LE FRAZIONI

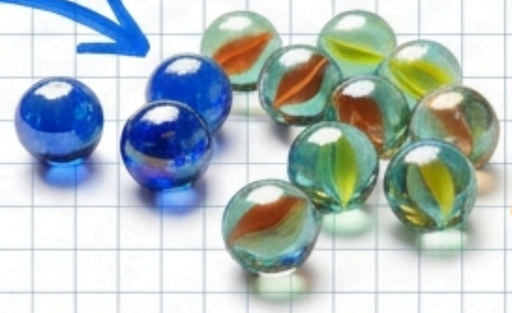
TUTTA LA PIZZA= DENOMINATORE

$\frac{1}{8} = 1/8$



1 Fetta = *Numeratore*

Numeratore *(Quelli che conti)*



$\frac{3}{12} = 3/12$

Denominatore *(Tutto il mucchio)*

FRAZIONE COME OPERATORE

La frazione opera su un intero

Numeratore (Dividendo)

Quante fette prendo.

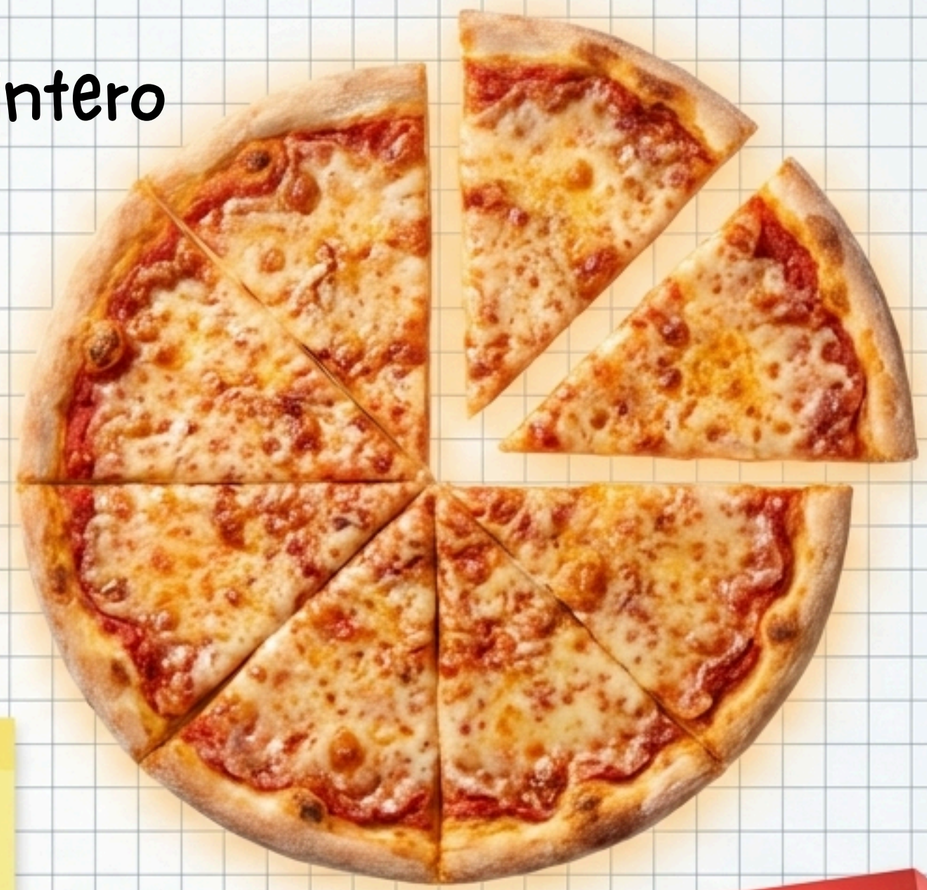
$$\frac{2}{8}$$

Denominatore (Divisore)

In quante fette totali è tagliata la pizza.

Linea di Frazione

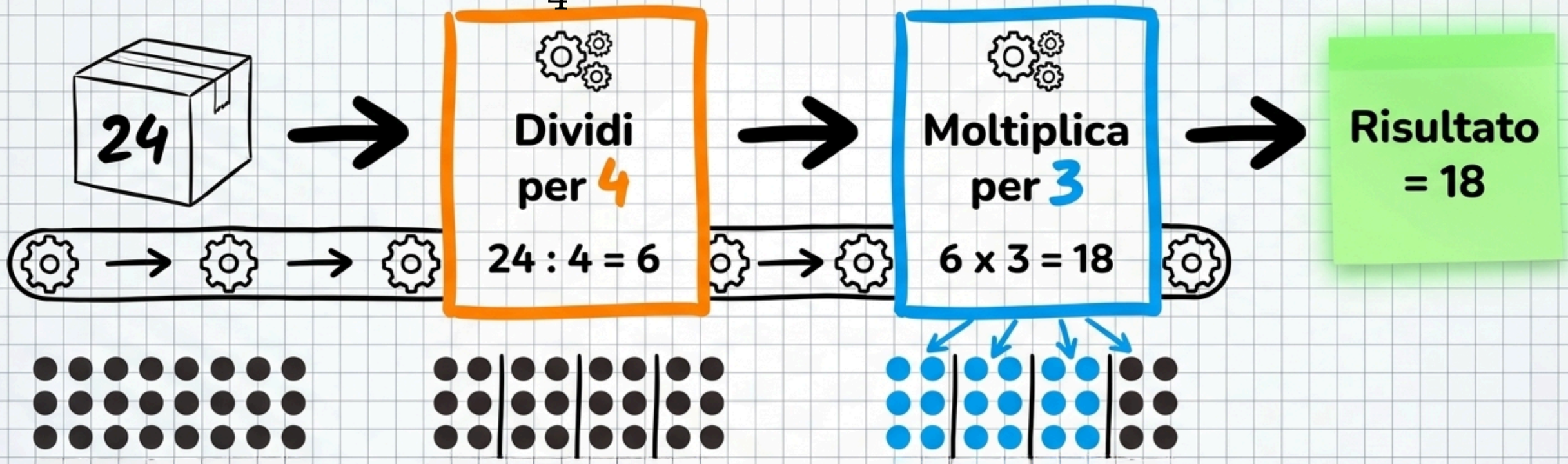
Significa DIVISO.



RICORDA:
IL DENOMINATORE NON PUÒ MAI ESSERE 0!

L'intero può essere anche un numero diverso da uno

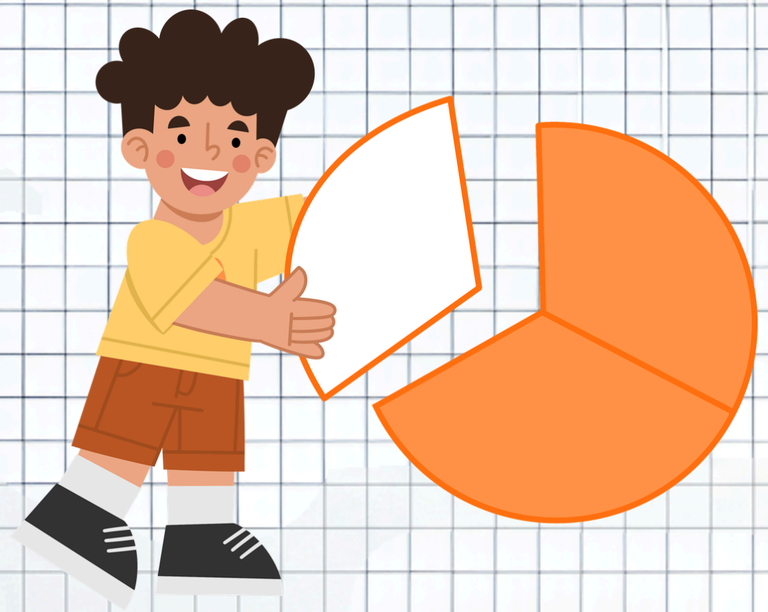
calcoliamo i $\frac{3}{4}$ di 24



n/d di un numero = (Numero : d) x n

LA FRAZIONE COME NUMERO

una frazione rappresenta anche il quoziente tra due numeri



$$\frac{n}{d} = n : d$$

$$\frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$$

IL COMPORTAMENTO DI 0 ED 1

..semplice ...

$\frac{2}{1} = 2$

Denominatore = 1.
La frazione è uguale al numeratore.

$\frac{2}{2} = 1$

Numeratore = Denominatore
La frazione è uguale a 1 intero.

Attenzione allo 0!

$\frac{0}{2} = 0$

Numeratore = 0.
Se non hai fette da dividere, il risultato è 0.

Stop Impossibile!

$\frac{2}{0}$ = IMPOSSIBILE

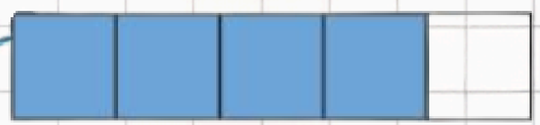
Denominatore = 0.
Non puoi dividere per zero fette.
Non ha significato!

LA CLASSIFICAZIONE DELLE FRAZIONI

Frazioni Proprie

Regola: Numeratore < Denominatore

Valore: < 1



$\frac{4}{5} = 0,8$ Meno di un intero.

Frazioni Improprie

Regola: Numeratore >= Denominatore

Valore: >= 1

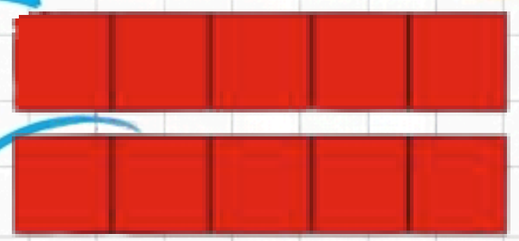


$\frac{8}{5} = 1,6$ Più di un intero.

Frazioni Apparenti

Regola: Numeratore è multiplo del Denominatore

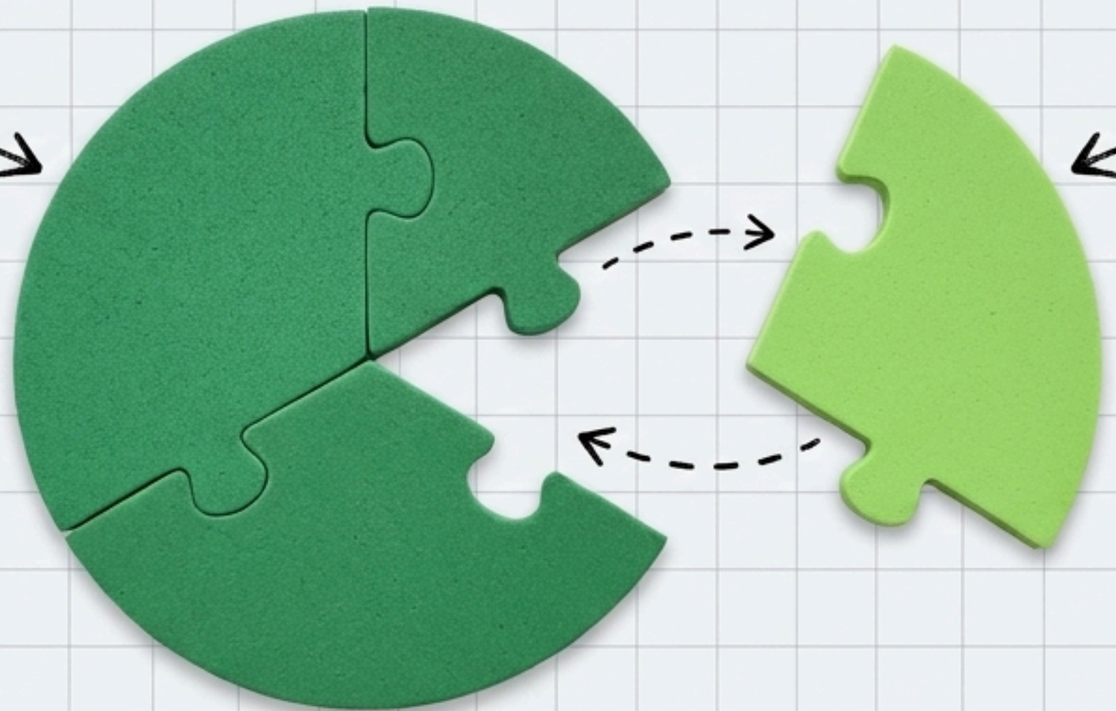
Valore: Numero intero (1, 2, 3...)



$\frac{10}{5} = 2$ Sembra una frazione, ma nasconde numeri interi perfetti!

FRAZIONE COMPLEMENTARE: COMPLETA L'INTERO

Frazione Propria (3/4)



Frazione Complementare (1/4)

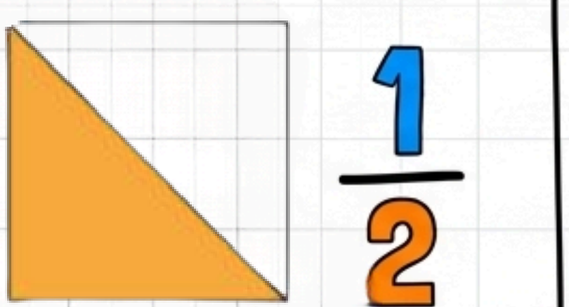
$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

La frazione complementare è LA PARTE MANCANTE per completare l'intero.

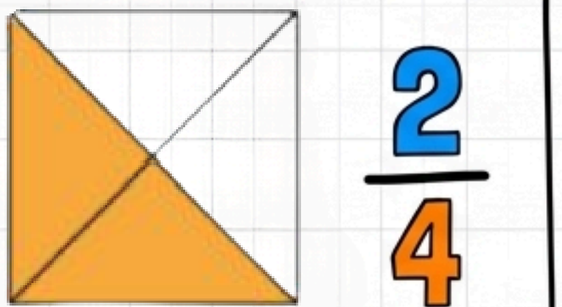
FRAZIONI EQUIVALENTI: STESSA QUANTITÀ, NUMERI DIVERSI



La Torta di Compleanno



$\frac{1}{2}$ = $\frac{2}{4}$

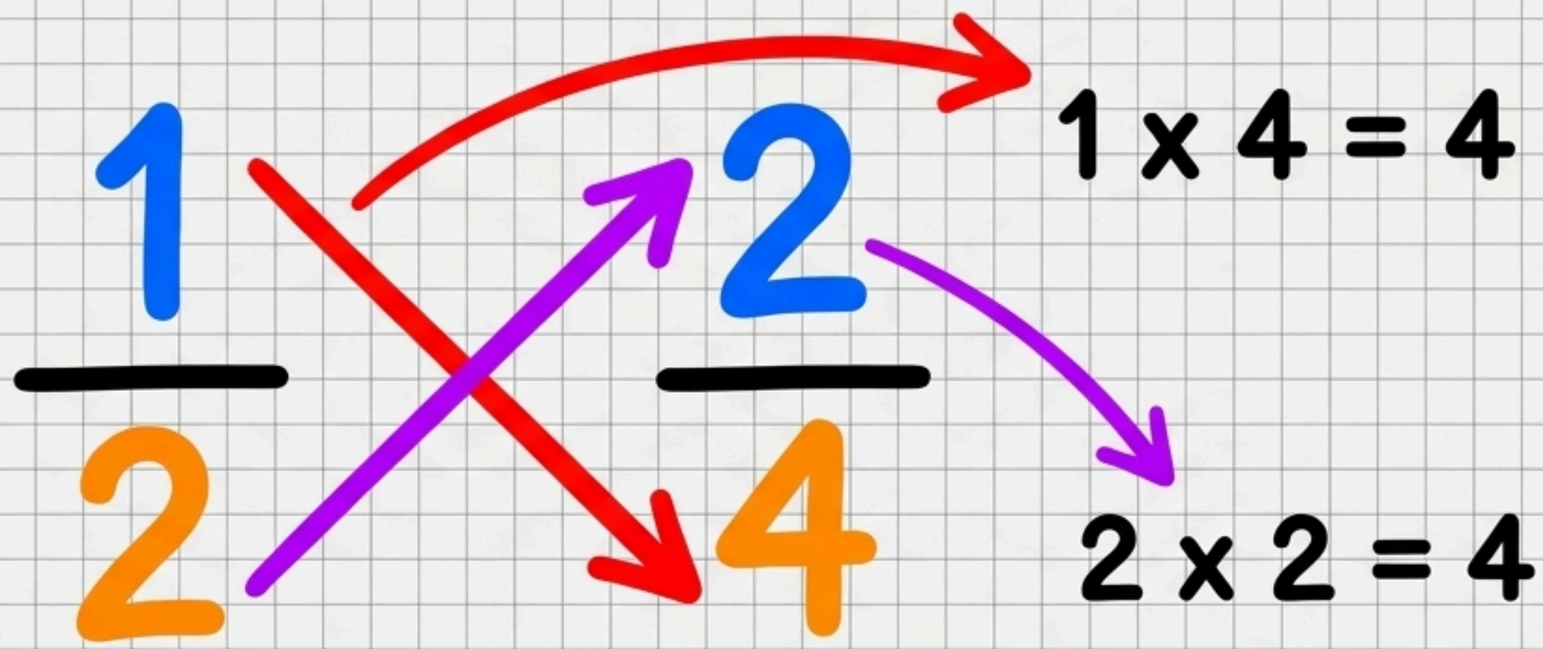


1 fetta grande

2 fette piccole

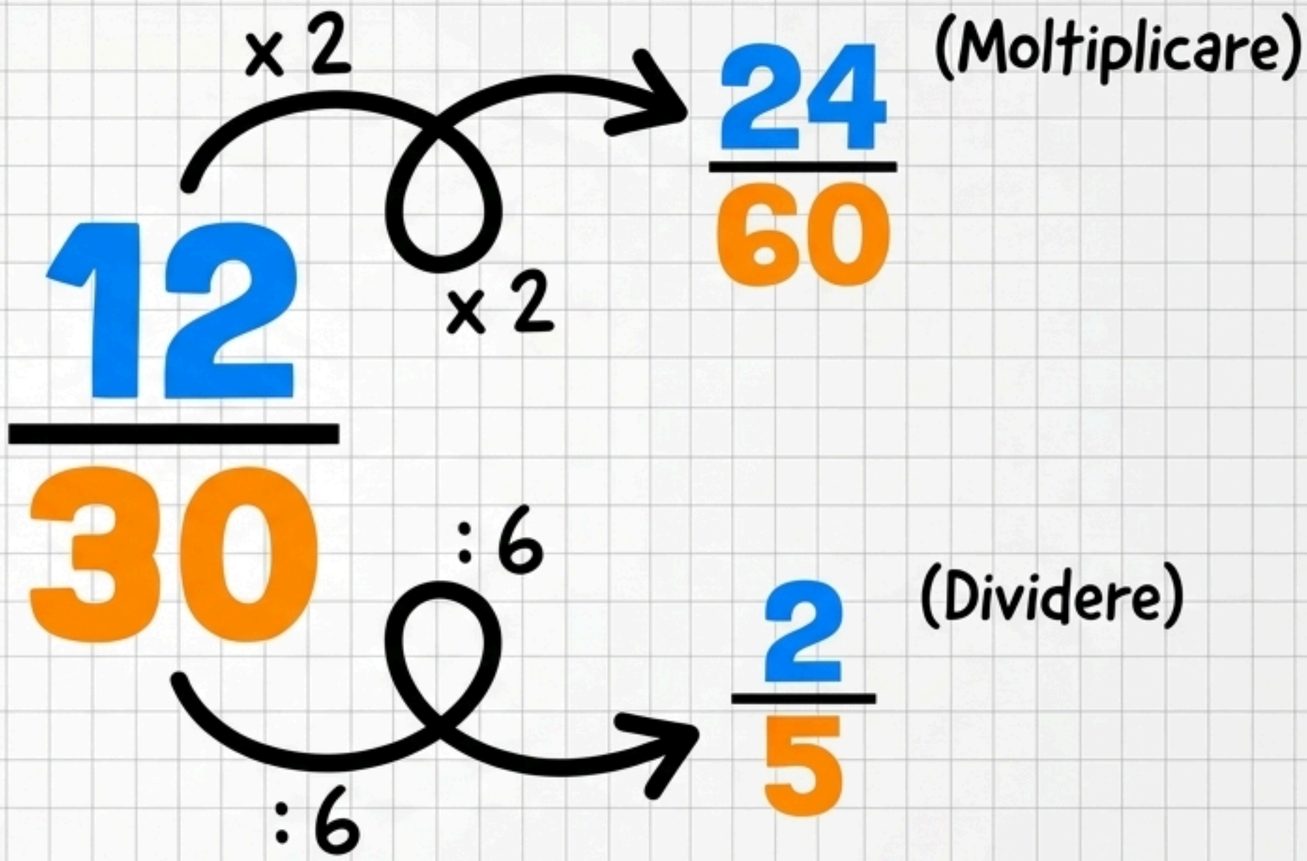
Rappresentano la stessa parte dell'intero. 1/2 = 2/4 = 0,5.

DUE FRAZIONI SONO EQUIVALENTI SE:



i prodotti INCROCIATI danno
lo stesso risultato !

LA PROPRIETÀ FONDAMENTALE

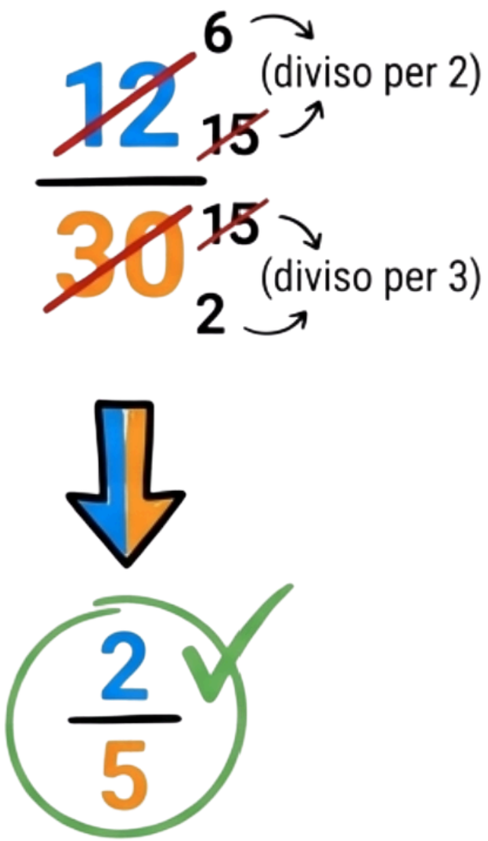


Moltiplicando o dividendo numeratore e denominatore di una frazione per lo stesso numero (diverso da 0) si ottiene una frazione equivalente.

RIDURRE UNA FRAZIONE AI MINIMI TERMINI

Vogliamo trovare una frazione 'pura' (quando M.C.D. = 1). Riduciamo 12/30.

METODO DELLE DIVISIONI SUCCESSIVE



LA FAMIGLIA DELLE FRAZIONI

Tutte queste frazioni rappresentano lo stesso numero. Ridurre una frazione significa solo trovare il membro base della sua famiglia!

