

Un concetto si considera costruito quando l'allievo è in grado di identificare proprietà di quel concetto, di rappresentarlo, di trasformare tale rappresentazione, di usarla in modo opportuno. Ecco quindi che risulta stimolante, per la valutazione in senso costruttivo, creare occasioni nelle quali gli studenti abbiano la possibilità di mostrare di aver costruito concetti (Bolondi & Fandiño Pinilla, 2012).

Aspetti dell'apprendimento in MATEMATICA_Fandiño Pinilla

L'apprendimento concettuale consiste nella capacità di comprendere e mettere in relazione concetti matematici, *per esempio spiega ad un compagno che era assente ieri che cos'è una frazione*

L'apprendimento algoritmico consiste nella capacità di eseguire o verificare algoritmi, *per esempio: se una matita costa 1€, quanto costano 9 matite? questo tipo di apprendimento è in relazione con l'abilità di dare risposta alle operazioni, al calcolo, all'applicazione di formule o al disegno di figure usando strumenti opportuni.*

L'apprendimento strategico nella capacità di comprendere, analizzare, risolvere e validare problemi, *per esempio: con una calcolatrice, trova tre numeri il cui prodotto sia 36, annota passo per passo quello che fai.*

L'apprendimento comunicativo consiste nella capacità di comunicare mediante diversi linguaggi, orali o scritti, formali o informali, *per esempio comunicare al telefono ad un compagno le indicazioni per disegnare una figura, tu puoi vederla, lui no; il tuo messaggio sarà considerato efficace, se il tuo compagno disegnerà bene la figura.*

L'apprendimento e la gestione delle rappresentazioni semiotiche Consiste nella capacità di trovare altre rappresentazioni semiotiche, nello stesso registro o in registri diversi, per esempio: *rappresentare la frazione $\frac{3}{4}$ in tutti i modi possibili, aritmetici, grafici, algebrici, con figure geometriche, sulla linea dei numeri.*