# Reciproco e Opposto

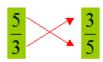
(a cura Prof.ssa E. Negri)

## Reciproco (o inverso moltiplicativo)

Immaginiamo di avere una frazione, diversa da zero. Ad esempio:



Ora **SCAMBIAMO** il suo **NUMERATORE** con il suo **DENOMINATORE**. Avremo:



La frazione che otteniamo 3/5 si dice **FRAZIONE INVERSA** o **RECIPROCA** di quella data, cioè di 5/3.

Ora notiamo che **moltiplicando 5/3** per **3/5** avremo come risultato l'unità. Infatti:

$$\frac{5}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{5 \times 3}{3 \times 5} = 1$$

Quindi possiamo dire che la **FRAZIONE INVERSA** o **RECIPROCA** di una data frazione è quella che **MOLTIPLICATA per la prima** dà **1**.

La **FRAZIONE INVERSA** o **RECIPROCA** di una certa frazione si ottiene se **SCAMBIAMO** il suo **NUMERATORE con il** suo **DENOMINATORE**.

#### Esempi:

<b>FRAZIONE</b>	FRAZIONE INVERSA
7/8	8/7
2/5	5/2
3/4	4/3
13/2	2/13

Facciamo ora un'altra osservazione.

Come sappiamo un **NUMERO INTERO** può essere considerato come una **FRAZIONE** avente per **DENOMINATORE L'UNITA'**. Il suo **INVERSO**, quindi è l'**UNITÀ FRAZIONARIA**.

Infatti:

$$3 = \frac{3}{1} \quad inverso \quad \frac{1}{3}$$

### **Esempi:**

<b>NUMERO INTERO</b>	INVERSO
2	1/2
5	1/5
7	1/7

### **OPPOSTO (o INVERSO ADDITTIVO)**

L'opposto di un numero è un numero anch'esso che sommato al primo ci dà come risultato zero. Ovvero, l'opposto di a è un numero b tale che a+b=0. L'opposto di a si indica con -a. Quindi, ad esempio, l'opposto di 3 è -3, ma è anche vero che l'opposto di -3 è 3! Insomma, sarà forse un gioco di parole, ma l'opposto di un numero è il numero stesso con il segno opposto! IMPORTANTE: -a NON È PER FORZA NEGATIVO!

Se a è negativo, infatti, -a, che è il suo opposto, è positivo! L'unico numero che coincide con il suo opposto è zero.