Educaplay MATEMÁTICA

Guía docente

Sucesos que se repiten

Área disciplinar: Matemática
Nivel: Secundario
Año: 2°

Contenido

- Mínimo común múltiplo (MCM)

Presentación

Esta propuesta ayuda a afianzar el concepto de mínimo común múltiplo y su cálculo, a partir de la resolución de situaciones problemáticas. Puede ser útil para introducir el tema de MCM o bien como ejercicio de aplicación en la resolución de problemas, en forma individual en el aula o en grupos, según criterio del docente. La propuesta tiene por objetivos:

- Resolver problemas a través del cálculo del MCM entre dos números.
- Encontrar múltiplos de distintos números.

Actividades Sugeridas

Este video plantea una situación problemática referida a dos hermanos que visitan a sus abuelos en distintos días. El primero de ellos, va de visita cada **m** días. La hermana ve a sus abuelos cada **n** días. Se analiza la situación referida a qué días podrían coincidir, es decir, qué días podrían encontrarse los dos hermanos en la casa de sus abuelos.
Se plantea la solución buscando los múltiplos de **m** y los múltiplos de **n**, para encontrar algún múltiplo que sea común a los dos (**m** y **n**), lo que implica hallar cada cuántos días va el primer hermano y cada cuántos lo hace su hermana y ver si van a coincidir o no algún día, en casa de su abuelos. Calculando los múltiplos, se encuentra uno que es común a ambos y es el menor, es decir, se ha encontrado el Mínimo Común Múltiplo (MCM) entre **m** y **n**, que responde a la pregunta planteada.

Luego se plantea el problema de una línea de colectivos con dos ramales diferentes y con recorridos de distinta duración, pero que en un momento determinado coinciden en el puerto de la ciudad. Con un procedimiento análogo al problema de los hermanos y sus abuelos, se encuentra el mínimo común múltiplo entre el tiempo del recorrido de cada uno de los dos colectivos y se determina en qué horario vuelven a encontrarse en el puerto los colectivos de los dos ramales.
A modo de repaso del contenido MCM aplicado a la resolución de problemas, se propone la resolución de la siguiente ficha interactiva:
https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/M%C3%ADnimo_Com%C3%BAn_M%C3%BAltiplo/Mcm_m%C3%ADnimo_com%C3%BAn_m%C3%BAltiplo_lv1348751tz