



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "M. BUONARROTI" GUSPINI
CAIS009007

Via Spano 7, 09036 Guspini CA - ☎ - 070/9783042, 070/9783310
E-mail: CAIS009007@istruzione.it; PEC: CAIS009007@pec.istruzione.it

Programma svolto – Anno scolastico 2022/2023

CLASSE: 1 G

DOCENTE: Manuela Maccioni

DISCIPLINA: Matematica

LIBRO DI TESTO: Libro di testo: Metodi e modelli della matematica, Linea verde 1 - Autori: L. Tonolini, F. Tonolini, G. Tonolini, A. Manenti Calvi, G. Zibetti - Casa editrice: Minerva Scuola

Modulo 1 - Insiemi numerici

U. D. 1 Numeri naturali

La successione dei numeri naturali. I simboli di relazione tra numeri. Le quattro principali operazioni aritmetiche e loro proprietà. Elevamento a potenza ed estrazione di radice. La scomposizione di un numero in fattori primi; M.C.D. e m.c.m. fra numeri. Espressioni aritmetiche.

U. D. 2 Numeri interi

I numeri interi; le operazioni e l'ordinamento nell'insieme dei numeri interi.

U. D. 3 Numeri razionali

L'insieme dei numeri razionali assoluti: definizioni, riduzione ai minimi termini, operazioni, proprietà dell'addizione e moltiplicazione, proprietà fondamentali. Dalle frazioni ai numeri decimali e dai numeri decimali alle frazioni. Le proporzioni: proporzioni numeriche, proprietà, problemi. Le percentuali, problemi.

Definizione dei numeri razionali relativi; le operazioni con i numeri relativi: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza. Proprietà delle quattro operazioni e dell'elevamento a potenza; potenze ad esponente negativo. Espressioni con numeri relativi.

Modulo 2 - Calcolo letterale

U. D. 1 Monomi

Definizione di un monomio e sue caratteristiche; le operazioni con i monomi; Massimo Comune Divisore e minimo comune multiplo fra monomi.

U. D. 2 Polinomi

Definizione di un polinomio e sue caratteristiche; le operazioni con i polinomi; i prodotti notevoli; Triangolo di Tartaglia.

Modulo 3 - Divisione tra polinomi e scomposizione

U. D. 1 Divisione tra polinomi

Divisione di un polinomio per un monomio; la divisibilità tra polinomi; la regola di Ruffini; il teorema del resto.

U. D. 2 Scomposizione di polinomi

Raccoglimento a fattore comune totale; raccoglimento parziale; scomposizione riconducibile a prodotti notevoli; scomposizione di particolari trinomi di secondo grado; scomposizione mediante la regola di Ruffini; M.C.D. e m.c.m. fra polinomi.

Cenni sugli enti geometrici fondamentali

Guspini 08/06/2023

Gli studenti

La docente

Manuela Maccioni