

Liceo "G.B. Vico" Corsico

Programma svolto durante l'anno scolastico 2021-2022

Classe:	2 ^A B
Materia:	Matematica
Insegnante:	Paolo Testori
Testo utilizzato:	Matematica multimediale.blu volumi 1 e 2 Zanichelli

ARGOMENTO	NOTE
Algebra	
Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni di primo grado con il valore assoluto.	<i>Volume 1 – Paragrafi 10.7, 10.3, 10.4, 10.5</i>
Introduzione al piano cartesiano e alla retta nel piano cartesiano: punto medio di un segmento, distanza tra due punti, equazione della retta parallela agli assi, della retta per l'origine, della retta obliqua non passante per l'origine. Forma implicita ed esplicita della retta, condizione di parallelismo e di perpendicolarità. Sistemi di equazioni di primo grado di due equazioni in due incognite, metodi di risoluzione e relativa interpretazione grafica. Sistemi lineari letterali di due equazioni in due incognite. I sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite. Sistemi numerici fratti. Sistemi e problemi.	<i>Volume 2 – Capitoli 15, 12</i>
Numeri reali. Radici quadrate, cubiche, ennesime. Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione. Potenze ad esponente razionale. Equazioni, disequazioni e sistemi a coefficienti irrazionali.	<i>Volume 2 – Capitoli 13-14</i>
Le equazioni di secondo grado intere e fratte. Relazioni tra i coefficienti e le radici di un'equazione di secondo grado. Scomposizione del trinomio di secondo grado. Equazioni parametriche. Equazioni e problemi di II grado.	<i>Volume 2 – Capitolo 16</i>
La parabola: equazione, vertice, intersezione con gli assi e disegno nel piano cartesiano. Sistemi di II grado di due equazioni in due incognite. Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni binomie, equazioni trinomie, equazioni risolubili con scomposizioni in fattori.	<i>Volume 2 – Capitolo 17</i>
Le disequazioni di secondo grado. Il segno di un trinomio di secondo grado. Risoluzione grafica di una disequazione di II grado. Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.	<i>Volume 2 – Capitolo 18</i>
Equazioni irrazionali. Disequazioni irrazionali. Equazioni con valori assoluti. Disequazioni con valori assoluti.	<i>Volume 2 – Capitolo 19</i>
Geometria	
Luoghi geometrici. Circonferenza e cerchio. I teoremi sulle corde. Posizioni di una retta rispetto alla circonferenza. Posizioni di una circonferenza rispetto ad un'altra circonferenza. Le tangenti ad una circonferenza da un punto esterno.	<i>Volume 2 – Capitolo G5-G6</i>

Gli angoli alla circonferenza e al centro corrispondenti. Poligoni inscritti e circoscritti. Punti notevoli di un triangolo. I quadrilateri inscritti e circoscritti. I poligoni regolari.	
Equivalenza di superfici. Poligoni equivalenti. Aree di poligoni.	<i>Volume 2 – Capitolo G7</i>
Primo teorema di Euclide. Teorema di Pitagora. Particolari triangoli rettangoli. Secondo teorema di Euclide.	<i>Volume 2 – Capitolo G8</i>
Grandezze geometriche e proporzioni. Teorema di Talete e sue conseguenze. La similitudine nei triangoli. Criteri di similitudine dei triangoli. Altezze, perimetri e aree in triangoli simili. Similitudine e teoremi di Euclide. Poligoni simili (cenni).	<i>Volume 2 – Capitolo G9</i>

Corsico, 6 giugno 2022

I rappresentanti di classe

L'insegnante:

Paolo Testori

.....

.....

Lavori consigliati per il recupero estivo e Compiti

Gli studenti che abbiano conseguito una valutazione non sufficiente dovranno svolgere il maggior numero possibile degli esercizi dati come compito durante l'anno (non meno della metà) presentando un quaderno ordinato il giorno della prova di recupero.

Gli studenti che abbiano conseguito una valutazione pari a 6 "con aiuto" dovranno svolgere la metà degli esercizi dati come compito durante l'anno.

Gli studenti con valutazione 6 o 7 dovranno svolgere il 20% degli esercizi dati come compito durante l'anno

Gli studenti che abbiano conseguito una valutazione superiore a 7 dovranno svolgere il 10% di tali esercizi.

Tutti gli studenti avranno cura di non tralasciare alcun argomento e presenteranno il lavoro estivo in un quaderno ordinato durante la prima settimana di scuola.

Tutti gli studenti avranno particolare cura nel ripassare gli ultimi argomenti in programma.

Sugli ultimi argomenti affrontati verranno assegnati su classroom compiti specifici con le relative soluzioni.

Il lavoro estivo verrà verificato durante le prime due settimane di scuola.

Prova di recupero

Tutti gli argomenti sono considerati essenziali per il proseguimento degli studi. Nella prova di settembre non saranno richiesti gli ultimi argomenti in programma, non ancora verificati.

Gli studenti presenteranno il lavoro estivo in un quaderno ordinato il giorno della prova di recupero scritta.

Verranno caricate su classroom, entro il 20 giugno, alcune delle verifiche svolte durante l'anno a titolo esemplificativo. Il docente resta a disposizione, per chiarimenti via e-mail, fino al 14 luglio