

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Materia: Matematica Classe: 1A

Prof. Pieropan Mattia

Libro di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi: Moduli di matematica– Zanichelli - Volumi: - A I numeri -
C Il calcolo letterale - D Le equazioni e le disequazioni di primo grado

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
Modulo 1: I Numeri (volume A)	Numeri Naturali N : operazioni con i numeri naturali e loro proprietà; potenze e loro proprietà; multipli e divisori di un numero; scomposizione in fattori primi; M.C.D. e m.c.m. fra due o più numeri naturali; espressioni in N . Numeri Interi Z e numeri Razionali Q : definizioni e loro proprietà; operazioni con gli interi e i razionali; confronto fra numeri naturali, interi e razionali; elevamento a potenza, anche con esponente negativo; proporzioni e percentuali; i numeri decimali; trasformazione di un numero decimale nella sua frazione generatrice; calcolo approssimato; espressioni in Z e Q .	Saper operare negli insiemi numerici N , Z e Q . Saper applicare le potenze e loro proprietà. Saper determinare il valore di una espressione. Saper risolvere problemi con le proporzioni e le percentuali. Saper utilizzare il linguaggio della matematica ed esprimersi correttamente.
Modulo 2: Il calcolo letterale (volume C)	I monomi: definizione di monomi simili; grado di un monomio; operazioni con i monomi; elevamento a potenza; M.C.D. e m.c.m. fra monomi. I polinomi: definizioni; grado di un polinomio; operazioni con i polinomi; M.C.D. e m.c.m. fra polinomi. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio e di un trinomio, cubo di un binomio, prodotto somma per differenza di due monomi. Divisione fra polinomi: regola di Ruffini, teorema del resto, teorema di Ruffini; divisione con resto fra due polinomi. Scomposizione di un polinomio mediante: raccoglimento a fattore comune totale e parziale, individuazione di prodotti notevoli, trinomio particolare Espressioni con le frazioni algebriche	Saper operare con monomi e polinomi. Saper applicare i prodotti notevoli. Saper scomporre i polinomi. Saper eseguire le divisioni fra polinomi. Saper semplificare le espressioni con le frazioni algebriche.

Via Vicenza, 49/A – 36071 ARZIGNANO (Vicenza)

☎ 0444 670441 – 0444 672016 - 📠 0444 450920

Codice Fiscale 81000460246 – Codice Istituto VITF010009 e-mail vitf010009@istruzione.it pec vitf010009@pec.istruzione.it
www.galileiarzignano.edu.it

Modulo 3: Le equazioni di primo grado (volume D)	Concetto di equazione. Equazioni equivalenti e i principi di equivalenza. Classificazione delle equazioni ed il loro grado. Le equazioni di primo grado. Equazioni di grado superiore al primo risolubili mediante la legge di annullamento del prodotto. Equazioni di primo grado fratte. Problemi risolubili con le equazioni.	Conoscere i principi di equivalenza. Risolvere equazioni numeriche di primo grado intere e fratte. Risolvere particolari equazioni di grado superiore al primo mediante la legge di annullamento del prodotto. Saper individuare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello le equazioni di primo grado.
--	--	--

Arzignano, 07/06/2023

Gli Studenti rappresentanti di classe

f.to Il Docente
