

PROGRAMMI FINALI

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

DOCENTE Salvagnini Elena

DISCIPLINA Matematica

CLASSE I SEZ F INDIRIZZO Liceo Scientifico

LIBRO/I DI TESTO: Matematica multimediale. Blu 1, Bergamini-Barozzi, zanichelli

ALGEBRA

Numeri

Calcolare il valore di un'espressione numerica

Passare dalle parole ai simboli e viceversa

Applicare le proprietà delle operazioni e delle potenze

Sostituire alle lettere i numeri e risolvere espressioni letterali

Scomporre un numero naturale in fattori primi

Calcolare MCD e mcm di numeri

Applicare le proprietà delle potenze

Tradurre una frase in un'espressione, sostituire alle lettere numeri interi e risolvere espressioni letterali

Semplificare espressioni con le frazioni

Tradurre una frase in un'espressione e sostituire numeri razionali alle lettere

Risolvere problemi con percentuali e proporzioni

Trasformare numeri decimali in frazioni

Insiemi e logica

Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme

Eeguire operazioni tra insiemi

Determinare la partizione di un insieme

Risolvere problemi utilizzando operazioni tra insiemi

Monomi e polinomi

Riconoscere un monomio e stabilirne il grado

Sommare algebricamente monomi

Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi

PROGRAMMI FINALI

Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi

Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra monomi

Risolvere problemi con i monomi

Riconoscere un polinomio e stabilirne il grado

Eeguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi

Applicare i prodotti notevoli

Calcolare potenze di binomi

Risolvere problemi con i polinomi

Divisione tra polinomi e scomposizione in fattori

Divisione tra polinomi e scomposizione in fattori

Eeguire la divisione tra due polinomi

Applicare la regola di Ruffini

Raccogliere a fattore comune

Scomporre in fattori particolari trinomi di secondo grado

Utilizzare i prodotti notevoli per scomporre in fattori un polinomio

Applicare il teorema del resto e il teorema di Ruffini per scomporre in fattori un polinomio

Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi

Frazioni algebriche

Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica

Semplificare frazioni algebriche

Eeguire operazioni e potenze con le frazioni algebriche

Semplificare espressioni con le frazioni algebriche

Equazioni lineari

Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione

Applicare i principi di equivalenza delle equazioni

Risolvere equazioni numeriche intere

Utilizzare le equazioni per risolvere problemi

Equazioni letterali intere

PROGRAMMI FINALI

Equazioni fratte

Risolvere equazioni numeriche fratte

Utilizzare le equazioni per risolvere problemi

GEOMETRIA

Enti geometrici fondamentali

Identificare le parti del piano e le figure geometriche principali

Riconoscere figure congruenti

Eseguire operazioni tra segmenti e angoli

Eseguire costruzioni

Dimostrare teoremi su segmenti e angoli

Triangoli

Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra di essi

Applicare i criteri di congruenza dei triangoli

Utilizzare le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri

Dimostrare teoremi sui triangoli

Rette perpendicolari e parallele

Rette perpendicolari

Melegnano, 01/06/2023

Firme alunni

MALANDRA DAVIDE

VACCARINI GIANLUCA

Firma docente

SALVAGNINI ELENA
