



IIS “GALILEI-ARTIGLIO” - VIAREGGIO
A.S. 2023/24 – CORSO SERALE ISTRUZIONE ADULTI

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina di insegnamento: **MATEMATICA**

Classe 3 NAUTICO – Trasporti e logistica – Opzione: Conduzione del mezzo navale

SEZIONE 2 SER - Periodo didattico: SECONDO

Docente: Prof.ssa Barbara Figliè

Ore settimanali 3

STRUMENTI

- Libro di Testo: (consigliato) Leonardo Sasso, *La nuova matematica a colori*
Vol. 1, PETRINI Editore
- Dispense fornite dal Docente e caricate su portale UIBI
- Portale didattico UIBI: Guida allo studio, appunti, verifiche e altro materiale didattico
<http://www.uibi.it/moodle/login/index.php>
Accesso con account fornito dalla scuola.

UDA 1. INSIEMI NUMERICI E CALCOLO LETTERALE

- Gli insiemi numerici, N , Z e Q
- Le operazioni in N , Z e Q
- Potenze ed espressioni in N , Z e Q
- Multipli e divisori
- Il calcolo con le frazioni
- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
- I monomi (somma, sottrazione, divisione e moltiplicazione e potenza)

- MCD e mcm tra monomi
- I polinomi (operazioni tra polinomi)
- Prodotti notevoli (somma per differenza e quadrato del binomio)

UDA 2 – SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI E FRAZIONI ALGEBRICHE

- La scomposizione dei polinomi
- Raccoglimento totale e parziale
- Scomposizione mediante prodotti notevoli
- Scomposizione di trinomi di secondo grado utilizzando la formula risolutiva dell'equazione associata
- Le frazioni algebriche, semplificazione

UDA 3- EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

- I principi di equivalenza per le equazioni
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Principi di equivalenza per le disequazioni
- Disequazioni numeriche intere di primo grado
- Risoluzione di equazioni e disequazioni di grado superiore al primo tramite scomposizione
- Sistemi lineari a due e tre incognite

Viareggio, 3 giugno 2024

Gli alunni

Il docente