



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

ANNO SCOLASTICO __2021__/_22__

Docente:	DANIELA MASIN		
Disciplina:	MATEMATICA		
Classe: 1	Sez. E		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input checked="" type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input type="checkbox"/> LSSA	<input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP	

PIANO DI LAVORO SVOLTO

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

L. SASSO 'LA MATEMATICA A COLORI' ED. VERDE VOL. 1 EDITORE PETRINI-DEA SCUOLA

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA’ AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	*
INSIEMI NUMERICI: N, Z, Q Concetto di insieme. Cenni al linguaggio della teoria degli insiemi e alle operazioni di unione e intersezione. L’insieme N dei naturali: operazioni interne e loro proprietà. Ruolo dello zero e dell’uno nelle operazioni. Potenze e loro proprietà. Espressioni in N. Numeri primi e numeri composti, MCD e mcm. L’insieme Z dei numeri interi: operazioni interne e proprietà. Concetti di valore assoluto e di opposto. Potenza di un numero relativo. Espressioni in Z. Le frazioni: definizione e nomenclatura. Proprietà invariantiva e frazioni equivalenti. Dalle frazioni al concetto di numero razionale: l’insieme Q. Confronto di numeri razionali. Reciproco di un numero razionale. Operazioni in Q. Potenze ad esponente intero. Notazione scientifica. Percentuali e proporzioni. Cenni ai numeri irrazionali.	TESTI E DOCUMENTI Libro di testo in uso Dispense fornite dall’insegnante Schede di esercizi	METODOLOGIE Introduzione degli argomenti attraverso problemi significativi, cenni storici, applicazioni. Svolgimento degli argomenti attraverso lezioni frontali o con metodologia laboratoriale. Frequenti esercitazioni a lezione. Assegnazione di esercitazioni per casa. STRUMENTI Libro di testo, dispense, lavagna, quaderno, qualche video o presentazione multimediale.	
CALCOLO LETTERALE Espressioni algebriche: utilizzo e valore per determinati valori dei parametri. Monomi: definizione, grado e terminologia, Operazioni. m.c.m. e M.C.D. di monomi Polinomi: definizione, grado, terminologia, operazioni. Divisione di polinomi e regola di Ruffini, teorema del resto. Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di binomio, cubo di binomio, quadrato di trinomio.			
EQUAZIONI Equazioni: dal problema all’equazione, definizione di equazione, classificazione, principi di equivalenza, insieme delle soluzioni e classificazione in base all’insieme delle soluzioni. Risoluzione di equazioni di primo grado in una incognita. Problemi di primo grado.			



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 08
Data rev. 19/05/2022

DISEQUAZIONI

Disequazioni: definizione, principi di equivalenza, classificazione.
Risoluzione di disequazioni lineari.
Sistemi di disequazioni lineari.

GEOMETRIA RAZIONALE

Introduzione storica: gli Elementi di Euclide.
Sistema assiomatico.
Concetti primitivi ed enti primitivi. Enti definiti.
Assiomi e teoremi.
Rette, semirette, segmenti, angoli, poligoni: definizioni e proprietà.
Relazione di congruenza.
Confronto di segmenti e angoli, somma e differenza di segmenti e angoli.
I triangoli: definizione, triangoli isosceli, criteri di congruenza.
Rette parallele: definizione, quinto postulato di Euclide, criterio di parallelismo, applicazioni ai triangoli, teorema dell'angolo esterno e somma degli angoli interni di un triangolo.

* Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP - IT

EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

Non è stato possibile svolgere approfondimenti, si è dovuto anzi rimandare al prossimo anno scolastico una parte dei contenuti previsti nel piano di lavoro annuale (scomposizione in fattori e frazioni algebriche, funzioni) perché la situazione della classe in termini di prerequisiti specifici e abilità trasversali in ingresso era piuttosto difficoltosa. E' stato pertanto necessario lavorare molto, nella prima fase dell'anno scolastico, sul linguaggio specifico e il metodo di studio, controllare e correggere i compiti a casa, costruire mappe di sintesi, svolgere frequenti esercitazioni alla lavagna, verifiche formative e recuperi in itinere. Impegnativo anche il dialogo educativo con un certo numero di studenti da contenere e/o motivare.

Firma del Docente

Daniela Masin