

**GRIGLIA DESCRITTIVA
PERCORSO d'APPRENDIMENTO INDIVIDUALE**

GRUPPO: MATEMATICA

TITOLO DEL PERCORSO GENERALE: MODELLI E RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE PER LA COMPrensIONE DI UN TESTO PROBLEMatico

AUTORE: **PIGNATELLI PAOLA M.**

Titolo del percorso individuale	<i>IL METODO GRAFICO: approccio al problema e corretta formalizzazione.</i>
Descrizione del percorso individuale	<i>Nella prima fase del lavoro, è stata somministrata agli alunni una prova iniziale basata su alcuni problemi di aritmetica e di geometria, dal testo di non immediata lettura e comprensione. Dai risultati di questa verifica si è confermato il fatto che molti alunni hanno difficoltà nella formalizzazione dei problemi, cioè nella decodifica del messaggio verbale e nella sua traduzione in linguaggio simbolico. Questo ha compromesso il percorso risolutivo, infatti molti alunni l'hanno sbagliato o non l'hanno eseguito per niente. Per la precisione solo il 25% di essi ha risolto correttamente i problemi. Si è passati quindi all'attuazione delle attività programmate.</i>
Destinatari	<i>Alunni di una seconda classe molto eterogenea, con vari elementi dai Bisogni Educativi Speciali</i>
Campi di esperienza/ Altre discipline coinvolte	<i>Nessuna</i>
Materiali/Tipologia testi	<i>Problemi di geometria (sui segmenti e sui lati dei poligoni) Problemi di Aritmetica (con multipli e sottomultipli di numeri)</i>
Contenuti in zona di sviluppo prossimale/ Prerequisiti	<i>Riconoscere in un testo problematico dati espliciti e dati nascosti, eventuali dati inutili ed incognite. Saper utilizzare matita e righello per disegnare segmenti, loro multipli e sottomultipli.</i>
Tempi	<i>9 ore di lezione, proseguite(per inerzia?)per altrettante ore almeno.</i>

Scelte metodologiche -	<i>Problematizzazione del sapere; problem solving.</i>
Focus dei processi	Matematizzare e modellizzare; rappresentare, ragionare ed argomentare.
Obiettivi specifici <i>(desunti dagli obiettivi d'apprendimento definiti nel lavoro collaborativo)</i>	Affrontare situazioni problematiche, formalizzando e risolvendo il problema. Rappresentare i dati disegnando figure e grafici di vario tipo. Riprodurre figure e grafici in base alla descrizione contenuta in un testo verbale (orale o scritto). Costruire modelli materiali anche nello spazio.
Risorse tecniche e strumentali	Materiali semplici come bastoncini di varie lunghezze. Strumenti da disegno. Lavagna e quaderni personali.
Ricaduta/ Verifica e valutazione	<i>La prova iniziale e le varie attività di lavoro sono state seguite da una prova finale, formulata sullo stesso livello di difficoltà e sullo stesso tipo di problemi. Da tale verifica si è rilevato un progresso in buona parte degli alunni; precisamente il 55% ha portato a termine i problemi in modo corretto e completo.</i>

Articolazione delle Attività

STEP	Attività dell'insegnante	Attività dell'alunno	Didatt.Inclusiva	Tempo previsto	Metodologia	Strumenti
I	Somministra problemi dal testo di non immediata comprensione	Tenta un approccio ai problemi passando direttamente alle operazioni	Azione di tutoraggio diretto	1 ora	Lavoro individuale senza guida.	Quaderni personali. Strumenti da disegno.
II	Utilizza modelli materiali semplici per rappresentare i dati dei problemi.	Riproduce tali modelli e ne crea altri	"	1 ora	Laboratorio	Materiali vari, come bastoncini di legno e strisce di carta
III	Passa al disegno, utilizzando i segmenti come modello di numeri, multipli e sottomultipli.	Riproduce tali disegni e ne crea altri.	"	2 ore	Laboratorio	Strumenti da disegno, lavagna e quaderni personali
IV	Propone problemi con somma e differenza di segmenti. Propone situazioni problematiche inverse: ovvero traduzione dal grafico al testo verbale.	Formalizza il problema osservando il disegno o il grafico. Osservando il grafico costruisce il testo del problema.	Tutoraggio diretto o dei compagni di banco	4 ore	Laboratorio	"
V	Somministra prova finale dello stesso livello e tipologia della prova iniziale.	Formalizza e rappresenta graficamente i dati del problema.	"	2 ore	Lavoro individuale (o guidato per gli alunni BES)	
Segue una discussione guidata tra docente sperimentatore, docente osservatore e alunni, al fine di rilevare la ricaduta del lavoro svolto, non solo sul profitto ma anche sulla motivazione e sulla consapevolezza degli alunni.						