

Programma da svolgere durante l'anno scolastico

Classe:	I E
Materia:	MATEMATICA
Insegnante:	Prof.ssa Maria Letizia De Sciscio
Testi utilizzati:	1. Matematica multimediale.blu Seconda edizione vol. 1 autori Bergamini Barozzi ed. Zanichelli 2. Cambridge IGCSE Mathematics core and extended coursebook Second edition Karen Morrison- Nick Hamshaw Cambridge University press.

Argomenti previsti

ARGOMENTO	NOTE
NUMERI Gli insiemi numerici N, Z, Q: rappresentazioni, operazioni e loro proprietà, proprietà delle potenze. Cenno ai numeri reali e alla cardinalità degli insiemi numerici. La divisibilità in N e in Z, massimo comun divisore minimo comune multiplo. Le percentuali e le proporzioni. Approssimazioni e notazione scientifica. Upper and lower bound. Ratio and proportion.	Capitoli 1, 2 Chapter 1 Chapter 5 Paragraphs 9.2 13.3 21.1 21.2 21.5 21.7
INSIEMI E RELAZIONI Insiemi: rappresentazione, sottoinsiemi, operazioni. Insiemi e logica. Funzioni. Funzioni e grafico cartesiano di una funzione, Funzioni reali di variabile reale, grafici di proporzionalità diretta e inversa e di funzioni lineari. <i>Sequences.</i>	Capitolo 3 Capitolo 7 Chapter 4 Paragraphs 9.1 9.3 21.3 21.4 21.6 22.3
CALCOLO LETTERALE Monomi: definizioni, operazioni, MCD e mcm Polinomi: definizione, operazioni, prodotti notevoli, potenze	Capitoli 4, 5 Chapter 2 (tranne fractional indices), paragraphs 6.1, 10.2 (tranne using factors to solve quadratic equations)
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI Equazioni: definizione, principi di equivalenza, problemi	Capitolo 6 Paragraphs 6.2, 6.4, 22.1.
Disuguaglianze e disequazioni. Disequazioni intere e fratte di primo grado. Sistemi di disequazioni intere di primo grado.	Capitolo 10 Paragraphs 14.2, 14.3
DIVISIONE E SCOMPOSIZIONE TRA POLINOMI Divisione tra polinomi, regola di Ruffini, teorema del resto, teorema di Ruffini. Scomposizioni di polinomi in fattori e MCD, mcm di polinomi.	Capitolo 8 Paragraphs 6.3, 10.2

FRAZIONI ALGEBRICHE E EQUAZIONI FRATTE	
Frazioni algebriche e operazioni con esse. Equazioni fratte. Problemi che hanno come modello equazioni fratte. Equazioni letterali.	Capitolo 9 Paragraphs 14.8, 22.2
STATISTICA	
Rilevazione dei dati statistici, frequenze, rappresentazioni grafiche deida ti. Gli indici centrali: media aritmetica semplice e ponderata, moda, mediana. Campo di variabilità. Percentili e quartili.	Capitolo 11 (tranne scarto semplice medio e deviazione standard) Chapters 4, 12, 20
GEOMETRIA	
La geometria euclidea. Enti primitivi, postulati, definizioni, teoremi. Postulati di appartenenza, di ordine, di partizione del piano. Le parti della retta e le poligonali. Le parti del piano. Segmenti e angoli: le operazioni con i segmenti e le operazioni con gli angoli. I primi teoremi: angoli supplementari o complementari di uno stesso angolo (o di angoli congruenti), angoli opposti al vertice.	Capitolo G1 Paragraph 3.1, 3.6 (fino a “Bisecting an angle” incluso)
I triangoli: definizione e classificazioni; bisettrici, mediane, altezze. Criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà del triangolo isoscele. Disuguaglianze nei triangoli	Capitolo G2 Paragraphs 3.2, 11.4

Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale

Le valutazioni sono espresse con voti da 1 a 10.

Per poter assegnare una valutazione al termine del periodo valutativo ogni studente dovrà aver ottenuto il numero minimo di 2 valutazioni nel trimestre e di 2 valutazioni nel pentamestre, ben distribuite lungo tutto il periodo.

Nel caso in cui al termine lo studente non avesse raggiunto il numero minimo di valutazioni, o se le poche valutazioni ottenute fossero concentrate in un arco di tempo troppo ristretto, non sarà possibile attribuire un voto finale (N.C.) e lo studente dovrà recuperare il debito (“intermedio” o di sospensione del giudizio) conseguente all'impossibilità di valutarlo adeguatamente.

In caso di assenza a una verifica, questa potrà essere eventualmente recuperata, a discrezione dell'insegnante, nel corso della lezione seguente o successivamente, in forma scritta od orale, anche senza preavviso, visto che lo studente avrebbe dovuto completare la sua preparazione per una data anteriore.

Modalità della formulazione dei voti quadrimestrali Il voto quadrimestrale terrà conto dei voti che lo studente avrà conseguito, secondo una media, eventualmente ponderata; il peso (eventualmente maggiore o minore dell'unità) da attribuire alle singole verifiche sarà comunicato agli studenti. La media dei voti costituisce una base oggettiva da cui partire per poi definire il voto, tenendo conto anche di altri fattori, quali l'impegno e la continuità nello studio, l'andamento in evoluzione dei progressi compiuti oppure il regresso, il livello di partenza, ecc.

L'attività concernente la valutazione, in ogni caso, spetta all'insegnante e al Consiglio di Classe: ogni docente, in sede di scrutinio, propone per la sua materia un voto al C.d.C., sulla base di tutti i criteri prima descritti, il C.d.C. delibera poi il voto quadrimestrale o finale in ciascuna disciplina.

Corsico, 9/11/2022

L'insegnante:

Maria Letizia De Sciscio

N.B. - Questo testo, pubblicato su web senza firma, è identico a quello firmato depositato in segreteria didattica