



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI"

80058 - Torre Annunziata - Via Roma Trav. Siano

Tel. (081) 861 53 70 - Fax (081) 862 64 31 - C.F. 82006730632

Sito Web: www.marconi.edu.it - e-mail: nais08900c@istruzione.it - nais08900c@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

DISCIPLINA: MATEMATICA e COMPLEMENTI DI MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa ANNA DI LORENZO

CLASSE: 4A

INDIRIZZO: Meccanica, Meccatronica ed Energia

A.S. 2023/2024

ORE TOTALE ANNO: 132

ORE SETTIMANALI: 4

1. ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA

Come operazione di Accoglienza si prevedono le seguenti attività (indicare con una X le attività utilizzate):

- | | |
|---|--|
| X | Conoscenza della Classe |
| X | Presentazione del Programma |
| X | Indicazione Metodologia di Studio da seguire |
| | Altro (specificare:) |

Il Test di Ingresso svolto in data 07/10/ 2023 ha fornito questi risultati

Livello Scarso /Mediocre	Livello Sufficiente	Livello Buono/Ottimo
n. Alunni: 13	n. Alunni: 9	n. Alunni: /

2. SITUAZIONE DI PARTENZA (tracciare un breve profilo della classe)

La classe è formata da 28 studenti, di cui 4 non frequentanti, tutti maschi. Va ricordata la presenza di 4 BES, per i quali il CDC già adotta strumenti compensativi e misure dispensative. E' una classe moderatamente vivace e rivela buone potenzialità. Il comportamento dei discenti, nel complesso, non sempre rispetta le regole del contratto educativo. Le prime rilevazioni sia orali che scritte mostrano un sufficiente interesse per le attività svolte, ma un livello di preparazione non sempre adeguato; potenzialmente si possono ottenere risultati positivi sia dal punto di vista del profitto, sia per ciò che riguarda la crescita individuale e sociale. L'impegno individuale è differenziato: alcuni alunni si applicano con continuità, altri invece lavorano in modo incostante o superficiale. In generale, le lezioni e le spiegazioni sono seguite con sufficiente attenzione e vi è interesse per le lezioni dialogate e le discussioni, alle quali partecipa gran parte della classe. In Matematica le competenze non ancora acquisite andranno laddove recuperate, laddove rafforzate e laddove potenziate, con interventi di recupero, rinforzo, feedback da svolgere in attività comuni o mirate. La seguente programmazione tiene conto della situazione iniziale, caratterizzata da una fase intensiva di recupero.

Il metodo che si cercherà di adottare riguarderà il coinvolgimento di tutti gli studenti, spronando la riflessione per chi ha difficoltà nell'apprendimento. Nello svolgimento delle unità didattiche, gli argomenti saranno trattati in maniera chiara e semplice, attraverso esempi reali. Le lezioni saranno corredate da schemi, esercitazioni e contenuti. Le verifiche saranno sia scritte che orali. La verifica sarà svolta alla fine delle unità didattiche e la valutazione avrà una funzione conoscitiva nello sviluppo complessivo del singolo discente.

3. STRUTTURA DELLA PROGRAMMAZIONE

Indicare quali moduli formativi saranno coinvolti nell'Unità di Apprendimento (obbligatorie per il Primo Biennio degli indirizzi Professionali).

Modulo 1: Un modello più fine della realtà: Equazioni e Sistemi di equazioni di II grado. Disequazioni di secondo grado parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)			Mediazione Didattica¹		Verifica e Valutazione²		Periodo (mese)	PCTO³ (descr. ed ore)	Orientamento⁴ (ore)	Ore Tot.
Competenze⁵:	Contenuti/conoscenze⁶:	Abilità⁶:	Strumenti e Metodologie		Tipologia	Quantità	Cod. Griglia a			
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative (B, M, I).	<ul style="list-style-type: none"> - Saper risolvere un'equazione di secondo grado(M) - Saper determinare il grado di un sistema;(M) - Saper i metodi risolutivi di un sistema di II grado (sostituzione)(M) - Saper risolvere una disequazione di secondo grado(M), anche con applicazione del metodo della parabola 	<ul style="list-style-type: none"> - Risolvere equazioni di secondo grado;(M) - Risolvere sistemi di II grado(M); - Risolvere le disequazioni di secondo grado.(M) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Lezione/applicazione - Flipped Classroom - Didattica Laboratoriale - Problem Solving; - Coding; - Libri di testo cartacei e digitali - Dispense, Schemi, Mappe concettuali 		Scritte: <ul style="list-style-type: none"> - Problemi e/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests Orali: <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione 	1	GPS			
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare						1	GPO			

<p>situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. (B, M, I).</p>					
<p>Modulo 2: Studio dei fenomeni periodici ed ondulatori: Comp. Matematica - Funzioni goniometriche: parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)</p>	<p>Mediazione Didattica¹</p>	<p>Verifica e Valutazione²</p>	<p>Periodo (mese)</p>	<p>PCTO³ (descr. ed ore)</p>	<p>Orientamento⁴ (ore)</p>
<p>Competenze:</p>	<p>Strumenti e Metodologie</p>	<p>Tipologia</p>	<p>Quantità</p>	<p>Cod. Griglia</p>	<p>12</p>
<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative (B, M, I).</p>	<p>Contenuti/conoscenze:</p>	<p>Abilità:</p>	<p>1</p>	<p>GPS</p>	
<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. (B, M, I).</p>	<p> <ul style="list-style-type: none"> - Misura degli angoli in radianti (M, I) - Angoli particolari - Funzioni goniometriche - Grafici delle funzioni goniometriche (M, I) - Le relazioni fondamentali della Goniometria (M, I) - Angoli associati. </p>	<p> <ul style="list-style-type: none"> - Operare con gli angoli (M) - Operare con le funzioni goniometriche per risolvere semplici espressioni goniometriche (M), utilizzando i principi fondamentali e riconducendo le funzioni principali ad angoli del primo quadrante </p>	<p> Verifiche Scritte: <ul style="list-style-type: none"> - Problemi e/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests </p>	<p> Verifiche Orali: <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione </p>	<p>GPO</p>

Modulo 3: Il tessuto della Matematica e le sue trame:

Equazioni, Disequazioni e sistemi non lineari (Disequazioni fratte, Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni irrazionali e con i Moduli. Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo)

parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)

Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Strumenti e Metodologie	Tipologia	Quantità	Cod. Griglia	Periodo (mese)	PCTO ³ (descr. ed ore)	Orientamento ⁴ (ore)	Ore Tot.
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni(B, M, D).	<ul style="list-style-type: none"> - Saper risolvere una disequazione fratta di secondo grado;(M,I) - Saper risolvere un sistema di disequazioni di secondo grado;(M,I) - Saper risolvere un'equazione irrazionale(M) e con i moduli - Saper risolvere una disequazione irrazionale e con i moduli - Saper risolvere un'equazione e una disequazione di grado superiore al secondo(M) 	<ul style="list-style-type: none"> - Risolvere una disequazione fratta;(M) - Risolvere un sistema di disequazioni di secondo grado;(M) - Risolvere equazioni irrazionali(M) e con i moduli; - Risolvere disequazioni irrazionali e con i moduli - Risolvere un'equazione e una disequazione di grado superiore al secondo(M) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Lezione/applicazione - Flipped Classroom - Didattica Laboratoriale - Problem Solving; - Coding; - Libri di testo cartacei e digitali - Dispense, Schemi, Mappe concettuali 	Verifiche Scritte: <ul style="list-style-type: none"> - Problemi e/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests Verifiche Orali: <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione 	1	GPS	Novembre / Dicembre/ Gennaio			22
					1	GPO				

Modulo 5: “ <u>Previsioni sul futuro</u> ”, sulla crescita di una popolazione, o “ <u>riscoprire il passato</u> ”, con la datazione di un fossile: La funzione logaritmica: equazioni e disequazioni logaritmiche parte dell’UdA: (inserire nome UdA se prevista)				Verifica e Valutazione ²		PCTO ³ (descr. ed ore)	Orientamento ⁴ (ore)	Ore Tot.
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Strumenti e Metodologie	Tipologia	Quantità	Cod. Griglia	Periodo (mese)	
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni(B, M, D)..	- Equazioni logaritmiche elementari(M) e non;	- Saper tracciare il grafico della funzione logaritmica;	- Lezione frontale	Verifiche Scritte: - Problemi e/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests	1	GPS	Marzo/ Aprile/ Maggio	27
	- Disequazioni logaritmiche elementari(M) e non;	- Risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche(M)	- Flipped Classroom - Didattica Laboratoriale - Problem Solving - Coding; - Libri di testo cartacei e digitali					
	- Disequazioni logaritmiche elementari e non;		- Dispense, Schemi, Mappe concettuali					
	- Disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi(M)			Verifiche Orali: - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione	1	GPO		

Modulo 6: Studio dei fenomeni periodici ed ondulatori:

Comp. Matematica - Funzioni goniometriche di angoli particolari

parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)

Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Strumenti e Metodologie	Tipologia	Quantità	Cod. Grigli a	Periodo (mese)	PCTO ³ (descrizione ore)	Orientamento ⁴ (ore)	Ore Tot.
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni(B, M, I).	<ul style="list-style-type: none"> - Espressioni con le funzioni goniometriche(M). - Funzioni goniometriche di angoli particolari - Archi associati 	<ul style="list-style-type: none"> - Risolvere un'espressione goniometrica(M) - Riconoscere le funzioni goniometriche di angoli particolari e saperle calcolare - Applicare le formule per gli archi associati 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Lezione/applicazione - Flipped Classroom - Didattica Laboratoriale - Problem Solving - Coding; - Libri di testo cartacei e digitali - Dispense, Schemi, Mappe concettuali 	Verifiche Scritte: <ul style="list-style-type: none"> - Problemi c/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests Verifiche Orali: <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione 	1	GPS	Gennaio/ Febbraio/ Marzo			14

Modulo 7: Studio dei fenomeni periodici ed oscillatori: Equazioni e disequazioni goniometriche				Verifica e Valutazione ²		Periodo (mese)	PCTO ³ (descrizione ore)	Orientamento ⁴ (ore)	Ore Tot.
parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)						Marzo/ Aprile/ Maggio			16
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Strumenti e Metodologie	Tipologia	Quantità	Cod. Griglia			
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni(B, M, I).	- Equazioni goniometriche elementari(M,I)	- Risolvere un'equazione goniometrica elementare(M) o riconducibile a quella elementare.	- Lezione frontale - Lezione/applicazione - Flipped Classroom - Didattica Laboratoriale	Verifiche Scritte: - Problemi e/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests	1	GPS			
	- Disequazioni goniometriche elementari(M,I)	- Risolvere disequazione goniometrica elementare(M) o riconducibile a quella elementare.	- Problem Solving - Coding; - Libri di testo cartacei e digitali - Dispense, Schemi, Mappe concettuali	Verifiche Orali: - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione	1	GPO			
	- Disequazioni goniometriche riconducibili a quelle elementari								
Modulo 8: La Matematica più vicina a Dio: I numeri complessi				Verifica e Valutazione ²		Periodo (mese)	PCTO ³ (descrizione ore)	Orientamento ⁴ (ore)	Ore Tot.
parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)									

Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Strumenti e Metodologie	Tipologia	Quantità	Cod. Griglia	Periodo	PCTO ³	Orientamento ⁴	Ore Tot.
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni(B, M, I).	<ul style="list-style-type: none"> - I numeri immaginari, operazioni(M) - I numeri complessi, rappresentazione e operazioni;(M) - Risoluzione di un'equazione di 2° grado nel campo complesso(M) 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper operare con i numeri immaginari;(M) - Saper operare con i numeri complessi; - Saper risolvere un'equazione di 2° grado nel campo dei numeri complessi.(M) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Lezione/applicazione - Flipped Classroom - Didattica Laboratoriale - Problem Solving - Coding; - Libri di testo cartacei e digitali - Dispense, Schemi, Mappe concettuali 	Verifiche Scritte: <ul style="list-style-type: none"> - Problemi e/o esercizi - Compiti di realtà - Prove strutturate o semistrutturate - Tests Verifiche Orali: <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Discussioni guidate - Domande flash - Interventi durante la lezione 	1	GPS				
Modulo 9: Traiettorie dei pianeti, antenne paraboliche, fari, telescopi e sistemi visivi: La parabola										
parte dell'UdA: (inserire nome UdA se prevista)			Mediazione Didattica ¹	Verifica e Valutazione ²			Periodo (mese)	PCTO ³ (descrizione ore)	Orientamento ⁴ (ore)	Ore Tot.
Competenze:	Contenuti/conoscenze:	Abilità:	Strumenti e Metodologie	Tipologia	Quantità	Cod. Griglia	Periodo	PCTO ³	Orientamento ⁴	Ore Tot.

<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni(B, M, D).</p>	<p>- La parabola: equazione e condizioni di determinazione;(M)</p> <p>- Posizioni di una retta ed una parabola(M)</p>	<p>- Determinare l'equazione della parabola(M)</p> <p>- Individuare le posizioni di una retta rispetto ad una parabola (M)</p>	<p>- Lezione frontale</p> <p>- Lezione/applicazione</p> <p>- Flipped Classroom</p> <p>- Didattica Laboratoriale</p> <p>- Problem Solving</p> <p>- Coding;</p> <p>- Libri di testo cartacei e digitali</p> <p>- Dispense, Schemi, Mappe concettuali</p>	<p>Verifiche Scritte:</p> <p>- Problemi e/o esercizi</p> <p>- Compiti di realtà</p> <p>- Prove strutturate o semistrutturate</p> <p>- Tests</p>	1	GPS
				<p>Verifiche Orali:</p> <p>- Interrogazioni</p> <p>- Discussioni guidate</p> <p>- Domande flash</p> <p>- Interventi durante la lezione</p>	1	GPO

1 – Elencare metodologie e strumenti previsti per questo modulo utilizzando le voci presente nella sezione 4 e 5 di questo documento

2 – Per ogni tipologia di prova prevista, utilizzare un rigo indicando il nome della tipologia, il numero di prove di quella tipologia e il codice/nome della griglia utilizzata

- Utilizzare i nomi delle tipologie presenti nella sez. 6 di questo documento
- Utilizzare cod./nome delle griglie inserite/allegate nella sezione 8 di questo documento

3 – Indicare le ore del modulo dedicate alle esperienze di PCTO. Inserire anche una breve descrizione dell'esperienza eventualmente per distinguere ore curriculari da extracurriculari

4 – Indicare il numero di ore con valenza di orientamento formativo (nel caso in cui il modulo preveda competenze di orientamento e quindi un approccio di didattica orientativa)

5 – Per ogni competenza elencata inserire tra parentesi <es. Collaborare e partecipare (B, M)> uno o più indicatori del tipo di competenza secondo la seguente lista:

- *B - competenza di base (chiave, cittadinanza, di asse-culturale)*
- *I - competenza di indirizzo e/o disciplinare*
- *O – competenza per orientamento*
- *M – competenza necessaria per obiettivi minimi*

⁶ – *Per ogni conoscenza ed abilità elencata, inserire tra parentesi la lettera M <es. Il concetto di insieme(M)> se necessaria per obiettivi minimi*

4. METODOLOGIE

Elenco metodologie didattiche			
X	Lezione frontale	X	Didattica Laboratoriale
X	Lezione/Applicazione		Scoperta guidata
	Lezione multimediale (Utilizzo LIM, di PPT, ecc.)	X	Problem solving
	Lezione Interattiva	X	Peer Tutoring
X	Flipped Classroom		Brain Storming
	Cooperative Learning		Altro (Specificare:)

5. STRUMENTI

Elenco strumenti didattici			
X	Libri di Testo cartacei o digitali	X	Internet
	Testi di Consultazione		Software Applicativi
X	Dispense, Schemi, Mappe Concettuali		Quotidiani
	Videolezioni		Laboratori
	LIM		PC
	Supporti Multimediali		Altro (Specificare:)

6. TIPOLOGIE DI VERIFICA

PROVA	TIPOLOGIE		PROVA	TIPOLOGIE	
SCRITTA		Analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale, tema	GRAFICA		Tavola di disegno tecnico
		Traduzione			Progetto
	X	Problemi e/o esercizi			Altro (Specificare:)
	X	Prove strutturate o semistrutturate	ORALE	X	Interrogazione
	X	Test		X	Discussione guidata
		Relazione		X	Domande flash
PRATICA		Attività di Laboratorio		X	Interventi durante la lezione
		Relazione Tecnica	ALTRO		Altro1 (.....)
		Attività Motoria			Altro2 (.....)
		Compito autentico			

NUMERO PROVE PER QUADRIMESTRE (almeno 3 in totale)			
SCRITTA	ORALE	PRATICA	GRAFICA
2	2		

7. VALUTAZIONE (Indicare come si struttura la fase di valutazione)

Durante lo svolgimento delle unità didattiche sono previste numerose verifiche formative, sia scritte che orali, che non saranno oggetto di valutazione conclusiva ma serviranno a individuare le difficoltà incontrate dagli allievi, le modalità di apprendimento, il possesso delle informazioni, la padronanza dei concetti e delle abilità, l'acquisizione di competenze, l'adeguatezza del lavoro rispetto ai bisogni formativi della classe e dei singoli. Al termine delle unità, dopo eventuali attività di recupero o avanzamento, saranno effettuate le verifiche finali orali e scritte. La valutazione degli alunni sarà effettuata attraverso osservazioni sistematiche del comportamento, dei rapporti interpersonali, della puntualità, della precisione, dell'espletamento dei compiti assegnati, di contenuti appresi ed assimilati, delle competenze acquisite. La valutazione dovrà essere il più possibile individualizzata, tenendo conto della realtà socio-culturale in cui vive il discente, delle sue effettive capacità, del livello di partenza, dei progressi effettuati e del suo comportamento in ambito scolastico. Essa valuterà il raggiungimento degli obiettivi da parte di ciascun alunno, osservando i miglioramenti registrabili rispetto a interesse, partecipazione, disponibilità, impegno, conoscenza, abilità. Inoltre, per ogni prova sia scritta che orale sarà prevista una griglia di valutazione (vedi dipartimento) a conoscenza degli alunni che saranno così in grado di effettuare una autovalutazione.

8. GRIGLIA DI VALUTAZIONE (Inserire/Allegare le griglie di valutazione con descrittori e valutatori)

La griglia di valutazione sia per la prova scritta che orale è stata definita e concordata durante la prima riunione dipartimentale del a.s. 2023-2024 in data 5/9/2023. Le stesse sono state allegate al verbale di riunione dipartimentale ed inviate ad ogni docente membro per l'utilizzo, e sono allegate alla seguente progettazione con i Codici griglia GPS (Griglia Prova Scritta) e GPO (Griglia Prova Orale).

9. MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO

Durante l'anno scolastico le modalità di Recupero, Sostegno, Potenziamento ed approfondimento saranno le seguenti (indicare con una X quelli utilizzati):

- | | |
|---|---|
| X | Lezioni tenute dal docente titolare a tutta la classe sulle parti da recuperare |
| X | Didattica differenziata in orario curricolare, mantenendo fisso il gruppo classe, con attività di recupero, potenziamento ed approfondimento, sospendendo lo svolgimento del normale programma. |
| X | Recupero in itinere con assegnazione e correzione di lavori personalizzati o da svolgere in autonomia |
| X | Corsi di Recupero attraverso materiale fornito dal docente |
| X | Sportelli didattici in orario pomeridiano |
| X | Progetti per il recupero e per le eccellenze eventualmente proposti |
| | Altro (Specificare:) |

Indicare quando si svolgerà l'attività di Recupero e Sostegno (indicare con una X)	
	Al termine di ogni Modulo
	Al termine di ogni Bimestre

X	Al termine del Primo Quadrimestre
X	In Itinere
	Altro (specificare)

Torre Annunziata, 27/10/2023

Firma del Docente

Anna Solomuz



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI"
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

Codice Griglia GPS

A. S. 2023/24

ALUNNO:		CLASSE:		DATA:
Parametri per la valutazione	Descrittori	Punteggi		Valutazione
Conoscenze e abilità specifiche	Conoscenze e utilizzo di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche.	Approfondite, ampliate e sistematizzate	3	
		Pertinenti e corrette	2.5	
		Adeguate	2	
		Essenziali	1.5	
		Superficiali e incerte	1	
		Scarse e confuse	0.5	
Sviluppo logico e originalità della risoluzione	Organizzazione e utilizzazione delle conoscenze e delle abilità per analizzare, scomporre, elaborare e per la scelta di procedure ottimali	Originale e valida	2	
		Coerente e lineare	1.5	
		Essenziale ma con qualche imprecisione	1	
		Incompleta e incomprensibile	0.5	
Correttezza e chiarezza degli argomenti	Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici	Appropriata, coerente e precisa	2	
		Sufficientemente coerente ma imprecisa	1.5	
		Imprecisa e/o incoerente	1	
		Approssimata e sconnessa	0.5	
Completezza della risoluzione	Rispetto della consegna circa il numero di	Completo e particolareggiato	2.5	
		Completo	2	

	questioni da risolvere.	Quasi completo	1.5	
		Svolto per metà	1	
		Ridotto e confuso	0.5	
Forma e aspetto dell'elaborato	Correttezza nella trascrizione dei passaggi logici	Pulito e ordinato	0.5	
		Normale	0.25	
		Confuso e disordinato	0	

DOCENTE

VOTO CONSEGUITO



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI"

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI DI MATEMATICA

Codice Griglia GPO

A. S. 2023/24

GIUDIZIO SINTETICO	DESCRIPTORI	VOTO
SCARSO	Quasi nulle le conoscenze di base. Nessuna autonomia. Incapacità di rispondere su qualsiasi argomento.	3
INSUFFICIENTE	Gravi lacune nelle conoscenze di base. Autonomia molto limitata. Esposizione frammentaria e impropria.	4
MEDIOCRE	Lacune superabili nelle conoscenze di base. Modesta autonomia. Esposizione imprecisa.	5
SUFFICIENTE	Conoscenze essenziali. Applicazione delle conoscenze senza errori significativi. Linguaggio sostanzialmente corretto.	6
BUONO	Conoscenza esauriente. Completa autonomia. Esposizione lineare e chiara.	7
OTTIMO	Conoscenze complete ed approfondite. Completa autonomia e ottima capacità di organizzazione. Linguaggio ricco e appropriato.	8
ECCELLENTE	Conoscenze ampie e particolareggiate. Eccellente capacità critica e di organizzazione. Eccellenti capacità di rielaborazione personale. Linguaggio rigoroso, ricco, appropriato.	9 - 10