LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"
Via dei Mille n.2 63900 Fermo (FM)
PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it
Tel: 0734/224005 - Fax: 0734/224379 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE: 2° CSP

ANNO SCOLASTICO
2023/24

DISCIPLINA
MATEMATICA

DOCENTE
ALESSANDRA ROSSI BRUNORI

Quadrimestre	Unità Didattica	Contenuto disciplinare
I QUADRIMESTRE	**Disequazioni di I grado**	• Principi di equivalenza • Disequazioni numeriche intere e fratte • Sistemi di disequazioni • Disequazioni parametriche • Problemi
	Educazione civica – Elementi di statistica	• I dati statistici • La frequenza e la frequenza relativa • Gli indici di posizione centrale • Gli indici di variabilità
	Sistemi di equazioni di I grado	• Equazioni di primo grado a due incognite • Definizione di sistema • Metodi di risoluzione • Interpretazione grafica della soluzione di un sistema di 1° grado • Matrici e determinante: metodo di Cramer • Sistemi frazionari • Sistemi lineari letterali • Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
	Rette nel piano cartesiano	• Piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento. • Equazione della retta • Rette parallele e rette perpendicolari • Distanza punto-retta • Problemi
	Trasformazioni del piano cartesiano	• Equazioni della simmetria centrale • Equazioni della simmetria assiale • Equazioni della traslazione
	Funzioni	• Funzioni quadratiche • Classificazione delle funzioni • Funzione inversa • Funzioni composte
	Isometrie	• Trasformazioni geometriche • Isometrie • Simmetrie assiali e centrali • Traslazioni

Quadrimestre	Unità Didattica	Contenuto disciplinare
	Circonferenza e cerchio	• Rotazioni • Circonferenza e cerchio: prime proprietà • Circonferenza e retta • Angoli al centro e angoli alla circonferenza • Teoremi relativi alle corde e agli angoli al centro e alla circonferenza
II QUADRIMESTRE	**I radicali**	• Numeri reali • Radice ennesima aritmetica di un numero non negativo • Semplificazione • Prodotto e quoziente di radicali aritmetici • Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice e sotto il segno di radice • Potenza di radicali • Radicali simili ed espressione con i radicali • Razionalizzazione del denominatore di una frazione • Uso di radici in fattorizzazioni, equazioni e disequazioni
	Equazioni di II grado	• Equazioni di II grado incomplete • Risoluzione di equazioni di II grado complete • Equazioni di II grado intere e fratte • Relazioni fra i coefficienti e le radici • Regola di Cartesio • Equazioni parametriche • Problemi riconducibili ad equazioni di secondo grado
	Equazioni di grado superiore al secondo	• Equazioni riducibili per scomposizione • Equazioni monomie, binomie, trinomie, biquadratiche • Sistemi con equazioni di secondo grado e grado superiore al secondo
	Disequazioni di secondo grado e di grado superiore	• Disequazioni di secondo grado e di grado superiore • Disequazioni fratte e sistemi di

Quadrimestre	Unità Didattica	Contenuto disciplinare
		disequazioni • Problemi
	Poligoni inscritti e circoscritti	• Poligoni inscritti • Poligoni circoscritti • Punti notevoli di un triangolo
	Equivalenza delle figure piane	• Concetto di equivalenza • Area di un parallelogramma, di un triangolo e di un trapezio • Teoremi di Pitagora e di Euclide

Fermo, li 01 giugno 2024

Il docente

Alessandra Rossi Brunori