

PIANO DI LAVORO SVOLTO

A.S. 2023-2024

CL./SEZ.	DOCENTE	MATERIA	ORE SVOLTE NELL'A.S.
2 E	Angela Ghelardi	Matematica	150

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
DISEQUAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> *Gli intervalli numerici e loro rappresentazione *Le disequazioni in una incognita: definizioni e principi di equivalenza *Procedimenti risolutivi di disequazioni intere di primo grado, fratte o scomponibili *Sistemi di disequazioni 	18 h
QUADRILATERI NOTEVOLI	<ul style="list-style-type: none"> *Definire e classificare un quadrilatero *Proprietà fondamentali dei quadrilateri notevoli Teoremi sugli angoli interni ed esterni di un poligono *Piccolo teorema di Talete e relative conseguenze *Punti notevoli di un triangolo 	20 h
RADICALI	<ul style="list-style-type: none"> *Definizione di radice n-esima di un numero reale *Dominio di un radicale *Proprietà fondamentali e proprietà delle operazioni tra radicali *Razionalizzazione dei denominatori Definizione di potenza ad esponente razionale 	24 h
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	<ul style="list-style-type: none"> *Forma normale dell'equazione di secondo grado *Equazioni pure, spurie, complete *Formule risolutive Relazioni tra coefficienti e radici della equazione *Scomposizione del trinomio di secondo grado Equazioni parametriche di secondo grado 	16 h
EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO E SISTEMI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO	<ul style="list-style-type: none"> *Definizione e classificazione di equazioni di grado superiore al secondo *Tecniche risolutive per ciascun tipo di equazione *Sistemi di secondo grado con il metodo di sostituzione 	10 h
DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO	<ul style="list-style-type: none"> *Conoscere le caratteristiche relative al grafico di una parabola *Interpretazione grafica del segno del trinomio 	12 h

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
	*Metodi risolutivi per disequazioni di grado superiore al primo	
CIRCONFERENZA	*Definizione di circonferenza e dei suoi sottoinsiemi *Teoremi relativi alle corde e loro dimostrazioni *Posizione reciproca tra retta e circonferenza *Proprietà delle rette tangenti *Angoli alla circonferenza e angoli al centro e relativi teoremi Quadrilateri inscritti o circoscritti e relative condizioni di inscrivibilità e circoscrivibilità	7 h
MISURA E PROPORZIONALITÀ	*Differenza tra un ente geometrico e la misura ad esso associata *Formule delle aree delle figure studiate *Enunciato dei teoremi di Pitagora e di Euclide	6 h
SIMILITUDINE	*Teorema di Talete *Definizione di similitudine *Enunciati dei criteri di similitudine per i triangoli (cenni)	3 h
STATISTICA	*Popolazione, unità, campione *Organizzazione dei dati statistici *Frequenza assoluta e distribuzioni di frequenza *Rappresentazioni grafiche dei dati *Indici di posizione: definizioni di media aritmetica semplice e ponderata, mediana, moda	12 h

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
Rally matematico transalpino: la classe ha svolto un allenamento e poi ha partecipato alle due sessioni della gara.

PROGETTI EXTRACURRICOLARI	Alunni partecipanti	
Sportelli di matematica	<input type="checkbox"/> tutti	x una parte

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 3 verifiche scritte e almeno una verifica orale per ogni alunno nel I periodo didattico, e 4 verifiche scritte e almeno una verifica orale per ogni alunno nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in: prove scritte contenenti esercizi e problemi; colloqui (con domande teoriche e richiesta di svolgimento di esercizi e problemi); interventi brevi, di diversa tipologia (domande teoriche poste dalla docente, risoluzione di brevi esercizi/problemi in ambito algebrico e geometrico assegnati in classe).

Livorno, 17/06/'24

La docente Angela Ghelardi