



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE di ROMANO D'EZZELINO

Primaria "D. Alighieri" ROMANO D'EZZELINO. - Primaria "San G. Bosco" SAN GIACOMO

Primaria "G. Carducci" FELLETTE - Primaria "Miss. F.lli Farronato" SACRO CUORE

Secondaria di primo grado "Monte Grappa"



MATEMATICA

1. Il ruolo della disciplina nel curriculum del primo ciclo

La matematica costituisce uno degli strumenti fondamentali per interpretare la realtà, descrivere fenomeni, organizzare il pensiero e sviluppare capacità di ragionamento logico.

Nel curriculum del primo ciclo l'insegnamento della matematica contribuisce allo sviluppo delle competenze necessarie per affrontare situazioni problematiche, rappresentare relazioni e modelli, utilizzare linguaggi simbolici e costruire strategie di soluzione.

L'apprendimento della matematica non si limita all'acquisizione di procedure di calcolo, ma promuove lo sviluppo di forme di pensiero che consentono agli alunni di osservare, confrontare, classificare, formulare ipotesi e argomentare le proprie scelte.

Nel corso della scuola primaria il percorso matematico si sviluppa progressivamente a partire dalla familiarizzazione con quantità, numeri e relazioni, per giungere alla costruzione di strumenti concettuali più complessi che permettono di affrontare problemi e situazioni in contesti diversi.

2. Finalità formative dell'insegnamento della matematica

L'insegnamento della matematica nel primo ciclo mira a promuovere:

- lo sviluppo del **pensiero logico e del ragionamento**;
- la capacità di **affrontare e risolvere problemi**;
- la comprensione e l'utilizzo del **linguaggio matematico**;
- la capacità di **rappresentare e interpretare dati e relazioni**;
- l'acquisizione di **strumenti matematici utili per comprendere la realtà**.
- la comprensione dei fondamenti logici dei sistemi di Intelligenza Artificiale attraverso l'analisi di dati, algoritmi e modelli predittivi semplici.

Attraverso attività di esplorazione, confronto, argomentazione e formalizzazione progressiva, gli alunni sviluppano la capacità di utilizzare la matematica come strumento di interpretazione e di comunicazione.

3. Competenze della disciplina

Nel curriculum della scuola primaria l'apprendimento della matematica si sviluppa attraverso competenze progressivamente articolate che guidano gli alunni:

- nell'utilizzo di numeri, procedure e strategie di calcolo;

- nel riconoscimento e nella rappresentazione di forme e relazioni geometriche;
- nell'analisi di relazioni, dati e rappresentazioni;
- nella risoluzione di situazioni problematiche attraverso procedure, strategie e modelli matematici.

Le competenze disciplinari costituiscono il riferimento centrale della progettazione curricolare e orientano la progressione delle abilità e delle conoscenze lungo il percorso della scuola primaria.

In coerenza con le Indicazioni Nazionali 2025, il curricolo promuove lo sviluppo del pensiero matematico attraverso attività di osservazione, confronto, esplorazione, rappresentazione e argomentazione, favorendo la capacità di:

- interpretare situazioni;
- individuare relazioni;
- utilizzare linguaggi simbolici;
- costruire strategie di soluzione;
- verificare risultati.

Le competenze vengono sviluppate in continuità verticale con la scuola secondaria di primo grado attraverso una progressiva strutturazione:

- delle procedure di calcolo;
- delle rappresentazioni geometriche;
- dell'uso di relazioni e modelli;
- dell'interpretazione di dati e informazioni;
- della capacità di affrontare situazioni problematiche in contesti diversi.

4. Il ruolo del problema nell'apprendimento matematico

La risoluzione di problemi costituisce una dimensione trasversale dell'apprendimento matematico e attraversa tutti gli ambiti della disciplina.

Le situazioni problematiche favoriscono infatti la capacità di:

- utilizzare numeri e operazioni in contesti significativi;
- interpretare relazioni e rappresentazioni;
- descrivere situazioni spaziali e geometriche;
- analizzare dati e informazioni;
- individuare strategie di soluzione;
- argomentare procedure e risultati.

In questa prospettiva il problema non rappresenta un'attività separata, ma una modalità di costruzione e utilizzo della conoscenza matematica.

Attraverso esperienze operative, attività laboratoriali, rappresentazioni grafiche e confronto tra strategie diverse, gli alunni sviluppano progressivamente:

- capacità di ragionamento;
- flessibilità cognitiva;
- controllo dei procedimenti;
- consapevolezza del proprio percorso di apprendimento.

Particolare attenzione viene riservata alla dimensione emotivo-relazionale dell'apprendimento matematico, promuovendo atteggiamenti di fiducia, curiosità e progressiva autonomia nella gestione delle situazioni problematiche.

5. Rapporto tra competenze, abilità e conoscenze nella progettazione del curricolo

Nella progettazione del curricolo disciplinare viene esplicitato il rapporto tra:

- competenze;
- abilità;
- conoscenze.

Le competenze rappresentano il riferimento centrale del curricolo e orientano la selezione e l'organizzazione progressiva delle abilità e delle conoscenze.

Le abilità descrivono i processi logici, operativi e rappresentativi che gli alunni sviluppano attraverso attività di calcolo, osservazione, classificazione, rappresentazione, misurazione, interpretazione dei dati e risoluzione di problemi.

Le conoscenze comprendono:

- numeri e operazioni;
- figure geometriche e relazioni spaziali;
- grandezze, misure e rappresentazioni;
- dati, tabelle e grafici;
- relazioni e regolarità;
- linguaggi e simboli matematici.

Il curricolo organizza tali elementi in una progressione coerente lungo il percorso della scuola primaria, favorendo:

- gradualità degli apprendimenti;
- continuità verticale;
- sviluppo del pensiero logico e matematico;
- capacità di utilizzare strumenti matematici per interpretare situazioni e fenomeni della realtà.

6. Collegamento con le competenze chiave europee

Il curriculum di matematica contribuisce in modo particolare allo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, in particolare:

- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM), attraverso l'utilizzo di linguaggi, procedure e modelli matematici per interpretare situazioni e risolvere problemi;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, mediante attività di esplorazione, confronto, argomentazione e riflessione sui procedimenti adottati;
- competenza digitale, attraverso l'utilizzo guidato di strumenti e rappresentazioni digitali per organizzare dati, rappresentare informazioni e verificare risultati.

CLASSE PRIMA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA

Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Contare oggetti e rappresentare quantità. Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri almeno entro il 20. Eeguire semplici addizioni e sottrazioni con supporti concreti e grafici. Utilizzare numeri e operazioni per rappresentare semplici situazioni problematiche legate all'esperienza quotidiana.	Numeri naturali almeno entro il 20. Conteggio progressivo e regressivo. Concetto di quantità. Addizione e sottrazione come unione e separazione di quantità. Prime rappresentazioni di situazioni problematiche attraverso oggetti, disegni e schemi.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere e descrivere posizioni nello spazio utilizzando indicatori spaziali. Riconoscere e denominare semplici figure geometriche piane. Eeguire semplici percorsi.	Concetti topologici (sopra/sotto, dentro/fuori, vicino/lontano). Figure geometriche piane di base (quadrato, rettangolo, triangolo, cerchio). Percorsi e relazioni spaziali.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Classificare oggetti in base a una proprietà. Individuare semplici regolarità. Confrontare e ordinare quantità. Utilizzare rappresentazioni per descrivere semplici relazioni.	Classificazioni e relazioni. Ordinamenti e confronti. Prime rappresentazioni di regolarità e successioni.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere e rappresentare dati attraverso tabelle o grafici. Comprendere problemi legati a situazioni concrete; interpretare informazioni quantitative in contesti concreti; confrontare dati e situazioni. <i>Informatica: comprendere semplici programmi.</i>	Raccolta e rappresentazione di dati. Tabelle e grafici. Confronto tra quantità e informazioni. Prime esperienze di interpretazione di dati in contesti concreti. Situazioni problematiche concrete. <i>Brevi programmi con linguaggio di programmazione ed istruzioni basilari.</i>	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza digitale

Obiettivi essenziali

COMPETENZA	OBIETTIVO ESSENZIALE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Leggere, scrivere e confrontare numeri almeno entro il 20 ed eseguire addizioni e sottrazioni a una cifra entro il 10 con supporti concreti.
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere le principali figure geometriche piane e utilizzare indicatori spaziali per descrivere posizioni e semplici percorsi.
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Classificare oggetti e individuare relazioni e regolarità in contesti concreti.
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Rappresentare dati attraverso tabelle o grafici e leggere informazioni essenziali in contesti concreti.

CLASSE SECONDA

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali almeno entro il 100. Eseguire addizioni e sottrazioni utilizzando strategie e rappresentazioni diverse. Comprendere la moltiplicazione come addizione ripetuta. Utilizzare numeri e operazioni per rappresentare e risolvere semplici situazioni problematiche.	Numeri naturali almeno entro il 100. Valore posizionale delle cifre. Addizione e sottrazione. Prime situazioni moltiplicative. Strategie di rappresentazione delle situazioni problematiche attraverso disegni, schemi e operazioni.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere e descrivere figure geometriche piane. Individuare e rappresentare percorsi nello spazio. Utilizzare indicatori spaziali e punti di riferimento.	Figure geometriche piane principali. Concetti topologici e orientamento nello spazio. Percorsi, direzioni e relazioni spaziali.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Classificare oggetti e numeri in base a proprietà diverse. Individuare relazioni e regolarità in diverse situazioni. Confrontare quantità e descrivere relazioni utilizzando schemi e rappresentazioni.	Classificazioni e relazioni. Ordinamenti e confronti. Rappresentazioni di successioni e regolarità.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere e rappresentare dati attraverso tabelle o grafici. Comprendere problemi legati a situazioni concrete; interpretare informazioni quantitative in contesti concreti; confrontare dati e situazioni. <i>Informatica: scrivere e comprendere semplici programmi.</i>	Raccolta e rappresentazione di dati. Tabelle e grafici. Confronto tra informazioni quantitative. Lettura e interpretazione di dati in contesti concreti. Situazioni problematiche concrete. <i>Brevi programmi con linguaggio di programmazione con istruzioni e combinazione di simboli.</i>	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza digitale

Obiettivi essenziali

COMPETENZA	OBIETTIVO ESSENZIALE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Leggere, scrivere e utilizzare numeri almeno entro il 100 ed eseguire addizioni e sottrazioni con supporti concreti o grafici.
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere le principali figure geometriche piane e utilizzare indicatori spaziali per descrivere posizioni e semplici percorsi.
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Classificare oggetti e quantità individuando relazioni e regolarità.
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Rappresentare dati in tabelle o grafici e interpretare informazioni essenziali in contesti concreti. Risolvere semplici problemi legati a situazioni concrete.

CLASSE TERZA

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali almeno entro il 1000. Leggere e scrivere numeri razionali in notazione decimale partendo da situazioni concrete. Eseguire addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni utilizzando strategie e procedure diverse. Comprendere il significato della divisione in semplici contesti concreti. Utilizzare numeri e operazioni per rappresentare e risolvere situazioni problematiche. Verbalizzare procedure e strategie utilizzate.	Numeri naturali almeno entro il 1000. Numeri decimali in situazioni concrete. Valore posizionale delle cifre. Addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione. Strategie di calcolo mentale e scritto. Rappresentazione di situazioni problematiche.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere, descrivere e rappresentare forme e figure geometriche nel piano e nello spazio. Confrontare e classificare figure geometriche. Utilizzare linee, angoli e relazioni spaziali (simmetrie etc.). Misurare grandezze utilizzando diversi strumenti e unità di misura. Rappresentare, descrivere e fornire istruzioni per eseguire percorsi.	Figure geometriche piane e solide. Classificazione di figure geometriche in base a proprietà osservabili. Linee, angoli e principali relazioni spaziali. Percorsi e orientamento nello spazio. Unità di misura standardizzate e non.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Classificare numeri, oggetti e figure in base a proprietà e criteri diversi. Individuare e descrivere regolarità e successioni. Confrontare quantità e descrivere relazioni utilizzando schemi e rappresentazioni.	Relazioni e classificazioni. Ordinamenti e confronti. Successioni e regolarità numeriche e geometriche.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare	Raccogliere, rappresentare e interpretare dati utilizzando tabelle e grafici. Comprendere e risolvere problemi e verbalizzare le strategie utilizzate.	Tabelle, grafici. Raccolta e organizzazione di informazioni quantitative. Lettura e interpretazione di dati.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
previsioni e risolvere problemi.	Interpretare dati e informazioni quantitative. Formulare osservazioni e previsioni. <i>Informatica: scrivere e comprendere semplici programmi; codificare dati anche digitalmente.</i>	Prime esperienze di previsione e confronto tra dati. Situazioni problematiche. <i>Brevi programmi con linguaggio di programmazione, con istruzioni e combinazione di simboli.</i>	di imparare a imparare; competenza digitale

Obiettivi essenziali

COMPETENZA	OBIETTIVO ESSENZIALE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Utilizzare numeri naturali almeno entro il 1000 ed eseguire le quattro operazioni con supporti concreti o grafici.
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere e descrivere le principali figure geometriche e utilizzare indicatori spaziali per descrivere posizioni e semplici percorsi.
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Individuare relazioni, classificazioni e regolarità utilizzando schemi e rappresentazioni.
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere e rappresentare dati attraverso tabelle e grafici interpretandone le informazioni principali. Risolvere semplici problemi legati a situazioni concrete.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

MATEMATICA

L'alunno:

Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni

- legge, scrive, confronta e ordina numeri naturali;
- utilizza le quattro operazioni in semplici situazioni problematiche;
- applica strategie di calcolo mentale e scritto;
- rappresenta e risolve semplici problemi utilizzando numeri, operazioni e rappresentazioni adeguate;
- descrive procedure e strategie utilizzate.

Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio

- riconosce, descrive e rappresenta le principali figure geometriche piane;
- utilizza relazioni spaziali, linee e angoli per descrivere situazioni e percorsi;
- si orienta nello spazio utilizzando punti di riferimento;
- confronta e classifica figure geometriche in base a proprietà osservabili.

Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità

- classifica numeri, oggetti e figure in base a proprietà e criteri dati;
- individua relazioni, regolarità e successioni in situazioni concrete;
- utilizza semplici rappresentazioni, schemi e tabelle per descrivere relazioni;
- confronta grandezze e quantità utilizzando linguaggi e rappresentazioni adeguate.

Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi

- raccoglie, organizza e rappresenta dati attraverso semplici tabelle e grafici;
- interpreta informazioni quantitative in contesti diversi;
- confronta dati e rappresentazioni formulando semplici osservazioni e previsioni;
- utilizza rappresentazioni e strategie per affrontare semplici situazioni problematiche.

CLASSE QUARTA

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali e decimali. Eseguire le quattro operazioni utilizzando strategie di calcolo mentale e scritto. Utilizzare frazioni in contesti concreti. Utilizzare numeri e operazioni per rappresentare e risolvere situazioni problematiche attraverso procedure e strategie diverse. Verbalizzare procedure e strategie utilizzate.	Numeri naturali e decimali. Valore posizionale delle cifre. Le quattro operazioni. Frazioni come parte dell'intero e come operatore. Strategie di calcolo mentale e scritto. Rappresentazione di situazioni problematiche.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere, descrivere e classificare forme e figure geometriche nel piano e nello spazio. Utilizzare linee, angoli e relazioni geometriche per descrivere situazioni spaziali (parallelismo, perpendicolarità, traslazioni, riflessioni, etc.). Misurare grandezze utilizzando diversi strumenti e unità di misura. Calcolare il perimetro di figure piane. Utilizzare il linguaggio geometrico in modo appropriato.	Figure geometriche piane e solide. Classificazione di figure geometriche in base alle loro proprietà. Linee, angoli e relazioni geometriche. Simmetrie e trasformazioni. Concetto di perimetro. Unità di misura.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Individuare relazioni e regolarità in sequenze numeriche e geometriche. Utilizzare rappresentazioni, tabelle e schemi per descrivere relazioni tra grandezze. Confrontare quantità e situazioni utilizzando strategie diverse.	Relazioni e classificazioni. Regolarità e successioni. Rappresentazioni di relazioni. Confronto tra grandezze e quantità.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati utilizzando tabelle e grafici. Interpretare dati e informazioni quantitative. Confrontare dati e formulare semplici previsioni.	Tabelle, grafici e rappresentazioni di dati. Raccolta e organizzazione di informazioni quantitative. Lettura e interpretazione di dati. Situazioni di confronto e previsione in contesti concreti.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza digitale

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
	Utilizzare dati e rappresentazioni per affrontare situazioni problematiche in contesti diversi. <i>Informatica: scrivere e comprendere semplici programmi e valutarne l'adequatezza rispetto al compito; codificare dati anche digitalmente.</i>	Situazioni problematiche. <i>Brevi programmi con linguaggio di programmazione, istruzioni e combinazione di simboli.</i>	

Obiettivi essenziali

COMPETENZA	OBIETTIVO ESSENZIALE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Utilizzare numeri naturali e decimali ed eseguire le quattro operazioni con supporti.
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere e rappresentare le principali figure geometriche utilizzando semplici proprietà e relazioni geometriche.
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Individuare relazioni, classificazioni e regolarità utilizzando schemi e rappresentazioni.
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere e rappresentare dati attraverso tabelle e grafici interpretando le informazioni principali. Risolvere problemi legati a situazioni note.

CLASSE QUINTA

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali, decimali e frazioni. Eseguire le quattro operazioni utilizzando strategie di calcolo mentale e scritto. Utilizzare frazioni, numeri decimali e percentuali in contesti concreti. Utilizzare numeri e operazioni per rappresentare e risolvere situazioni problematiche attraverso procedure e strategie diverse. Argomentare le procedure utilizzate e verificare i risultati.	Numeri naturali, decimali. Valore posizionale delle cifre. Le quattro operazioni. Frazioni e Percentuali. Strategie di calcolo mentale e scritto. Procedure e rappresentazioni per la risoluzione di problemi.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere, descrivere e classificare forme e figure geometriche nel piano e nello spazio. Utilizzare proprietà geometriche per confrontare e rappresentare figure. Utilizzare linee, angoli e relazioni geometriche per descrivere situazioni spaziali (parallelismo, perpendicolarità, traslazioni, riflessioni, etc.). Misurare grandezze utilizzando diversi strumenti e unità di misura ed effettuare equivalenze. Calcolare perimetro e area di figure piane. Utilizzare il linguaggio geometrico in modo appropriato.	Figure geometriche piane e solide e loro proprietà. Linee, angoli e relazioni geometriche. Simmetrie e trasformazioni. Concetti di perimetro e area. Unità di misura ed equivalenze.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Individuare relazioni e regolarità in sequenze numeriche e geometriche. Utilizzare tabelle, grafici e rappresentazioni per descrivere situazioni e variazioni. Confrontare dati e relazioni utilizzando strategie diverse. Interpretare relazioni tra dati e fenomeni.	Relazioni e classificazioni. Regolarità e successioni. Rappresentazioni di relazioni. Relazioni tra grandezze e variazioni.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)

COMPETENZA	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati utilizzando tabelle e grafici diversi. Interpretare dati e informazioni quantitative in contesti differenti. Confrontare dati e formulare semplici previsioni. Utilizzare dati e rappresentazioni per affrontare situazioni problematiche e argomentare strategie e risultati. <i>Informatica: scrivere e comprendere semplici programmi e valutarne l'adeguatezza rispetto al compito; codificare dati anche digitalmente.</i>	Tabelle, grafici e rappresentazioni di dati. Raccolta, organizzazione e interpretazione di informazioni quantitative. Situazioni di confronto e previsione. Strategie di rappresentazione e interpretazione dei dati. Situazioni problematiche. <i>Programmi espressi con linguaggio di programmazione, istruzioni e combinazione di simboli.</i>	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; competenza digitale

Obiettivi essenziali

COMPETENZA	OBIETTIVO ESSENZIALE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni.	Utilizzare numeri naturali, decimali e semplici frazioni ed eseguire le quattro operazioni con supporti.
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio.	Riconoscere e rappresentare figure geometriche utilizzando semplici proprietà e calcolando perimetro e area con supporti.
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità.	Individuare relazioni e regolarità utilizzando tabelle, schemi e rappresentazioni.
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi.	Raccogliere e rappresentare dati attraverso tabelle e grafici interpretando le informazioni principali. Risolvere problemi legati a situazioni note.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA

MATEMATICA

L'alunno:

Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni

- legge, scrive, confronta e ordina numeri naturali, decimali e semplici frazioni;
- utilizza le quattro operazioni applicando strategie di calcolo mentale e scritto;
- utilizza numeri, operazioni e rappresentazioni matematiche per affrontare situazioni problematiche;
- individua procedure e strategie adeguate verificando la correttezza dei risultati;
- argomenta in modo semplice le procedure utilizzate.

Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio

- riconosce, descrive, rappresenta e classifica figure geometriche piane;
- utilizza proprietà geometriche, linee, angoli e relazioni spaziali per descrivere situazioni e rappresentazioni;
- utilizza strumenti geometrici per costruire e rappresentare figure;
- calcola perimetro e area di semplici figure piane;
- interpreta lo spazio utilizzando linguaggi e rappresentazioni geometriche adeguate.

Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità

- individua relazioni, regolarità e successioni numeriche e geometriche;
- utilizza tabelle, schemi e rappresentazioni per descrivere relazioni tra quantità e grandezze;
- confronta situazioni e dati utilizzando rappresentazioni adeguate;
- interpreta semplici variazioni e dipendenze tra dati e fenomeni.

Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi

- raccoglie, organizza e rappresenta dati attraverso tabelle e grafici;
- interpreta informazioni quantitative in contesti differenti;
- confronta dati e rappresentazioni formulando semplici previsioni;
- utilizza dati, rappresentazioni e strategie per affrontare situazioni problematiche;
- argomenta semplici procedure e risultati utilizzando linguaggi matematici adeguati.

MATEMATICA scuola Secondaria di I grado

1. Il ruolo della disciplina nel curriculum del primo ciclo

L'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di primo grado contribuisce allo sviluppo del pensiero logico, critico e argomentativo.

La disciplina offre strumenti per:

- analizzare situazioni e problemi;
- individuare relazioni tra grandezze e fenomeni;
- utilizzare numeri, forme, dati e relazioni per descrivere la realtà;
- costruire modelli di rappresentazione;
- formulare ipotesi e verificarne la coerenza.

Lo studio della matematica non si limita all'acquisizione di tecniche di calcolo o procedure operative, ma promuove la costruzione progressiva di forme di pensiero che consentono di interpretare situazioni, elaborare strategie e sostenere decisioni motivate.

Nel passaggio dalla scuola primaria alla scuola secondaria, l'apprendimento matematico si sviluppa attraverso un progressivo approfondimento dei concetti e una maggiore formalizzazione del linguaggio disciplinare.

2. Finalità formative

L'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di primo grado mira a promuovere progressivamente:

- lo sviluppo del ragionamento logico e della capacità di argomentazione;
- la comprensione e l'utilizzo di numeri, relazioni e forme geometriche;
- la capacità di rappresentare e interpretare dati e fenomeni;
- l'uso di linguaggi simbolici e modelli matematici;
- la capacità di analizzare situazioni e individuare strategie risolutive efficaci;
- la capacità di verificare risultati e confrontare procedimenti diversi.

Attraverso attività di esplorazione, rappresentazione, modellizzazione e formalizzazione progressiva, gli studenti sviluppano la capacità di utilizzare strumenti matematici per interpretare la realtà, comunicare il proprio ragionamento e prendere decisioni motivate.

3. Competenze della disciplina

Nel curriculum della scuola secondaria di primo grado l'apprendimento della matematica si sviluppa attraverso competenze progressivamente più articolate che guidano gli studenti:

- nell'**utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni**;
- nel **riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio**;
- nell'**analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità**;
- nell'**analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi**.

Tali competenze consentono di ricollocare in modo organico gli apprendimenti relativi ai principali ambiti della disciplina — numeri, geometria, relazioni, funzioni, dati e previsioni — mantenendo la continuità con il percorso avviato nella scuola primaria.

Le competenze disciplinari costituiscono il riferimento centrale della progettazione curricolare e orientano la progressione delle abilità e delle conoscenze lungo il triennio.

4. Il ruolo del problema nell'apprendimento matematico

La risoluzione di problemi non costituisce un ambito separato della disciplina, ma rappresenta una dimensione trasversale del lavoro matematico.

Attraverso l'analisi di situazioni problematiche gli studenti sono guidati a:

- individuare dati e relazioni significative;
- formulare ipotesi;
- scegliere strategie risolutive adeguate;
- confrontare procedimenti differenti;
- verificare la coerenza dei risultati;
- argomentare il percorso seguito.

In questa prospettiva il lavoro matematico si configura come attività di ricerca, esplorazione, modellizzazione e costruzione progressiva di significati.

Particolare attenzione viene riservata anche alla dimensione metacognitiva ed emotiva dell'apprendimento, promuovendo una didattica dell'errore come occasione di riflessione, revisione e consolidamento delle strategie di ragionamento.

5. Rapporto tra competenze, abilità e conoscenze nella progettazione del curricolo

Nella progettazione del curricolo disciplinare viene esplicitato il rapporto tra:

- competenze;
- abilità;

- conoscenze.

Le competenze rappresentano il riferimento centrale del curricolo e orientano la selezione e l'organizzazione progressiva delle abilità e delle conoscenze.

Le abilità descrivono i processi di osservazione, analisi, calcolo, rappresentazione, modellizzazione, argomentazione e problem solving che gli studenti sviluppano nel percorso di apprendimento.

Le conoscenze comprendono:

- numeri e operazioni;
- grandezze e misure;
- geometria del piano e dello spazio;
- relazioni e funzioni;
- dati, statistiche e probabilità;
- linguaggi e rappresentazioni matematiche.

Il curricolo organizza tali elementi in una progressione coerente e verticale, favorendo:

- gradualità degli apprendimenti;
- continuità con la scuola primaria;
- sviluppo del pensiero logico e matematico;
- consolidamento della capacità argomentativa;
- uso consapevole di modelli matematici per interpretare la realtà.

6. Collegamento con le competenze chiave europee

Il curricolo di matematica contribuisce in modo particolare allo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, in particolare:

- **competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)**, attraverso lo sviluppo del pensiero logico, quantitativo e modellizzante;
- **competenza digitale**, mediante l'utilizzo di strumenti digitali per rappresentare dati, esplorare relazioni e verificare risultati;
- **competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**, attraverso processi di analisi, autocorrezione, riflessione e problem solving.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

CLASSE PRIMA scuola Secondaria di I grado

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni	Operare con numeri naturali e decimali utilizzando le quattro operazioni. Operare con le potenze di numeri interi. Utilizzare frazioni per rappresentare quantità e relazioni. Rappresentare numeri sulla retta. Stimare ordini di grandezza e verificare la plausibilità dei risultati. Applicare procedure di calcolo per affrontare semplici situazioni problematiche. Descrivere strategie e procedure utilizzate.	Conoscere l'insieme dei numeri naturali e decimali. Conoscere frazioni come quoziente, rapporto e operatore. Conoscere le quattro operazioni e relative proprietà. Conoscere le potenze e le relative proprietà. Conoscere criteri di divisibilità. Conoscere multipli e divisori. Conoscere strategie di calcolo mentale e scritto.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio	Riconoscere, descrivere e rappresentare enti geometrici fondamentali. Utilizzare strumenti geometrici per costruzioni e rappresentazioni. Misurare segmenti e angoli. Riconoscere e classificare figure piane in base alle proprietà osservabili. Descrivere relazioni spaziali utilizzando linguaggio geometrico appropriato.	Conoscere enti geometrici fondamentali (punto, retta, segmento, semiretta, piano). Conoscere angoli e relative classificazioni. Conoscere proprietà essenziali dei poligoni. Conoscere triangoli e quadrilateri. Conoscere uso di riga, squadra, compasso e goniometro.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità	Individuare regolarità in sequenze numeriche e geometriche. Confrontare grandezze e riconoscere relazioni. Utilizzare espressioni e semplici rappresentazioni simboliche per descrivere regolarità. Organizzare relazioni attraverso tabelle, schemi e grafici.	Conoscere relazioni tra numeri. Conoscere successioni e regolarità numeriche e geometriche. Conoscere grandezze omogenee e non omogenee. Conoscere semplici rappresentazioni tabellari e cartesiane.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM)
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni,	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati mediante tabelle e grafici. Leggere e interpretare dati quantitativi. Individuare dati utili e	Conoscere tabelle e grafici. Conoscere modalità di raccolta e organizzazione dei dati. Conoscere fasi del problem solving. Conoscere strategie di	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza

formulare previsioni e risolvere problemi	informazioni superflue in una situazione problematica. Scegliere strategie risolutive adeguate. Verificare la coerenza dei risultati. Utilizzare semplici strumenti digitali per rappresentare dati.	rappresentazione e analisi dei dati. Conoscere semplici strumenti digitali per organizzare dati e verificare risultati.	digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
--	--	---	---

Obiettivi essenziali

Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni	Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio	Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità	Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi
Operare con numeri naturali, decimali e semplici frazioni applicando procedure di calcolo in situazioni note.	Riconoscere e rappresentare enti geometrici e principali figure piane utilizzando strumenti e proprietà essenziali.	Individuare semplici regolarità e relazioni utilizzando tabelle, schemi e rappresentazioni.	Raccogliere e rappresentare dati in tabelle o grafici e risolvere semplici problemi individuando dati utili e strategie essenziali.

CLASSE SECONDA scuola Secondaria di I grado

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni	Operare con numeri naturali, decimali, frazioni e numeri razionali relativi. Applicare le proprietà delle potenze ai numeri razionali. Utilizzare equivalenze e rapporti in situazioni significative. Applicare procedure di calcolo e strategie di stima per verificare risultati. Risolvere situazioni problematiche scegliendo procedure adeguate e descrivendo il procedimento seguito.	Conoscere numeri razionali assoluti e relativi. Conoscere operazioni con frazioni e numeri razionali. Conoscere potenze e relative proprietà. Conoscere rapporti, proporzioni e percentuali. Conoscere strategie di calcolo mentale e scritto. Conoscere procedure di stima e controllo del risultato.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio	Riconoscere, descrivere e rappresentare figure piane utilizzando un linguaggio geometrico appropriato. Applicare proprietà di triangoli e quadrilateri per risolvere semplici situazioni geometriche. Calcolare perimetri e aree delle principali figure piane. Applicare il Teorema di Pitagora in triangoli rettangoli e altre figure piane. Utilizzare strumenti geometrici per costruzioni e rappresentazioni. Interpretare relazioni tra figure e misure.	Conoscere proprietà di triangoli e quadrilateri. Conoscere i criteri di congruenza dei triangoli. Conoscere perimetro e area delle principali figure piane. Conoscere il Teorema di Pitagora. Conoscere trasformazioni geometriche elementari. Conoscere uso dei principali strumenti geometrici.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità	Individuare relazioni tra grandezze e riconoscere situazioni di proporzionalità. Utilizzare tabelle, grafici e rappresentazioni cartesiane per descrivere relazioni. Riconoscere regolarità numeriche e geometriche. Utilizzare semplici espressioni letterali e formule per rappresentare relazioni.	Conoscere grandezze direttamente e inversamente proporzionali. Conoscere tabelle e grafici cartesiani. Conoscere sequenze, regolarità e relazioni. Conoscere espressioni letterali e formule geometriche.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza digitale
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni,	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati con tabelle e grafici. Interpretare dati quantitativi	Conoscere modalità di raccolta e organizzazione dei dati. Conoscere tabelle, grafici e rappresentazioni	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

formulare previsioni e risolvere problemi	confrontando informazioni. Individuare relazioni tra dati e formulare semplici previsioni. Analizzare situazioni problematiche scegliendo strategie risolutive adeguate. Verificare coerenza e plausibilità dei risultati. Utilizzare strumenti digitali per rappresentare e analizzare dati.	statistiche semplici. Conoscere media aritmetica e frequenza. Conoscere fasi del problem solving. Conoscere strumenti digitali per analisi e rappresentazione dei dati.	(STEM); competenza digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
--	---	---	--

Obiettivi essenziali

Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni	Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio	Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità	Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi
Operare con numeri razionali, frazioni e percentuali applicando procedure di calcolo in situazioni note.	Riconoscere e rappresentare figure piane, calcolando perimetri e aree essenziali con procedure guidate.	Riconoscere semplici relazioni tra grandezze e rappresentarle con tabelle, grafici o formule essenziali.	Raccogliere e rappresentare dati, interpretarli e risolvere problemi individuando dati utili e strategie essenziali.

CLASSE TERZA scuola Secondaria di I grado

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE CHIAVE UE
Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni	Operare con numeri razionali in forma frazionaria e decimale. Utilizzare potenze, radici e proporzioni in situazioni significative. Applicare procedure di calcolo e strategie di stima per controllare i risultati. Risolvere problemi scegliendo strategie adeguate e confrontando procedimenti diversi. Argomentare il procedimento seguito e verificare la plausibilità delle soluzioni.	Conoscere numeri razionali assoluti e relativi. Conoscere potenze e proprietà delle potenze. Conoscere radice quadrata. Conoscere rapporti, proporzioni e percentuali. Conoscere strategie di calcolo, stima e verifica dei risultati.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio	Riconoscere, descrivere e rappresentare figure piane e solide utilizzando linguaggio geometrico appropriato. Applicare proprietà geometriche per risolvere situazioni problematiche. Calcolare perimetri, aree, superfici e volumi di figure e solidi principali. Utilizzare rappresentazioni geometriche per descrivere relazioni tra forme, misure e spazio. Giustificare procedure e risultati.	Conoscere proprietà di poligoni e figure piane. Conoscere circonferenza e cerchio. Conoscere Teorema di Pitagora. Conoscere solidi geometrici principali. Conoscere superficie e volume dei principali solidi. Conoscere relazioni tra figure, misure e spazio.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità	Riconoscere relazioni tra grandezze e rappresentarle mediante tabelle, grafici e piano cartesiano. Utilizzare espressioni letterali e semplici equazioni per rappresentare situazioni matematiche. Analizzare regolarità e modellizzare semplici fenomeni. Interpretare relazioni funzionali e confrontare rappresentazioni differenti.	Conoscere piano cartesiano. Conoscere relazioni e funzioni. Conoscere espressioni letterali. Conoscere equazioni di primo grado intuitive e guidate. Conoscere rappresentazioni grafiche di relazioni tra grandezze.	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza digitale
Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati con tabelle, grafici e rappresentazioni statistiche. Analizzare dati per ricavare informazioni e confronti significativi. Utilizzare semplici concetti di probabilità per formulare	Conoscere tabelle, grafici e rappresentazioni statistiche. Conoscere media, moda e mediana. Conoscere frequenza e probabilità semplice. Conoscere fasi del problem solving. Conoscere strumenti digitali	Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria (STEM); competenza digitale; competenza personale, sociale e

	previsioni. Affrontare situazioni problematiche individuando dati, relazioni e strategie risolutive. Utilizzare strumenti digitali per rappresentare dati, verificare risultati e supportare decisioni motivate.	per analisi e rappresentazione dei dati.	capacità di imparare a imparare
--	--	--	---------------------------------

Obiettivi essenziali

Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni	Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio	Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità	Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi
Operare con numeri razionali, potenze e semplici proporzioni applicando procedure di calcolo in situazioni note.	Riconoscere e rappresentare figure piane e solidi principali, applicando formule essenziali per calcoli geometrici guidati.	Riconoscere semplici relazioni tra grandezze e rappresentarle con tabelle, grafici, piano cartesiano o semplici equazioni.	Raccogliere, rappresentare e interpretare dati, utilizzando semplici strumenti statistici e probabilistici per risolvere problemi essenziali.

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

MATEMATICA – SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

1. Utilizzare numeri, procedure e strategie di calcolo per rappresentare e risolvere situazioni

L'alunno:

- opera con sicurezza con numeri naturali e razionali;
- utilizza procedure di calcolo scritto e mentale, stime e strategie di controllo;
- sceglie procedure adeguate in relazione al problema proposto;
- utilizza numeri, operazioni e relazioni quantitative per rappresentare e risolvere situazioni problematiche;
- verifica la plausibilità dei risultati ottenuti.

2. Riconoscere, rappresentare e utilizzare forme, relazioni e proprietà geometriche per descrivere e interpretare lo spazio

- riconosce, descrive e rappresenta figure piane e solide individuandone proprietà e relazioni;
- utilizza strumenti e linguaggi geometrici per costruire, osservare e rappresentare figure;
- applica proprietà geometriche e formule per calcolare misure, superfici e volumi;
- utilizza rappresentazioni geometriche per interpretare situazioni dello spazio reale;
- giustifica procedure e risultati con argomentazioni adeguate.

3. Analizzare relazioni e funzioni per rappresentare situazioni e individuare regolarità

- riconosce regolarità e relazioni tra grandezze;
- utilizza tabelle, grafici, espressioni letterali e piano cartesiano per rappresentare situazioni;
- interpreta semplici relazioni funzionali e modelli matematici;
- confronta rappresentazioni diverse dello stesso fenomeno;
- utilizza il linguaggio matematico per descrivere, generalizzare e formalizzare situazioni.

4. Analizzare dati e rappresentazioni per interpretare fenomeni, formulare previsioni e risolvere problemi

- raccoglie, organizza e rappresenta dati utilizzando tabelle, grafici e strumenti digitali;
- interpreta informazioni quantitative e statistiche;
- utilizza dati e relazioni per analizzare situazioni e prendere decisioni motivate;
- formula semplici previsioni utilizzando concetti probabilistici di base;
- affronta problemi in contesti diversi individuando dati, relazioni, strategie risolutive e confrontando procedimenti differenti.

Dimensione trasversale del pensiero matematico

Nel corso del triennio l'alunno sviluppa progressivamente la capacità di:

- applicare il ragionamento logico;
- formulare ipotesi e verificarle;
- spiegare il procedimento seguito;
- confrontare strategie risolutive diverse;
- sostenere le proprie scelte con argomentazioni coerenti;
- comunicare idee matematiche in forma orale, scritta e simbolica;
- utilizzare strumenti digitali in modo consapevole per rappresentare dati, verificare risultati e supportare il ragionamento.

Approvato con delibera del Collegio dei Docenti del 30/06/2026

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Antonio Maria Bianchin
(documento firmato digitalmente)