

A.S.2024/25 Insegnamento: MATEMATICA Docente: POLITO GIOVANNI Classe 2G Ore sett. d'insegnamento: 4

CURRICOLO PER INSEGNAMENTI/ASSI DELLE UNITA' DI APPRENDIMENTO

TITOLO UDA	TIPOLOGIA	ASSI COINVOLTI / INSEGNAMENTI	COMPETENZE DI RIFERIMENTO	CONOSCENZE	COMPITI E PRODOTTI	MONTE ORE	TIPOLOGIA VALUTAZIONE
SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI IN FATTORI	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti: matematica	Utilizzare codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo, applicabili a situazioni concrete. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.	Tecniche di scomposizione di un polinomio in fattori.	Applicare diverse tecniche di scomposizione (raccolgimento totale e parziale, metodo del trinomio notevole, fattorizzazione tramite prodotti notevoli).	20	Scritta e orale
FRAZIONI ALGEBRICHE	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti: matematica	Utilizzare codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo, applicabili a situazioni concrete. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo	Definizione di frazione algebrica. Operazioni con le frazioni algebriche.	Saper operare con le frazioni algebriche.	10	Scritta e orale

	☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO		algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.				
EQUAZIONI FRATTE DI PRIMO GRADO	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti: matematica	Utilizzare codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo, applicabili a situazioni concrete. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.	Risoluzione di equazioni fratte di primo grado.	Risolvere equazioni fratte di primo grado.	10	Scritta e orale
DISEQUAZIONI FRATTE DI PRIMO GRADO	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti: matematica	Utilizzare codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo, applicabili a situazioni concrete. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.	Risoluzione di disequazioni fratte di primo grado.	Risolvere disequazioni fratte di primo grado.	10	Scritta e orale
SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti:	Utilizzare codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo, applicabili a situazioni concrete.	Metodi di risoluzione di un sistema di equazioni di primo grado.	Risolvere sistemi di equazioni di primo grado.	15	Scritta e orale

	☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	matematica	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.				
EQUAZIONI INTERE E FRATTE DI SECONDO GRADO	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti: matematica	Utilizzare codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo, applicabili a situazioni concrete. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.	Classificazione delle equazioni intere di secondo grado. Risoluzione di equazioni intere di secondo grado. Risoluzione di equazioni fratte di secondo grado.	Riconoscere la tipologia di un'equazione intera di secondo grado. Risolvere equazioni intere di secondo grado. Risolvere equazioni fratte di secondo grado.	20	Scritta e orale
GEOMETRIA DEL PIANO	☒ monodisciplinare ☐ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Assi coinvolti: matematico Insegnamenti: matematica	Analizzare oggetti nel piano calcolando perimetri ed aree di semplici figure geometriche. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi geometrici.	Figure poligonali e loro principali proprietà metriche. Teorema di Pitagora. Cerchio e sue proprietà. Calcolo della lunghezza della circonferenza e dell'area del cerchio.	Saper definire figure poligonali e conoscere le loro principali proprietà. Saper applicare il teorema di Pitagora ai triangoli rettangoli. Conoscere le principali proprietà di circonferenza e cerchio e calcolarne, rispettivamente,	10	Scritta e orale

					lunghezza ed area.		
PERSONAGGI ILLUSTRI, OPERE MEMORABILI	☐ monodisciplinare ☒ multidisciplinare ☐ di asse/i ☐ di indirizzo ☐ di recupero ☐ di potenziamento ☐ progettuale ☐ di PCTO	Insegnamenti: francese inglese scienze motorie italiano storia t.i.c. scienze naturali tec.pro.comm.pubb. matematica	Consapevolezza storica e culturale: comprendere l'importanza delle figure storiche e delle loro innovazioni, sviluppando una maggiore consapevolezza del patrimonio culturale e del contesto storico in cui hanno operato. Pensiero critico e riflessivo: analizzare e valutare l'impatto delle opere d'ingegno sul progresso umano, sviluppando la capacità di riflettere criticamente sulle implicazioni etiche e sociali delle innovazioni. Spirito di iniziativa e imprenditorialità: riconoscere e apprezzare il valore della creatività e dell'ingegno, sviluppando la capacità di intraprendere attività innovative e di applicare idee originali per rispondere ai bisogni della comunità. Collaborazione e lavoro di gruppo: capacità di lavorare in modo collaborativo con i compagni, contribuendo con le proprie idee e rispettando quelle degli altri per analizzare e interpretare il contributo di personaggi illustri.	Principali contributi di Pitagora alle scienze matematiche.	Scegliere uno tra gli innumerevoli contributi apportati dalla figura di Pitagora alle scienze matematiche e preparare un elaborato in formato multimediale atto ad approfondire la tematica.	5	Scritta e orale

			Pensiero critico e analisi: abilità nel valutare e confrontare le opere d'ingegno di diversi personaggi storici, riconoscendo i loro impatti culturali e sociali, ed esprimendo giudizi personali supportati da evidenze. Comunicazione efficace: capacità di presentare informazioni in modo chiaro e strutturato, adattando il linguaggio a diversi contesti, per illustrare le opere e i contributi di personaggi illustri.				
--	--	--	--	--	--	--	--

Vimercate, 13/11/2024

Il docente POLITO GIOVANNI