



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	Matematica				
Classe	1AAP	Indirizzo	Scienze applicate	Anno scolastico	2025-26
Docente	Michele Doronzo				

TESTO IN ADOZIONE

Bergamini, Barozzi, Matematica multimediale.blu, volume 1, terza edizione, Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

Numeri naturali, interi, razionali

- Operazioni con relative proprietà ed espressioni
- Multipli, divisori, scomposizione in fattori primi, mcm, MCD
- Operazioni, confronto, rappresentazione e semplificazione di frazioni
- Numeri decimali, proporzioni e percentuali
- Definizioni insiemistiche di base: unione, intersezione, complementare

Insiemi, relazioni e funzioni

- Definizioni insiemistiche di base e rappresentazioni (per caratteristica, elencazione, diagramma di Venn)
- Operazioni tra insiemi: unione, intersezione, differenza, complementare
- Definizione di relazione e funzione
- Funzioni reali di variabile reale
- Funzioni suriettive, iniettive, biiettive, inverse e composte
- Grafico di una funzione, zeri, dominio naturale
- Funzioni lineari
- Proporzionalità diretta ed inversa

Monomi e polinomi

- Definizioni e proprietà
- Operazioni tra monomi e polinomi, mcm, MCD
- Prodotti notevoli (quadrato di binomio e trinomio, differenza di quadrati, somma e differenza di cubi)

Divisibilità e fattorizzazione di polinomi

- Divisione tra polinomi e metodo di Ruffini
- Raccoglimento totale e parziale
- Fattorizzazione tramite prodotti notevoli (anche con trinomio speciale)
- Teorema del resto, teorema di Ruffini, fattorizzazione di un polinomio con metodo di Ruffini

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



- Zeri di un polinomio
- MCD ed mcm di polinomi

Equazioni e disequazioni lineari

- Definizione di identità, equazione, soluzione, variabile, disequazione, intervallo
- Classificazione delle equazioni
- Principi di equivalenza
- Metodi di risoluzione

Equazioni e disequazioni fratte e letterali

- Introduzione alle frazioni algebriche e condizioni di esistenza
- Operazioni ed espressioni con frazioni algebriche
- Equazioni fratte, letterali e letterali fratte
- Disequazioni fratte, letterali e letterali fratte

Enti geometrici fondamentali e triangoli

- Introduzione ai concetti di definizione, teorema e dimostrazione
- Enti fondamentali: semiretta, segmento, semipiano, figura geometrica (con concavità e convessità), linee curve, poligonali e poligoni
- Angoli: definizioni di base e teorema della congruenza di angoli opposti al vertice (con dimostrazione)
- Triangoli: definizioni di base, criteri di congruenza, proprietà del triangolo isoscele, disuguaglianze triangolari

Rette, parallelismo, quadrilateri

- Perpendicolarità e concetti ad essa collegati: proiezioni ortogonali, distanze, asse di un segmento
- Parallelismo e criterio di parallelismo (con dimostrazione per assurdo)
- Teoremi su angoli interni ed esterni di triangoli e poligoni
- Criteri di congruenza dei triangoli rettangoli, teorema sulla mediana rispetto all'ipotenusa
- Quadrilateri: parallelogrammi e trapezi
- Teorema di Talete sui segmenti congruenti e suoi corollari applicati a triangoli e trapezi

Data	07/06/2026	Firma docente	
------	------------	---------------	--