

Unidad 2: Factores y Múltiplos

Estimados Padres/Guardianes,

Unidad 2 comienza revisando los números primos, los números compuestos y los factores. En la Lección 1, los estudiantes exploran factores como dimensiones de rectángulos y a través del Juego de Factores. Determinan el máximo común divisor (MCD) de dos números naturales y aplican el MCD a las fracciones simplificadas. En la Lección 2, los estudiantes exploran múltiplos en el Juego de Productos. Determinan el mínimo común múltiplo (MCM) de dos números naturales y aplican el MCM para sumar y restar fracciones. En la Lección 3, los estudiantes aprenden otras estrategias para determinar el MCD y MCM de dos números naturales y resuelven problemas en contexto.

Encontrando el Máximo Común Divisor (MCD)

Los estudiantes determinan el máximo común divisor de dos números naturales al enumerar todos los factores para cada número y encontrar el factor más grande que comparten.

Ejemplo: Encontrar el MCD de 32 y 40.

Factores de 32	1, 2, 4, 8, 16, 32
Factores de 40	1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40

Factores comunes de 32 y 40: 1, 3, 4, 8

Máximo Común Divisor (MCD) de 32 y 40: 8

Encontrando el Mínimo Común Múltiplo (MCM)

Los estudiantes determinan el mínimo común múltiplo de dos números naturales al enumerar varios múltiplos de cada número y encontrar el menor valor que comparten.

Ejemplo: Encontrar el MCM de 32 y 40.

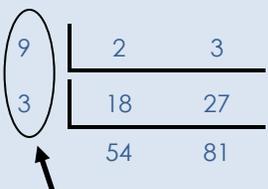
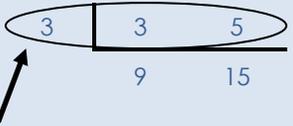
Múltiplos de 32	32, 64, 96, 128, 160, 192, 224, 256, 288, 320...
Múltiplos de 40	40, 80, 120, 160, 200, 240, 280, 320...

Múltiplos Comunes Listados de 32 y 40: 160 y 320

Mínimo Común Múltiplo (MCM) de 32 y 40: 160

Usando Escaleras de Factores para MCD y MCM

Los estudiantes exploran las escaleras de factores como una estrategia alternativa para determinar el MCD y MCM de dos números naturales.

Determinar el MCD de 54 y 81.	Determinar el MCM de 9 y 15.
Divide ambos números por un factor común. Continúa hasta que 1 sea el único factor común.  Factores comunes: 9 y 3 MCD de 54 y 81: $9 \times 3 = 27$	Divide ambos números por un factor común. Continúa hasta que 1 sea el único factor común.  Multiplica los factores comunes con los factores restantes. Factor común: 3 Factores restantes: 3 y 5 MCM de 9 y 15: $3 \times 3 \times 5 = 45$



Math Links

GRADE 6

Al final del paquete, su estudiante debe saber ...

- Cómo encontrar el máximo común divisor (MCD) de dos números [Lección 2.1]
- Cómo encontrar el mínimo común múltiplo (MCM) de dos números [Lección 2.2]
- Cómo aplicar el MCD y el MCM en aritmética de fracciones. [Lecciones 2.1, 2.2]
- Cómo resolver problemas en contexto usando el MCD o el MCM [Lección 2.3]

Recursos Adicionales

- Para las definiciones y notas adicionales, consulte la sección 2.5 del paquete
- Para determinar el MCD por una lista de factores: <https://bit.ly/3e4LOkh>
- Para determinar el MCM por una lista de múltiplos: <https://youtu.be/7twRSmgcrLM>
- Para determinar el MCD utilizando el método de escalera: <https://youtu.be/myJraeUdGNI>
- Para determinar el MCM utilizando el método de escalera: <https://youtu.be/b6aqehkDuiOQ>