

FUTURA LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



I.I.S. Galilei - Artiglio



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "GALILEI – ARTIGLIO"

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"

Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"

Via Aurelia Nord, 342 – 55049 Viareggio

Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105

e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it

<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.004.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Programma FINALE

delle attività educative e didattiche

Classe: 1° sez: BT

Anno Scolastico 2024/2025

Prof. Ilaria Sussi

Materia: Matematica

Classe: PRIMA

Indirizzo: ITI Informatica e telecomunicazione

*Libri di testo: "COLORI della MATEMATICA" Algebra Vol. 1 Autore: L. Sasso. Ed. Petrini
EDIZIONE VERDE*

Contenuti disciplinari affrontati:

ARTICOLAZIONE: Trimestre	
<u>Algebra</u>	Contenuti
Numeri naturali e Numeri interi CAP.1	L'insieme N Operazioni in N Potenze espressioni, multipli, divisori L'insieme Z Operazioni in N Potenze espressioni, multipli, divisori Concetto di valore assoluto MCD e mcm con problemi relativi ad essi
Numeri razionali CAP.2	L'insieme concetto di frazione e di frazioni equivalenti, confronto tra frazioni, operazioni e loro priorità in un'espressione, rappresentazione di frazioni in termini decimali e viceversa, rapporti, proporzioni e percentuali, notazione scientifica e ordine di grandezza
Insiemi e logica CAP.3	Gli insiemi e le loro rappresentazioni, sottoinsieme, operazioni insiemistiche, partizione di un insieme, complementare, prodotto cartesiano, gli insiemi come modello per risolvere problemi
Monomi CAP.4	Il calcolo letterale: le espressioni algebriche, i monomi, operazioni, potenze, multipli e divisori, il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi

ARTICOLAZIONE: Pentamestre	
<u>Algebra</u>	Contenuti
Polinomi CAP.5-9-10	I polinomi: somma algebrica e moltiplicazione di polinomi, prodotti notevoli, La divisione di polinomi. Teorema del resto, algoritmo per la divisione di polinomi Scomposizione di un polinomio mediante raccoglimento e mediante prodotti notevoli, trinomio caratteristico, scomposizione mediante divisione di polinomi, mcm e mcd di polinomi, il calcolo letterale e i polinomi per risolvere problemi
Equazioni di primo grado CAP.7	Introduzione alle equazioni, principi di equivalenza, equazioni intere di primo grado - problemi che hanno come modello equazioni di primo grado & principi di equivalenza, problemi semplici con l'applicazioni di equazioni
<u>Geometria</u>	Contenuti
Il piano euclideo CAP.15	Introduzione, impostazione assiomatico-deduttiva della geometria, concetto di teorema, i concetti primitivi, gli assiomi del piano, le parti della retta: segmenti e poligonali, le parti del piano: semipiani e angoli, poligoni
Congruenza tra figure CAP.16	Il concetto di figure congruenti, proprietà della congruenza, somma e differenza di segmenti, multiplo di un segmento, somma e differenza di angoli, multiplo e sottomultiplo di un angolo, bisettrice di un angolo, angoli particolari (retto, acuto, ottuso, complementari, supplementari, esplementari, opposti al vertice), misura di segmenti (commensurabili e non), misura di angoli
Congruenza nei triangoli	Definizioni di base (triangolo equilatero, isoscele, scaleno, bisettrice, mediana, altezza, triangoli congruenti, primo criterio di congruenza, secondo criterio di congruenza, triangoli isosceli, angoli alla base di un triangolo isoscele, proprietà del triangolo isoscele, terzo criterio di congruenza ,

CAP.17	disuguaglianze nei triangoli: primo teorema sull'angolo esterno e suoi corollari, relazioni tra lati e angoli opposti di un triangolo
<u>Ed. Civica</u>	Contenuti
Statistica	-Rappresentare distribuzioni di frequenze mediante tabelle e diversi tipi di grafici -Interpretare istogrammi, aerogrammi, cartogrammi e diagrammi cartesiani che rappresentano dati statistici -Calcolare i diversi tipi di valori di sintesi _ MEDIANA_ MODA _ MEDIA ecc. - Lavoro di gruppo: Indagine statistica (ACS-TECNOLOGIA-RISPARMIO ENERGETICO-RACCOLTA INDIFFERENZIATA)

Gli Alunni

Firma del Docente

Ilaria Sussi