

Lezione II media: aritmetica: riduzione di frazioni allo stesso denominatore

sabato 15 ottobre 2022 13:51

RIDUZIONE ALLO STESSO DENOMINATORE

DOMANDA: È POSSIBILE TRASFORMARE LA FRAZIONE $\frac{3}{5}$ IN UNA EQUIVALENTE CON DENOMINATORE 15?

$$\frac{3}{5} = \frac{?}{15}$$

QUALE È LA CONDIZIONE?

UNA FRAZIONE $\frac{a}{b}$ SI PUÒ TRASFORMARE IN UNA EQUIVALENTE CON DENOMINATORE c ASSEGNATO SE E SOLO SE c È UN MULTIPLO DI b

$$\frac{a}{b} = \frac{x}{c} \quad \text{CON } x = c : b \cdot a$$

DOMANDA: È POSSIBILE TRASFORMARE DUE FRAZIONI IN MODO CHE ABBIANO LO STESSO DENOMINATORE?

$\frac{3}{5}$ e $\frac{3}{4}$ SÌ LO POSSO FARE

DOMANDA: QUALE PUÒ ESSERE QUESTO DENOMINATORE?

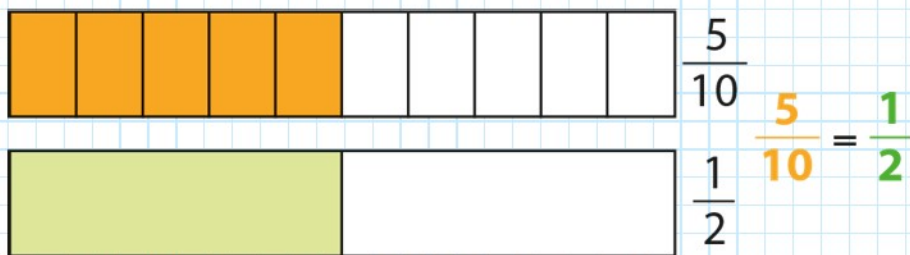
$$\text{m.c.m.}(5,4) = 20$$

$$\frac{3}{5} = \frac{12}{20} \quad \text{e} \quad \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$$

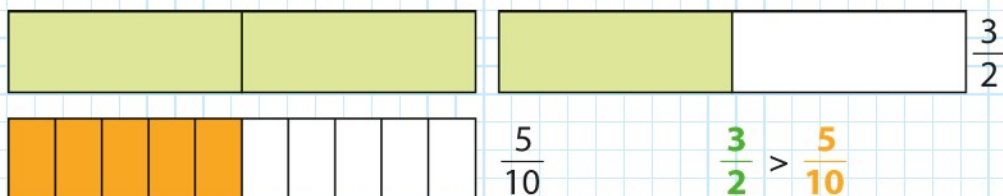
PRENDE IL NUMERO DI **m.c.d** = MINIMO COMUN DENOMINATORE

CONFRONTO TRA FRAZIONI

① FRAZIONI EQUIVALENTI

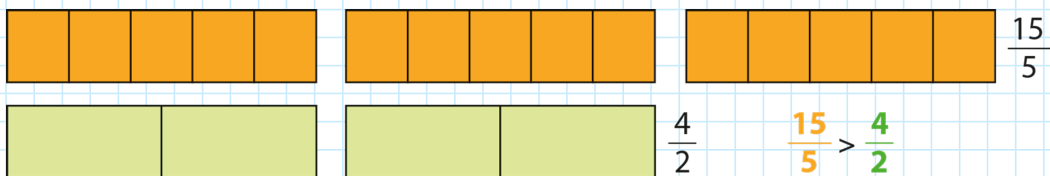


② UNA FRAZIONE È PROPRIA E L'ALTRA IMPROPRIA



È MAGGIORE LA FRAZIONE IMPROPRIA

③ DUE FRAZIONI APPARENTI



È MAGGIORE LA FRAZIONE CHE RAPPRESENTA IL NUMERO NATURALE MAGGIORE.

④ SE HANNO LO STESSO NUMERATORE



È MAGGIORE LA FRAZIONE CON IL DENOMINATORE MINORE

$$\frac{a}{b} > \frac{a}{c} \Leftrightarrow b < c$$

⑤ SE HANNO LO STESSO DENOMINATORE



È MAGGIORE LA FRAZIONE CON IL NUMERATORE MAGGIORE

$$\frac{a}{b} > \frac{c}{b} \quad \Leftrightarrow \quad a > c$$

⑥ SE HANNO SA NUMERATORE CHE DENOMINATORE DIVERSI

RIDUCO LE DUE FRAZIONI ALLO STESSO DENOMINATORE E SONO AL CASO ⑤