

Programma Svolto di Matematica

a.s. 2020/2021

Istituto Superiore Archimede Rosolini

Classe 1L Liceo Linguistico

Prof.ssa Garaffa Corradina

INSIEMI NUMERICI

I numeri Naturali e Interi

L'insieme \mathbb{N} , operazioni in esso definite

Proprietà delle operazioni

Potenze e loro proprietà

Multipli e Divisori

M.C.D. e m.c.m.

L'insieme \mathbb{Z}

Operazioni con i numeri interi

Espressioni in \mathbb{Z}

Dalle parole alle espressioni

I numeri Razionali

L'insieme \mathbb{Q} , confronto tra numeri razionali, frazioni equivalenti, riduzione ai minimi termini, le operazioni in \mathbb{Q}

Le potenze con esponente intero negativo.

I numeri razionali, i numeri decimali, i numeri periodici

Frazioni generatrici

Proporzioni e loro proprietà

Le percentuali

Notazione scientifica

GLI INSIEMI

Gli Insiemi

Gli insiemi e la loro rappresentazione

Cardinali di un insieme

Sottoinsiemi propri e impropri

Intersezione, unione e differenza tra insiemi

Prodotto cartesiano e sua rappresentazione

CALCOLO LETTERALE

I monomi

I monomi

Le operazioni con i monomi

Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo tra monomi

I polinomi

Il concetto di polinomio

Le operazioni con i polinomi

I prodotti notevoli: quadrato di binomio, somma per differenza di un binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio

I polinomi per risolvere problemi.

La scomposizione di polinomi: raccoglimento a fattore comune, raccoglimento a fattore parziale, scomposizione tramite prodotti notevoli somma per differenza, quadrato di binomio

EQUAZIONI LINEARI

Equazioni lineari e problemi

Identità ed equazioni

Primo e secondo principio di equivalenza e loro applicazioni

Equazioni determinate, indeterminate e impossibili

Equazioni numeriche intere e a coefficienti razionali di primo grado

Problemi che hanno come modello equazioni di primo grado

MODULO EDUCAZIONE CIVICA

Educazione alla legalità

Cittadini attivi

Educazione alla salute, norme anti covid, prevenzione e stili di vita

Educazione ambientale, sviluppo sostenibile, Agenda 2030

Rosolini 05/06/2021

Gli Alunni

Il Docente

Prof.ssa Corradina Garaffa
