

**Anno scolastico \_\_\_2016/2017**

**Docente : BERTANTE TERESA**

**Materia : MATEMATICA**

**Classe : TERZA D**

**Indirizzo : LICEO SCIENZE APPLICATE**

Manuale usato: Massimo Bergamini Anna Trifone Graziella Barozzi ,  
MATEMATICA.BLU 2.0, Vol. 3 , ZANICHELLI, seconda edizione con TUTOR.

**Nota importante : paragrafi e pagine fanno riferimento al testo adottato ..**

<b><u>Argomenti</u></b>	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
<p><b>EQUAZIONI E DISEQUAZIONI</b> Le disequazioni e le loro proprietà, le disequazioni di primo grado, le disequazioni di secondo grado, le disequazioni di grado superiore al secondo e le disequazioni fratte, i sistemi di disequazioni, le equazioni e le disequazioni con il valore assoluto, le equazioni e le disequazioni irrazionali.</p>	Capitolo 1
<p><b>LE FUNZIONI</b> Le funzioni e le loro caratteristiche, le proprietà delle funzioni: suriettiva, iniettiva e biunivoca, funzione inversa, dominio, segno e partizione del piano per una funzione, le proprietà di una funzione.</p>	Capitolo 2 Paragrafi. 1,2 , 3, 4.
<p><b>IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA</b> Le coordinate cartesiane di un punto su un piano, la lunghezza e il punto medio di un segmento, il baricentro di un triangolo (senza dimostrazione), l'equazione di una retta, la forma esplicita e il coefficiente angolare, le rette parallele e le rette perpendicolari (senza dimostrazione del teorema), la posizione reciproca di due rette, la distanza di un punto da una retta (solo formula), i luoghi geometrici e la retta (asse e bisettrici), i fasci di rette. Nella sezione esercizi: grafici deducibili, le disequazioni in due variabili.</p>	Capitolo 4
<p><b>LA PARABOLA</b> La parabola e la sua equazione; la parabola con asse parallelo all'asse x; rette rispetto e parabole (formula di sdoppiamento senza dimostrazione); determinare l'equazione di una parabola; i fasci di parabole (cenni e solo esercizi). Nella sezione esercizi: grafici deducibili , equazioni e disequazioni per via grafica.</p>	Capitolo 5 (pag.264-279)
<p><b>LA CIRCONFERENZA</b> Circonferenza e sua equazione; rette e circonferenze; determinare l'equazione di una circonferenza; la posizione di due circonferenza (cenni negli esercizi); fasci di circonferenze (cenni e solo esercizi). Nella sezione esercizi: il metodo del completamento del quadrato, grafici deducibili e disequazioni in due variabili</p>	Capitolo 6 (pag. 346-355)
<p><b>ELLISSE</b> Ellisse e sua equazione; ellissi e rette; determinazione dell'equazione di un'ellisse; ellisse e trasformazione geometrica (solo traslazione) Nella</p>	Capitolo 7

<b>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Mod. 7.1-01-44</b> Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/3
--	-------------------------	--

sezione esercizi: grafici deducibili, equazioni e disequazioni per via grafica.	(pag. 416-426)
<b>IPERBOLE</b> Iperbole e sua equazione; iperboli e rette; determinare l'equazione di un'iperbole; iperbole traslata; iperbole equilatera. Nella sezione esercizi: grafici deducibili, luogo geometrico centro di simmetria in forma cartesiana di un fasci di funzioni omografiche.	Capitolo 8 (pag. 470-483)
<b>LE CONICHE</b> Le sezioni coniche; con gli esercizi riconoscimento del tipo di conica da un'equazione di secondo grado in x e y senza termine xy.	Capitolo 9 (pag. 536-7)
<b>ESPONENZIALI</b> Potenze con esponente reale; funzione esponenziale (solo $y=a^x$ ); equazioni esponenziali; disequazioni esponenziali. Nella sezione esercizi semplici grafici deducibili (traslazione)	Capitolo 10 (pag. 574-581)
<b>LOGARITMI</b> Definizione di logaritmo; proprietà dei logaritmi; funzione logaritmica (solo caso elementare); equazioni logaritmiche; disequazioni logaritmiche	Capitolo 11 (pag. 606-614)
<b>SUCCESSIONI NUMERICHE</b> Successioni numeriche; progressioni aritmetiche.	Capitolo 3 (pag. 138-140, 142-143)

DATA \_\_\_\_\_ FIRMA DEL DOCENTE \_\_\_\_\_

Firme dei rappresentanti di classe \_\_\_\_\_