

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "D. BRAMANTE"

FERMIGNANO

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE:

Rovidati Simona

CLASSI: PRIME

ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di I°

- L'alunno si muove con sicurezza nei calcoli con numeri di qualunque insieme.
- Riconosce e denomina le figure del piano e dello spazio sapendo utilizzare in modo opportuno le relazioni tra i loro elementi.
- Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità ed esprime valutazioni.
- Sa risolvere problemi in contesti diversi spiegando il procedimento seguito.
- Utilizza e interpreta i diversi codici linguistici del linguaggio matematico.
- Comprende come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.

OBIETTIVI disciplinari

- CONOSCERE gli elementi specifici della disciplina.
- INDIVIDUARE relazioni e APPLICARE proprietà e procedimenti.
- INDIVIDUARE dati e incognite, APPLICARE procedure, ESPLICITARE i procedimenti seguiti.
- CONOSCERE, COMPRENDERE e USARE il linguaggio specifico.

COMPETENZE DISCIPLINARI ARTICOLATE PER ABILITA' e NUCLEI TEMATICI		
INDICATORE DISCIPLINRE : NUMERO		
COMPETENZE	ABILITA'	NUCLEI TEMATITICI
L'alunno si muove con sicurezza nei calcoli con numeri di qualunque insieme.	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere e scrivere numeri naturali • Rappresentarli e confrontarli • Eseguire correttamente le quattro operazioni • Valutare il comportamento dello zero e dell'uno nelle quattro operazioni • Riconoscere situazioni problematiche. • Risolvere problemi utilizzando varie strategie. • Calcolare semplici espressioni con numeri naturali. • Elevare a potenza numeri naturali. • Scrivere un numero in forma esponenziale. • Scomporre un numero in fattori primi e applicare la fattorizzazione in vari contesti. • Usare il linguaggio e la simbologia specifica 	L' INSIEME N
INDICATORE DISCIPLINARE: SPAZI E FIGURE		
	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e saper disegnare gli enti geometrici fondamentali e derivati • Saper operare con segmenti e angoli • Saper rappresentare enti geometrici fondamentali e derivati e saper cogliere le relazioni fra essi 	ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI E DERIVATI

Riconosce e denomina le figure del piano e dello spazio sapendo utilizzare in modo opportuno le relazioni tra i loro elementi.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere proprietà di figure piane e classificare le figure sulla base di diversi criteri. • Riconoscere figure uguali. • Risolvere problemi usando proprietà geometriche delle figure,ricorrendo a modelli materiali e a semplici deduzioni e ad opportuni strumenti di rappresentazione(riga,squadra ecc..). • Calcolare perimetri di figure piane. • Rappresentare sul piano cartesiano punti, segmenti, figure 	I POLIGONI
INDICATORE DISCIPLINARE: MISURE DATI e PREVISIONI		
Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità ed esprime valutazioni	<ul style="list-style-type: none"> • raccogliere dati e tabularli in tabelle di frequenza • rappresentare i dati mediante vari tipi di grafici • leggere ed interpretare un grafico saper calcolare la frequenza, moda ,media e mediana 	STATISTICA

TITOLO UA	TEMPI PREVISTI
PROGETTO ACCOGLIENZA	SETTEMBRE
LA STATISTICA	OTTOBRE
L' INSIEME N	INTERO ANNO
Gli ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI e DERIVATI	OTTOBRE-FEBBRAIO
I POLIGONI	MARZO-MAGGIO

METODI E STRUMENTI	VERIFICHE
METODI <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Lavoro individuale <input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo <input type="checkbox"/> Problem solving <input type="checkbox"/> Laboratorio matematico <input type="checkbox"/> Ricerca / Ricostruzione <input type="checkbox"/> Giochi didattici STRUMENTI <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Libri di testo <input type="checkbox"/> Testi didattici di supporto 	<p>Le verifiche saranno frequenti e metodiche. L'alunno dovrà sentirsi sempre sollecitato, seguito e spronato alla verifica e al confronto.</p> <p>Le prove di verifica, (minimo tre per ogni quadrimestre) verranno svolte in classe alla fine delle Unità di apprendimento in forma scritta (prove strutturate e non), orale e digitale. Saranno finalizzate ad accertare abilità e competenze acquisite, nonché ad abituare gli alunni ad autovalutare il proprio operato. Sarà cura degli insegnanti approntare prove comuni, nelle 4 classi.</p> <p>Le prove saranno strutturate in forma graduata, coerentemente con gli obiettivi programmati</p> <p>Gli strumenti normalmente usati saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Interrogazioni orali, anche attraverso veloci flash ➤ Prove scritte 1 - 2 h. ➤ Osservazione diretta degli alunni durante il lavoro. <p>Prove scritte:</p>

<ul style="list-style-type: none"> □ Stampa specialistica □ Schede appositamente predisposte □ Strumenti audiovisivi e computer □ Uscite didattiche e visite guidate □ App di G-suite 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Test d'ingresso, destinati alla verifica dei requisiti per l'inizio dell'attività didattica; ✓ Stesura di testi di vario tipo ✓ Prove formative per una o più unità di apprendimento, serviranno per misurare il livello di acquisizione delle abilità raggiunte dall'alunno; ✓ Prove sommative, per misurare i livelli alla fine di un quadrimestre. ✓ Prove oggettive: <ul style="list-style-type: none"> • quesiti a risposta chiusa; • quesiti del tipo Vero/Falso; • quesiti a risposta multipla; • quesiti a completamento; • quesiti a risposta aperta. <p>Le modalità attraverso cui si valuteranno le competenze saranno di tre tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ COMPITI DI REALTÀ ○ OSSERVAZIONE SISTEMATICA ○ AUTOBIOGRAFIE COGNITIVE
--	---

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione prenderà in considerazione:

- ✓ Situazione di partenza
- ✓ Gli apprendimenti
- ✓ Le competenze degli alunni
- ✓ L'acquisizione e l'uso dei metodi e dei linguaggi specifici delle discipline
- ✓ Lo sviluppo della formazione personale
- ✓ Capacità di recupero
- ✓ I progressi sul piano cognitivo, su quello comportamentale, affettivo, sociale, pratico e operativo.

Saranno date chiare informazioni agli alunni sui criteri di valutazione

Saranno definite le competenze minime per ogni singola disciplina

Saranno presi in considerazione i progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza.

Si misurerà: l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze come previsto dalla Programmazione del Consiglio di Classe.

Per ogni ragazzo sarà preso in esame il processo di maturazione umana e cognitiva al di fuori di ogni logica comparativa, tenendo sempre comunque presente il raggiungimento degli standard qualitativi previsti.

Nelle valutazioni quadrimestrali i docenti valutano i progressi evidenziati da ogni alunno nella propria disciplina, tenendo conto del livello di partenza e della soglia di accettabilità fissata.

La valutazione sarà espressa numericamente su scala decimale progressiva per ogni disciplina, e con lo stesso criterio sarà valutato anche il comportamento.

Il voto espresso dà un valore al comportamento di lavoro (responsabilità, impegno, attenzione, concentrazione, interesse, partecipazione e metodo di lavoro) e al comportamento sociale (integrazione, socializzazione, rapporti interpersonali, disponibilità, collaborazione, controllo emotivo e affettivo).