

SCUOLA DELL'INFANZIA – CAMPO DI ESPERIENZA : LA CONOSCENZA DEL MONDO

SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO - DISCIPLINA: MATEMATICA

COMPETENZA 1: Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali.

Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
<ul style="list-style-type: none">• Raggruppa, ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi; confronta e valuta quantità ed utilizza simboli per registrarle.• Usa strategie del contare e dell'operare con i numeri (utilizzando anche termini adeguati).	<ul style="list-style-type: none">• Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale utilizzando i numeri naturali con l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.	<ul style="list-style-type: none">• Si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.

COMPETENZA 2: Rappresenta, confronta ed analizza figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.

Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
<ul style="list-style-type: none">Riconosce e descrive le forme degli oggetti presenti nella realtà.	<ul style="list-style-type: none">Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio.Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure.Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).	<ul style="list-style-type: none">Riconosce e denomina le forme del piano, dello spazio e le loro rappresentazioni con l'uso di strumenti appropriati.Individua le relazioni tra gli elementi a partire da situazioni reali.

COMPETENZA 3: Rileva dati significativi, li analizza, li interpreta, sviluppa ragionamenti sugli stessi, utilizzando rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.

Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
<ul style="list-style-type: none"> • Si orienta, attraverso attività ludiche, nel mondo dei simboli e delle rappresentazioni. • Utilizza simboli per registrare oggetti, materiali, dati. • Esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). • Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni. • Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale. • Spiega il procedimento seguito mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.

COMPETENZA 4: Riconosce e risolve problemi di vario genere, anche in situazioni di incertezza, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando i linguaggi specifici.

Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
<ul style="list-style-type: none">• Impara a rappresentare con semplici simboli situazioni legate al vissuto quotidiano.	<ul style="list-style-type: none">• Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.• Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.	<ul style="list-style-type: none">• Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.• Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).• Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità.

Competenze-chiave europee - Competenze del profilo dello studente - Traguardi (trasversali e di cittadinanza)

COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA		
Dimostra una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di complessità crescente, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.		
Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Impara a formulare domande e dare spiegazioni.	Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.	Interpreta testi matematici cogliendone il linguaggio formale.
COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE		
Nell'incontro con persone di diverse nazionalità è in grado di comunicare in modo essenziale in inglese e in una seconda lingua europea, in semplici situazioni di vita quotidiana. Utilizza la lingua inglese nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.		
Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA		
Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi ed è consapevole che le questioni complesse non si prestano a spiegazioni univoche.		
Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Già esplicitati.	Già esplicitati.	Già esplicitati.

COMPETENZA DIGITALE

Ha buone competenze digitali, usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare dati ed informazioni e per interagire con soggetti diversi nel mondo.

Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Scopre le prime funzioni del computer.	Usa le tecnologie per esplorare il mondo dei numeri e delle forme.	Usa le tecnologie per verificare la correttezza di calcoli mentali e scritti e per ricercare dati ed informazioni matematiche.

IMPARARE A IMPARARE

Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi nuove informazioni impegnandosi ad apprendere anche all'interno di contesti non conosciuti.
Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, utilizza gli strumenti di conoscenza per esprimere se stesso e comprendere gli altri, per riconoscere ed apprezzare le diversità sociali, culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco.

Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Manifesta un atteggiamento positivo verso la matematica attraverso esperienze di vita quotidiana.	Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.	Assume un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.

COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE

Ha cura e rispetto della propria persona, sia sul piano fisico, sia su quello dei valori etici e religiosi, come presupposto di un sano e corretto stile di vita e di relazione.
Orienta le proprie scelte osservando la realtà che lo circonda ed esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.
Conosce e rispetta le regole condivise per una conoscenza civile, partecipa in modo consapevole a momenti educativi formali e non formali: esposizione pubblica del proprio lavoro, occasioni rituali nelle comunità che frequenta, azioni di solidarietà, manifestazioni spor-

tive, volontariato, ecc.		
Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Ascolta le idee altrui e assume un comportamento positivo nel gruppo.	Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.	Sostiene le proprie convinzioni e accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.
SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'		
<p>Dimostra curiosità, originalità, creatività e spirito di iniziativa e sa misurarsi con le novità e gli imprevisti.</p> <p>Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.</p> <p>Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.</p>		
Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Manifesta curiosità e voglia di sperimentare situazioni nuove.	Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.	Interpreta situazioni di incertezza utilizzando strumenti probabilistici.
CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE		
<p>Si orienta nello spazio e nel tempo mostrando curiosità tesa alla costruzione di significati; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</p> <p>Si impegna in campi espressivi, motori, artistici che gli sono congeniali in relazione alle proprie potenzialità e al proprio talento.</p>		
Scuola dell'infanzia	Scuola primaria	Scuola secondaria di I grado
Rileva le caratteristiche di oggetti presenti nell'ambiente che lo circonda.	Riconosce relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state costruite dall'uomo.	Osserva e interpreta il mondo delle forme per individuare relazioni e strutture che si trovano e ricorrono in natura e nelle produzioni dell'uomo.