

Ministero dell'Istruzione e del Merito

**LICEO DI STATO CARLO
RINALDINI***Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale***Percorso formativo disciplinare****Disciplina: MATEMATICA CON INFORMATICA****CLASSE 1Bt LICEO CLASSICO****Anno scolastico 2023-2024****Prof.ssa Giulia Pazzaglia**

- **MODULO 1 – NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI**
 - L'insieme \mathbb{N} , operazioni in \mathbb{N} , Potenze ed espressioni in \mathbb{N} , Multipli e divisori.
 - L'insieme \mathbb{Z} , operazioni in \mathbb{Z} , Potenze ed espressioni in \mathbb{Z} .
- **MODULO 2 - NUMERI RAZIONALI**
 - Le frazioni, il calcolo con le frazioni, rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali, rapporti, proporzioni e percentuali.
 - L'insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali, le operazioni in \mathbb{Q} , le potenze in \mathbb{Q} .
- **MODULO 3 – INSIEMI E LOGICA**
 - Gli insiemi e le loro rappresentazioni, i sottoinsiemi, l'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi. Risoluzione di problemi attraverso gli insiemi.
- **MODULO 4 – CALCOLO LETTERALE E MONOMI**
 - Il calcolo letterale e le espressioni algebriche;
 - Monomi; Addizione e sottrazione di monomi; Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi;
 - Massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra monomi;
 - Il calcolo letterale per risolvere problemi.

Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO DI STATO CARLO
RINALDINI*Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale*

- MODULO 5 – POLINOMI
 - Introduzione e proprietà dei polinomi.
 - Operazioni tra polinomi; prodotti tra monomi e polinomi; prodotti tra polinomi.
 - Prodotti notevoli; somma per differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio.
 - Polinomi per risolvere problemi.

- MODULO 6 – EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE
 - Introduzione alle equazioni; Principi di equivalenza per le equazioni; Equazioni numeriche intere di primo grado; Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado.

- MODULO 7 – LE BASI DELLA GEOMETRIA
 - I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea
 - Parti della retta e poligoni
 - Semipiani, angoli e poligoni
 - Il concetto di congruenza
 - Congruenza e misura dei segmenti e degli angoli
 - Congruenza nei triangoli, criteri di congruenza, proprietà dei triangoli isosceli, disuguaglianze nei triangoli
 - Rette perpendicolari, assioma della parallela e criteri di parallelismo
 - Proprietà degli angoli nei poligoni

- EDUCAZIONE CIVICA
 - Primo quadrimestre: visione e dibattito sul documentario "The social dilemma"
 - Secondo quadrimestre: utilizzare la statistica per osservare i problemi di oggi. Parte 1: l'utilizzo del suolo, Parte 2: l'immigrazione.

Ancona, 07/06/2024

Prof.ssa Giulia Pazzaglia

