

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

CL./SEZ.	DOCENTE	MATERIA	ORE SVOLTE NELL'A.S.
2N	CAREDDU PAOLA	MATEMATICA	123

CONTENUTI

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
1. DISEQUAZIONI	*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	Settembre-Ottobre
2. QUADRILATERI NOTEVOLI	*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.	Settembre - Ottobre-Novembre
3. RADICALI	*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	Novembre-Dicembre
4. EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	*Forma normale dell'equazione di secondo grado *Equazioni pure, spurie, complete e formule risolutive Relazioni tra coefficienti e radici della equazione *Scomposizione del trinomio di secondo grado Equazioni parametriche di secondo grado.	Dicembre-Gennaio-Febbraio

CONTENUTI

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
5. SISTEMI E MODELLI LINEARI	*La rappresentazione cartesiana *Distanza tra punti *Punto medio di un segmento *Rappresentazione dell'equazione $ax+by+c=0$. *Significato di coefficiente angolare di una retta *Condizioni di parallelismo e perpendicolarità *Definizione di sistema di equazioni e del suo grado *Interpretazione geometrica di un sistema lineare *Metodi algebrici di risoluzione di un sistema (sostituzione, riduzione, Cramer)	Gennaio- Febbraio- Marzo
6. EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO E SISTEMI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO	*Definizione e classificazione di equazioni di grado superiore al secondo *Tecniche risolutive per ciascun tipo di equazione *Sistemi di grado superiore al primo con metodo di sostituzione.	Marzo
7. DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO	*Conoscere le caratteristiche relative al grafico di una parabola *Interpretazione grafica del segno del trinomio *Metodi risolutivi per disequazioni di grado superiore al primo	Aprile- Maggio- Giugno
8. CIRCONFERENZA E CERCHIO	*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	Aprile- Maggio- Giugno

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
	Poligoni inscritti o circoscritti e relative condizioni di inscrivibilità e circoscrivibilità	
9. MISURA E PROPORZIONALITA'	*Differenza tra un ente geometrico e la misura ad esso associata *Formule delle aree delle figure studiate *Enunciato dei teoremi di Pitagora (e sue applicazioni ai triangoli notevoli) e di Euclide	Gennaio- Febbraio _ Aprile- Maggio
10. OMOTETIA E SIMILITUDINE	*Teorema di Talete *Definizione di similitudine *Enunciati dei criteri di similitudine per i triangoli Teoremi delle corde,delle secanti, della secante e della tangente con relative dimostrazioni	Maggio- Giugno
11. STATISTICA	*Popolazione, unità, campione *Organizzazione dei dati statistici *Frequenza assoluta e distribuzioni di frequenza *Rappresentazioni grafiche dei dati *Indici centrali di variabilità: definizioni di media aritmetica semplice e ponderata, mediana, moda *Indici di variabilità: definizioni di scarto semplice medio, scarto quadratico medio, varianza.	Gennaio_ Giugno

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

Non sono state svolte attività di laboratorio

<div> <div>PROGETTI EXTRACURRICOLARI</div> <div>Alunni partecipanti</div> </div>		
Olimpiadi della matematica	<input type="checkbox"/> tutti	X una parte
Trofeo Enriques	<input type="checkbox"/> tutti	X una parte
Sportelli di recupero	<input type="checkbox"/> tutti	X una parte

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte e 1 verifica orale (e 0 pratiche) nel I periodo didattico, 4 verifiche scritte e 1 verifica orale(e 0 pratiche) nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in esercizi, problemi a risposta aperta, colloqui,osservazione e registrazione degli interventi, prove supplementari di recupero.

Livorno, 12/6/2024

La docente Paola Careddu