

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Materia: MATEMATICA

Classe: 1G

Prof. F.FERRANTE

Libro di testo_Bergamini Trifone Barozzi

Mod. A: I numeri

Mod. C: Il calcolo letterale

Mod. E: Le equazioni e le disequazioni di primo grado

Mod. F: La geometria euclidea e la congruenza

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
<u>INSIEMI NUMERICI</u> <u>CALCOLO ARITMETICO</u> <u>E</u>	Operazioni negli insiemi N, Z, Q e loro proprietà. • Relazioni fra N, Z, Q, R. • Quantificatori esistenziale e universale. • M.C.D. e m.c.m. di numeri naturali. • Potenze e loro proprietà. • Potenze con esponente negativo. • Numeri razionali (frazioni) • Proporzioni e percentuali. • Numeri decimali.	Saper individuare le caratteristiche degli insiemi N, Z e Q. Saper rappresentare numeri interi e razionali sulla retta orientata. Saper calcolare M.C.D. e m.c.m tra numeri naturali. Saper eseguire le quattro operazioni in N, Z e Q e semplificare espressioni numeriche. Saper applicare le proprietà delle potenze. Saper trasformare frazioni in numeri decimali o periodici. Saper risolvere problemi con percentuali e proporzioni
<u>IL CALCOLO LETTERALE</u>	Operazioni con monomi e polinomi. • Prodotti notevoli. • Divisioni tra polinomi. • Regola e teorema di Ruffini. • Scomposizione in fattori primi. • M.C.D. e m.c.m. di polinomi. • Frazioni algebriche.	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. Saper semplificare espressioni con

		le frazioni algebriche.
<u>LE EQUAZIONI</u>	Equazioni di primo grado intere e fratte. • Problemi di primo grado	Saper trovare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, e saperle applicare in contesti reali.
<u>STATISTICA DESCRITTIVA</u>	I dati statistici: popolazione, campione, unità statistica. • Rappresentazioni grafiche. • Indici di posizione. • Indici di variabilità	Saper distinguere i vari tipi di caratteri Saper organizzare e rappresentare i dati di un'indagine statistica. Saper calcolare gli indici di posizione centrale e di variabilità.
<u>GEOMETRIA EUCLIDEA</u>	• Enti geometrici primitivi: postulati e prime definizioni. • Triangoli e criteri di congruenza. • Rette parallele e perpendicolari. • Proprietà degli angoli dei poligoni. • Quadrilateri particolari e loro proprietà: parallelogrammi, rettangoli, rombi, quadrati e trapezi. • Fasci di rette parallele tagliate da due trasversali	Dare definizioni, utilizzando il linguaggio della disciplina. Individuare ipotesi e tesi di un teorema. Saper quali sono gli elementi primitivi, i primi assiomi e i primi teoremi. Saper enunciare ed applicare i criteri di congruenza dei triangoli. Saper applicare i criteri di parallelismo. Riconoscere e definire parallelogrammi, parallelogrammi particolari e trapezi. Saper spiegare il significato della corrispondenza di Talete.

Arzignano, 30-05-2024

f.to Gli Studenti rappresentanti di classe

f.to Il Docente
prof. Francesco Ferrante

Il modulo con le firme originali è depositato agli Atti della Scuola