

SECUENCIA 20: MINIMO COMUN MULTIPLO Y MAXIMO COMUN DIVISOR 2

Aprendizaje esperado: Usa técnicas para determinar el mcm y el MCD en expresiones algebraicas.

SECUENCIA 20. SESIÓN. Repaso.

INICIO. Observa el siguiente video



https://www.youtube.com/watch?v=KrPA38JrM_c

Un **factor común** de dos o más números o expresiones algebraicas es cualquier número o expresión que es factor de todos los números o términos que componen la expresión algebraica, ya sea binomio, trinomio o polinomio. Por ejemplo, un factor común de los números 12 y 18 es el 3, pero no es el único. De esta forma, un factor común de las expresiones $3a^2 b^3$ y $6ab^2$ es ab . El mayor factor común de dos o más números o monomios es su **Máximo Común Divisor (MCD)** y se obtiene con el producto de sus factores comunes con menor exponente. En el caso de 12 y 18 es 6, mientras que, en el caso de $3a^2 b^3$ y $6ab^2$ es $3ab^2$.

DESARROLLO

ACTIVIDAD: Observa cada binomio y trinomio, y determina el factor común de cada uno de ellos o el MCD.

$x^2 + x$	$4x^3y^2 - 2xy$	$3a^2b^4 + 6ab^2$	$15a^3bc^2 + 10ab^2c^2 - 5a^2b^2c^2$
$2a^2 + a^2$	$9x^3 - 24x^2$	$2ax^2 + 3bx^3$	$12y^5 + 10y^4 - 8y^6$
$a^4b - 5ac$	$4a^5 + 4a^3c$	$8x^2y^2z - 6xy^2$	$m^3s^4 - m^6s + 5ms^3$

ACTIVIDAD: Encuentren los factores que al multiplicarlos den el resultado correcto.

- $5x^2 (\quad) = 5x^3 - 15x^2$
- $2b^3 (\quad) = 2b^4 + 16ab^3$
- $5ab (\quad) = 45ab^2 - 15a^2bc$
- $\quad (3x^2y^4z) = 18x^3y^5z$
- $\quad (3cd) = 21c^4d$
- $\quad (b - 1) = b^4 - b^3$
- $6a (\quad) = 24a - 12ab$
- $4br (\quad) = 4a^3br - 4br$
- $f^2g(4f - 5g) = \quad$
- $\quad (xy + x^2y^3) = 6x^2y + 6x^3y^3$

