



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"M. Buonarroti – A. Volta"

Via Velio Spano, 7 - 09036 GUSPINI (SU)

Via Banfi, 24 – GUSPINI (SU)

Via Svezia, 10 - 09038 Serramanna (SU)

Via Angioy, 29 – 09031 Arbus (SU)

Località Turrighedda – 09039 VILLACIDRO (SU)

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2025/26

Materia: MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Classe: 4°T - corso serale - Serramanna

Docente: Loddo Antonella

MODULO N°1: RIPASSO: EQUAZIONI DI 1° E 2°GRADO, SISTEMI LINEARI

Polinomi e prodotti notevoli.

Equazioni di 1°grado.

Le equazioni di secondo grado complete ed incomplete.

Sistemi lineari (loro risoluzione con il metodo di sostituzione).

MODULO N°2: DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI

Richiami sulle disequazioni.

I sistemi di disequazioni.

Disequazioni fratte.

Studio del segno di un trinomio e disequazioni di secondo grado.

Disequazioni di grado superiore al secondo, espresse sotto forma di prodotto di binomi.

MODULO N°3: TRIGONOMETRIA

La misura degli angoli.

Le funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante: definizione, variazione, grafico, periodo.

Le relazioni fondamentali della goniometria e le loro applicazioni.
Le funzioni goniometriche di angoli particolari.
Gli angoli associati.
La riduzione al primo quadrante.
Cenni sulle equazioni goniometriche elementari.

MODULO N°4: ESPONENZIALI E LOGARITMI

Potenze ad esponente reale.
Nozione di funzione esponenziale.
Grafico di una funzione esponenziale.
Equazioni esponenziali elementari.
Analisi dei grafici di funzioni esponenziali elementari.
Nozione di logaritmo.
Proprietà dei logaritmi.
Equazioni logaritmiche elementari.

Serramanna, 03/06/26

IL DOCENTE

prof.ssa Antonella Loddo

ALUNNI
