

## MCD y mcm

1.- Halla todos los divisores de los números que se indican en la columna de la izquierda, señala en la columna central los divisores comunes y en la de la derecha señala el mayor de esos divisores comunes, es decir, el máximo común divisor (MCD):

|  |                                   |                |
|--|-----------------------------------|----------------|
| Divisores de 25 =<br>Divisores de 30 = | Divisores comunes<br>de 25 y 30 = | MCD (25 y 30)= |
|--|-----------------------------------|----------------|

|  |                                   |                |
|--|-----------------------------------|----------------|
| Divisores de 15 =<br>Divisores de 20 = | Divisores comunes<br>de 15 y 20 = | MCD (15 y 20)= |
|--|-----------------------------------|----------------|

|                                       |                                  |               |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Divisores de 9 =<br>Divisores de 12 = | Divisores comunes<br>de 9 y 12 = | MCD (9 y 12)= |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------|

|  |                                   |                |
|--|-----------------------------------|----------------|
| Divisores de 16 =<br>Divisores de 24 = | Divisores comunes<br>de 16 y 24 = | MCD (16 y 24)= |
|--|-----------------------------------|----------------|

2.- Halla bastantes múltiplos de los números que se indican en la columna de la izquierda, señala en la columna central 5 múltiplos comunes y en la de la derecha señala el menor de los múltiplos comunes, es decir, el mínimo común múltiplo (mcm):

|                                       |                                  |                |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------|
| Múltiplos de 5 =<br>Múltiplos de 10 = | Múltiplos comunes<br>de 5 y 10 = | mcm (5 y 10) = |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------|

|                                      |                                 |               |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Múltiplos de 4 =<br>Múltiplos de 6 = | Múltiplos comunes<br>de 4 y 6 = | mcm (4 y 6) = |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------|

|  |                                   |                    |
|--|-----------------------------------|--------------------|
| Múltiplos de 25 =<br>Múltiplos de 10 = | Múltiplos comunes<br>de 25 y 10 = | mcm (25 y 10)<br>= |
|--|-----------------------------------|--------------------|

|  |                                   |                 |
|--|-----------------------------------|-----------------|
| Múltiplos de 15 =<br>Múltiplos de 12 = | Múltiplos comunes<br>de 15 y 12 = | mcm (12 y 15) = |
|--|-----------------------------------|-----------------|

3.- Escribe 10 múltiplos de cada uno de los números y coloca un círculo sobre los múltiplos comunes de ambos y, señala el mcm:

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Múltiplos de 2 =<br>Múltiplos de 3 = | mcm (2 y 3) = |
|--------------------------------------|---------------|

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Múltiplos de 3 =<br>Múltiplos de 4 = | mcm (3 y 4) = |
|--------------------------------------|---------------|

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Múltiplos de 5 =<br>Múltiplos de 6 = | mcm (5 y 6) = |
|--------------------------------------|---------------|

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Múltiplos de 6 =<br>Múltiplos de 12 = | mcm (6 y 12) = |
|---------------------------------------|----------------|

|  |                 |
|--|-----------------|
| Múltiplos de 10 =<br>Múltiplos de 20 = | mcm (10 y 20) = |
|--|-----------------|

4.- Escribe los divisores de cada uno de los números y coloca un círculo sobre los divisores comunes de ambos y, señala el MCD:

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Divisores de 8 =<br>Divisores de 12 = | MCD (8 y 12) = |
|---------------------------------------|----------------|

|  |                 |
|--|-----------------|
| Divisores de 10 =<br>Divisores de 20 = | MCD (10 y 20) = |
|--|-----------------|

|  |                 |
|--|-----------------|
| Divisores de 16 =<br>Divisores de 24 = | MCD (16 y 24) = |
|--|-----------------|

|  |                 |
|--|-----------------|
| Divisores de 15 =<br>Divisores de 25 = | MCD (15 y 25) = |
|--|-----------------|

5.- En la columna izquierda de la tabla se muestra la descomposición en el producto en factores de los números que se indican, debes calcular con esos datos el mcm y el MCD de esos números:

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| $36 = 2^2 \cdot 3^2$<br>$56 = 2^3 \cdot 7$ | MCD (36 y 56) =<br>mcm (36 y 56) = |
|--|------------------------------------|

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| $84 = 2^2 \cdot 3 \cdot 7$<br>$16 = 2^4$ | MCD (16 y 84) =<br>mcm (16 y 84) = |
|--|------------------------------------|

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| $8 = 2^3$<br>$12 = 2^2 \cdot 3$ | MCD (8 y 12) =<br>mcm (8 y 12) = |
|---------------------------------|----------------------------------|

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| $8 = 2^3$<br>$90 = 2 \cdot 3^2 \cdot 5$ | MCD (8 y 90) =<br>mcm (8 y 90) = |
|---|----------------------------------|

6.- En la columna izquierda de la tabla se muestra la descomposición en factores de los números que se indican, debes calcular con esos datos el mcm y el MCD de esos números:

|   |  |   |
|---|--|---|
| $\begin{array}{r l} 40 & 2 \\ 20 & 2 \\ 10 & 2 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 36 & 2 \\ 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$ | <p>MCD (40 y 36) =</p> <p>mcm (40 y 36) =</p> |
|---|--|---|

|   |   |   |
|---|---|---|
| $\begin{array}{r l} 56 & 2 \\ 28 & 2 \\ 14 & 2 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 84 & 2 \\ 42 & 2 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$ | <p>MCD (56 y 84) =</p> <p>mcm (56 y 84) =</p> |
|---|---|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
| $\begin{array}{r l} 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 60 & 2 \\ 30 & 2 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$ | <p>MCD (12 y 60) =</p> <p>mcm (12 y 60) =</p> |
|--|---|---|

|   |   |                                    |
|---|---|------------------------------------|
| $  \begin{array}{r l}  84 & 2 \\  42 & 2 \\  21 & 3 \\  7 & 7 \\  1 &  \end{array}  $ | $  \begin{array}{r l}  40 & 2 \\  20 & 2 \\  10 & 2 \\  5 & 5 \\  1 &  \end{array}  $ | MCD (40 y 84) =<br>mcm (40 y 84) = |
|---|---|------------------------------------|

7.- Calcula el mcm de las siguientes parejas de números:

- |            |            |
|------------|------------|
| a) 8 y 16  | b) 20 y 40 |
| c) 25 y 50 | d) 14 y 56 |
| e) 5 y 7   | f) 12 y 7  |

8.- Calcula el MCD de las siguientes parejas de números:

- |            |            |
|------------|------------|
| a) 8 y 16  | b) 20 y 40 |
| c) 25 y 50 | d) 14 y 56 |
| e) 5 y 7   | f) 12 y 7  |

9.- Expresa la descomposición en productos de factores de las siguientes parejas de números. Expresa y calcula el mcm y el MCD de ambos:

- |            |            |
|------------|------------|
| a) 24 y 36 | b) 50 y 35 |
| c) 40 y 28 | d) 32 y 48 |