

CALCOLO FRAZIONARIO

<p>La somma di due o più frazioni aventi lo <u>stesso denominatore</u> è una frazione che ha il denominatore delle frazioni date e per numeratore la somma dei numeratori.</p>	$\frac{1}{19} + \frac{3}{19} + \frac{10}{19} = \frac{1+3+10}{19} = \frac{14}{19}$
<p>Per addizionare due o più frazioni che non hanno lo stesso denominatore - prima si riducono al minimo comune denominatore; - poi si applica la regola per l'addizione di frazioni aventi lo stesso denominatore.</p>	$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{2}{7} = \frac{14}{28} + \frac{21}{28} + \frac{8}{28} = \frac{14+21+8}{28} = \frac{43}{28}$ $\frac{4}{9} + \frac{2}{1} + \frac{2}{27} = \frac{12}{27} + \frac{54}{27} + \frac{2}{27} = \frac{12+54+2}{27} = \frac{68}{27}$
<p>Sottrazione di frazioni - con uguale denominatore - con diverso denominatore</p>	$\frac{21}{29} - \frac{8}{29} = \frac{21-8}{29} = \frac{13}{29}$ $\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \frac{16}{20} - \frac{5}{20} = \frac{16-5}{20} = \frac{11}{20}$
<p>Il prodotto di più frazioni è una frazione che ha: - per numeratore il prodotto dei numeratori; - per denominatore il prodotto dei denominatori.</p>	$\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{5} = \frac{2 \cdot 3}{7 \cdot 5} = \frac{6}{35}$ $\frac{2}{30} \cdot \frac{7}{15} \cdot \frac{21}{5} = \frac{2 \cdot 7 \cdot 7}{3 \cdot 5 \cdot 5} = \frac{98}{75}$
<p>La frazione inversa o reciproca di una frazione si ottiene scambiando il numeratore con il denominatore della frazione data. Il prodotto di due frazioni reciproche è uguale a 1.</p>	<p>La frazione inversa di $\frac{13}{4}$ è $\frac{4}{13}$</p> $\frac{13}{4} \cdot \frac{4}{13} = 1$
<p>Per dividere una frazione per un'altra (non nulla) si moltiplica la prima per l'inversa della seconda.</p>	$\frac{33}{16} \cdot \frac{55}{48} = \frac{33}{16} \cdot \frac{48}{55} = \frac{9}{5}$
<p>Per elevare a potenza una frazione si elevano all'esponente di quella potenza entrambi i termini (numeratore e denominatore) della frazione.</p>	$\left(\frac{5}{7}\right)^2 = \frac{5^2}{7^2} = \frac{25}{49}$