



Ministero dell'Istruzione

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

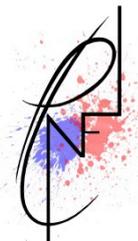
Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: ismorbegno@libero.it – sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284 / Fax 0342600525 – 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2021/2022

Corso: Liceo Linguistico **Classe:** 2BL **Materia:** Matematica **Docente:** Diliso Nicola

Libro di testo: Re Fraschini, Grazzi - I principi della matematica vol.1 e 2 - ATLAS

MODULO 1: Calcolo letterale (ripasso).

Unità		Sottounità	
1	I polinomi	.1	Operazioni con i polinomi
		.2	Prodotti notevoli

MODULO 2: Equazioni lineari e disequazioni (ripasso).

Unità		Sottounità	
1	Equazioni numeriche intere	.1	Generalità sulle equazioni
		.2	Principi di equivalenza delle equazioni
		.3	Risoluzione delle equazioni numeriche intere
2	Disequazioni di primo grado	.1	Disuguaglianze e disequazioni di primo grado
		.2	Sistemi di disequazioni

MODULO 3: I sistemi lineari.

1	I sistemi lineari	.1	Le equazioni di primo grado in due incognite ed i sistemi
		.2	La risoluzione di un sistema
		.3	Il metodo di sostituzione

MODULO 4: I numeri reali e i radicali.

Unità		Sottounità	
1	I numeri reali	.1	I numeri reali
		.2	Il calcolo con i numeri reali
2	I radicali	.1	La funzione potenza e la sua inversa
		.2	La proprietà invariantiva dei radicali
		.3	Le operazioni con i radicali
		.4	La moltiplicazione e la divisione
		.5	Il trasporto di un fattore sotto il simbolo di radice
		.6	Il trasporto di un fattore fuori dal simbolo di radice
		.7	Potenze di radicali
		.8	La radice di un radicale
		.9	Addizione e sottrazione di radicali
		.10	La razionalizzazione del denominatore di una frazione

MODULO 5: Geometria nel piano euclideo.

Unità		Sottounità	
1	L'equivalenza dei poligoni	.1	Poligoni e proprietà
		.2	Equivalenza tra figure piane e criteri di equivalenza
		.3	Teoremi di Pitagora e Euclide
2	Grandezze, misura, proporzionalità e aree	.1	Il Teorema di Talete
		.2	Aree dei poligoni
3	Similitudini	.1	La similitudine
		.2	I criteri di similitudine
		.3	Triangoli rettangoli con angoli di 30° e 60°

MODULO 6: La retta nel piano cartesiano.

Unità		Sottounità	
1	Il piano cartesiano	.1	Il piano cartesiano
		.2	Punto medio
		.3	Distanza tra due punti
2	La retta	.1	La retta: equazione implicita ed esplicita
		.2	Retta passante per due punti
		.3	Fascio di rette
		.4	Parallelismo e perpendicolarità

MODULO 7: La scomposizione in fattori e la divisione tra polinomi.

Unità		Sottounità	
1	La fattorizzazione	.1	Il raccoglimento a fattore comune e parziale
		.2	Il riconoscimento dei prodotti notevoli
		.3	Il trinomio caratteristico
2	La divisione fra polinomi	.1	La divisione e il teorema del resto
		.2	La scomposizione mediante ricerca dei divisori
		.3	Il Teorema e la regola di Ruffini
		.4	MCD e mcm tra polinomi

MODULO 8: Le frazioni algebriche.

Unità		Sottounità	
1	Le frazioni algebriche	.1	Rapporti fra polinomi
		.2	La semplificazione delle frazioni algebriche
		.3	L'addizione e la sottrazione
		.4	La moltiplicazione e la divisione
		.5	Le espressioni con le frazioni algebriche
		.6	Le equazioni numeriche frazionarie

Morbegno, 3 Giugno 2022.

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.

Il Docente

