



Liceo Linguistico Lambruschini

prato dell'Ospedale 9 - 53024 - Montalcino
www.linguisticolambruschini.it - docenti@linguisticolambruschini.it
sezione linguistica de

I. I. S. "S. Bandini"

via Cesare Battisti 11 - 53100 - Siena



Docente	FABBRI ALESSANDRA		
Materia	MATEMATICA		
Classe	1^A LINGUISTICO	Anno Scolastico	2018/2019
Libro adottato	Bergamini-Barozzi "MATEMATICA MULTIMEDIALE.AZZURRO" vol.1 - ZANICHELLI		

NUMERI NATURALI

➤ **Ordinamento e operazioni**

- Numeri naturali, rappresentazione, ordinamento
- Operazioni e operandi
- Espressioni

➤ **Proprietà delle operazioni**

- Proprietà dell'addizione e della moltiplicazione
- Proprietà della sottrazione e della divisioni

➤ **Proprietà delle potenze**

- Espressioni con le potenze

➤ **Multipli, divisori, MCD, mcm**

- La scomposizione in fattori primi
- Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo

NUMERI INTERI

➤ **Definizioni**

➤ **Addizione e sottrazione**

- Definizione e proprietà
- Espressioni

➤ **Moltiplicazione e divisione**

- Definizioni e proprietà
- Espressioni

➤ **Potenza**

- Definizioni e proprietà
- Proprietà delle potenze
- Espressioni con le potenze

NUMERI RAZIONALI ASSOLUTI

- **Che cos'è un numero razionale assoluto**
 - Frazioni
 - Frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva
- **Confronto e rappresentazione**
 - Confronto
 - Rappresentazione sulla semiretta orientata
- **Operazioni in Q**
 - Addizione e sottrazione
 - Moltiplicazione e divisione
 - Potenza
 - Espressioni
- **Numeri decimali**
 - Dalla frazione al numero decimale
 - Dal numero decimale alla frazione
- **Proporzioni e percentuali**
 - Proporzioni
 - Percentuali

NUMERI RAZIONALI

- **Numeri razionali**
 - Numeri razionali relativi e loro rappresentazione
 - Confronto di numeri razionali
 - Rappresentazione sulla retta orientata
- **Operazioni**
 - Espressioni
 - Potenze con esponente negativo
- **Notazione scientifica e ordine di grandezza**

INSIEMI

- **Che cos'è un insieme**
 - Rappresentazione di un insieme
- **Sottoinsiemi**
- **Operazioni con gli insiemi**
 - Unione e intersezione
 - Prodotto cartesiano
 - Insieme differenza

FUNZIONI

- **Definizioni**

MONOMI

➤ **Definizioni**

- Definizione di monomio
- Grado di un monomio
- Monomi simili, opposti, uguali

➤ **Addizione e moltiplicazione**

- Somma e differenza di monomi simili
- Prodotto di monomi

➤ **Divisione e potenza**

- Quoziente di due monomi
- Potenza di un monomio
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra monomi
- Problemi e monomi

POLINOMI

➤ **Definizioni**

- Definizione di polinomio
- Grado di un monomio
- Polinomi come funzioni

➤ **Addizione e moltiplicazione**

- Addizione e sottrazione di polinomi
- Moltiplicazione di un monomio per un polinomio
- Moltiplicazione di polinomi

➤ **Prodotti notevoli**

- Quadrato di un binomio
- Somma di due termini per la loro differenza
- Cubo di un binomio
- Quadrato di un trinomio

➤ **Triangolo di Tartaglia**

➤ **Problemi e polinomi**

EQUAZIONI LINEARI

➤ **Che cos'è un'equazione**

- Identità
- Equazioni
- Diversi tipi di equazioni

➤ **Principi di equivalenza**

➤ **Equazioni numeriche intere**

- Equazioni determinate, indeterminate e impossibili
- Problemi ed equazioni

APPROFONDIMENTI DI ALGEBRA

➤ **Scomposizioni in fattori**

- Scomporre in fattori: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, trinomio speciale, scomposizioni con i prodotti notevoli, somma e differenza di cubi.
- MCD e mcm di polinomi

➤ **Equazioni numeriche fratte**

STATISTICA

➤ **Rilevazione dei dati statistici**

- Frequenza
- La rappresentazione grafica dei dati

➤ **Media, mediana, moda**

ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI

➤ **Geometria euclidea**

- Definizioni e teoremi
- Postulati di appartenenza e d'ordine
- Figure e proprietà
- Linee, poligonali, poligoni
- Operazioni con segmenti e angoli
- La tecnica del dimostrare

TRIANGOLI

➤ **Lati, angoli, segmenti particolari**

- Lati e angoli
- Classificazioni
- Bisettrici, mediane, altezze

➤ **Criteri di congruenza dei triangoli**

➤ **Proprietà del triangolo isoscele**

➤ **Disuguaglianze nei triangoli**

RETTE PERPENDICOLARI E PARALLELE

➤ **Rette perpendicolari**

➤ **Rette parallele**

- Definizioni
- Criterio di parallelismo
- Inverso del criterio di parallelismo
- Parallelismo ed equivalenza

➤ **Proprietà degli angoli di un poligono**

- Teorema dell'angolo esterno di un triangolo
- Somma degli angoli interni di un triangolo

Montalcino, 10/06/2019

L'insegnante
Prof.ssa Alessandra Fabbri