

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DISCIPLINA:	Matematica
-------------	------------

CLASSE: II	SEZ. ASA	INSEGNANTE:	Arcari Chiara
------------	----------	-------------	---------------

LIBRO DI TESTO: BERGAMINI- TRIFONE- BAROZZI- MATEMATICA.BLU- VOL. 2- ZANICHELLI

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRACTICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: RIPASSO (FRAZIONI ALGEBRICHE, EQUAZIONI LINEARI E FRATTE, DISEQUAZIONI LINEARI), DISEQUAZIONI FRATTE E SISTEMI DI DISEQUAZIONI
<ul style="list-style-type: none"> ● OPERAZIONI INTERNE AD UN INSIEME. ● FRAZIONI ALGEBRICHE: INSIEME DEI POLINOMI E INSIEME DELLE FRAZIONI ALGEBRICHE COME ESTENSIONE, CONDIZIONI DI ESISTENZA DELLE FRAZIONI ALGEBRICHE, FRAZIONI ALGEBRICHE SENZA CONDIZIONI DI ESISTENZA. SEMPLIFICAZIONI, OPERAZIONI. ● EQUAZIONI LINEARI: UGUAGLIANZE, EQUAZIONI DETERMINATE, INDETERMINATE, IMPOSSIBILI. CRITERI DI EQUIVALENZA. EQUAZIONI LETTERALI E DISCUSSIONE DELLA SOLUZIONE. ● EQUAZIONI FRAZIONARIE: METODO DI RISOLUZIONE, SCOMPOSIZIONE E LEGGE DELL'ANNULLAMENTO DEL PRODOTTO. ● DISEQUAZIONI LINEARI: PRINCIPI E CAMBIO DEL VERSO, RAPPRESENTAZIONE DELLA SOLUZIONE. METODO DI RISOLUZIONE ● SISTEMI DI DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO COME PROBLEMI O ALGEBRICI ● DISEQUAZIONI FRAZIONARIE E DISEQUAZIONI PRODOTTO: METODO DI RISOLUZIONE, COSTRUZIONE DELLA TABELLA DEI SEGNI, METODO DI RISOLUZIONE ● DISEQUAZIONI NON LINEARI E RISOLUZIONE TRAMITE SCOMPOSIZIONE E LEGGE DELL'ANNULLAMENTO DEL PRODOTTO 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Rev.01 23.05.2022

MODULO N. 2	TITOLO: LA RETTA E IL PIANO CARTESIANO
<ul style="list-style-type: none"> ● PIANO CARTESIANO: ASSI, QUADRANTI, COORDINATE. DISTANZA TRA DUE PUNTI: STESSA ASCISSA E STESSA ORDINATA E CASO GENERALE. PUNTO MEDIO DI UN SEGMENTO: STESSA ASCISSA, STESSA ORDINATA E CASO GENERALE ● LUOGHI GEOMETRICI: DEFINIZIONE DI LUOGO GEOMETRICO ● RETTA: DEFINIZIONE DI RETTA, EQUAZIONI DI: ASSE X, ASSE Y, BISETTRICI, RETTE VERTICALI E ORIZZONTALI, APPARTENENZA DI UN PUNTO AD UNA RETTA, IL TERMINE NOTO q, COEFFICIENTE ANGOLARE, DISEGNO DI UNA RETTA DALL'EQUAZIONE, DA FORMA IMPLICITA A FORMA ESPLICITA E VICEVERSA,, RETTA PER UN PUNTO DI COEFFICIENTE ANGOLARE DATO, RETTA PER DUE PUNTI, FASCI DI RETTE: EQUAZIONI E DISEGNO, DISTANZA DI UN PUNTO DA UNA RETTA 	

MODULO N. 3	TITOLO: I SISTEMI LINEARI
<ul style="list-style-type: none"> ● INTRODUZIONE ALLE MATRICI E CALCOLO DEL DETERMINANTE DI UNA MATRICE 2X2 E 3X3 ● I SISTEMI DI DUE EQUAZIONI IN DUE INCOGNITE: SISTEMA DETERMINATO, INDETERMINATO, IMPOSSIBILE, METODI RISOLUTIVI: METODO GRAFICO, METODO DI SOSTITUZIONE, DEL CONFRONTO, DI RIDUZIONE, DI CRAMER ● I SISTEMI DI TRE EQUAZIONI IN TRE INCOGNITE 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod.	DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 3 di 2	Rev.01 23.05.2022

MODULO N. 4	TITOLO: I RADICALI
<ul style="list-style-type: none"> ● I NUMERI REALI: INSIEMI NUMERICI E INSIEME DEI NUMERI IRRAZIONALI ● I RADICALI: DEFINIZIONE DI RADICE DI INDICE 2, DI INDICE 3 E DI INDICE N, CONDIZIONI DI ESISTENZA DI UN RADICALE, STUDIO DEL SEGNO DI UN RADICALE, SEMPLIFICAZIONE E CONFRONTO DI RADICALI, LA PROPRIETÀ INVARIANTIVA, RADICALE RIDUCIBILE E IRRIDUCIBILE, RIDUZIONE E USO DEL VALORE ASSOLUTO, RIDUZIONE DI RADICALI ALLO STESSO INDICE , CONFRONTO DI RADICALI ● OPERAZIONI CON I RADICALI: RADICE COME POTENZA, RIPASSO PROPRIETÀ DELLE POTENZE, PROPRIETÀ DEL PRODOTTO E DELLA DIVISIONE DI RADICALI CON STESSO INDICE, IL TRASPORTO DI UN FATTORE FUORI E DENTRO UNA RADICE, POTENZA DI UN RADICALE, RADICE DI UN RADICALE, SOMMA ALGEBRICA DI RADICALI, RAZIONALIZZAZIONE ● EQUAZIONI E DISEQUAZIONI A COEFFICIENTI IRRAZIONALI 	

MODULO N. 5	TITOLO: LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO
<ul style="list-style-type: none"> ● EQUAZIONI MONOMIE, PURE E SPURIE E LORO RISOLUZIONE E NUMERO DI SOLUZIONI ● EQUAZIONE COMPLETA E SUA RISOLUZIONE: METODO DEL COMPLETAMENTO DEI QUADRATI, DISCRIMINANTE E FORMULA INTERA, FORMULA RIDOTTA, ● STUDIO DELLE SOLUZIONI: SEGNO DEL DISCRIMINANTE E NUMERO DI SOLUZIONI, RELAZIONI TRA SOLUZIONI E COEFFICIENTI DELL'EQUAZIONE DI SECONDO GRADO, LA REGOLA DI CARTESIO E IL SEGNO DELLE SOLUZIONI ● LA PARABOLA AD ASSE VERTICALE: EQUAZIONE, VERTICE, FUOCO, INTERSEZIONI CON GLI ASSI COORDINATI, GRAFICO DI UNA PARABOLA. 	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod. DS005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 4 di 2 Rev.01 23.05.2022

MODULO N. 6	TITOLO: LE EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO
<ul style="list-style-type: none"> ● EQUAZIONI MONOMIE E SOLUZIONE ● EQUAZIONI BINOMIE AD ESPONENTE PARI E DISPARI E POSSIBILI SOLUZIONI ● EQUAZIONI TRINOMIE RISOLVIBILI TRAMITE RACCOGLIMENTO DEI QUADRATI O TRAMITE SOSTITUZIONE ● EQUAZIONI RISOLVIBILI TRAMITE SCOMPOSIZIONE IN FATTORI E LEGGE DELL'ANNULLAMENTO DEL PRODOTTO, RIPASSO DEI PRINCIPALI METODI DI SCOMPOSIZIONE DEI POLINOMI 	

Torino, ___/___/___

I Docenti

I Rappresentanti di Classe
