



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"

Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)
www.istitutogreppi.edu.it



Programma svolto a.s. 2025/26
Classe 3EB
Materia: MATEMATICA
Professoressa: Maggioni Arianna

Libri di testo adottati

M. Bergamini, G. Barozzi; *Lineamenti di matematica. azzurro Volume 3*; ed. Zanichelli; ISBN 978.88.08.72939-2.

Argomenti che sono stati trattati nel corso dell'a.s. 2025/26

- Aritmetica e algebra
 - Divisione di polinomi
 - Divisibilità tra due polinomi
 - La divisione con resto tra due polinomi
 - La regola di Ruffini e il teorema del resto
 - Scomposizione in fattori mediante la regola di Ruffini
- Relazioni e funzioni
 - Equazioni di secondo grado
 - Equazioni di secondo grado frazionarie
 - Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado
 - Scomposizione di un trinomio di secondo grado e semplificazione delle frazioni algebriche
 - Sistemi di equazioni di secondo grado
 - Lo studio del segno di un trinomio di 2° grado
 - Disequazioni di secondo grado
 - Lo studio grafico del segno di un trinomio di secondo grado
 - Disequazioni frazionarie
 - Sistemi di disequazioni
- La parabola nel piano cartesiano
 - La parabola come funzione di secondo grado
 - Rappresentazione grafica

- Punti di intersezione di una parabola con gli assi
- L'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado
- Dal grafico di una parabola alla sua equazione
- La parabola come luogo geometrico
- Vertice, asse di simmetria, fuoco, direttrice di una parabola.
- Equazione di una parabola assegnati il vertice e un suo punto
- Equazione di una parabola dati il fuoco e la direttrice
- Equazione di una parabola passante per tre punti
- Equazione di una parabola dati il fuoco e la direttrice
- Posizione reciproca tra rette e parabole
- Ricerca delle rette tangenti ad una parabola
- La circonferenza
 - Circonferenza nel piano cartesiano
 - Equazione cartesiana della circonferenza in forma canonica
 - Problemi vari sulla circonferenza
 - Posizione reciproca tra rette e circonferenze
 - Ricerca delle rette tangenti ad una circonferenza
- Ellisse e iperbole
 - Equazione cartesiana dell'ellisse in forma canonica
 - Elementi principali di un'ellisse
 - Posizione reciproca tra rette ed ellissi
 - Ricerca delle rette tangenti ad un'ellisse
 - Equazione cartesiana dell'iperbole in forma canonica
 - Asintoti di un'iperbole

Griglia di valutazione prove scritte

Percentuale															
0	1-20	21-28	29-36	37-44	45-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
2	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	7½	8	8½	9	9½	10

Sufficienza nelle prove dei debiti: 60%

Griglia di valutazione prove orali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE per le PROVE ORALI DI MATEMATICA e FISICA			
Indicatori	Descrittori	Livello	Voto/10
<p>Conoscenze: Formule, Leggi, Procedure</p> <p>Abilità: Comprensione del testo Completezza risolutiva Correttezza calcolo algebrico Uso corretto linguaggio simbolico e disciplinare Ordine e chiarezza espositiva</p> <p>Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi Motivazione procedure Originalità nelle risoluzioni</p>	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di Misurazione della prova	Gravemente insufficiente	$1 \leq V \leq 3$
	Rilevanti carenze nei procedimenti risolutivi; ampie lacune nelle conoscenze; numerosi errori di calcolo; esposizione disorganica; risoluzione incompleta e/o mancante	Insufficiente	$3 < V < 5$
	Comprensione frammentaria o confusa del testo; conoscenze fragili; procedimenti risolutivi prevalentemente imprecisi e inefficienti; risoluzione incompleta; esposizione disordinata	Scarso	$5 \leq V < 6$
	Presenza di alcuni errori e imprecisioni nel calcolo; comprensione delle tematiche proposte nelle linee fondamentali; accettabile l'ordine espositivo	Sufficiente	$6 \leq V < 7$
	Procedimenti risolutivi con esiti in prevalenza corretti; limitati errori di calcolo e non particolarmente gravi; esposizione ordinata e uso sostanzialmente pertinente del linguaggio specifico	Discreto	$7 \leq V < 8$
	Procedimenti risolutivi efficaci; lievi imprecisioni di calcolo; esposizione ordinata ed adeguatamente motivata; uso pertinente del linguaggio specifico	Buono	$8 \leq V < 9$
	Comprensione approfondita del testo; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; presenza di risoluzioni originali; padronanza del lessico disciplinare	Ottimo	$9 \leq V \leq 10$

Livelli di acquisizione delle competenze

LIVELLO	DESCRITTORE	VALUTAZIONE IN DECIMI
Livello base non raggiunto	Lo studente non è in grado di svolgere semplici esercizi in situazioni note, mostrando di non possedere le conoscenze fondamentali	< 5
Livello base	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali	6-7
Livello intermedio-adeguato	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite	7-8
Livello avanzato -eccellente	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni ed assumere autonomamente decisioni consapevoli	9-10