

		A.S. 2018/19
PROGRAMMA DIDATTICO E COMPITI ESTIVI		

Sezione (barrare)	Linguistica Scientifica X Tecnica
Classe	2 B
Materia	MATEMATICA
Testo	Bergamini – Barozzi Matematica multimediale.blu – Vol 2° - ZANICHELLI
Docente	CORNAGLIOTTO Alessandro

1. PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO

ALGEBRA e GEOMETRIA ANALITICA

Disequazioni di 1°grado: Disequazioni intere – Fratte – Sistemi di disequazioni (Ripasso)

Sistemi Lineari: Sistemi di due equazioni in due incognite - Metodo della Sostituzione - Metodo della Riduzione - Metodo di Cramer - Sistemi letterali e loro discussione - Intersezione tra due rette nel piano cartesiano .

Piano Cartesiano: Punti e Distanza e punto medio tra punti – Rette nel piano - Equazione della retta e sue caratteristiche - Rette parallele e perpendicolari - Rette per uno e due punti - Fasci di rette - Distanza punto-retta .

Radicali: Definizione - Condizioni di esistenza - Proprietà Invariantiva - Operazioni con i radicali - Trasporto di un fattore dentro e fuori un radicale - Radicali Doppi (cenni) – Razionalizzazione - Espressioni ed equazioni e disequazioni con termini radicali.

Equazioni di 2°grado: Equazioni numeriche incomplete e complete – Formula Risolutiva - Equazioni fratte - letterali. – Relazioni tra coefficienti e soluzioni - Equazioni parametriche - Scomposizione del trinomio di secondo grado – Equazioni di grado superiore al secondo .

Parabole nel piano cartesiano: Intersezioni con gli Assi - Vertice - Concavità - Intersezione tra Parabole e Rette - Calcolo della retta Tangente alla Parabola .

Disequazioni di 2° grado: Studio completo del segno del trinomio di secondo grado (metodo Algebrico e Geometrico) – Disequazioni fratte e/o scomponibili in più fattori – Sistemi di disequazioni .

Equazioni Irrazionali con 1 e/o 2 radicali quadratici: Condizioni di esistenza e risoluzione.

GEOMETRIA EUCLIDEA

Quadrilateri e loro proprietà: Parallelogrammi e loro proprietà

Luoghi geometrici : Asse di un segmento e bisettrice di un angolo

Circonferenza e Cerchio: Enunciati e dimostrati i **Teoremi** riguardanti:
Esistenza della circonferenza per tre punti - Angoli al centro e alla circonferenza - Tangenti alla circonferenza da un punto esterno - Quadrilateri inscritti e circoscritti in/ad una circonferenza.

Similitudine : Definizione e Criteri .

Teoremi di Euclide e Pitagora (dimostrati).

2. COMPITI ESTIVI

Esercizi dal libro di Testo adottato: Bergamini – Trifone Matematica multimediale . blu - Vol 2

SISTEMI LINEARI

Pag. 602 nn 222 al 225 ;

GEOM. ANALITICA : RETTE NEL PIANO CARTESIANO

Pag. 770 /772 nn 310 al 312 , 335 ;

Pag. 776 nn 386 al 390

Pag. 778/9 nn 407 , 409 , 414 , 417.

RADICALI

Pag. 669/670 nn 137 al 139 ; nn. 155 , 157 , 163.

Pag. 679 nn 311 al 313 ;

Pag. 700 nn 69 al 71 .

Pag. 709 nn 254 al 257 ;

Pag. 713 nn 340 al 344 .

Pag. 720/22 nn 457 al 461 ;

EQUAZIONI 2° grado

Pag. 816/7/8 223 al 226 , .

Pag. 836 nn 598 al 600 .

Pag. 841 nn 655 , 656 (a,b,c) , 661.

GEOM. ANALITICA : PARABOLE E RETTE

Pag. 875/876 nn 32 , 33 ; 55 , 59.

Pag. 891 nn 243 , 244, 246

EQUAZIONI di grado superiore al 2° / DISEQUAZIONI ed EQUAZIONI IRRAZIONALI

Pag. 908 nn. 596 , 600 , 609 .

Pag. 945 nn. 150, 152 , 155 ,158 , 160 , 167 ; .

Pag. 959 nn. 430 , 435 ,445, 448 .

Pag. 962 nn. 487 , 489 , 490 ;

Pag. 990/991 nn. 46 , 54 , 73 , 74 ;

GEOMETRIA

Ripasso teoremi studiati . Esercizi:

Pag. G 200 nn. 54, 57. ; Pag. G 202 nn. 76 , 77, 78 .

Si consiglia il seguente testo per affrontare e svolgere esercizi diversi da quelli segnalati:

Cerini – Fiammenghi ---- Esercizi di MATEMATICA - Vo. 2° --- TREVISINI Editore

ISBN **978-88-292-0446-5**

Torino, 12 giugno 2019