

## PROGRAMMA SVOLTO

<b>CLASSE</b>	1 BEM
<b>INDIRIZZO</b>	MARKETING FINANZA
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2019/2020
<b>DISCIPLINA</b>	MATEMATICA
<b>DOCENTE</b>	PIZZEGHELLO GIORGIO

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1 BEM

Libro di testo adottato: Libro di testo adottato: "LA MATEMATICA A COLORI 1" Edizione Rossa autore L. Sasso edito da Petrini

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
NUMERI. UTILIZZARE LE TECNICHE E LE PROCEDURE DEL CALCOLO ARITMETICO ED ALGEBRICO	<b>1. NUMERI.</b> Riferimento al testo: da pag. 2 a pag. 120  <b>2. POTENZE.</b> Riferimento al testo da pag. 2 a pag. 120	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'insieme dei numeri naturali: rappresentazione e operazioni possibili in <math>N</math>.</li><li>- L'insieme dei numeri relativi: rappresentazione e operazioni possibili in <math>Z</math>.</li><li>- L'insieme dei numeri razionali: rappresentazione e operazioni possibili in <math>Q</math>. Trasformazione di una frazione in numero decimale e viceversa. Frazioni equivalenti.</li> <li>- Le potenze a esponente naturale: definizione e proprietà.</li><li>- Le potenze a esponente intero relativo: definizione e proprietà.</li></ul>
ALGEBRA. UTILIZZARE LE TECNICHE E LE PROCEDURE DEL CALCOLO ARITMETICO	<b>3. MONOMI.</b> Riferimento al testo da pag. 182 a pag. 227	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definizione e operazioni.</li><li>- Calcolo del M.C.D. e del m.c.m. di monomi.</li></ul>

ED ALGEBRICO RAPPRESENTANDOLE  
ANCHE SOTTO FORMA GRAFICA.

#### 4. **POLINOMI.**

Riferimento al testo da pag. 228 a pag. 282

- Definizione e operazioni tra polinomi e tra monomi e polinomi.
- Alcuni prodotti notevoli (somma di due termini per la loro differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio).
- Espressioni letterali.
- Divisione tra polinomi.
- Divisione con la regola di Ruffini con divisore del tipo  $(x + k)$  oppure con divisore del tipo  $(nx + K)$ .

#### 5. **SCOMPOSIZIONE.**

Riferimento al testo da pag. 282 a pag. 335

- Definizione e metodi di scomposizione.
- Raccoglimento totale e parziale.
- Scomposizione in fattori utilizzando i prodotti notevoli.
- Scomposizione di un trinomio particolare di secondo grado con coeff. uguale a 1 e diverso da 1.
- Scomposizione della somma e differenza di cubi.
- Teorema di Ruffini.
- Minimo comune multiplo e massimo comun divisore di polinomi.

	<p><b>6. FRAZIONI ALGEBRICHE.</b> Riferimento al testo da pag. 336 a pag. 372</p> <p><b>7. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE E FRAZIONARIE.</b> Riferimento al testo da pag. 380 a pag. 389 e da pag. 424 a pag. 426</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frazioni algebriche equivalenti. Proprietà invariantiva e semplificazione di frazioni algebriche.</li> <li>- Operazioni tra frazioni algebriche (somma algebrica, prodotto, divisione e potenza).</li>   <li>- Definizione di equazione.</li> <li>- Grado di un'equazione.</li> <li>- Principi di equivalenza.</li> <li>- Soluzione (determinata, indeterminata, impossibile).</li> <li>- Condizioni di esistenza per una equazione frazionaria.</li> </ul>
<p>INSIEMI E FUNZIONI ANALIZZARE I DATI E INTERPRETARLI.</p>	<p><b>8. INSIEMI.</b> Riferimento al testo da pag. 121 a pag. 133</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione e rappresentazione.</li> <li>- Concetto di sottoinsieme, insieme vuoto, insieme universo e insieme complementare.</li> <li>- Operazioni tra insiemi (intersezione, unione, differenza e prodotto cartesiano).</li> </ul>

Il docente dichiara di avere svolto completamente i moduli/unità/nuclei fondamentali inseriti nella programmazione iniziale o che le parti non svolte non sono essenziali per il positivo svolgimento del successivo anno scolastico

Piove di Sacco, 06.06.2020

Il Docente: Prof. Pizzeghello Giorgio