



Matematica e ragionamento

Alunni: Giacomo Agnese (3D, anno scolastico 2016/17, Scuola Secondaria di primo grado "Don Milani", presso l'Istituto Onnicomprensivo annesso al Convitto Nazionale C. Colombo, Genova.)

Referente: Stefania Donadio

Matematica e ragionamento

A me piace trovare il perché e il “come funziona” di ciò che mi circonda; mi piacciono gli enigmi, mi piace trovare la soluzione individuando io i passaggi per raggiungerla.

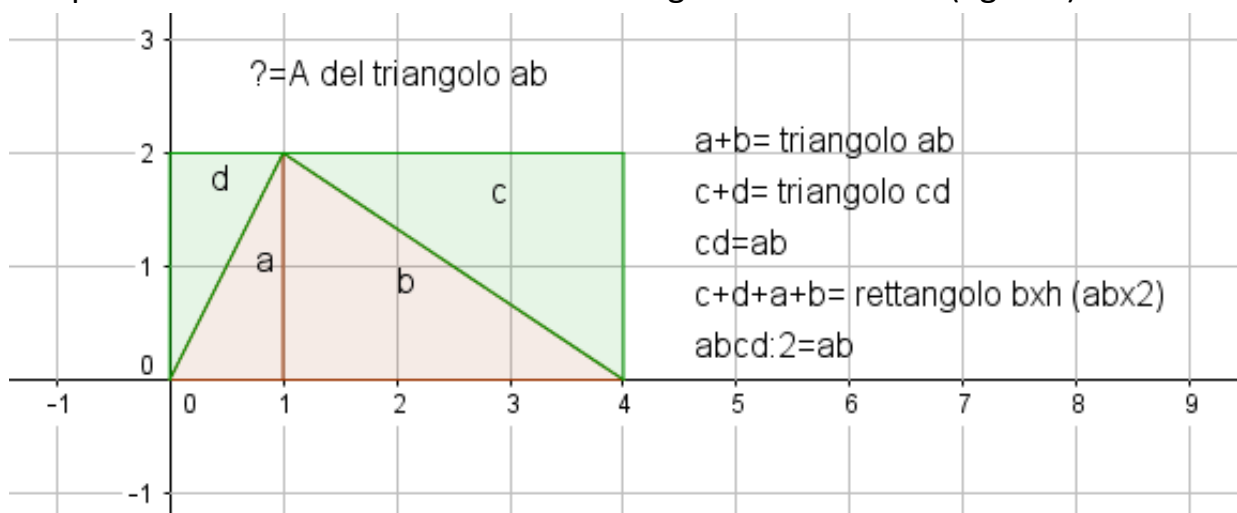
A me, della matematica, piace tutto ciò che richiede un ragionamento. Per esempio non mi piacciono gli esercizi con una serie di operazioni che hanno come consegna “calcola” perché quelle operazioni si risolvono in un solo modo usando le regole che tutti conoscono a memoria.

Preferisco invece risolvere un problema perché il risultato di ogni calcolo mi serve per conoscere un dato in più. Inoltre il testo dell'operazione lo devo scrivere io in base ai dati e al risultato che devo ottenere, per compiere questo passaggio, devo ricorrere al ragionamento.

Un altro esempio di ragionamento è quando l'anno scorso abbiamo ripassato le formule dell'area di triangoli e quadrilateri e non le abbiamo imparate a memoria, ma la professoressa ci ha suggerito che bisogna trasformare la figura di partenza in un rettangolo con meno passaggi possibili perché è l'unico quadrilatero con gli angoli retti di cui è facile calcolare l'area. (il quadrato è un caso particolare di rettangolo).

Ecco come si sviluppa l'area secondo la formula $b \times h$ (figura1).

In questo modo le formule assumono un significato concreto (figura2).





In generale, della matematica, mi piace tutto ciò che si può risolvere con diversi metodi o si può interpretare.