

**Calcolo**

**con le frazioni ordinarie**

School grade: K7/K8

**Content**

[**L'importo** 3](#_Toc125558690)

[**La differenza** 3](#_Toc125558691)

[**Il prodotto** 4](#_Toc125558692)

[**L'inverso della frazione ordinaria ** 5](#_Toc125558693)

[**Esercizi** 6](#_Toc125558694)

**La somma**

La somma di due frazioni con lo stesso denominatore è la frazione il cui numeratore è uguale alla somma dei numeratori delle due frazioni e il denominatore è il comune denominatore delle due frazioni: , per qualsiasi numero naturale  , cu .

Esempio:



**La differenza**

La differenza di due frazioni con lo stesso denominatore è la frazione il cui numeratore è uguale alla differenza dei numeratori delle due frazioni e il denominatore è il denominatore comune delle due frazioni: , per qualsiasi numero naturale  , cu  .

Esempio:



Per sommare o sottrarre due frazioni con denominatori diversi, procedere come segue:

- portare le frazioni a un denominatore comune;

- sommare o sottrarre le frazioni ottenute utilizzando le regole per l'addizione o la sottrazione di frazioni con lo stesso denominatore.

Esempio:





**Il prodotto**

Il prodotto di un numero naturale e di una frazione è una frazione in cui:

- il numeratore è il prodotto del rispettivo numero naturale e del numeratore della frazione data;

- il denominatore è uguale al denominatore della frazione data.

 , per qualsiasi numero naturale , dove .

Esempio:



Il prodotto di due frazioni ordinarie è una frazione in cui:

- il numeratore è uguale al prodotto dei numeratori delle due frazioni date;

- il denominatore è uguale al prodotto dei denominatori delle due frazioni date.

, per qualsiasi numero naturale , dove .

Esempio:



# **L'inverso della frazione ordinaria**

L'inverso della frazione ordinaria    , ove a e b sono numeri naturali non nulli, è la frazione ordinaria  .

Esempio: Inverso di una frazione  è la funzione .

Il prodotto di una frazione e della sua inversa è uguale a 1:

 , for qualsiasi numero naturale non nullo a, b.

Il quoziente di due frazioni ordinarie, la seconda delle quali non è zero, è uguale al prodotto della prima frazione e dell'inverso della seconda:, dove .

Esempio:  .

**Esercizi**

Di una torta divisa in 9 fette uguali, Vlad ha mangiato 2 fette e Andrei una in più di Vlad.

Scrivete le quantità di torta mangiate dai due ragazzi come frazioni ordinarie.

Quale frazione della torta hanno mangiato in totale i due ragazzi?

A quale frazione della torta corrisponde il pezzo rimanente?  
Vlad e Andrei partono per una spedizione. Il primo giorno viaggiano  dal percorso, il giorno successivo  dal percorso, e il terzo giorno il resto del percorso.

Quale parte del percorso hanno percorso nei primi due giorni?

Quale parte del percorso devono ancora fare il terzo giorno?  
Vlad ha ancora  dalla crostata preparata dalla madre. A pranzo ha mangiato  dal pezzo rimanente.

Quale frazione della torta ha mangiato?

A quanto ammonta il pezzo rimanente della torta?

Un sarto produce sciarpe. Quante sciarpe possono essere fatte da un tessuto di 4 fustelle, se per ogni sciarpa si usano  metri?

Vlad runs kilometers every day. How many days does he have to run to cover the total kilometers?

Vlad percorre chilometri ogni giorno. Quanti giorni deve correre per percorrere il totale dei chilometri?