



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Liceo Scientifico Statale "Gaspere Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it
e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;
C. F. 80003260199



PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: PATRIZIA MAESTRELLI

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 2E LSA

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	DISEQUAZIONI	Disequazioni di primo grado (ripasso) Disequazioni di secondo grado Disequazioni di grado superiore al secondo riconducibili allo studio delle disequazioni di primo e secondo grado Disequazioni fratte Sistemi di disequazioni Funzioni e disequazioni	Libro di testo, Lim
2.	NUMERI REALI E RADICALI	I numeri reali. Radici quadrate e radici cubiche. Condizioni di esistenza di un radicale, segno di un radicale Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali Riduzione di radicali allo stesso indice Operazioni: moltiplicazione, divisione, trasporto di un fattore dentro o fuori dal segno di radice, potenza di un radicale, radice di un radicale, somma algebrica di radicali Razionalizzazione. Potenze ad esponente frazionario Applicazioni delle disequazioni nella ricerca del C.E. di espressioni contenenti i radicali	Libro di testo, Lim
3.	SISTEMI LINEARI E RETTE NEL PIANO CARTESIANO	Sistemi di primo grado a due equazioni in due incognite: metodo della riduzione, della sostituzione, del confronto. Metodo di Cramer Sistemi fratti Problemi che si risolvono con sistemi lineari a due incognite Piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento La retta nel piano cartesiano: equazione della retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto; equazione della retta passante per due punti. Rette parallele; rette perpendicolari; intersezioni tra rette; distanza di un punto da una retta Fascio proprio e improprio di rette Problemi sulla retta, problemi di scelta Interpretazione grafica di un sistema lineare in due equazioni in due incognite	Libro di testo, Lim, geogebra
4.	EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE, SISTEMI NON LINEARI,	Soluzione di equazioni complete e non complete; numeriche intere e fratte Relazioni tra i coefficienti e le soluzioni di una equazione di 2° grado Scomposizione di un trinomio di 2° grado Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse y; principali caratteristiche Disequazioni di secondo grado con metodo grafico (parabola) Segno di un trinomio di secondo grado Risoluzione problemi di 2° (applicazioni dei teoremi di Pitagora ed	Libro di testo, Lim



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: segreteria@liceoaselli.it; e-mail: crps01000v@istruzione.it
e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;

C. F. 80003260199



	PARABOLA	Euclide; triangolo rettangolo con angoli di $30^\circ, 60^\circ, 45^\circ$; triangoli simili) Equazioni binomie, trinomie e riconducibili allo studio delle eq. di 1° e 2° grado tramite scomposizione. Sistemi di secondo grado	
5.	FUNZIONI ED EQUAZIONI CON I VALORI ASSOLUTI	Valore assoluto di un numero reale: definizione e proprietà I principali metodi risolutivi per le equazioni e le disequazioni in cui l'incognita nell'argomento di un valore assoluto	Libro di testo, Lim
6.	PROBABILITA'	La probabilità di un evento secondo la concezione classica La probabilità degli eventi composti Semplici esercizi in preparazione alle prove Invalsi	Libro di testo, Lim
7.	CIRCONFERENZA E CERCHIO	I luoghi geometrici: definizione; l'asse di un segmento; la bisettrice di un angolo. La circonferenza e il cerchio Le corde e le loro proprietà Le posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza Proprietà delle tangenti condotte da un punto esterno alla circonferenza. Le posizioni reciproche di due circonferenze Angoli al centro e angoli alla circonferenza	Libro di testo, lim, geogebra
8.	POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI	Poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza I punti notevoli di un triangolo: il circocentro, l'incentro, l'ortocentro e il baricentro. Quadrilateri inscritti e circoscritti ad una circonferenza Poligoni regolari	Libro di testo, lim
9.	EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE	L'estensione e l'equivalenza I teoremi di Euclide e Pitagora Le aree dei poligoni I triangoli rettangoli con angoli di 45° con angoli di 30° e 60°	Libro di testo, lim
10.	TEOREMA DI TALETE E SIMILITUDINE	Teorema di Talete Similitudine e triangoli Similitudine nel triangolo rettangolo: teoremi di Euclide, teorema di Pitagora Similitudine e circonferenza; teorema delle corde, delle secanti, della secante e della tangente	Libro di testo, lim

Firma del docente

Patrizia Maestrelli

("firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L. vo n. 39/1993")

Firma rappresentanti di classe

Elisa Cristiana Amitricioaei

("firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L. vo n. 39/1993")

Fabio Mombelli

("firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L. vo n. 39/1993")

Cremona, 07/06/2024