

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE DI MATEMATICA – ANNO SCOLASTICO 2025/2026

PROF. DAVIDE TOGNETTI - CLASSE: 2Mb

1. Metodologie didattiche

L'attività didattica sarà impostata in modo dinamico e partecipativo, per stimolare l'interesse e il coinvolgimento degli studenti.

Le principali modalità di lavoro saranno:

- **Lezioni interattive**, in cui le regole e i concetti nasceranno dal confronto e dall'osservazione di esempi concreti.
- **Studio guidato in classe**, con esercizi svolti alla lavagna dagli studenti, con il supporto del docente.
- **Esercitazioni alla lavagna** svolte dal docente per chiarire i passaggi più complessi e rafforzare la teoria.
- **Attività pratiche e di recupero**, anche attraverso brevi colloqui individuali o a piccoli gruppi.
- **Lavori di gruppo e a coppie**, per favorire la collaborazione e permettere sia il recupero che l'approfondimento.
- **Esercizi graduati**, svolti in classe e a casa, per consolidare le competenze in vista delle verifiche.
- **Correzioni condivise**, utili a comprendere gli errori e migliorare il metodo di lavoro.
- Approfondimento di **esercizi sul modello delle prove INVALSI** per sviluppare abilità di analisi e problem solving.

2. Valutazione e verifiche

La valutazione sarà continua e terrà conto non solo dei risultati, ma anche dell'impegno, dei progressi, della partecipazione e dell'autonomia dimostrata.

Le verifiche comprenderanno:

- **Prove scritte** con domande a risposta multipla, vero o falso e risposta aperta;
- **Prove orali**, utilizzate anche per integrare o compensare gli esiti delle prove scritte.

3. Materiali didattici

- Dispense varie disponibili su classroom
- Libro di testo (facoltativo)
- Appunti presi durante le lezioni
- Mappe, schemi e riassunti sugli argomenti trattati

Nel compilare i programmi didattici si è tenuto conto:

- dell'aspetto formativo intrinseco della materia
- della sua azione di supporto alle materie tecniche, scientifiche e di indirizzo
- delle competenze che l'alunno deve avere al termine del quinquennio
- del D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61 che definisce il profilo di uscita dei percorsi di istruzione professionale per le attività e gli insegnamenti di area generale

4. Programmazione didattica

UDA	CONOSCENZE	ABILITA'
Equazioni e disequazioni	Concetto di equazione e principi di equivalenza. Equazioni di primo grado intere. Disequazioni di primo grado intere.	Risolvere equazioni e disequazioni e rappresentare le soluzioni sulla linea dei numeri. Impostare e risolvere problemi mediante l'uso delle equazioni. Manipolare formule.
Statistica	Caratteri statistici Distribuzioni di frequenza, tabelle e principali rappresentazioni grafiche. Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda.	Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui. Saper leggere e costruire i vari tipi di grafici e tabelle (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici). Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi.
Geometria analitica	Piano cartesiano: Punti, segmenti, distanza fra punti, punto medio del segmento. La retta: equazione, parametri, grafico, rette parallele e perpendicolari, retta per un punto, per due punti.	Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari individuando le caratteristiche e i parametri significativi.

5. Obiettivi minimi

Il programma è il medesimo della classe, con semplificazioni su aspetti teorici e negli esercizi, per i quali vengono ridotte le difficoltà nel calcolo aritmetico e algebrico, per i problemi la soluzione è agevolata con quesiti successivi che portano alla soluzione.

Durante le lezioni l'apprendimento avviene sia con lavori di gruppo sia con lavori individuali, con il supporto dell'insegnante di sostegno.

Le prove scritte prevedono un numero ridotto di esercizi e un tempo superiore per lo svolgimento, oltre che all'utilizzo della calcolatrice, di formulari e dell'assistenza dell'insegnante di sostegno.

Le prove orali sono programmate, la votazione conseguita può avere un peso superiore rispetto a quella di una prova scritta.

6. Griglia di valutazione prova scritta

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
A. Conoscenze	• Complete	3
Contenuti, principi, regole, metodi e procedimenti	• Adeguate	2,5
	• Essenziali	2
	• Superficiali	1,5
	• Frammentarie o nulle	0/1 *
B. Abilità	• Complete	3,5
Capacità risolutiva, correttezza del calcolo	• Adeguate	3
	• Superficiali	2,5
	• Parziali	2
	• Confuse/Con errori gravi	1,5
	• Nulle	1
C. Competenze Organizzazione delle conoscenze, chiarezza delle argomentazioni, dei riferimenti critici, dei procedimenti scelti, del commento delle soluzioni	• Complete e Dettagliate	3,5
	• Complete	3
	• Adeguate	2,5
	• Superficiali	2
	• Imprecise	1,5
	• Nulle	1
	Voto finale	/10

* punteggio nullo per consegna in bianco

7. Griglia di valutazione prova scritta per DSA

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
A. Conoscenze	Complete	4
Contenuti, principi, regole, metodi e procedimenti	Adeguate	3,5
	Essenziali	2,5
	Superficiali	1,5
	Frammentarie o nulle	0/1 *
B. Abilità	Complete	3
Capacità risolutiva con l'uso di schemi e mappe, correttezza del calcolo con uso degli strumenti compensativi	Adeguate	2,5
	Parziali	2
	Con errori gravi	1,5
	Nulle	1
C. Competenze	Complete	3
Organizzazione delle conoscenze, chiarezza delle argomentazioni, dei riferimenti critici, dei procedimenti scelti, del commento delle soluzioni	Adeguate	2
	Superficiali	1,5
	Nulle	1
	Voto finale	/10

* punteggio nullo per consegna in bianco

8. Griglia di valutazione prova orale

INDICATORI	Livello	Preparazione	Voto
Conoscenze: Concetti, Regole, Procedimenti	A Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di avviare procedimenti e calcoli; linguaggio ed esposizione inadeguati	Scarsa	1-3
	B Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedimenti e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato	Gravemente Insufficiente	3,1-4,4
Abilità: Comprensione del testo, Completezza risolutiva, Correttezza calcolo, Uso corretto del linguaggio specifico, Ordine e chiarezza espositiva	C Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile ma non sempre adeguato	Insufficiente	4,5-5,4
	D Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo, anche con qualche lentezza; capacità di gestire e organizzare procedimenti se opportunamente guidato; linguaggio accettabile	Sufficiente	5,5-6,4
Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi, Motivazione procedimenti, Originalità nelle risoluzioni	E Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza del calcolo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso	Pienamente sufficiente	6,5-7
	F Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo; autonomia di collegamenti e di capacità di analisi; riconoscimento di schemi; individuazione di semplici strategie di risoluzione; buona proprietà di linguaggio	Buona	7,1-8
	G Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nel calcolo; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione; linguaggio sintetico ed essenziale	Ottima	8,1-9
	H Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza ed eleganza nelle tecniche di calcolo; disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione; capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente	Eccellente	9,1-10

Il voto viene approssimato per eccesso se il decimale è maggiore o uguale a 0,5 , mentre viene approssimato per difetto con decimale inferiore a 0,5.

9. Griglia di valutazione prova orale per DSA

INDICATORI	Livello	Preparazione	Voto
Conoscenze: Concetti, Regole, Procedimenti Abilità: Comprensione del testo, Completezza risolutiva, Correttezza calcolo, Uso corretto del linguaggio specifico, Ordine e chiarezza espositiva Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi, Motivazione procedimenti, Originalità nelle risoluzioni	A Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato	Gravemente insufficiente	1-4,4
	B Conoscenze modeste, viziate da lacune; insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile ma non sempre adeguato	Insufficiente	4,5-5,4
	C Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza del calcolo con utilizzo dei mezzi compensativi; capacità di gestire e organizzare procedimenti se opportunamente guidato; linguaggio accettabile	Sufficiente	5,5-6,4
	D Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza del calcolo con utilizzo dei mezzi compensativi; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso	Pienamente sufficiente	6,5-7
	E Conoscenze assimilate con chiarezza; autonomia di collegamenti attraverso l'uso di schemi e mappe; individuazione di semplici strategie di risoluzione	Buono	7,1-8
	F Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; utilizzo di dispositivi di controllo e di adeguamento di procedimenti; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione	Ottimo	8,1-10

Il voto viene approssimato per eccesso se il decimale è maggiore o uguale a 0,5 , mentre viene approssimato per difetto con decimale inferiore a 0,5.