

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/24

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: ELISA CALZOLARI

LIBRO DI TESTO: I colori della matematica- ed. azzurtra – Vol 1. Sasso Leonardo

<p>I numeri naturali e i numeri interi</p>	<ul style="list-style-type: none">• L'insieme N.• Operazioni in N.• Potenze ed espressioni in N.• Multipli e divisori.• M.C.D. e m.c.m.• L'insieme Z.• Operazioni in Z.• Potenze ed espressioni in Z
<p>Numeri razionali e introduzione ai numeri reali</p>	<ul style="list-style-type: none">• Le frazioni.• Il calcolo con le frazioni.• L'insieme Q dei numeri razionali.• Le operazioni in Q.• Notazione scientifica ed ordine di grandezza.
<p>Insiemi</p>	<ul style="list-style-type: none">• Insiemi e le loro rappresentazioni.• I sottoinsiemi.• L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi.• Il prodotto cartesiano• Gli insiemi come modello per risolvere problemi.

<p>Introduzione al calcolo letterale e monomi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il calcolo letterale e le espressioni algebriche. • Monomi. • Addizione e sottrazione di monomi. • M.C.D. e m.c.m. tra monomi. • Il calcolo letterale e i polinomi per risolvere problemi.
<p>Polinomi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Polinomi. • Operazioni tra polinomi. • Prodotti notevoli. • Polinomi per risolvere problemi.
<p>Introduzione alla scomposizione tra polinomi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Scomposizione mediante raccoglimento a fattor comune, raccoglimento parziale, prodotti notevoli (differenza di quadrati, quadrato di binomio e di trinomio, somma e differenza fra cubi).
<p>Equazioni e disequazioni di 1° grado numeriche intere</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle equazioni. • Principi di equivalenza per le equazioni. • Equazioni razionali intere. • Disuguaglianze numeriche. • Equazioni numeriche intere di primo grado. • Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado. • Disequazioni di primo grado numeriche intere, sistemi di disequazioni di primo grado

<p>Il piano euclideo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla geometria. • I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea. • Le parti della retta e le poligonali. • Segmenti ed angoli. • Poligoni.
<p>Dalla congruenza alla misura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La congruenza. • La congruenza e i segmenti. • La congruenza e gli angoli. • Misura di segmenti e di angoli.
<p>Congruenza nei triangoli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Triangoli e criteri di congruenza. • Proprietà dei triangoli isosceli. • Disuguaglianze nei triangoli.
<p>I quadrilateri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà dei quadrilateri • Trapezi • Parallelogrammi • Rettangoli • Rombi • Quadrati • Teorema di Talete