

Frazioni a termini frazionari

Il numeratore e il denominatore di una frazione possono essere a loro volta delle frazioni. Vediamo un esempio.

$$\frac{\frac{12}{35}}{\frac{4}{21}}$$

Questa scrittura è indicata in vari modi e i più diffusi sono **frazioni a termini frazionari**, **frazioni di frazioni** e frazioni doppie.

Questa scrittura non rappresenta altro che un **quoziente tra frazioni** e la si può trattare come tale.

La frazione al numeratore rappresenta il primo termine della divisione, il dividendo, mentre la frazione al denominatore è il secondo termine, il divisore.

$$\frac{\frac{12}{35}}{\frac{4}{21}} = \frac{12}{35} : \frac{4}{21} = \frac{^3\cancel{12}}{35_5} \cdot \frac{21^3}{4_3} = \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{1} = \frac{9}{5}$$

1. ESEMPIO

$$\frac{\frac{3}{4}}{\frac{2}{3}}$$

Soluzione

$$\frac{\frac{3}{4}}{\frac{2}{3}} = \frac{3}{4} : \frac{2}{3} = \frac{3}{4} \cdot \frac{3}{2} = \frac{9}{8}$$

2. ESEMPIO

$$\frac{1 + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{2}}$$

Risoluzione diretta	Passando per il quoziente
$\frac{1 + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{2}} = \frac{\frac{2+1}{2}}{\frac{2-1}{2}} =$ $= \frac{\frac{3}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{3}{2} : \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \cdot \frac{2}{1} = 3$	$\frac{1 + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{2}} = \left(1 + \frac{1}{2}\right) : \left(1 - \frac{1}{2}\right) =$ $= \left(\frac{2+1}{2}\right) : \left(\frac{2-1}{2}\right) =$ $= \frac{3}{2} : \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \cdot \frac{2}{1} = 3$