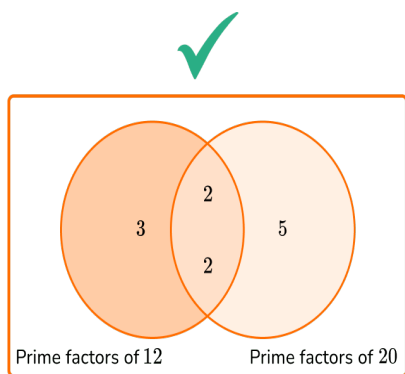




$$\text{LCM} = 3 \times 2 \times 2 \times 5 = 60$$

m.c.m. – Minimo Comune Multiplo

Descrizione

Hai mai dovuto **trovare un numero che sia multiplo di due o più numeri?**
In matematica, questo si chiama **m.c.m.**, cioè **minimo comune multiplo**.

Cos'è l'm.c.m.?

Il **minimo comune multiplo** di due o più numeri è **il più piccolo numero, diverso da zero, che è multiplo di tutti quei numeri.**

In altre parole:

L'm.c.m. è il **primo numero che si incontra nei multipli comuni.**

Esempio:

Troviamo l'm.c.m. tra **4 e 6**.

1. Multipli di 4: 4, 8, **12**, 16, 20, **24**, 28...
2. Multipli di 6: 6, **12**, 18, **24**, 30...

I **multipli comuni** sono: 12, 24...

? Il più piccolo è **12**

? Quindi: **m.c.m.(4, 6) = 12**

A cosa serve?

L'm.c.m. è utile quando dobbiamo:

- Fare **operazioni con frazioni**, per trovare il **minimo comune denominatore**
- Risolvere problemi con **ritmi diversi** (es. due eventi che si ripetono a intervalli regolari)
- Organizzare oggetti o attività con **cadenze diverse**

Come si calcola l'm.c.m.?

Metodo 1: Con i multipli

- Scrivi i multipli dei numeri
- Trova quelli in comune
- Prendi il più piccolo

? Utile per numeri piccoli.

Metodo 2: Con la scomposizione in fattori primi

1. Scomponi i numeri in **fattori primi**
2. Prendi **tutti i fattori**, usando il **massimo esponente** che compare
3. Moltiplica i fattori tra loro

Esempio: Trova l'm.c.m. di 12 e 18

- $12 = 2^2 \times 3$
- $18 = 2 \times 3^2$
- $\text{m.c.m.} = 2^2 \times 3^2 = \mathbf{36}$

Differenza tra m.c.m. e M.C.D.

Sigla	Significato	È il...
m.c.m.	minimo comune multiplo	più piccolo multiplo comune
M.C.D.	massimo comune divisore	più grande divisore in comune

Esercizio veloce

Trova l'm.c.m. tra 8 e 10:

1. Multipli di 8: 8, 16, 24, **32**, 40, 48, 56, 64, 72, 80...
2. Multipli di 10: 10, 20, 30, **40**, 50, 60, 70, 80...

? Risposta: **40**

Categoria

1. Matematica
2. Uncategorized

Tag

1. matematica

Data di creazione

2025/04/07

Autore

lorenzo_wp