



| | |
|---------------------------|-------------------------|
| ANNO SCOLASTICO 2023-2024 | CLASSE 3 ^A F |
| PROGRAMMA SVOLTO | MATEMATICA |
| DOCENTE | ANNA PANELLA |

Libro di testo: Bergamini, Barozzi, Trifone – Matematica blu 2.0 – Ebook multimediale con Tutor – V 3 – Zanichelli

| | |
|---|--------------------------|
| Capitolo 1 | Equazioni e disequazioni |
| Disequazioni; disequazioni di primo grado; disequazioni di secondo grado; disequazioni di grado superiore al secondo; disequazioni fratte; sistemi di disequazioni; equazioni e disequazioni con valore assoluto; equazioni e disequazioni irrazionali. | |
| Capitolo 2 | Funzioni |
| Funzioni e loro caratteristiche; funzioni iniettive, suriettive, biunivoche; funzione inversa; proprietà delle funzioni; funzioni composte; trasformazioni geometriche e grafici. | |
| Capitolo 4 | Piano cartesiano e retta |
| Punti e segmenti; punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo; rette nel piano cartesiano; posizione reciproca di due rette; distanza di un punto da una retta; luoghi geometrici e retta; fasci di rette. | |
| Capitolo 5 | Parabola |
| Parabola e sua equazione; parabola con asse parallelo all'asse x; parabola e funzioni; parabola e trasformazioni geometriche; rette e parabole; determinare l'equazione di una parabola; fasci di parabole. | |
| Capitolo 6 | Circonferenza |
| Circonferenza e sua equazione; rette e circonferenze; determinare l'equazione di una circonferenza; posizione di due circonferenze; fasci di circonferenze. | |
| Capitolo 7 | Ellisse |
| Ellisse e sua equazione; ellissi e rette; determinare l'equazione di un'ellisse; ellisse e trasformazioni geometriche. | |
| Capitolo 8 | Iperbole |
| Iperbole e sua equazione; iperboli e rette; determinare l'equazione di un'iperbole; iperbole traslata; iperbole equilatera. | |
| Capitolo 9 | Coniche |
| Coniche; definizione di una conica mediante l'eccentricità; disequazioni di secondo grado in due incognite. | |
| Capitolo 10 | Esponenziali |
| Potenze con esponente reale; funzione esponenziale; equazioni esponenziali; disequazioni esponenziali. | |
| Capitolo 11 | Logaritmi |
| Definizione di logaritmo; proprietà dei logaritmi; funzione logaritmica; equazioni logaritmiche; disequazioni logaritmiche; logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali; dominio e segno di una funzione con esponenziali e logaritmi; equazioni e disequazioni logaritmiche risolvibili solo graficamente. Coordinate logaritmiche e semilogaritmiche | |