



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S. 2018/2019

## PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE Madeddu Monica

CLASSE 4 AGRI

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
87	-	87	99

### Contenuti

#### RIPASSO

Equazioni di secondo grado intere e fratte. Disequazioni di primo grado intere e fratte. Rappresentazione di una disequazione di primo grado. Sistemi di equazioni.

#### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Risoluzione con metodo grafico. Scomposizione di un polinomio con la regola di Ruffini ed equazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni con verifica delle soluzioni.

#### FUNZIONE ESPONENZIALE, LOGARITMICA E MODULARE

La funzione esponenziale, proprietà delle potenze, equazioni esponenziali, disequazioni esponenziali. Funzione logaritmica, proprietà dei logaritmi, equazioni logaritmiche, disequazioni logaritmiche. La funzione modulare. Equazioni e disequazioni modulari.

#### INSIEMI NUMERICI E RICHIAMI SULLE FUNZIONI

Intervallo, intorno destro e sinistro. Funzioni: definizione, funzione pari e dispari, funzione crescente e decrescente, classificazione delle funzioni, determinazione del dominio di una funzione, positività e negatività di una funzione, intersezione con gli assi cartesiani. Funzione e suo diagramma nel piano cartesiano.

#### LIMITI

Concetto di limite. Nozione di limite finito o infinito. Operazioni algebriche con i limiti. Limiti notevoli e risoluzione di forme indeterminate. Definizione e determinazione di asintoto verticale e orizzontale. Funzione continua e punti di discontinuità. Infiniti e infinitesimi.

### Attività di recupero

Ripassi, recuperi in itinere, schematizzazioni, esercitazioni collettive e individuali.

Varese, 06/06/2019

il Docente  
Madeddu Monica

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI



2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

