

PIANO DI LAVORO SVOLTO - ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Valeria D'Alessio	Matematica	2D	Chimico Sanitario	4

MODULI	COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI	Modalità di verifica	TEMPI (ore)	COLLEG. I NTER.	METODOLOGIE
EQUAZIONI DI PRIMO GRADO	1,2,3	Risolvere equazioni di primo grado intere e frazionarie	Equazioni di 1° grado numeriche in un'incognita. Equazioni frazionarie Formule inverse	Verifiche e test scritti Colloqui orali	8	Fisica	Lezioni frontali e interattive Svolgimento guidato di esercizi Problem-solving
GEOMETRIA ANALITICA	1,2,3,5	Scrivere l'equazione della retta assegnate determinate condizioni Determinare il grafico di una retta nota la sua equazione. Determinare l'equazione di una retta noto il suo grafico Risolvere problemi su rette e segmenti.	Distanza tra due punti Retta per l'origine e retta in posizione generica. Rette parallele agli assi. Equazione generale della retta. Retta passante per un punto con un dato coefficiente angolare. Rette parallele Intersezioni tra rette Significato geometrico del coefficiente angolare.	Esercitazioni in gruppo o individuali	19		
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 Metodo di sostituzione. Metodo di Cramer. Metodo di riduzione		28		
RADICALI	1,2,3	Operare con i radicali e semplificare espressioni contenenti i radicali. Razionalizzare i denominatori.	Operazioni con i radicali Semplificazione di radicali Razionalizzazione di denominatori di frazioni.		14		
EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO	1,2,3	Saper risolvere equazioni di secondo grado Saper risolvere disequazioni di primo e di secondo grado utilizzando il metodo grafico	Equazioni di secondo grado. Formula risolutiva. Soluzioni reali e complesse. Parabola e suo grafico. Disequazioni di primo e di secondo grado da risolvere con il metodo grafico		29		
GEOMETRIA RAZIONALE	2,3,4,5	Riconoscere ed applicare le proprietà delle figure geometriche Applicare il teorema di Pitagora per risolvere problemi geometrici	Proprietà delle principali figure geometriche Perimetri e aree Teorema di Pitagora		6	Tecniche di rappresentazioni grafiche.	
STATISTICA	3, 4, 5, 6	Saper raccogliere, organizzare e analizzare dati statistici. Saper interpretare grafici assegnati.	Dati, organizzazione e rappresentazione. Valori medi (moda, mediana, media aritmetica) e misure di variabilità (scarto quadratico medio).		8	Informatica, Edu. civica.	

Competenze:

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.

Data, Bolzano, 09/06/2022

Docente: D'Alessio Valeria

Firma degli studenti

Gabriel Domelas
Michele Paurato