



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](mailto:segreteria@liceoaselli.it); e-mail: [crps01000v@istruzione.it](mailto:crps01000v@istruzione.it)  
e-mail: [crps01000v@pec.istruzione.it](mailto:crps01000v@pec.istruzione.it), Sito: [www.liceoaselli.edu.it](http://www.liceoaselli.edu.it);  
**C. F. 80003260199**



## PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Mariachiara Tolomini

DISCIPLINA: Matematica

CLASSE: 2B LIC

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	Disequazioni.	Disequazioni di primo grado; 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. Equazioni e disequazioni con il valore assoluto.	Libro di testo, Lim
2.	Numeri reali e i radicali	I numeri reali. I radicali: proprietà invariante; operazioni: moltiplicazione, divisione, potenza, radice, 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	Sistemi di primo grado a due equazioni e due incognite: metodo della riduzione, della sostituzione, del confronto. Metodo di Cramer. Sistemi di equazioni fratte. Problemi che si risolvono con sistemi lineari a due incognite.	Libro di testo, Lim
4.	Il piano cartesiano e la retta	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.	Libro di testo, lim, geogebra
5.	Equazioni di secondo grado.	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 del trinomio di 2° grado. Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse Y; principali caratteristiche Segno di un trinomio di secondo grado. Risoluzione problemi di 2° (applicazioni dei teoremi di Pitagora ed Euclide; triangolo rettangolo con angoli di 30°, 60° o 45°; triangoli simili.)	Libro di testo, Lim



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](mailto:segreteria@liceoaselli.it); e-mail: [crps01000v@istruzione.it](mailto:crps01000v@istruzione.it)  
 e-mail: [crps01000v@pec.istruzione.it](mailto:crps01000v@pec.istruzione.it), Sito: [www.liceoaselli.edu.it](http://www.liceoaselli.edu.it);

**C. F. 80003260199**



6.	Equazioni di grado superiore al secondo	Equazioni binomie, trinomie e riconducibili allo studio delle eq. di 1° e 2° grado tramite scomposizione. Sistemi di secondo grado.	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; Figure equivalenti e equiscomponibili: l'equivalenza di due parallelogrammi; i triangoli e l'equivalenza (parallelogramma-triangolo; triangolo-trapezio; triangolo e poligono circoscritto ad una circonferenza ) 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 ...Mariachiara Tolomini.....

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 ..... Iolanda Barboglio.....

FIRMA AUTOGRAFA A MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993

.....Pietro Lazzari.....

FIRMA AUTOGRAFA A MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993

Cremona ...04/06/2024....