

OPERAZIONI CON I NUMERI RAZIONALI

1. ADDIZIONE ALGEBRICA

PER RISOLVERE L'ADDIZIONE ALGEBRICA E' NECESSARIO PORTARE TUTTE LE FRAZIONI CHE SI DEVONO SOMMARE (O SOTTRARRE) ALLO STESSO DENOMINATORE.

PER PORTARE DUE O PIU' FRAZIONI ALLO STESSO DENOMINATORE DEVO CALCOLARE m.c.m (minimo comune denominatore).

Esempio:

$$\frac{3}{10} - \frac{7}{12}$$

1. considero il denominatore più grande ed elenco la sua "tabellina"
2. mi fermo quando incontro il primo multiplo che è comune a tutti i denominatori

$$12 \cdot 1 = 12$$

12 è divisibile per 10? No

$$12 \cdot 2 = 24$$

24 è divisibile per 10? No.

.....

$$12 \cdot 5 = 60$$

60 è divisibile per 10? Si.

3. una volta trovato il denominatore comune svolgo questi passaggi:
 - dividere il denominatore comune per il primo denominatore. E poi moltiplicare per il suo numeratore

- dividere il denominatore comune per il secondo denomin. E poi moltiplicare per il suo numeratore
- sommare o sottrarre i numeratori ottenuti.

$$\frac{18 - 35}{60} = -\frac{17}{60}$$

ESERCIZI

$$\frac{5}{12} + \frac{7}{16}$$

$$\frac{20 + 21}{48}$$

$$\frac{41}{48}$$

$$-\frac{5}{12} + \frac{3}{9} + \frac{1}{3} =$$

$$\frac{-15 + 12 + 12}{36}$$

$$\frac{9}{36} \text{ la frazione puo'essere semplificata : 9}$$

$$\frac{1}{4}$$

NB: PER SEMPLIFICARE DEVO DIVIDERE
NUMERATORE E DENOMINATORE PER
UNO STESSO NUMERO.