

Calcular el m.c.m. de **15**, **20** y **48** aplicando descomposición simultánea.

- Colocamos los 3 números uno al lado del otro. 20 y 48 son divisibles entre 2. Colocamos 2 como 1er divisor. - Escribimos los cocientes debajo de cada número. El 15, que no es divisible, queda igual.	15 20 48 15 10 24	2 20 y 48 son divisibles entre 2 $20 \div 2 = 10$ $48 \div 2 = 24$
10 y 24 son divisibles entre 2. Colocamos 2 como 2do divisor. - Colocamos los cocientes debajo de cada número divisible. El 15, queda igual.	15 20 48 15 10 24 15 5 12	2 10 y 24 son divisible entre 2 $10 \div 2 = 5$ $24 \div 2 = 12$
12 es divisible entre 2. Colocamos 2 como 3er divisor. - Escribimos el cociente debajo de 12. El 15 y 5, quedan igual.	15 20 48 15 10 24 15 5 12 15 5 6	2 12 es divisible entre 2 $12 \div 2 = 6$
6 es divisible entre 2. Colocamos 2 como 4to divisor. - Escribimos el cociente debajo de 6. El 15 y 5, quedan igual.	15 20 48 15 10 24 15 5 12 15 5 6 15 5 3	2 10 y 24 son divisible entre 2 $6 \div 2 = 3$
15 y 3 son divisibles entre 3. Colocamos 3 como 5to divisor. - Escribimos el cociente debajo de los números correspondientes. El 5 queda igual.	15 20 48 15 10 24 15 5 12 15 5 6 15 5 3 5 5 1	2 10 y 24 son divisible entre 2 $3 \div 3 = 1$
5 es divisible entre 5. Colocamos 5 como 6to divisor. - Escribimos el cociente debajo de los números correspondientes. Llegamos a 1 de cociente en todos, terminamos la descomposición.	15 20 48 15 10 24 15 5 12 15 5 6 15 5 3 5 5 1 1 1 1	2 10 y 24 son divisible entre 2 $5 \div 5 = 1$

El producto de los divisores obtenidos es el m.c.m. buscado. Como puedes observar, llegamos al mismo resultado obtenido aplicando la regla.

$$\text{m.c.m.}_{\{15, 20 \text{ y } 48\}}: 2^4 \cdot 3 \cdot 5 = 240$$