

Programma da svolgere durante l'anno scolastico

(da pubblicare sul sito web in formato PDF)

Classe:	1 F
Materia:	<i>Matematica</i>
Insegnante:	Maria Letizia De Sciscio
Testo utilizzato:	Colori della matematica EDIZIONE AZZURRA – Volume 1 Leonardo Sasso – Ed. Petrini

Argomenti previsti

ARGOMENTO	NOTE
I NUMERI	
L'insieme N. Le operazioni nell'insieme N. Potenze ed espressioni in N. Multipli e divisori. Criteri di divisibilità. Numeri primi. Il massimo comun divisore e il minimo comune multiplo e problemi con MCD e mcm. L'insieme Z. L'ordinamento in Z. Le operazioni nell'insieme Z. Potenze ed espressioni in Z.	Unità 1.
Le frazioni. Frazioni equivalenti. Proprietà invariantiva e riduzione di una frazione ai minimi termini. Il confronto tra frazioni. Il calcolo con le frazioni. Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali. Dai numeri decimali alle frazioni. Rapporti, proporzioni e percentuali. Problemi con le proporzioni e le percentuali. L'insieme Q dei numeri razionali. Confronto tra razionali e loro rappresentazione sulla retta. Le operazioni nell'insieme Q. Le potenze nell'insieme dei numeri razionali. Espressioni in Q. Introduzione ai numeri reali.	Unità 2
INSIEMI	
Gli insiemi e le loro rappresentazioni. I sottoinsiemi. L'intersezione, l'unione e la differenza tra insiemi, il complementare di un insieme. Il prodotto cartesiano. Gli insiemi come modello per risolvere problemi.	Unità 3
CALCOLO LETTERALE	
Il calcolo letterale e le espressioni algebriche. Monomi. Addizione e sottrazione, moltiplicazione, potenza e divisione tra monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra monomi. Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi.	Unità 4
I polinomi. Addizione e sottrazione di polinomi. La moltiplicazione e la divisione di un polinomio per un monomio. Il prodotto tra due polinomi. Prodotti notevoli. Espressioni con i polinomi e con i prodotti notevoli. Polinomi per risolvere problemi e per dimostrare.	Unità 5

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI	
Introduzione alle equazioni: che cos'è un'equazione, le soluzioni di un'equazione, il dominio di un'equazione, equazioni determinate, impossibili, indeterminate, identità. Equazioni equivalenti. Principi di equivalenza per le equazioni. Il grado di un'equazione. Equazioni numeriche di primo grado intere. Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado intera.	Unità 8
Disuguaglianze numeriche. Introduzione alle disequazioni: che cos'è una disequazione, le soluzioni di una disequazione. La rappresentazione dell'insieme delle soluzioni. Principi di equivalenza per le disequazioni. Le disequazioni numeriche di primo grado intere. Sistemi di disequazioni di primo grado intere. Problemi che hanno come modello disequazioni (o sistemi di disequazioni) di primo grado intere.	Unità 9
STATISTICA	
Introduzione alla statistica: che cos'è la statistica, il linguaggio della statistica. Distribuzioni di frequenze. Rappresentazioni grafiche. Indici di posizione: media, mediana e moda.	Unità 10
GEOMETRIA	
I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea. Le parti della retta e le poligonali. Semipiani e angoli. Poligoni.	Unità 11
La congruenza, assiomi di congruenza. La congruenza e gli angoli. I primi teoremi della geometria euclidea sugli angoli: angoli complementari di angoli congruenti, angoli supplementari di angoli congruenti, angoli opposti al vertice.	Unità 12
Triangoli. Congruenze nei triangoli. Criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze nei triangoli.	Unità 13

Criteri di formulazione delle proposte di voto quadrimestrale

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.

È il C.d.C. che poi delibera il voto trimestrale o finale in ogni disciplina.

Corsico, 9/11/2022

L'insegnante:
Maria Letizia De Sciscio