

## Progetto PON:

# Matti per la Matematica

## Matti per la Matematica

Docente Esperto:

Costa Pietro

Docente Tutor:

Librizzi Lucia



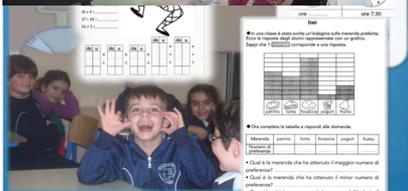
Il corso, articolato in 30 ore dedicate allo sviluppo della competenza in matematica, ha avuto lo scopo di far scoprire agli alunni che la matematica è un vero e proprio linguaggio che consente di esprimersi e capirsi meglio, uno strumento che ci permette di cogliere, valutare, sperimentare e, qualche volta, prevedere relazioni del mondo percettibile ed impercettibile e che molto si può imparare anche.....giocando. Un corso, dunque, dedicato a far risaltare il concetto che la matematica è innanzitutto strumento di pensiero.



Il gruppo è stato costituito da alunni di diverse classi terze, spinti ad approfondire la conoscenza di una materia generalmente non molto apprezzata. Nell'insieme hanno mostrato una sufficiente capacità operativa soprattutto a livello strumentale e mnemonico, ma con molta motivazione e scarsa autostima. Solo qualcuno è stato in grado di operare in modo critico rivelando la predisposizione alla conoscenza concettuale della disciplina. Nello sviluppo del percorso di apprendimento sono state adottate diverse modalità didattiche:

### Discussione guidata

Gli alunni hanno acquisito consapevolezza riguardo l'importanza di definire con chiarezza i concetti matematici, distinguendo la valenza che certi termini hanno tra uso comune e linguaggio matematico e superando alcune misconcezioni classiche.



**Didattica dell'errore** dove gli alunni hanno imparato a dare un valore positivo all'errore e si sono accorti, inoltre, che le strategie di problem solving possono essere diverse per ognuno

### **Didattica laboratoriale e sperimentale**

E' stato permesso agli alunni di "verificare" risultati noti e "scoprire" risultati nuovi. Molto favore ha riscontrato la didattica ludica con la presentazione di giochi di logica e matematica, mentre con la costruzione e uso del Tangram si è sperimentato il concetto di equiestensione. Tutto cio' ha determinato partecipazione e vivo interesse da parte dei discenti, i quali hanno presto imparato quanto sia importante proporsi nel trovare soluzioni e quanto spesso queste siano il frutto di riflessione, di applicazione del pensiero divergente, di ragionamento logico.



A conclusione del percorso, è stata effettuata una visita al "Museo della Scienza", sito molto gradito, in cui si è visto come la matematica e le scienze possano essere visti sotto un'ottica divertente e ludica.



La partecipazione dei corsisti è stata attiva, gioiosa e partecipativa; il percorso di apprendimento, teso a sviluppare la capacità di imparare a ragionare e la consapevolezza che è necessario disporre di sicure abilità di base, ha prodotto su gran parte degli alunni buoni esiti.

I risultati dell'azione formativa nel suo complesso possono pertanto dirsi soddisfacenti, in quanto la maggior parte degli alunni ha dimostrato, nella compilazione della verifica finale ( somministrazione di un questionario a risposte chiuse ed a risposta falsa aperta sul modello delle prove Invalsi di Matematica) di saper ben operare;

