Istituto Comprensivo Assisi 3
Curricolo d'Istituto
Discipline d'insegnamento
MATEMATICA

NORMATIVA

D.M del 9 dicembre 2025, n. 221, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale -Serie Generale n.21 del 27 gennaio 2026, adozione delle nuove Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione

D. M. 30 gennaio 2024, n. 14, adozione dei Modelli di certificazione delle competenze per il primo ciclo:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

FINALITÀ DELL'INSEGNAMENTO (tratte da Indicazioni Nazionali 2025)

La Matematica contribuisce alla formazione culturale e intellettuale del cittadino, fornendogli strumenti per comprendere e interpretare criticamente la realtà. Il suo insegnamento deve partire da esperienze concrete per avviare all'uso del linguaggio e del ragionamento matematico, sviluppando competenze come la comunicazione efficace, la capacità di risolvere problemi, l'intuizione e la modellizzazione di situazioni reali. Oltre alla funzione pratica e quantitativa, la matematica ha anche un valore culturale fondato su coerenza logica e sistematicità, e mira a formare un pensiero critico e creativo.

L'Informatica, invece, ha la finalità di far acquisire una prospettiva culturale legata alla tecnologia e alla rappresentazione dei dati. Essa consente di modellare problemi, organizzare informazioni e utilizzare linguaggi artificiali per elaborazioni automatiche, facendo riflettere anche sull'impatto sociale delle tecnologie. Promuove l'astrazione, la precisione e il pensiero critico. Nella scuola primaria, si punta sull'esplorazione e sulla curiosità attraverso esperienze concrete e programmazione semplice;

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA (tratte da Indicazioni Nazionali 2025)

DIMENSIONI	
numeri	*Muoversi con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e saper valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice.* *Riconoscere e utilizzare rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).*
spazio e figure	*Riconoscere, descrivere denominare rappresentare, classificare e misurare figure del piano e dello spazio, in base a caratteristiche geometriche, concepisce e costruisce modelli concreti di vario tipo.* *Utilizzare correttamente e consapevolmente strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra)* *e i più comuni strumenti di misura, operando scelte appropriate.*
dati e previsioni	*Formulare giudizi e prendere decisioni raccogliendo e selezionando dati per ottenere informazioni, costruendo rappresentazioni di dati attraverso tabelle e grafici e ricavando informazioni dalla lettura di dati* *rappresentati.* *Riconoscere e quantificare, in casi semplici, situazioni di incertezza.*
relazioni e funzioni	*Applicare il pensiero logico per porre e risolvere problemi matematici di adeguata complessità, descrivendo* *e discutendo le strategie risolutive adottate e valutando soluzioni alternative* *Modellizzare e affrontare situazioni non troppo complesse della realtà quotidiana dimostrando di saper utilizzare strumenti matematici.* *Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.* *Rappresentare la struttura di un problema con tabelle e grafici.*

	Sviluppare un atteggiamento positivo nei confronti della Matematica, attraverso esperienze significative, *che hanno permesso di intuire come gli strumenti matematici appresi siano utili per operare nella realtà.* *Costruire ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista* *degli altri.*
informatica	*Iniziare a riconoscere la differenza tra l'informazione e i dati.* *Esplorare la possibilità di rappresentare dati di varia natura (numeri, immagini, suoni, ...) mediante formati* *diversi, anche arbitrariamente scelti.* *Comprendere che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo.* *Comprendere come un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio* *di programmazione.* *Leggere e scrivere programmi strutturalmente semplici.* *Spiegare, usando il ragionamento logico, perché un programma strutturalmente semplice raggiunge i suoi* *obiettivi.*

OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO, OGGETTO DI VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE DEGLI APPRENDIMENTI (aggiornati secondo le Indicazioni Nazionali 2025)

NUCLEI TEMATICI	**OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO (continuità infanzia- primaria) Classe 1° e 2° scuola primaria**	**OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO Classe 3° scuola primaria**	**OBIETTIVI SPECIFICI DI PROCESSO (continuità primaria-secondaria) Classe 4° e 5° scuola primaria**
1-ASCOLTO, COMPRENSIONE E INTERAZIONE Nucleo tematico interdisciplinare	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone le informazioni principali e partecipando a scambi comunicativi.	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo e partecipando a scambi comunicativi.	Ascoltare e comprendere messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone il senso, le informazioni e lo scopo, partecipando a scambi comunicativi.
2-NUMERI Nucleo tematico disciplinare	Muoversi nel calcolo mentale e scritto con i numeri naturali.	Muoversi nel calcolo mentale e scritto con i numeri naturali. Riconoscere rappresentazioni diverse di alcuni oggetti matematici	Muoversi nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. Riconoscere e utilizzare rappresentazioni diverse di oggetti matematici
3-SPAZIO E FIGURE Nucleo tematico disciplinare	Riconoscere e rappresentare forme del piano e dello spazio, anche in strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.	Descrivere, denominare, classificare e rappresentare figure in base a caratteristiche geometriche, determinandone misure. Rappresentare figure, utilizzando i più comuni strumenti di misura.	Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche, determinandone misure. Rappresentare figure, utilizzando strumenti analogici e digitali per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.
4-RELAZIONI Nucleo tematico disciplinare	Risolvere situazioni problema, costruendo ragionamenti e formulando ipotesi.	Risolvere situazioni problema, costruendo ragionamenti e formulando ipotesi.	Risolvere situazioni problema, costruendo ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.

5-DATI E PREVISIONI Nucleo tematico disciplinare	Ricercare dati per ricavare informazioni, anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.	Leggere e comprendere semplici testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Ricercare dati per ricavare informazioni e costruire rappresentazioni.	Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. Ricercare dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni.
6 INFORMATICA Nucleo tematico disciplinare	*Iniziare a riconoscere la differenza tra l'informazione e i dati.* *• Esplorare la possibilità di rappresentare dati di varia natura (numeri, immagini, suoni, ...) mediante formati diversi, anche arbitrariamente scelti.* *• Comprendere che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo.* *• Comprendere come un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio di programmazione.* *• Leggere e scrivere programmi strutturalmente semplici.* *• Spiegare, usando il ragionamento logico, perché un programma strutturalmente semplice raggiunge i suoi OBIETTIVI*	*Iniziare a riconoscere la differenza tra l'informazione e i dati.* *• Esplorare la possibilità di rappresentare dati di varia natura (numeri, immagini, suoni, ...) mediante formati diversi, anche arbitrariamente scelti.* *• Comprendere che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo.* *• Comprendere come un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio di programmazione.* *• Leggere e scrivere programmi strutturalmente semplici.* *• Spiegare, usando il ragionamento logico, perché un programma strutturalmente semplice raggiunge i suoi OBIETTIVI*	*Iniziare a riconoscere la differenza tra l'informazione e i dati.* *• Esplorare la possibilità di rappresentare dati di varia natura (numeri, immagini, suoni, ...) mediante formati diversi, anche arbitrariamente scelti.* *• Comprendere che un algoritmo descrive una procedura che si presta ad essere automatizzata in modo preciso e non ambiguo.* *• Comprendere come un algoritmo può essere espresso mediante un programma scritto usando un linguaggio di programmazione.* *• Leggere e scrivere programmi strutturalmente semplici.* *• Spiegare, usando il ragionamento logico, perché un programma strutturalmente semplice raggiunge i suoi OBIETTIVI*
6-IDEAZIONE, PROGETTAZIONE, PRODUZIONE MODELLI (PER	Produrre modelli e rappresentazioni del proprio operato utilizzando elementi grafici	Ideare, progettare e produrre modelli e rappresentazioni del proprio operato utilizzando	Ideare, progettare e produrre modelli e rappresentazioni del proprio operato utilizzando

ATTIVITÀ' DI LABORATORIO) Nucleo tematico interdisciplinare	e strumenti analogici e digitali, descrivendone la funzione principale.	elementi grafici e strumenti analogici e digitali; descrivere e documentare le fasi del processo, analizzandone la funzionalità.	elementi grafici e strumenti analogici e digitali; descrivere e documentare le fasi del processo, analizzandone la funzionalità.

CONTENUTI DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE/LEZIONI ORDINARIE CORRELATE ALLE CONOSCENZE DECLINATE NELLE INDICAZIONI NAZIONALI 2025

NUCLEI TEMATICI	Classi 1^ e 2^ scuola primaria	Classi 3^ scuola primaria	Classi 4^ e 5^ scuola primaria
1-ASCOLTO, COMPRENSIONE E INTERAZIONE Nucleo tematico interdisciplinare	Ascolta e comprende messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone le informazioni principali e partecipando a scambi comunicativi.	Ascolta e comprende messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo e partecipando a scambi comunicativi.	Ascolta e comprende messaggi e testi orali "diretti" o "trasmessi" in forma digitale, cogliendone il senso, le informazioni e lo scopo, partecipando a scambi comunicativi.
2-NUMERI Nucleo tematico disciplinare	*Conteggio di oggetti o eventi a voce e mentalmente* *Lettura e scrittura di numeri naturali in notazione decimale avendo consapevolezza della notazione posizionale.* *Confronto ordinamento e rappresentazione di numeri naturali sulla retta.* *Esecuzione di operazioni con i numeri naturali.*	*Conteggio di oggetti o eventi a voce e mentalmente.* *Lettura e scrittura di numeri naturali in notazione decimale avendo consapevolezza della notazione posizionale.* *Confronto ordinamento e rappresentazione di numeri naturali sulla retta.* *Esecuzione di operazioni con i numeri naturali.*	*Lettura, scrittura e confronto di numeri decimali* *Esecuzione delle quattro operazioni con sicurezza valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice.* *Esecuzione della divisione con resto fra numeri naturali e individuazione di multipli e sottomultipli di un numero.* *Stima del risultato di un'operazione.*

	- La linea dei numeri naturali - Il valore posizionale delle cifre - Confronto tra numeri naturali - Le quattro operazioni con i numeri naturali: nomenclatura e significato - Le quattro operazioni con i numeri naturali: procedure risolutive - Strategie di calcolo mentale e fatti matematici	*Conoscenza con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a dieci.* - I confronti e gli ordinamenti tra numeri naturali: precedente successivo, pari dispari, doppio, metà… - Le strategie di calcolo mentale e fatti matematici - Le quattro operazioni con i numeri naturali: nomenclatura, significato, proprietà - Le quattro operazioni con i numeri naturali: procedure risolutive - Il calcolo mentale - La frazione come operatore sull'intero	*Operatività con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti.* *Utilizzo di numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane.* *Interpretazione di numeri interi negativi in contesti concreti.* *Rappresentazione di numeri sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.* - I numeri decimali: nomenclatura, significato, proprietà - Le quattro operazioni con i numeri decimali - Il calcolo mentale e l'approssimazione - Le espressioni con i numeri naturali - La frazione: confronto e relazione di "equivalenza" - La potenza con i naturali e i polinomi numerici - La percentuale: significato e applicazione - I numeri relativi: nomenclatura e significato - Le relazioni "essere multiplo di", "essere divisore di", "essere divisibile per"

3-SPAZIO E FIGURE Nucleo tematico disciplinare	*Percezione della propria posizione nello spazio e stima distanze e volume a partire dal proprio corpo.* *Comunicazione della posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a sé che rispetto ad altre persone o oggetti.* *Riconoscimento e descrizione delle principali figure geometriche.* *Disegno di figure geometriche* *Esecuzione e descrizione di un semplice percorso per far compiere un percorso desiderato.*	*Percezione della propria posizione nello spazio e stima distanze e volume a partire dal proprio corpo* *Comunicazione della posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a sé che rispetto ad altre persone o oggetti.* *Riconoscimento e descrizione delle principali figure geometriche.* *Disegno di figure geometriche e loro costruzione nello spazio* *Esecuzione e descrizione di un semplice percorso* *Calcolo del perimetro di una figura usando le formule più comuni o altri procedi*	*Descrizione e classificazione di figure geometriche individuando elementi significativi e simmetrie.* *Riproduzione di una figura piana descritta utilizzando strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso,* *squadre, software).* *Utilizzazione del piano cartesiano per individuare punti.* *Costruzione ed utilizzazione di modelli geometrici nel piano e nello spazio per supportare la visualizzazione.* *Riconoscimento di figure ruotate, traslate e riflesse.* *Confronto e misurazione di angoli utilizzando proprietà e strumenti opportuni.* *Utilizzazione e distinzione dei concetti di parallelismo, perpendicolarità, orizzontalità e verticalità.* *Riproduzione in scala una figura assegnata con strumenti opportuni.*

			Calcolo del perimetro di una figura usando le formule più comuni o altri procedimenti. *Calcolo dell'area di rettangoli, triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.* *Riconoscimento e rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali individuando differenti punti di vista del medesimo oggetto (dall'alto, di fronte, ...).*
4-RELAZIONI Nucleo tematico disciplinare	*Rappresentazione di relazioni e dati e utilizzazione di diverse rappresentazioni per ricavare dati.*	*Rappresentazione di relazioni e dati e utilizzazione di diverse rappresentazioni per ricavare dati.* *Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.*	*Rappresentazione di relazioni e dati e utilizzazione di diverse rappresentazioni per ricavare dati.* *Uso delle nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica.* *Utilizzo del le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure*

			e stime. *Passaggio da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.*
5-DATI E PREVISIONI Nucleo tematico disciplinare	*In semplici situazioni concrete, di una coppia di eventi, intuizione e inizio di argomentazione di qual è il più probabile oppure riconoscimento se si tratta di eventi ugualmente probabili*	*In semplici situazioni concrete, di una coppia di eventi, intuizione e inizio di argomentazione di qual è il più probabile oppure riconoscimento se si tratta di eventi ugualmente probabili*	*In semplici situazioni concrete, di una coppia di eventi, intuizione e inizio di argomentazione di qual è il più probabile oppure riconoscimento se si tratta di eventi ugualmente probabili* *Riconoscimento e descrizione della regolarità in una sequenza di numeri o di figure.*

MEDIAZIONE DIDATTICA

Ampio spazio verrà dato al coinvolgimento diretto dell'alunno/a in:

- attività laboratoriali,
- linguaggio delle icone (grafico e spaziale), fatto di immagini, schemi, attivatori grafici,
- dinamiche del gioco e della simulazione della drammatizzazione sperimentare,
- osservare, raccontare e descrivere la realtà partendo dalle informazioni fornite dall'esperienza, dalle motivazioni che coinvolgono gli alunni attivamente, per portarli all'acquisizione di competenze per le quali prova reale interesse.

Si proporranno attività e modalità atte ad instaurare in classe un clima favorevole alla relazione, agli scambi comunicativi e alla valorizzazione delle capacità di ciascuno, quali premesse per lo sviluppo delle competenze sociali alla base del cooperative-learning.

La proposta didattica per l'insegnamento-apprendimento si baserà sempre sull'esperienza diretta degli/delle alunni/e, attraverso una metodologia che li guida:

- apprendimento cooperativo o cooperative learning
- tutoring
- problem positing e solving
- didattica laboratoriale

VERIFICA E VALUTAZIONE

Si fa riferimento al Protocollo di Valutazione Primaria e Piano degli Esiti Primaria PTOF 25-28.