

LICEO SCIENTIFICO VALLISNERI

A.S. 2022– 2023

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Liceo Linguistico

CLASSE 1L~~B~~

GLI INSIEMI NUMERICI N, Z, Q

I numeri naturali. Le quattro operazioni e loro proprietà. Multipli, divisori di un numero. Potenze e loro proprietà. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Numeri primi.

I numeri interi. Operazioni nell'insieme dei numeri interi. Potenze in Z .

I numeri razionali. Dalle frazioni ai numeri razionali. Il confronto tra numeri razionali. Le operazioni in Q .

Le percentuali. I numeri razionali e i numeri decimali. La rappresentazione sulla retta orientata.

ELEMENTI DI TEORIA DEGLI INSIEMI

Concetto di insieme. Rappresentazioni di un insieme. Sottoinsiemi. Insiemi infiniti. Le operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza, complementare.

ELEMENTI DI STATISTICA

Rilevamento dati statistici. Rappresentazione grafica dei dati. Areogrammi, ideogrammi,
Frequenza .Media. Mediana. Moda. varianza e deviazione standard

POLINOMI NELL'INSIEME Q

Monomi. Operazioni con i monomi. Polinomi. Operazione con i polinomi. Prodotti notevoli. Scomposizione in fattori irriducibili di un polinomio. Raccoglimento totale, parziale e tramite l'uso dei prodotti notevoli. Trinomio speciale di secondo grado. Il trinomio di secondo grado. Scomposizione di somma o differenza di cubi. MCD e mcm di polinomi.

ELEMENTI DI GEOMETRIA EUCLIDEA

Enti primitivi. Postulati di appartenenza, dell'ordine (Cenni). Definizioni e teoremi. Figure geometriche. Segmenti, semirette e angoli Congruenza di figure piane. Triangoli. Criteri di congruenza dei triangoli. Cenni sulla risoluzione di problemi di carattere ipotetico- deduttivo. rette perpendicolari rette parallele

DATA

LA DOCENTE

8/06/2023

PROF. DANIELA ROSELLINI