



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: 2022/2023

DOCENTE: Mariachiara Tolomini

DISCIPLINA: Matematica

CLASSE: 1B LIC

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/ materiali
1.	Gli insiemi numerici	I numeri naturali, $\mathbb{N}$: operazioni in $\mathbb{N}$; proprietà delle operazioni; divisibilità; le proprietà delle potenze, massimo comune divisore e minimo comune multiplo. I numeri interi, $\mathbb{Z}$: operazioni in $\mathbb{Z}$; proprietà delle operazioni. I numeri razionali, $\mathbb{Q}$: le frazioni; operazioni in $\mathbb{Q}$; i numeri decimali; le proporzioni; le percentuali.	Libro di testo, Lim
2.	Elementi di teoria degli insiemi	L'insieme e i suoi elementi; operazioni tra insiemi; il prodotto cartesiano; partizione di un insieme.	Libro di testo e Lim
3.	Relazioni e Funzioni	Relazione binaria; relazione inversa. Relazione di equivalenza e di ordine. Definizione di funzione. Funzione iniettiva e suriettiva. Funzioni numeriche. Il piano cartesiano e il grafico di una funzione(cenni).	Libro di testo e Lim, excel
4.	Il calcolo letterale	I monomi: definizioni ed operazioni con essi; I polinomi: definizioni; operazioni tra polinomi; i prodotti notevoli. Divisione tra polinomi: Divisione tra polinomi in una sola variabile; la regola di Ruffini; il teorema del resto. Divisibilità tra polinomi. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento totale; raccoglimento parziale; scomposizione di un polinomio con i prodotti notevoli; scomposizione di un particolare trinomio di secondo grado; scomposizione di polinomi con la regola di Ruffini; scomposizione della somma e della differenza di cubi. Massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra polinomi. Frazioni algebriche: semplificazione di una frazione algebrica; espressioni con le frazioni algebriche	Libro di testo e 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; e-mail: crps01000v@istruzione.it

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

C. F. 80003260199



5.	Equazioni di 1° grado	Equazioni di 1° grado numeriche intere e fratte. Equazioni intere di grado superiore al primo e riconducibili allo studio delle equazioni di primo grado. Problemi risolvibili tramite l'utilizzo di equazioni di primo grado.	Libro di testo
6.	La geometria nel piano. I triangoli	Concetti primitivi e postulati di appartenenza e d'ordine. Segmenti e angoli. Triangoli: criteri di congruenza e relativi teoremi. Le disuguaglianze nei triangoli.	Libro di testo, Lim e geogebra
7.	Perpendicolari e parallele	Definizione di poligono. Rette perpendicolari e rette parallele – Le proprietà degli angoli di un poligono. Criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.	Libro di testo, Lim
8.	Parallelogrammi e trapezi	Quadrilateri e parallelogrammi: proprietà. Rettangolo, rombo e quadrato e relativi teoremi. Trapezio.	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

.....Camilla Carini.....

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

.....Carlo Alberto Chiavegato.....

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

Cremona31/05/2023.....