

**PROGRAMMA DI MATEMATICA – ANNO SCOLASTICO 2022/23 PROF.SSA CIMMINO RACHELE - CLASSE:
30**

Metodologie didattiche

- Lezioni frontali e partecipate in cui, partendo da situazioni concrete, si faranno scaturire in modo naturale le definizioni e le regole generali, col contributo attivo dello studente.
- Studio guidato in classe degli alunni: sistemazione degli appunti, comprensione del libro di testo.
- Esercizi svolti dall’insegnante alla lavagna, come momento di sostegno e consolidamento della teoria. - Coinvolgimento degli alunni in esercitazioni guidate e colloqui di adeguamento e recupero
- Lavori di gruppo e a coppia, realizzati per favorire la solidarietà degli studenti e consentire il recupero per alcuni e l’approfondimento per i più preparati.
- Svolgimento in classe di un ampio numero di esercizi di difficoltà graduata in preparazione alla verifica sommativa
- Correzione collettiva e individuale degli esercizi proposti

Valutazione e tipologia delle prove di verifica

Verranno svolte valutazioni periodiche di tipo orale e scritto, nella valutazione si terrà conto, oltre che dei risultati ottenuti di: i progressi dell’allievo, l’attenzione, la partecipazione alle lezioni, la motivazione, l’autonomia, la capacità di organizzarsi

- Prove scritte con tipologia di domande a risposta multipla
- Prove scritte con tipologia di domande vero/falso
- Prove scritte con tipologia di domande a risposta aperta
- Verifiche orali anche per compensare quelle scritte

Materiali didattici

- Libro di testo (se posseduto dallo studente)
- Appunti, schemi, mappe dell’insegnante prodotte in fotocopia e inserite su classroom

COMPETENZA DI RIFERIMENTO: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

UDA	CONOSCENZE	ABILITA'
Geometria analitica	Piano cartesiano: Punti, segmenti, distanza fra punti, punto medio del segmento La retta: equazione, grafico, retta per un punto, intersezione tra rette e sistemi lineari Le coniche in generale Equazione, caratteristiche e grafico di: parabola, intersezione parabola e retta	Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche individuando le caratteristiche Determinare il punto di intersezione tra rette e parabole graficamente e algebricamente .
Ripasso	Equazioni di primo e secondo grado. Sistemi di primo grado	Saper risolvere equazioni di primo grado e semplici equazioni di secondo grado. Saper risolvere con il metodo della sostituzione sistemi di primo grado.
Algebra	Disequazioni di primo grado e di secondo grado	Saper risolvere algebricamente e graficamente semplici disequazioni di primo e secondo grado

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
A. Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Complete 	3
Contenuti, principi, regole, metodi e procedimenti	<ul style="list-style-type: none"> Adeguate 	2,5
	<ul style="list-style-type: none"> Essenziali 	2

	• Superficiali	1,5
	• Frammentarie o nulle	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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA 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	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

GRIGLIA 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

<p>Abilità: Comprensione del testo, Completezza risolutiva, Correttezza calcolo, Uso corretto del linguaggio specifico, Ordine e chiarezza espositiva</p> <p>Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi, Motivazione procedimenti, Originalità nelle risoluzioni</p>	<p>B Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedimenti e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato</p>	Gravemente Insufficiente	3,1-4,4
	<p>C Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile ma non sempre adeguato</p>	Insufficiente	4,5-5,4
	<p>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</p>	Sufficiente	5,5-6,4
	<p>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</p>	Pienamente sufficiente	6,5-7
	<p>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</p>	Buona	7,1-8
	<p>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</p>	Ottima	8,1-9
	<p>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</p>	Eccellente	9,1-10

Nella valutazione sommativa 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.

GRIGLIA VALUTAZIONE PROVA ORALE – DSA

INDICATORI	Livello	Preparazione	Voto
Conoscenze: Concetti, Regole, Procedimenti	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
Abilità: Comprensione del testo, Completezza risolutiva, Correttezza calcolo, Uso corretto del linguaggio specifico, Ordine e chiarezza espositiva	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
Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi, Motivazione procedimenti, Originalità nelle risoluzioni	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