

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

CL./SEZ.	DOCENTE	MATERIA	ORE SVOLTE NELL'A.S.
4G	Todaro Antonino	Matematica	119h

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
GONIOMETRIA	*Funzioni goniometriche: definizioni e grafici. Funzioni goniometriche inverse. Seno e coseno angoli noti. Archi associati. *Formule goniometriche: somma, duplicazione, bisezione. Formule parametriche, di Werner e di Prostaferesi. Traslazione e dilatazione di grafici di funzioni goniometriche. *Equazioni elementari e riconducibili ad elementari, lineari e di secondo grado. *Disequazioni elementari e fratte, lineari e di secondo grado.	settembre, ottobre, novembre, dicembre, gennaio
TRIGONOMETRIA	*Il triangolo rettangolo. *Il triangolo qualsiasi (teorema della corda, teorema dei seni, teorema di Carnot)	gennaio, febbraio
ESPONENZIALI	Potenza con esponente reale *Funzione esponenziale e grafici *Equazioni e disequazioni esponenziali	marzo, aprile
LOGARITMI	*Proprietà dei logaritmi *Equazioni e disequazioni logaritmiche Modellizzazione di fenomeni di crescita e decrescita esponenziale/logaritmica.	aprile, maggio
CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITA'	*Disposizioni semplici e con ripetizione *Permutazioni semplici e con ripetizione *Combinazioni semplici e con ripetizione. *I coefficienti binomiali. *Gli eventi. *La concezione classica della probabilità.	maggio

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI
Le lezioni si sono svolte nelle aule multimediali della scuola, sfruttando tutte le potenzialità offerte dallo strumento della LIM. Alcune lezioni sono state tenute da una studentessa del MIT, all'interno del progetto GTL.

PROGETTI EXTRACURRICOLARI	Alunni partecipanti	
Campionati della Matematica - gare individuali	<input type="checkbox"/> tutti	<input checked="" type="checkbox"/> una parte
Giochi Logici	<input type="checkbox"/> tutti	<input checked="" type="checkbox"/> una parte
Trofeo Enriques	<input type="checkbox"/> tutti	<input checked="" type="checkbox"/> una parte

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte e 1 verifiche orali nel I periodo didattico, e 4 verifiche scritte e 1 verifiche orali nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in prove semistrutturate, esercizi, problemi a risposta aperta, osservazione e registrazione degli interventi.

Livorno, 21/06/2024.

Il docente *Antonino Tedero*