



PIANO ANNUALE PER ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Luca Guadalupi	Matematica	2C	ITT	4

COMPETENZE TRASVERSALI

L'insegnamento della matematica promuove:

nel primo biennio:

- lo sviluppo di capacità intuitive e logiche
- la capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente
- lo sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche
- l'abitudine alla precisione di linguaggio
- la capacità di ragionamento coerente ed argomentato

COMPETENZE DISCIPLINARI

del primo biennio:

1. utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e aritmetico;
2. utilizzare correttamente il linguaggio e il simbolismo matematico;
3. individuare le strategie appropriate per risolvere i problemi;
4. conoscere le proprietà delle principali figure geometriche;
5. capacità di rappresentazione grafica e simbolica;
6. analizzare dati e interpretarli, anche con l'ausilio di grafici.



PIANO ANNUALE PER ANNO SCOLASTICO 2022/2023

MODULI	COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI	MODALITÀ DI VERIFICA	COLLEG. INTER.	METODOLOGIE	
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI	1, 2,3	Equazioni e disequazioni lineari.	Equazioni e disequazioni lineari intere e a coefficienti frazionari: definizioni, proprietà e risoluzione.	Orali e scritte, test a risposta aperta o chiusa	Fisica e materie di indirizzo	Lezioni frontali e interattive, libro di testo e schede riassuntive a cura dell'insegnante, esercizi guidati	
SISTEMI LINEARI	1, 2,3	Risolvere sistemi lineari con i vari metodi studiati. Interpretare graficamente i sistemi determinati, indeterminati e impossibili.	Sistemi a due e tre equazioni/incognite Metodi: sostituzione, confronto, addizione e sottrazione, Cramer.				
GEOMETRIA ANALITICA	1,2,3,5	Scrivere l'equazione della retta assegnate determinate condizioni. Risolvere problemi su rette e segmenti.	Retta per l'origine e retta in posizione generica. Rette parallele agli assi. Equazione generale della retta. Retta per due punti. Intersezioni tra rette. Significato geometrico del coefficiente angolare.				
RADICALI	1,2,3	Operare con i radicali e semplificare espressioni coi radicali. Razionalizzare i denominatori.	Operazioni coi radicali. Semplificazione di radicali. Razionalizzazione di denominatori di frazioni. Potenze ad esponente frazionario.				
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO	1,2,3	Saper risolvere equazioni di secondo grado. Saper risolvere disequazioni di secondo grado col metodo grafico. Saper risolvere sistemi di disequazioni.	Equazioni di secondo grado. Soluzioni reali e complesse. Disequazioni di secondo grado da risolvere col metodo grafico. Sistemi di disequazioni.				
EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO	1,2,3	Saper risolvere equazioni di grado superiore al secondo.	Equazioni, binomie, biquadratiche e risolvibili mediante scomposizioni.				
STATISTICA	3,4,5,6	Saper raccogliere, organizzare e analizzare dati statistici. Saper interpretare grafici assegnati.	Sistemi, dati, organizzazione e rappresentazione. Valori medi e misure di dispersione.				Informatica, Ed. Civica
GEOMETRIA RAZIONALE	2,3,4,5	Riconoscere ed applicare le proprietà delle figure geometriche. Applicare il teorema di Pitagora e di Euclide per risolvere problemi geometrici.	La circonferenza. Teorema di Pitagora e di Euclide.				Tecniche di rappresentazione grafica



PIANO ANNUALE PER ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Obiettivi minimi per il passaggio alla classe TERZA:

- Saper risolvere sistemi lineari a due e tre equazioni/incognite
- Saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado
- Saper risolvere equazioni di grado superiore al secondo
- Applicare le principali formule relative alla retta nel piano cartesiano
- Conoscere le proprietà dei radicali ed operare con essi
- Conoscere ed utilizzare le proprietà della circonferenza
- Conoscere ed utilizzare il teorema di Pitagora e di Euclide per risolvere problemi geometrici

Bolzano, lì 21/10/2022

L'insegnante
Luca Guadalupi