



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

“FRANCESCO MAUROLICO”

Corso Cavour, 63 - 98122 Messina

Messina

SCHEDA TECNICA DI PROGETTO – A. S. 2025/2026

Denominazione del Progetto:

**“Preparazione Prove Invalsi” – Potenziamento delle Competenze
Matematiche**

Referenza: Progetto curriculare I.I.S. “F. Maurolico”

Referenti progetto: Docenti di matematica del Dipartimento

Destinatari: Studenti delle classi seconde e quinte dell’I.I.S. “F. Maurolico”

Specifiche dell'attività progettuale

Analisi dei fabbisogni

Ridurre la distanza dalla media regionale e nazionale delle prove INVALSI

Finalità

Le prove INVALSI rappresentano un momento significativo di valutazione esterna del sistema scolastico italiano, fornendo indicazioni preziose sul raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e sulle competenze chiave degli studenti. In particolare, le prove di matematica per la scuola secondaria di secondo grado mirano a verificare non solo la conoscenza di contenuti specifici, ma soprattutto la capacità di applicare concetti e procedure matematiche per risolvere problemi, ragionare criticamente e modellizzare situazioni reali. Questo progetto nasce dall'esigenza di offrire agli studenti un percorso strutturato e mirato al potenziamento delle competenze matematiche fondamentali richieste dalle prove INVALSI, al fine di migliorare i risultati complessivi della scuola e di fornire agli studenti gli strumenti necessari per affrontare serenamente e con successo questa valutazione.

Obiettivi

Obiettivo Generale: Migliorare le performance degli studenti delle classi seconde e quinte della scuola secondaria di secondo grado nelle prove INVALSI di Matematica.

Obiettivi Specifici:

Per le Classi Seconde:

- Consolidare le conoscenze e le competenze relative ai numeri (razionali, reali), algebra (espressioni, equazioni di primo e secondo grado, sistemi lineari), geometria euclidea (aree, perimetri, teoremi fondamentali), relazioni e funzioni (rappresentazione grafica, proporzionalità), dati e previsioni (statistica descrittiva di base, probabilità elementare).
- Sviluppare la capacità di interpretare testi matematici e problematici.
- Rafforzare le strategie di problem solving e di modellizzazione matematica.
- Migliorare la gestione del tempo e la consapevolezza delle tipologie di quesiti INVALSI.

Per le Classi Quinte:

- Consolidare e approfondire le conoscenze e le competenze di algebra (polinomi, equazioni e disequazioni, sistemi), geometria analitica (retta, parabola, circonferenza, coniche), goniometria e trigonometria, funzioni, in particolare elementari (studio e/o grafico, con limiti e derivate).
- Sviluppare la capacità di ragionamento logico-deduttivo e di argomentazione matematica.
- Affrontare quesiti di complessità maggiore, anche in contesti non strettamente scolastici.
- Acquisire familiarità con le modalità di somministrazione delle prove INVALSI.

Trasversali a entrambe le classi:

- Ridurre l'ansia da prestazione legata alle prove INVALSI.
- Promuovere un approccio critico e riflessivo alla matematica.
- Sviluppare l'autonomia nello studio e nella risoluzione dei problemi.

Metodologie, Attività e Tempi

Il progetto si baserà su un approccio didattico flessibile e integrato, che affianchi le attività curricolari e che utilizzi strategie quali le seguenti:

- **Lezioni frontali interattive:** Dedicate al ripasso e al consolidamento degli argomenti chiave. Verranno utilizzati esempi pratici e problemi contestualizzati.
- **Laboratori di problem solving:** Sessioni dedicate alla risoluzione di problemi complessi, anche tratti dalle prove INVALSI degli anni precedenti, con discussione e confronto tra gli studenti.
- **Attività di gruppo e peer tutoring:** Gli studenti lavoreranno in piccoli gruppi per affrontare esercizi e problemi, favorendo lo scambio di idee e l'apprendimento tra pari. I docenti fungeranno da facilitatori.
- **Utilizzo di piattaforme e risorse online:** Esercizi interattivi, video lezioni, simulazioni online di prove INVALSI (es. piattaforma INVALSI, Khan Academy, GeoGebra, ecc.).
- **Focus su strategie risolutive:** Insegnamento esplicito di strategie per affrontare i diversi tipi di quesiti (scelta multipla, risposta aperta, matching), per la gestione del tempo e per la verifica delle risposte.
- **Simulazioni parziali e complete delle prove INVALSI :** Somministrazione periodica di brevi test con quesiti INVALSI e somministrazione prove complete INVALSI per abituare gli studenti al format e monitorare i progressi.
- **Revisione e correzione guidata:** Correzione commentata e discussione degli errori comuni, con l'obiettivo di trasformarli in opportunità di apprendimento. Discussione guidata dei risultati, analisi delle risposte corrette e degli errori più frequenti, con focus sulle strategie per migliorare.
- **Colloqui individuali/di gruppo:** Brevi momenti di confronto con gli studenti per fornire feedback personalizzati e individuare ulteriori aree di miglioramento.

Il progetto si svolgerà nel periodo novembre-febbraio, per le classi quinte, e nel periodo novembre-aprile per le classi seconde.

Strumenti e Risorse

- **Materiali didattici:** Libri di testo, schede di lavoro create dai docenti, testi specifici per la preparazione INVALSI, quaderni operativi; carta, toner, penne.
- **Tecnologie:** Lim, videoproiettore, computer con accesso a internet, piattaforme e software didattici.
- **Archivio INVALSI:** Prove degli anni precedenti disponibili sul sito INVALSI.
- **Spazi:** Aule tradizionali, laboratorio di informatica, biblioteca scolastica.
- **Risorse umane:** Docenti di Matematica del Dipartimento, Dirigenza Scolastica.

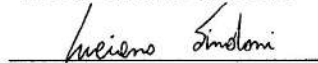
Valutazione e Monitoraggio

Il processo di valutazione sarà continuo e mirato a monitorare l'efficacia del progetto e i progressi degli studenti.

I Capi Dipartimento

Matematico-Scientifico-Sportivo-Danza

Prof. Luciano Sindoni



Prof.ssa Alessia La Rosa

