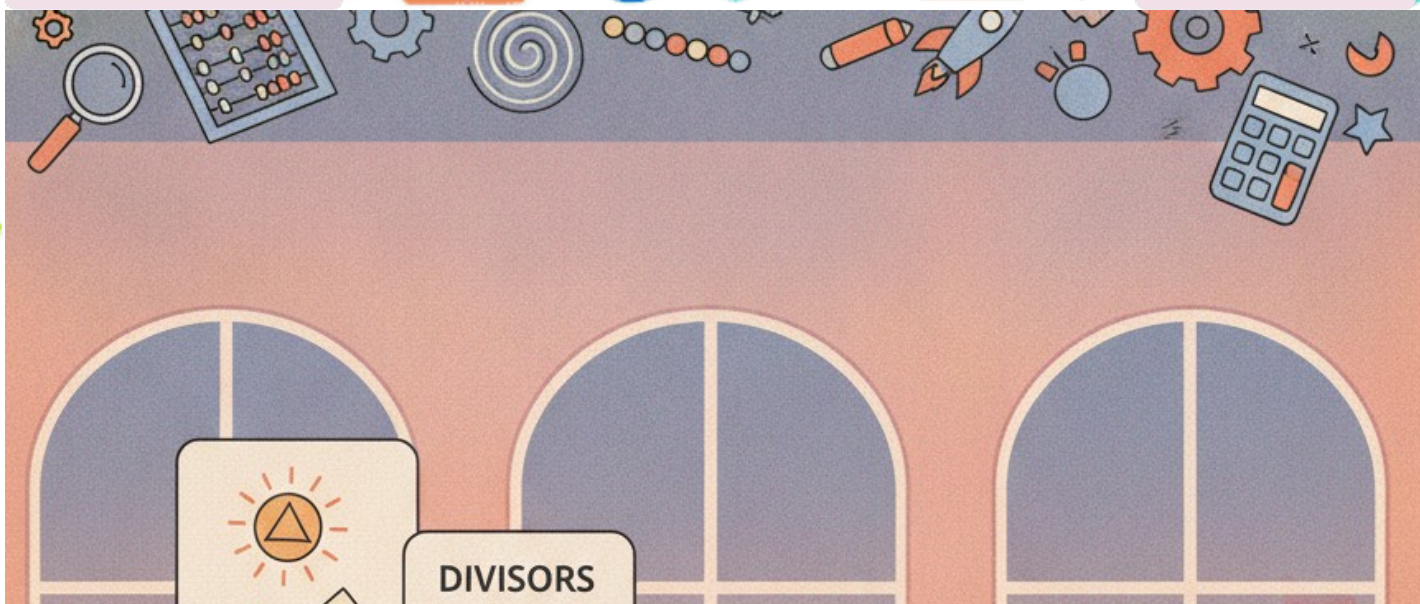




Saberes y Pensamiento Científico

El museo de las operaciones

divisores, potencias y notación científica

2° · Trimestre 1 · Ciclo 2026-2027 · STEAM · Aula · Fase 6



Sesión 1 • Las operaciones y sus contrarias

Ficha 1 de 15

Nombre		Grupo		Fecha	
--------	--	-------	--	-------	--

1. Pregunta detonante y lluvia de ideas

- ¿Qué operaciones conoces y cuáles son sus contrarias?

2. El juego de volver atrás

- Forma equipos de cuatro.

Toda operación tiene una contraria que la deshace.

- Copia tres parejas.

3. Preguntas para el museo

- Escribe qué les gustaría descubrir sobre las operaciones.

- ¿Cómo funcionan las operaciones?

Antes de cerrar la sesión, marca cómo te sientes con lo que trabajaste.

	Ya puedo	Todavía no
Identifico operaciones y mis contrarias		
Participo en el juego de volver atrás		
Formulo preguntas para el proyecto		

Sesión 3 · Los números primos, ladrillos de los números

Ficha 3 de 15

Nombre		Grupo		Fecha	
--------	--	-------	--	-------	--

1. ¿Cuántos divisores tiene?

1. Anota todos los divisores de cada uno.

2. ¿Qué números solo tienen dos divisores?

A esos números se les llama primos.

Ojo: un error común es confundir primos con impares.

2. La criba de los primos

Los números que quedan sin tachar son primos.

3. Descomponer en factores primos

El 1 no es primo ni compuesto.

Ojo: un error común es pensar que el 1 es primo.

Antes de cerrar la sesión, marca cómo te sientes con lo que trabajaste.

	Ya puedo	Todavía no
Distingo primos de compuestos		
Realiza la criba de primos		
Descompone en factores primos		

Evaluación

Evaluación formativa por proceso: se observa al estudiante mientras investiga, calcula, corrige y explica; la lista de cotejo del cierre y el museo son la evidencia del aprendizaje de los tres PDA del contenido.

Lista de cotejo del museo de las operaciones

Criterio	Logrado	En proceso	Requiere apoyo
Aplica criterios de divisibilidad y números primos para hallar MCD y mcm	Calcula MCD y mcm y explica su procedimiento	Calcula MCD y mcm con apoyo	No distingue MCD de mcm
Calcula potencias y raíces cuadradas y las relaciona como operaciones inversas	Calcula potencias y raíces y explica su relación	Calcula potencias o raíces con ayuda	Confunde potencia con multiplicación común
Usa la notación científica con números muy grandes y muy pequeños	Convierte y explica el exponente, positivo o negativo	Convierte siguiendo el ejemplo	Cuenta mal las cifras del exponente
Explica sus aprendizajes a los visitantes del museo	Explica con claridad y responde preguntas	Explica leyendo su tarjeta	No comunica su pieza

Evidencias de portafolio

- ☐ Tarjetas del museo (criterios de divisibilidad, MCD, mcm, potencias, raíz, notación científica)
- ☐ Hoja de las tres operaciones y sus contrarias, comparada al inicio y al cierre
- ☐ Problema estrella de la sala resuelto en cartulina
- ☐ Hoja de comentarios de los visitantes y autoevaluación final

Apoyo para la maestra

Tips

- Conecte cada herramienta con un problema real: los repartos usan divisores, las rutas que coinciden usan múltiplos, los cuadrados usan raíces.
- Dé tiempo para manipular antes de abstraer: fichas, dobleces de papel y cuadrícula hacen visibles las operaciones inversas.
- La notación científica gana sentido con datos reales del entorno: pida a los equipos que investiguen uno grande y uno pequeño.