

DISCIPL.	MATEMATICA APPLICATA		Insegnante:	Daniele Fabbro		
Indirizzo Classe	Moduli	competenze/abilità/ contenuti				
		Obiettivi e competenze da sviluppare	Contenuti per ciascun modulo	Strumenti verifica	Criteri valutazione	Attività di recupero
Costruzione ambiente e territorio classe II (3 ore sett.li)	M1 1.1 Ripasso eq. I gr. Radicali (16 ore) Sett./ott.	<ul style="list-style-type: none">Saper utilizzare i prodotti notevoliSaper semplificare espressioni letteraliSaper risolvere un'equazione lineareRadicali con radicandi a fattori positivi o nulliProprietà fondamentali dei radicaliOperazioni sui radicaliPotenza ad esponente frazionarioProprietà delle potenze a esponente frazionario	<ul style="list-style-type: none">Ripasso: Monomi, polinomi ed espressioni letterali a coefficienti razionali.Prodotti notevoli.Equazioni intere e fratte di primo gradoSemplificare un radicaleTrasportare un fattore fuori o dentro il segno di radicaleEseguire operazioni con i radicali e le potenzeSemplificare e razionalizzare espressioni contenenti frazioni algebriche	Le verifiche sono frequenti e assumono forme diversificate: dalla tradizionale interrogazione alle prove scritte strutturate e non, ai questionari, non dimenticando la grande valenza del colloquio e del dialogo in classe. Le verifiche sono di tipo formativo per accertare il livello di apprendimento degli alunni e di tipo sommativo per valutare il risultato conseguito e il grado di preparazione.	La valutazione è una verifica della preparazione dell'alunno e quindi un ulteriore strumento per aiutarlo a migliorare, correggere o confermare il suo metodo di studio e la sua preparazione. Nella valutazione complessiva si terrà conto non solo dei risultati delle diverse verifiche parziali ma anche dell'assiduità alle lezioni e dell'interesse e impegno allo studio dimostrato da ciascun studente.	All'interno dei singoli moduli sono state previste ore di recupero in itinere per gli studenti bisognosi e potenziamento delle eccellenze considerando recupero in itinere anche la correzione dei compiti assegnati, delle verifiche svolte, di eventuali verifiche di recupero, lo strumento FAD Classroom con assegnazione esercizi e spiegazioni specifiche. Si propone inoltre per gli alunni per cui si ritiene necessario un ulteriore recupero, di indirizzarli ai corsi di recupero di matematica che si terranno in ore calendarizzate e presenti in orario con lettera "R". Si farà comunque riferimento a quanto sarà deliberato a livello di Collegio Docenti e Consiglio di Classe nel corso dell'anno scolastico.
	M2 2.1 Equazioni di II grado (25 ore) Nov./gen.	<ul style="list-style-type: none">Saper risolvere una equazioni di 2° gradoSaper risolvere le equazioni di 2° grado complete ed incompleteSaper la relazione tra le soluzioni e i coefficienti di una equazione di 2° gradoSaper scomporre il trinomio di 2° grado	<ul style="list-style-type: none">risolvere equazioni di 2° grado a coefficienti razionalirisolvere equazioni numeriche di 2° gradorisolvere problemi di argomento vario, di geometria piana, di geometria analitica			
	M3 3.1 Sistemi di eq. di I e II grado (35 ore) Feb./apr.	<ul style="list-style-type: none">Saper risolvere sistemi lineari di 2 equazioni in due incogniteSaper risolvere sistemi di 2° gradoSaper risolvere sistemi simmetriciSaper applicare i sistemi alla risoluzione di problemi	<ul style="list-style-type: none">Risoluzione di un sistema di 2° grado con il metodo della sostituzioneRisoluzione di un sistema simmetrico di 2° gradoApplicazione dei sistemi alla risoluzione di problemi			
	M4 4.1 Disequazioni di I e II grado (10 ore) Mag./giu	<ul style="list-style-type: none">Disequazioni in una incognitaPrincipi di equivalenza delle disequazioniGrado di una disequazione interaRisoluzione algebrica di una disequazione di 1° gradoRisoluzione grafica di una disequazione di 1° e di 2° gradoDisequazioni frazionarie di 1° e di 2° gradoSistemi di disequazioni	<ul style="list-style-type: none">Risoluzione di una disequazione e rappresentazione su una retta delle sue soluzioniRisoluzione di un sistema di disequazioniRisoluzione di disequazioni fratteUtilizzo delle disequazioni per risolvere problemi			
Metodi e strumenti Per quel che riguarda i metodi ci si avvale della lezione di tipo frontale coinvolgendo gli studenti in discussioni e stimolandoli ad analizzare le soluzioni o gli eventuali errori. Attraverso esercizi ed esempi pratici si cerca di trasmettere agli studenti le conoscenze fondamentali della materia ed una sicura padronanza dei calcoli. Oltre alle lezioni frontali espositive e di tipo tradizionale, ci si avvale delle lezioni partecipate, cooperative learning, lavori di gruppo, esercitazioni scritte, test di verifica. Nella trattazione dei contenuti, si utilizzano tutti gli strumenti e materiali di cui l' Istituto è dotato (computer, Lim, software classroom)						
Libro di testo: Dispense, foto lavagna delle lezioni, esercizi e materiale vario sarà pubblicato alla fine di ogni lezione su Classroom per la condivisione con gli studenti anche quelli assenti.						