



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it
E-Mail: viis022004@istruzione.it
E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 / 2023

Classe/Sede: 1AGARA – sede IP

Docente: PROF.SSA MASTROTTO ERICA

Materia insegnata: MATEMATICA

Testi adottati: COLORI DELLA MATEMATICA – Edizione gialla, Volume 1. Autore: Leonardo Sasso.

CONTENUTI DISCIPLINARI

MODULI	CONOSCENZE/ABILITA'	COMPETENZE
I NUMERI	<p>L'insieme dei numeri Naturali. Cosa sono i numeri naturali. Le quattro operazioni. Multipli e divisori di un numero. Le potenze. Le espressioni con i numeri naturali. Le proprietà delle operazioni. Le proprietà delle potenze. La scomposizione in fattori primi. Il Massimo Comune Divisore e il minimo comune multiplo.</p> <p>L'insieme dei numeri Interi. Cosa sono i numeri interi. Operazioni nell'insieme dei numeri interi.</p> <p>L'insieme dei numeri Razionali. Cosa sono i numeri razionali. Le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva. Confronto tra i numeri razionali: relazioni d'ordine. Le operazioni in Q. Le potenze ad esponente intero negativo.</p>	<p>Saper individuare le caratteristiche degli insiemi N, Z, Q.</p> <p>Saper rappresentare numeri interi e razionali sulla retta orientata.</p> <p>Saper calcolare M.C.D. e m.c.m. tra numeri naturali.</p> <p>Saper eseguire le quattro operazioni in N, Z e Q e semplificare espressioni numeriche.</p> <p>Saper applicare le proprietà delle potenze.</p> <p>Saper trasformare frazioni in numeri decimali o periodici.</p> <p>Saper risolvere problemi con percentuali e proporzioni.</p>



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it
 E-Mail: viis022004@istruzione.it
 E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



	<p>Le percentuali. Le proporzioni. I numeri razionali e i numeri decimali. I numeri decimali periodici.</p>	
<p>IL CALCOLO LETTERALE</p>	<p>Il calcolo letterale. Cosa sono i monomi. Coefficiente e parte letterale. Grado di un monomio. Le operazioni con i monomi. La potenza di un monomio. La divisione fra monomi. M.C.D. e m.c.m. fra monomi. Semplificazione di espressioni con i monomi. Che cosa sono i polinomi. Grado di un polinomio. Le operazioni con i polinomi. I prodotti notevoli: quadrato di un binomio, somma per differenza (quadrato di un trinomio e cubo di un binomio facoltativi). La divisione tra polinomi. Il teorema e la regola di Ruffini. Semplificazioni di espressioni con i polinomi. La scomposizione di un polinomio in fattori. Polinomi riducibili e polinomi irriducibili. Il raccoglimento a fattor comune totale e parziale. La scomposizione tramite riconoscimento di prodotti notevoli. La scomposizione di particolari trinomi di secondo grado. La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. M.C.D. e m.c.m. di due o più polinomi.</p>	<p>Saper utilizzare la notazione letterale. Saper semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi. Saper operare con i prodotti notevoli. Saper scomporre un polinomio in fattori.</p>
<p>LA STATISTICA <i>(Ed. civica)</i></p>	<p>I dati statistici: popolazione, campione, unità statistica. Caratteri qualitativi e quantitativi, variabili statistiche discrete e continue. Distribuzioni e tabelle di frequenza. Tabella doppia entrata. Rappresentazioni grafiche. Indici di posizione: media, mediana, moda.</p>	<p>Saper analizzare ed interpretare dati.</p>



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it

E-Mail: viis022004@istruzione.it

E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



Valdagno, 1 giugno 2023

Gli studenti rappresentanti di classe

La docente
Erica Mastrotto