

PROGRAMMA SVOLTO - ANNO SCOLASTICO 2019 – 2020

DELLA PROF.SSA	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.	ORE TOTALI SVOLTE
MARINA GIUSTI	MATEMATICA	2° I	LSSA	5	145

CONTENUTI			METODOLOGIE				INTERDISCIPLINARIETA'
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	CONOSCENZE/ABILITA' COMPETENZE	METODI	TEMPI	CRITERI DI VALUTAZIONE	TIPOLOGIA DELLE PROVE	MATERIE
EQUAZIONI DI 1° GRADO	Equazioni di 1° grado fratte e letterali (ripasso).	Recuperare gli argomenti dell'anno precedente Risolvere un'equazione di 1° grado numerica intera e frazionaria e un'equazione di 1° grado letterale	Lezioni frontali e interattive, con coinvolgimento degli alunni. Esempi e svolgimento di numerosi esercizi Lettura guidata del libro di testo Problem-solving	6 ore	Valutazione delle conoscenze, delle abilità di calcolo, della padronanza di un linguaggio specifico, della capacità di collegamento tra i diversi argomenti. Partecipazione al dialogo educativo. Puntualità e assiduità nello svolgimento di compiti assegnati. Progressi in itinere.	Verifiche scritte Interrogazioni orali	Fisica
	SISTEMI DI EQUAZIONI DI 1° GRADO	Sistemi di equazioni con due incognit: metodo di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Sistemi di equazioni 2x2 e 3x3e Risoluzione grafica nel piano cartesiano e algebrica Problemi di 1° grado a due o più incognite		21 ore			
IL PIANO CARTESIANO	Il metodo delle coordinate. Punto medio di un segmento. Lunghezza di un segmento. La retta nel piano cartesiano. Pendenza di una retta e intercetta all'origine. Rette parallele e perpendicolari. Fasci di rette. Problemi sulla retta	Riconoscere l'equazione di una retta e saperne tracciare il grafico. Saper risolvere problemi nel piano cartesiano.		26 ore			

CONTENUTI			METODOLOGIE				INTERDISCIPLINARIETA'
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	CONOSCENZE/ABILITA' COMPETENZE	METODI	TEMPI	CRITERI DI VALUTAZIONE	TIPOLOGIA DELLE PROVE	MATERIE
RADICALI	Radicali quadratici e cubici Radice n-esima di un numero reale Proprietà e operazioni sui radicali Potenze con esponente frazionario	Operare con i radicali	Lezioni frontali e interattive, con coinvolgimento degli alunni. Esempi e svolgimento di numerosi esercizi Lettura guidata del libro di testo Problem-solving	19 ore	Valutazione delle conoscenze, delle abilità di calcolo, della padronanza di un linguaggio specifico, della capacità di collegamento tra i diversi argomenti. Partecipazione al dialogo educativo. Puntualità e assiduità nello svolgimento di compiti assegnati. Progressi in itinere. Valutazione delle conoscenze e delle abilità di calcolo	Verifiche scritte Interrogazioni orali	Fisica
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE 1° parte	Equazioni di 2° grado complete ed incomplete (pure, spurie e monomie). Formula risolutiva. Scomposizione del trinomio di 2° grado Equazioni parametriche Problemi di 2° grado Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni riconducibili ad equazioni di 2° grado mediante scomposizione; equazioni biquadratiche e trinomie	Riconoscere e risolvere un'equazione di 2° grado Riconoscere e risolvere un'equazione di grado superiore al 2°-		18 ore <i>(fino al 4.3.2020)</i>			
EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE 2° parte	Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni riconducibili ad equazioni di 2° grado mediante scomposizione; equazioni biquadratiche e trinomie	Riconoscere e risolvere un'equazione di grado superiore al 2°-	Didattica a distanza: videolezioni condivisione di materiale (video, schemi, esercizi svolti dall'insegnante, correzione compiti) assegnazione di esercizi da svolgere autonomamente	16 ore			

CONTENUTI			METODOLOGIE				INTERDISCIPLINARIETA'
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	CONOSCENZE/ABILITA' COMPETENZE	METODI	TEMPI	CRITERI DI VALUTAZIONE	TIPOLOGIA DELLE PROVE	MATERIE
EQUAZIONI IRRAZIONALI	Equazioni irrazionali con radicali quadratici e cubici	Riconoscere e risolvere un'equazione irrazionale.	Didattica a distanza: videolezioni condivisione di materiale (video, schemi, esercizi svolti dall'insegnante, correzione compiti) lettura guidata del libro di testo assegnazione di esercizi da svolgere autonomamente	6 ore	Puntualità nelle consegne Originalità, correttezza, approfondimento e cura nello svolgimento dei compiti assegnati Autonomia Partecipazione attiva alle videolezioni		Fisica
				25 ore			
DISEQUAZIONI	Intervalli reali . Disequazioni di 1° grado . Disequazioni di 2° grado con metodo grafico. Disequazioni fratte. Disequazioni di grado superiore al 2°. Sistemi di disequazioni.	Saper risolvere disequazioni di 1° e 2° grado, intere e fratte e sistemi di disequazioni.				Verifiche scritte Compiti assegnati e valutati	
GEOMETRIA RAZIONALE	Circonferenza: definizioni e proprietà Poligoni inscritti e circoscritti Equivalenza delle superfici piane	Riconoscere le proprietà delle figure geometriche Applicare le proprietà delle figure geometriche per la risoluzione di problemi Effettuare semplici dimostrazioni utilizzando le conoscenze acquisite	Valutazione delle conoscenze, della padronanza di un linguaggio specifico, della capacità di collegamento tra i diversi argomenti. Partecipazione al dialogo educativo. Puntualità e assiduità nello svolgimento di compiti assegnati. Progressi in itinere.	8 ore	Valutazione delle conoscenze, della padronanza di un linguaggio specifico, della capacità di collegamento tra i diversi argomenti. Partecipazione al dialogo educativo. Puntualità e assiduità nello svolgimento di compiti assegnati. Progressi in itinere	Verifiche scritte	Disegno

Bolzano, 15.06.2020

L'insegnante: Marina Giusti