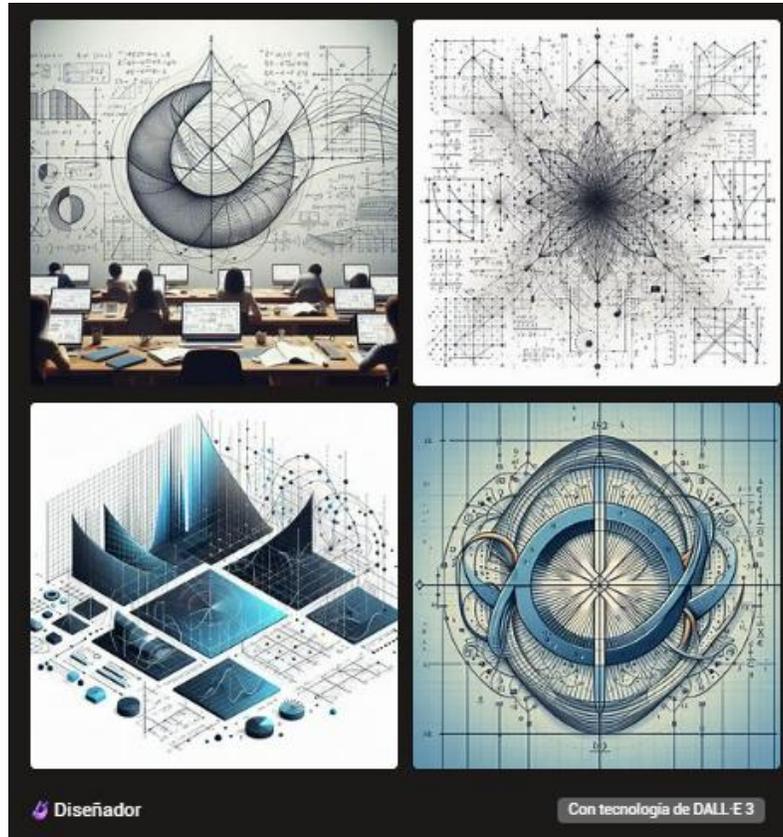
Con tecnología de DALL-E 3

# Prompts para Dall-E 3 sobre Sistemas de Inecuaciones

---

1. Genera una imagen que represente un sistema de inecuaciones lineales con dos incógnitas y muestra cómo se puede determinar la región de solución.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver un sistema de inecuaciones lineales con tres incógnitas utilizando el método gráfico.
3. Diseña una imagen que represente un sistema de inecuaciones lineales con una solución no acotada y muestra cómo se puede determinar utilizando el método gráfico.
4. Genera una imagen que ilustre un sistema de inecuaciones lineales con una solución vacía y muestra cómo se puede determinar utilizando el método gráfico.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver un sistema de inecuaciones no lineales utilizando el método gráfico.
6. Diseña una imagen que represente un sistema de inecuaciones lineales con una solución acotada y muestra cómo se puede determinar utilizando el método gráfico.
7. Genera una imagen que ilustre un sistema de inecuaciones lineales con una solución infinita y muestra cómo se puede determinar utilizando el método gráfico.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolver un sistema de inecuaciones lineales utilizando el método de sustitución.
9. Diseña una imagen que represente un sistema de inecuaciones lineales con una solución no acotada y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de sustitución.
10. Genera una imagen que ilustre un sistema de inecuaciones lineales con una solución vacía y muestra cómo se puede determinar utilizando el método de sustitución.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Sistemas de Inecuaciones



# Prompts para Dall-E 3 sobre Polinomios y Ecuaciones Polinómicas

---

1. Genera una imagen que represente el gráfico de un polinomio de grado 3 en un sistema de coordenadas cartesianas.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de factorización de un polinomio cuadrático.
3. Diseña una imagen que ilustre el concepto de raíz de un polinomio y su relación con las soluciones de una ecuación polinómica.
4. Genera una imagen que represente el gráfico de un polinomio de grado 4 con una raíz doble.
5. Crea una ilustración que muestre el uso del teorema del factor racional en la búsqueda de las raíces de un polinomio.
6. Diseña una imagen que ilustre el proceso de división sintética para encontrar las raíces de un polinomio.
7. Genera una imagen que represente el gráfico de un polinomio de grado 2 con una raíz imaginaria.
8. Crea una ilustración que muestre el concepto de multiplicidad de una raíz en un polinomio.
9. Diseña una imagen que ilustre el proceso de encontrar las raíces de un polinomio mediante el método de Newton-Raphson.
10. Genera una imagen que represente el gráfico de un polinomio de grado 5 con múltiples raíces reales y complejas.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Polinomios y Ecuaciones Polinómicas

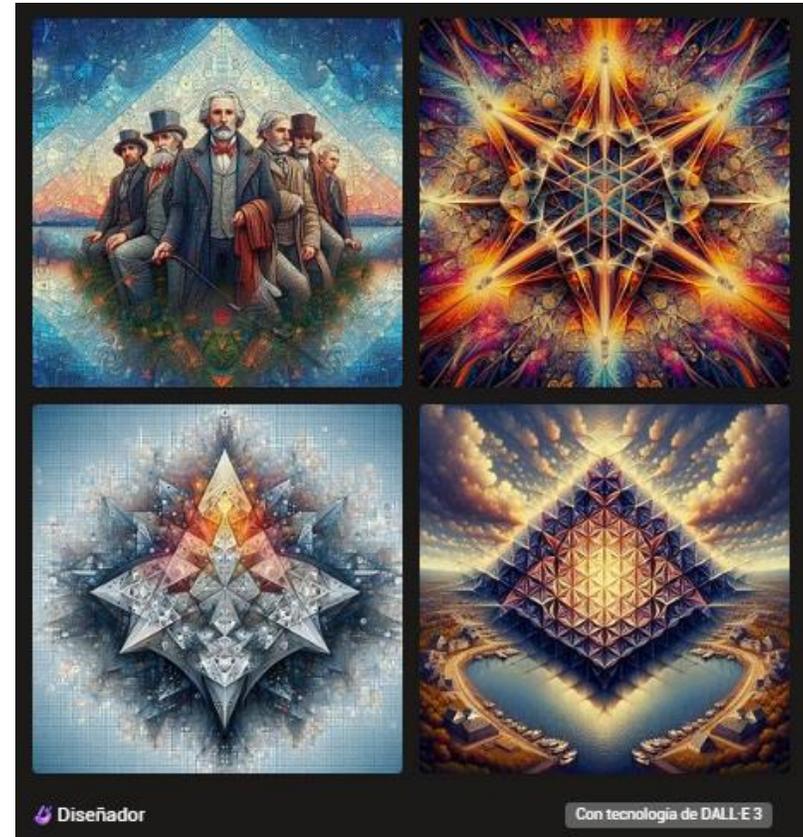
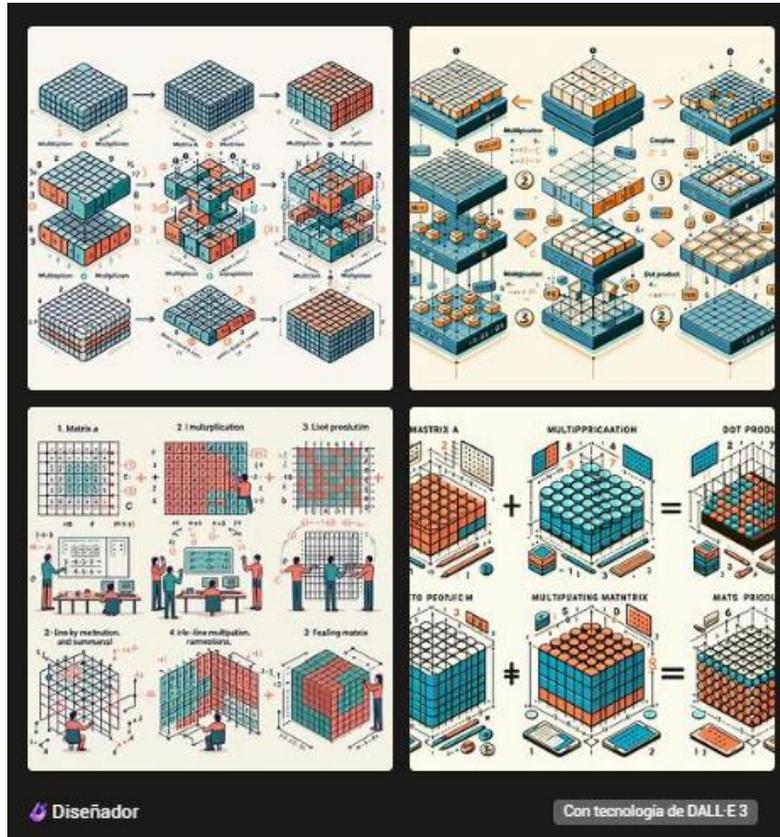


# Prompts para Dall-E 3 sobre Matrices y Determinantes

---

1. Genera una imagen que represente una matriz cuadrada de  $3 \times 3$  con valores enteros.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de multiplicación de dos matrices.
3. Diseña una imagen que ilustre el concepto de matriz identidad y su propiedad en la multiplicación de matrices.
4. Genera una imagen que represente una matriz triangular superior con valores reales.
5. Crea una ilustración que muestre el cálculo del determinante de una matriz  $2 \times 2$ .
6. Diseña una imagen que ilustre el concepto de matriz inversa y su relación con la matriz identidad.
7. Genera una imagen que represente una matriz simétrica de  $4 \times 4$  con valores fraccionarios.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de suma de dos matrices.
9. Diseña una imagen que ilustre el cálculo del determinante de una matriz  $3 \times 3$  utilizando el método de Sarrus.
10. Genera una imagen que represente una matriz diagonal con valores enteros y su relación con la multiplicación de matrices.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Matrices y Determinantes



# Prompts para Dall-E 3 sobre Procesos en Matemáticas

---

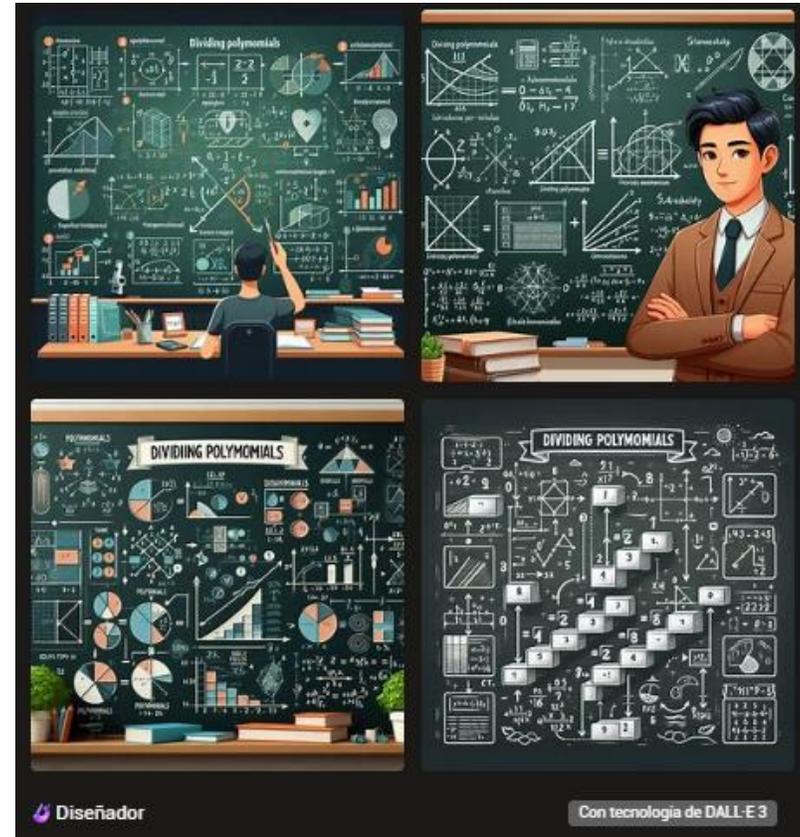
1. Crea una ilustración que muestre el proceso de suma de fracciones.
2. Crea una ilustración que muestre el proceso de resta de números enteros.
3. Crea una ilustración que muestre el proceso de multiplicación de decimales.
4. Crea una ilustración que muestre el proceso de división de polinomios.
5. Crea una ilustración que muestre el proceso de simplificación de una expresión algebraica.
6. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolución de una ecuación lineal.
7. Crea una ilustración que muestre el proceso de cálculo de áreas de figuras geométricas.
8. Crea una ilustración que muestre el proceso de conversión de unidades de medida.
9. Crea una ilustración que muestre el proceso de resolución de un problema de proporcionalidad.
10. Crea una ilustración que muestre el proceso de construcción de un gráfico de barras para representar datos estadísticos.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Procesos en Matemáticas





# Prompts para Dall-E 3 sobre Procesos en Matemáticas



# Prompts para Dall-E 3 sobre Procesos en Matemáticas



# Prompts para Dall-E 3 sobre Procesos en Matemáticas

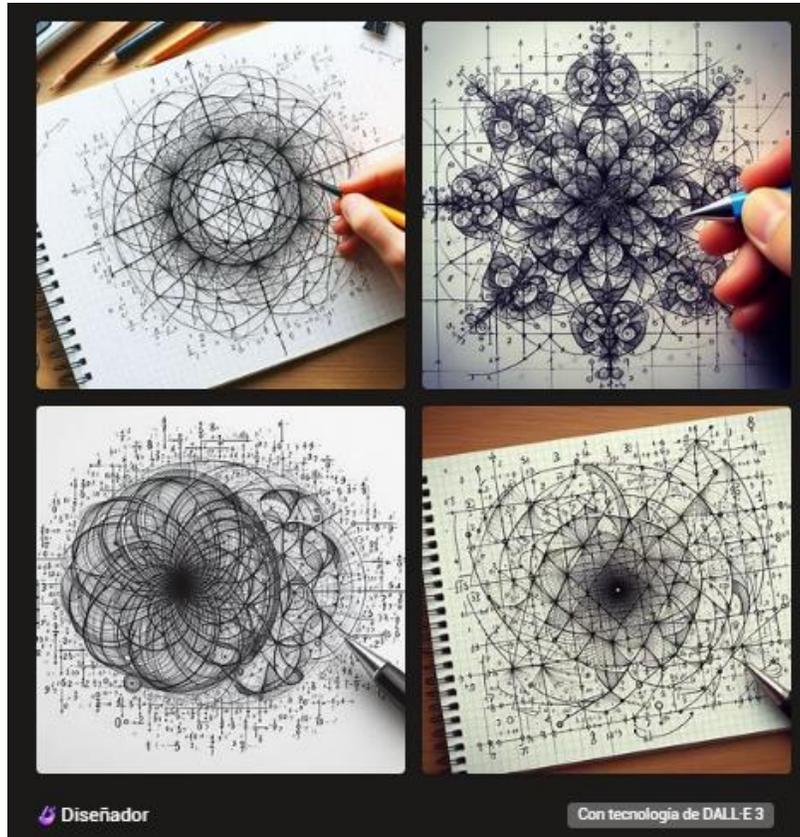


# Prompts para Dall-E 3 sobre Números Complejos

---

1. Genera una imagen que represente la suma de dos números complejos en el plano complejo.
2. Crea una ilustración que demuestre la multiplicación de dos números complejos utilizando la representación polar.
3. Dibuja una imagen que muestre la representación gráfica de un número complejo en el plano complejo.
4. Genera una imagen que ilustre la operación de conjugado de un número complejo.
5. Crea una ilustración que demuestre la división de dos números complejos utilizando la representación polar.
6. Dibuja una imagen que muestre la representación gráfica de la potenciación de un número complejo.
7. Genera una imagen que ilustre la operación de suma de un número complejo con su conjugado.
8. Crea una ilustración que demuestre la multiplicación de un número complejo por un escalar.
9. Dibuja una imagen que muestre la representación gráfica de la raíz cuadrada de un número complejo.
10. Genera una imagen que ilustre la operación de resta de dos números complejos en el plano complejo.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Números Complejos



# Prompts para Dall-E 3 sobre Algoritmos

---

1. Genera una imagen que represente el algoritmo de ordenamiento de burbuja en acción.
2. Crea una ilustración que muestre el algoritmo de búsqueda binaria aplicado a un arreglo ordenado.
3. Diseña una imagen que ilustre el algoritmo de Kruskal para encontrar el árbol de expansión mínima.
4. Genera una imagen que represente el algoritmo de Dijkstra para encontrar el camino más corto en un grafo ponderado.
5. Crea una ilustración que muestre el algoritmo de Prim para encontrar el árbol de expansión mínima en un grafo ponderado.
6. Diseña una imagen que ilustre el algoritmo de Euclides para encontrar el máximo común divisor de dos números.
7. Genera una imagen que represente el algoritmo de ordenamiento por inserción en acción.
8. Crea una ilustración que muestre el algoritmo de ordenamiento rápido (quicksort) en acción.
9. Diseña una imagen que ilustre el algoritmo de búsqueda en profundidad (DFS) aplicado a un grafo.
10. Genera una imagen que represente el algoritmo de búsqueda en amplitud (BFS) aplicado a un grafo.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Algoritmos

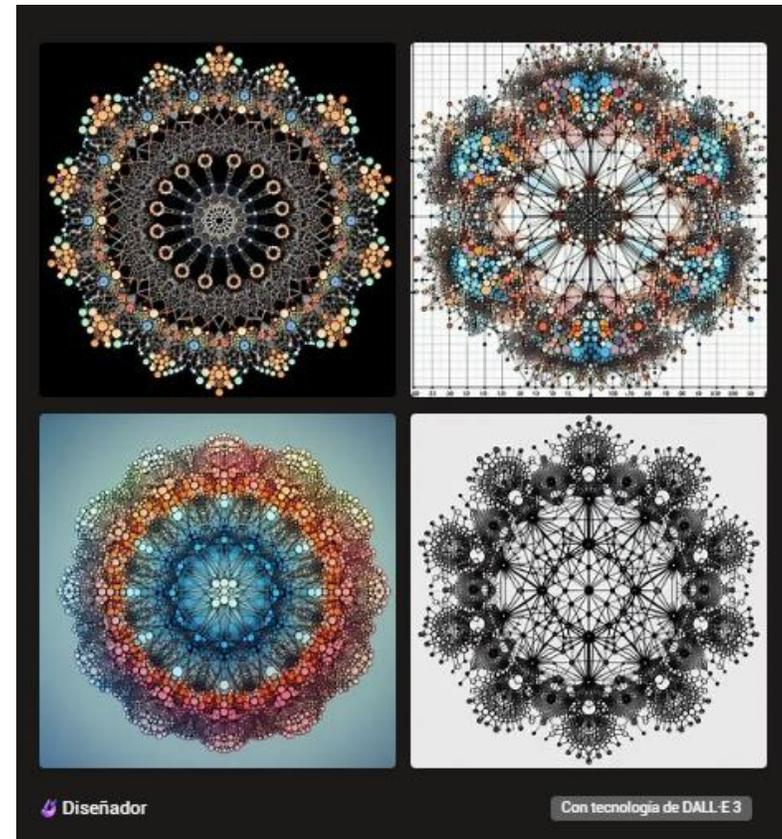
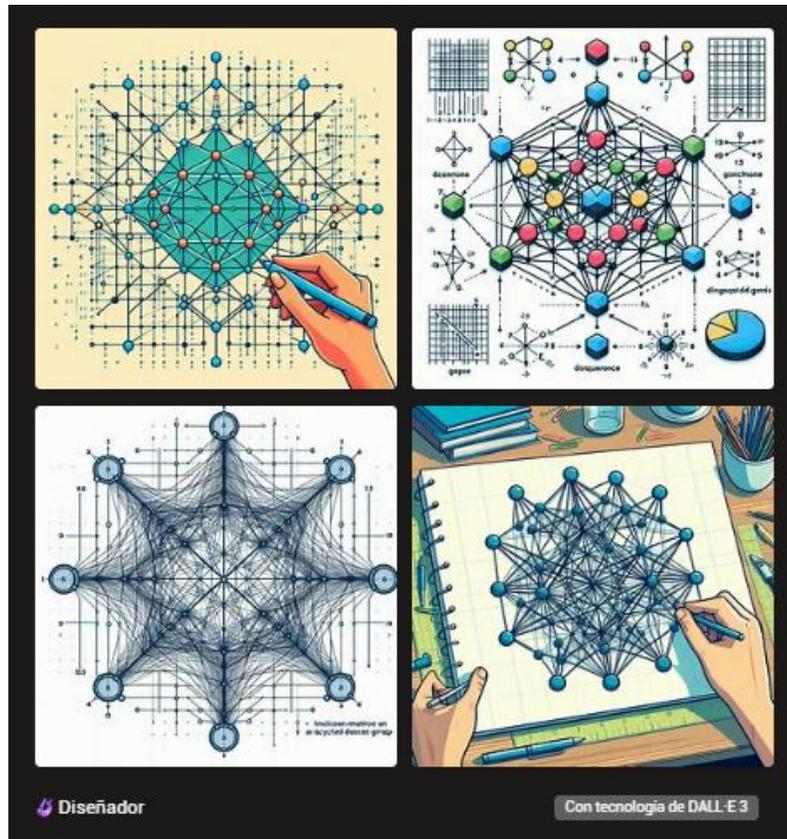


# Prompts para Dall-E 3 sobre Matriz de Incidencia y Adyacencia

---

1. Genera una imagen que represente una matriz de incidencia de un grafo no dirigido con 5 vértices y 6 aristas.
2. Crea una ilustración que muestre una matriz de adyacencia de un grafo dirigido con 4 vértices y 8 aristas.
3. Diseña una imagen que ilustre una matriz de incidencia de un grafo bipartito con 3 vértices en un conjunto y 4 vértices en otro conjunto.
4. Genera una imagen que represente una matriz de adyacencia de un grafo ponderado con 6 vértices y 10 aristas.
5. Crea una ilustración que muestre una matriz de incidencia de un grafo dirigido acíclico (DAG) con 7 vértices y 9 aristas.
6. Diseña una imagen que ilustre una matriz de adyacencia de un grafo no dirigido con 5 vértices y 7 aristas.
7. Genera una imagen que represente una matriz de incidencia de un grafo con pesos negativos en algunas aristas.
8. Crea una ilustración que muestre una matriz de adyacencia de un grafo completo con 6 vértices.
9. Diseña una imagen que ilustre una matriz de incidencia de un grafo con múltiples componentes conectados.
10. Genera una imagen que represente una matriz de adyacencia de un grafo con bucles (self-loops) en algunos vértices.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Matriz de Incidencia y Adyacencia

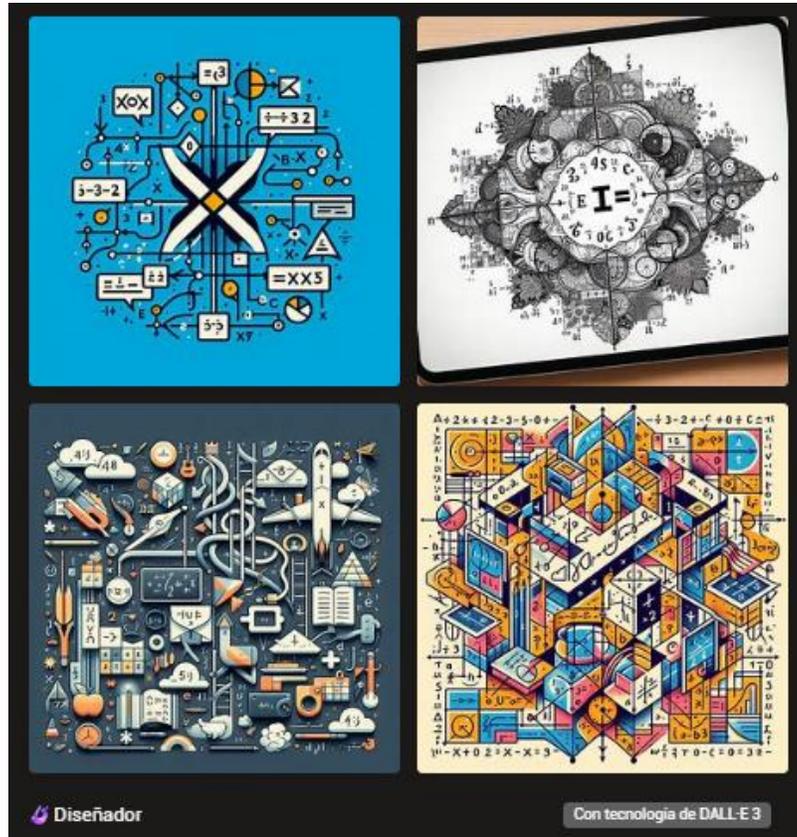


# Prompts para Dall-E 3 sobre Expresiones Algebraicas

---

1. Genera una imagen que muestre la simplificación de la expresión algebraica.
2. Crea una ilustración que ilustre la factorización de la expresión algebraica.
3. Diseña una imagen que represente la expansión de la expresión algebraica.
4. Genera una imagen que muestre la simplificación de la expresión algebraica.
5. Crea una ilustración que ilustre la resolución de la ecuación cuadrática.
6. Diseña una imagen que represente la simplificación de la expresión algebraica.
7. Genera una imagen que muestre la simplificación de la expresión algebraica.
8. Crea una ilustración que ilustre la resolución de la ecuación lineal.
9. Diseña una imagen que represente la simplificación de la expresión algebraica.
10. Genera una imagen que muestre la simplificación de la expresión algebraica.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Expresiones Algebraicas

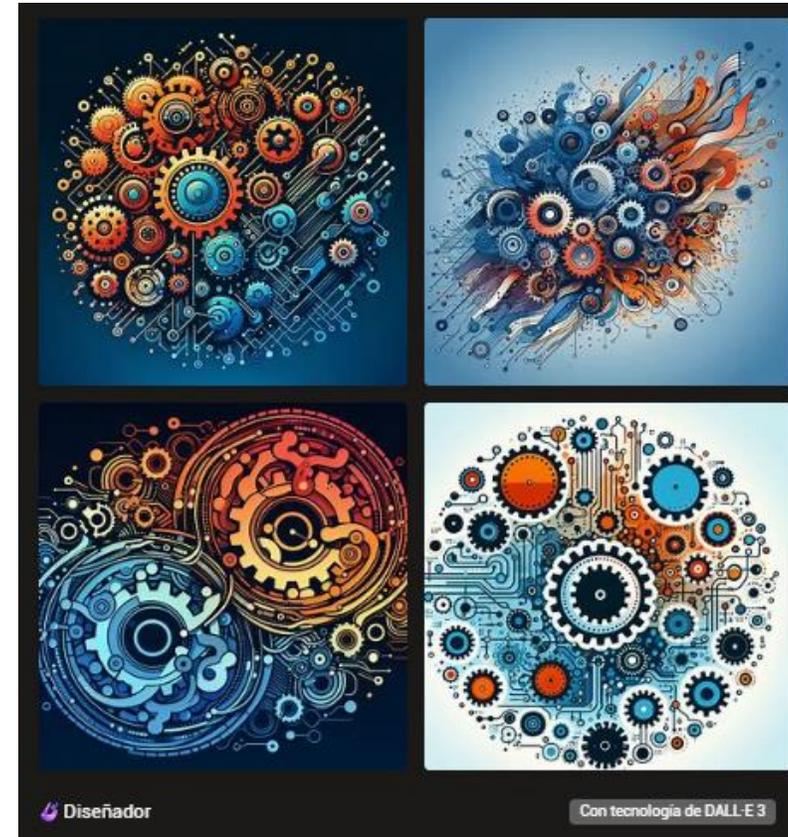
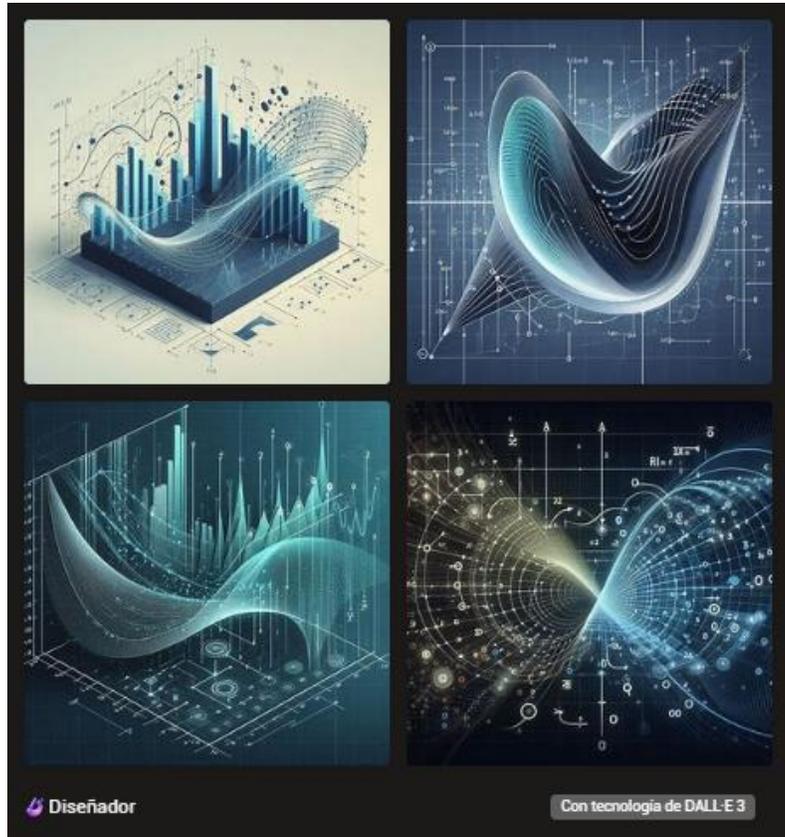


# Prompts para Dall-E 3 sobre Composición e Inversa de Funciones

---

1. Genera una imagen que muestre la composición de las funciones.
2. Crea una ilustración que ilustre la inversa de la función.
3. Diseña una imagen que represente la composición de las funciones.
4. Genera una imagen que muestre la inversa de la función.
5. Crea una ilustración que ilustre la composición de las funciones.
6. Diseña una imagen que represente la inversa de la función.
7. Genera una imagen que muestre la composición de las funciones.
8. Crea una ilustración que ilustre la inversa de la función.
9. Diseña una imagen que represente la composición de las funciones.
10. Genera una imagen que muestre la inversa de la función.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Composición e Inversa de Funciones

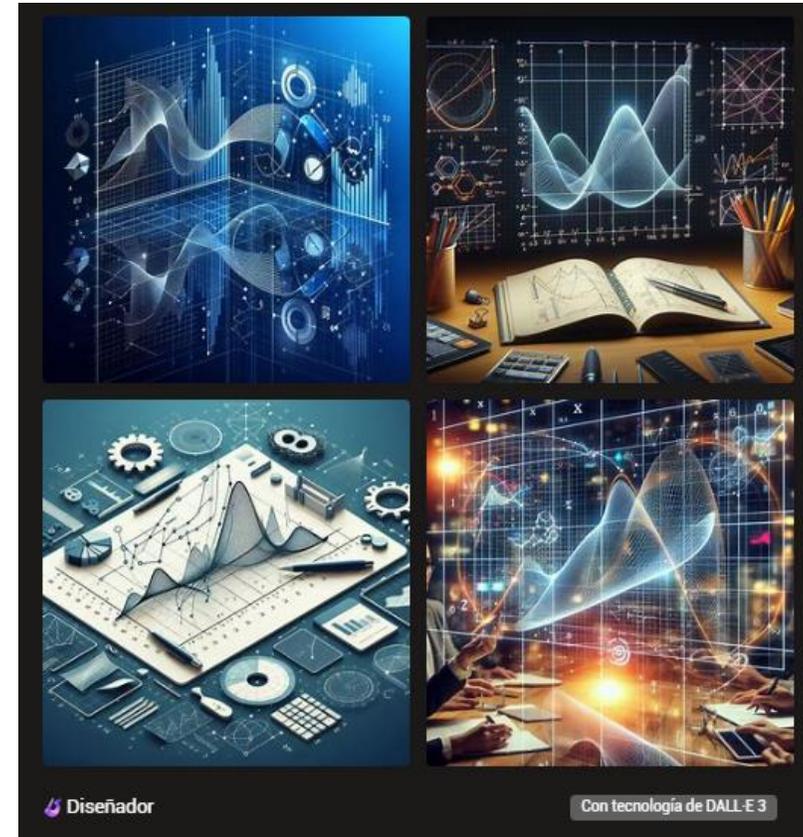
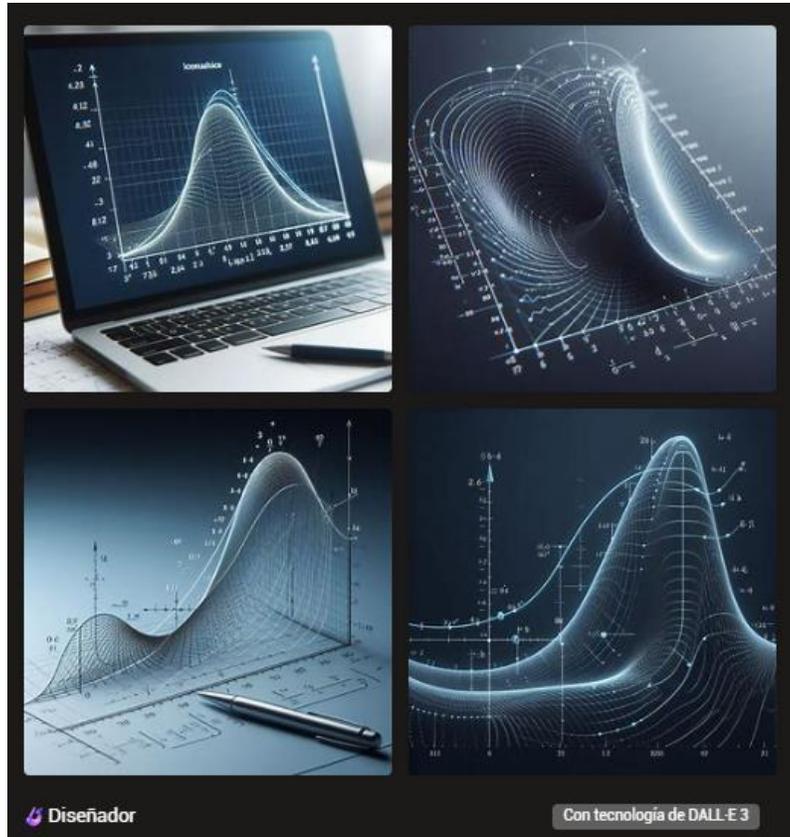


# Prompts para Dall-E 3 sobre Transformaciones de Gráficas de Funciones

---

1. Genera una imagen que muestre la gráfica de la función y su traslación hacia la derecha.
2. Crea una ilustración que ilustre la gráfica de la función y su reflexión respecto al eje  $y$ .
3. Diseña una imagen que represente la gráfica de la función y su dilatación vertical por un factor de 2.
4. Genera una imagen que muestre la gráfica de la función y su traslación hacia arriba.
5. Crea una ilustración que ilustre la gráfica de la función y su compresión horizontal por un factor de 2.
6. Diseña una imagen que represente la gráfica de la función y su reflexión respecto al eje  $x$ .
7. Genera una imagen que muestre la gráfica de la función y su traslación hacia abajo.
8. Crea una ilustración que ilustre la gráfica de la función y su dilatación horizontal por un factor de 3.
9. Diseña una imagen que represente la gráfica de la función y su traslación hacia la izquierda.
10. Genera una imagen que muestre la gráfica de la función y su compresión vertical por un factor de 2.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Transformaciones de Gráficas de Funciones

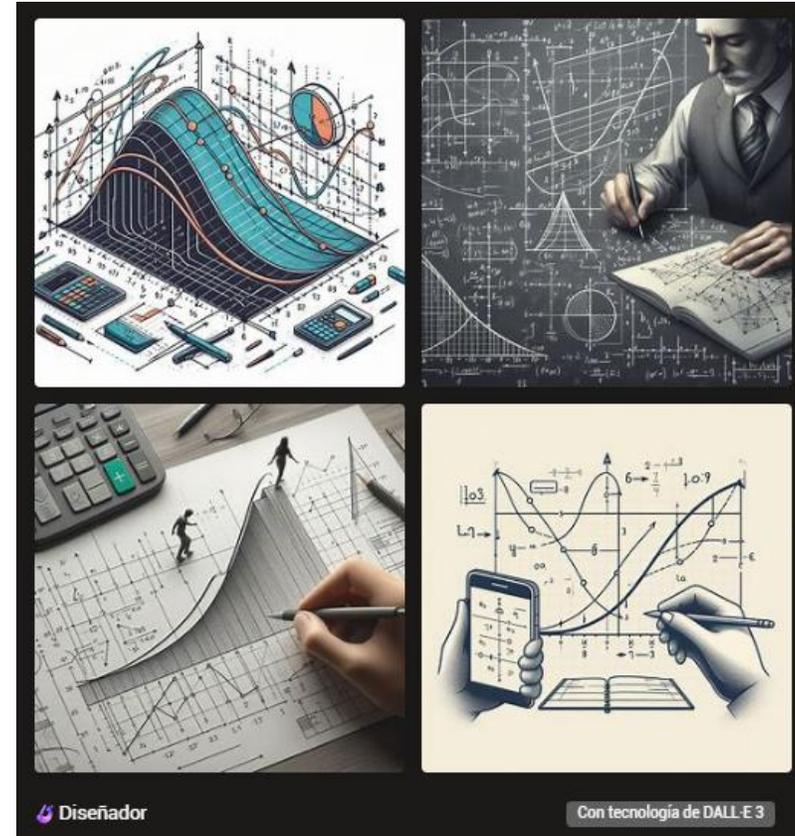


# Prompts para Dall-E 3 sobre Álgebra Elemental

---

1. Genera una imagen que represente la ecuación lineal en un gráfico cartesiano.
2. Crea una ilustración que muestre la propiedad distributiva en la expresión algebraica.
3. Diseña una imagen que ilustre la resolución de una ecuación cuadrática.
4. Genera una imagen que represente la simplificación de la expresión algebraica.
5. Crea una ilustración que muestre la representación gráfica de una función lineal con la pendiente y la ordenada al origen.
6. Diseña una imagen que ilustre la resolución de un sistema de ecuaciones lineales mediante el método de sustitución.
7. Genera una imagen que represente la simplificación de la expresión algebraica.
8. Crea una ilustración que muestre la representación gráfica de una función cuadrática del tipo.
9. Diseña una imagen que ilustre la resolución de una desigualdad lineal.
10. Genera una imagen que represente la simplificación de la expresión algebraica.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Álgebra Elemental

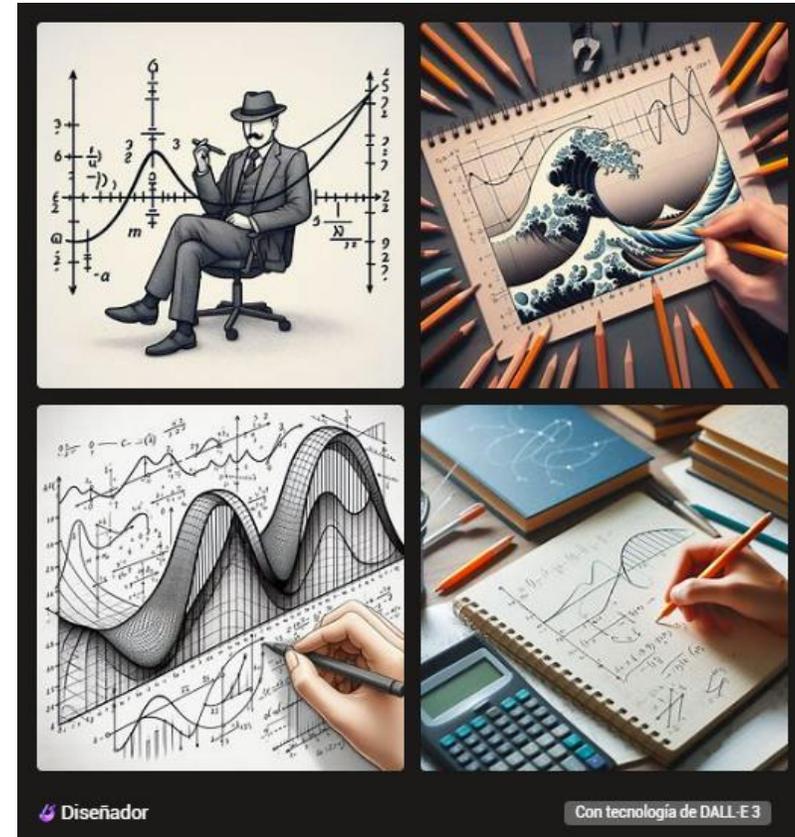


# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones Logarítmicas

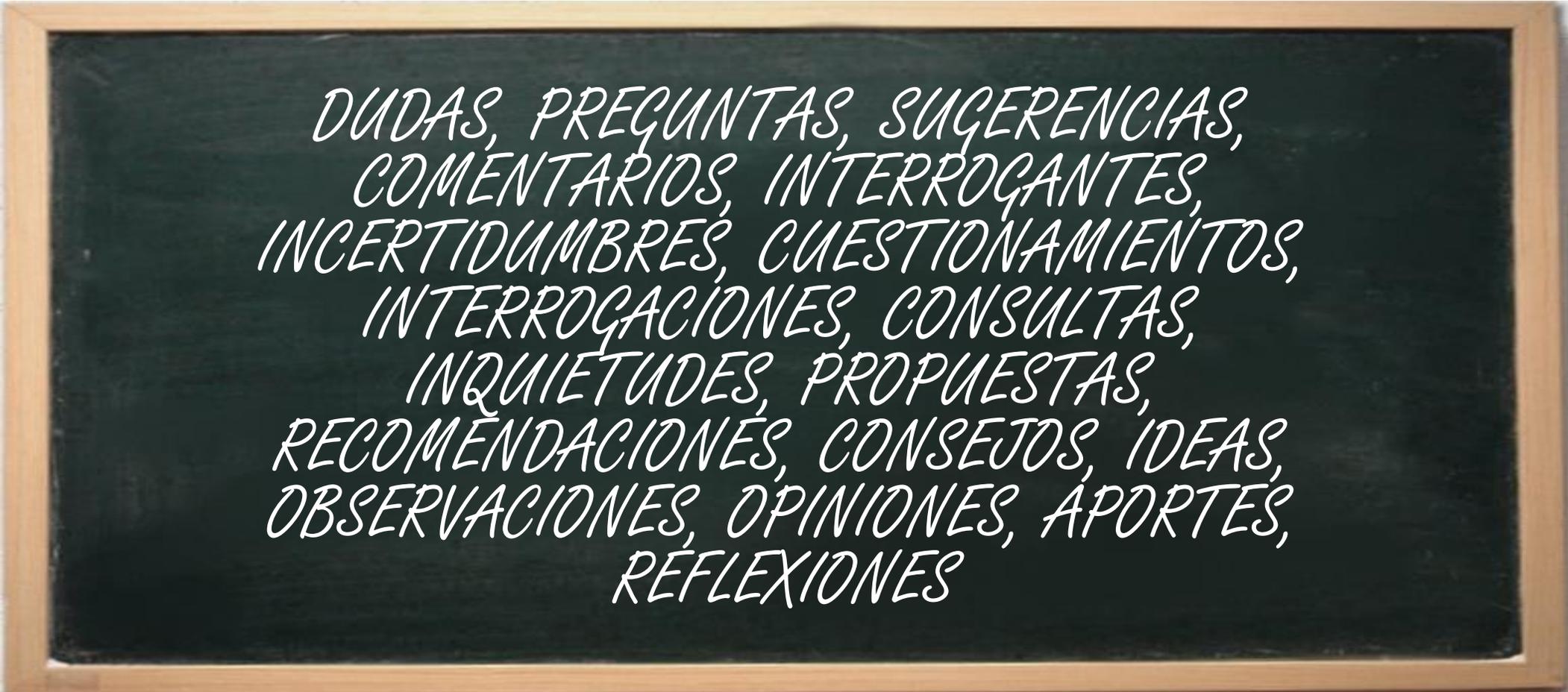
---

1. Genera una imagen que represente el gráfico de la función logarítmica.
2. Crea una ilustración que muestre el gráfico de la función logarítmica.
3. Dibuja una imagen que ilustre el gráfico de la función logarítmica.

# Prompts para Dall-E 3 sobre Funciones Logarítmicas



# CIERRE



DUDAS, PREGUNTAS, SUGERENCIAS,  
COMENTARIOS, INTERROGANTES,  
INCERTIDUMBRES, CUESTIONAMIENTOS,  
INTERROGACIONES, CONSULTAS,  
INQUIETUDES, PROPUESTAS,  
RECOMENDACIONES, CONSEJOS, IDEAS,  
OBSERVACIONES, OPINIONES, APORTES,  
REFLEXIONES