

## 2.2. Máximo común divisor (Mcd)

Instrucciones: Encuentra el MCD factorizando con números primos.

Ejemplo:



30	45	75	2
15	45	75	3 ✓
5	15	25	3
5	5	25	5 ✓
1	1	5	5
		1	

$$\text{M.C.D}(30, 45, 75) = 3 \times 5 = 15$$

1) 20    60

2) 26    390

3) 28    70

4) 18    81    90

5) 48    32    42

6) 25    75    100




7) 14    42    54

8) 40    100    150



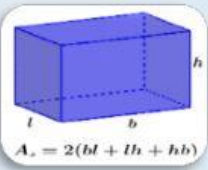
Si vas a entregar impreso, escribe tu nombre completo: \_\_\_\_\_

Grupo: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Selecciona la respuesta correcta, encontrando los divisores comunes, escribe el procedimiento para justificar la respuesta.

<p>1) Roberto tiene 42 pares de audífonos y 18 reproductores de música. Antonio quiere vender todos los audífonos y los reproductores de música en paquetes idénticos, ¿Cuál es el mayor número de elementos por paquete que Antonio puede hacer?</p> 	<p><i>Procedimiento</i></p>	<p><i>El mayor número posible es:</i></p> <p>A. 4</p> <p>B. 6</p> <p>C. 8</p> <p>D. 10</p>
<p>2) ¿Cuál es la máxima longitud que deberán tener las cenefas para que se puedan colocar exactamente en el perímetro de una recámara que mide 245 cm de largo por 350 cm de ancho?</p> 	<p><i>Procedimiento</i></p>	<p><i>La máxima longitud es:</i></p> <p>A. 12 cm</p> <p>B. 35 cm</p> <p>C. 7 cm</p> <p>D. 5 cm</p>
<p>3) Un comerciante desea poner en cajas 240 de manzanas y 580 de naranjas, de modo que cada caja contenga el mismo número de fruta y además sea el mayor número posible. Hallar el número de frutas en cada caja y el número de cajas necesarias.</p> 	<p><i>Procedimiento</i></p>	<p><i>El mayor número posible de frutas es:</i></p> <p>A. 20 en 41 cajas</p> <p>B. 20 en 12 cajas</p> <p>C. 820 en 20 cajas</p> <p>D. 41 en 20 cajas</p>

**Instrucciones:** Selecciona la respuesta correcta, encontrando los divisores comunes, escribe el procedimiento para justificar la respuesta.

<p>4) Tenemos 40 lápices de colores y 16 rotuladores. Queremos repartirlos en los estuches de manera que contengan el mismo número de lápices o de rotuladores y, además, el mayor número posible de ellos. ¿Cuántos lápices o rotuladores habrá en cada caja?</p> 	<p><i>Procedimiento</i></p>	<p><i>El número de lápices o rotuladores es:</i></p> <p>A. 6</p> <p>B. 8</p> <p>C. 10</p> <p>D. 12</p>
<p>5) Carolina quiere coser una colcha collage con retazos de tela cuadrados del mayor tamaño posible. Si la colcha tiene que medir 180cm de alto y 100cm de ancho, ¿cuánto deben medir los retazos? ¿Cuántos retales tiene que recortar para coser la colcha?</p> 	<p><i>Procedimiento</i></p>	<p><i>El números de retales es:</i></p> <p>A. 45 de 20 cm</p> <p>B. 18 de 10 cm</p> <p>C. 15 de 25 cm</p> <p>D. 19 de 20 cm</p>
<p>6) Daniel va a construir un prisma rectangular de dimensiones 60x12x18 cm (altura, anchura y profundidad) con cubos iguales y con volumen máximo. ¿Cuántos cubos tiene que comprar Daniel y con qué dimensiones?</p> 	<p><i>Procedimiento</i></p>	<p><i>El número de cubos es:</i></p> <p>A. 90 de 3 cm</p> <p>B. 180 de 6 cm</p> <p>C. 60 de 6 cm</p> <p>D. 90 de 6 cm</p>