

- El **mínim comú múltiple** de dos o més nombres és el seu múltiple comú més petit.

El mínim comú múltiple dels nombres a, b, c, \dots , l'expressem així: m.c.m. (a, b, c, \dots).

- Per calcular el mínim comú múltiple de 135, 315 i 175:

1r Descomponem els nombres
en producte de factors primers.

$$\begin{array}{r|l} 135 & 3 \\ 45 & 3 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$135 = 3^3 \cdot 5$$

$$\begin{array}{r|l} 315 & 3 \\ 105 & 3 \\ 35 & 5 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$315 = 3^2 \cdot 5 \cdot 7$$

$$\begin{array}{r|l} 175 & 5 \\ 35 & 5 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$175 = 5^2 \cdot 7$$

2n Triem els factors comuns
i no comuns, elevats
a l'exponent més gran.

Els factors comuns i no comuns són 3, 5 i 7.

Elevats a l'exponent més gran són $3^3, 5^2$ i 7.

3r El producte d'aquests factors
és el m.c.m. dels nombres.

$$\text{m.c.m. (135, 315, 175)} = 3^3 \cdot 5^2 \cdot 7 = 4725$$

C7 26 **Calcula el m.c.m. d'aquests grups de nombres, escrivint-ne els múltiples comuns i triant-ne el més petit.**

a) 12 i 15

b) 10, 16 i 20

27 **Calcula.**

a) m.c.m. (6, 12)

c) m.c.m. (8, 9)

e) m.c.m. (6, 14)

b) m.c.m. (15, 20)

d) m.c.m. (4, 10)

f) m.c.m. (12, 21)