

Classe II A EE

Materia: **Matematica**Docente: **Como Vincenzo****PROGRAMMA SVOLTO**

MODULI	UNITA' DIDATTICHE
I polinomi: operazioni e prodotti notevoli	Monomi. Polinomi. Operazioni tra polinomi e monomi. Scomposizione con raccoglimento a fattore comune e parziale.
Le scomposizioni	Scomposizione tramite quadrato di binomio e somma per differenza. Scomposizione tramite cubo di binomio. Regola di Ruffini. Il teorema del resto. Il teorema di Ruffini. Scomposizione di polinomi con la regola di Ruffini. Scomposizione di trinomi notevoli.
Le frazioni algebriche Le equazioni Le disequazioni	I numeri razionali e irrazionali. Frazioni algebriche. Operazioni con le frazioni algebriche. Equazioni di 1° grado intere. Equazioni per risolvere problemi. Frase in espressioni algebriche. Le equazioni fratte. Intervalli e disequazioni lineari. Segno del prodotto di fattori letterali
Sistemi lineari.	Sistemi di primo grado a due equazioni in due incognite: metodo di sostituzione, del confronto e della riduzione.
Educazione civica	Educazione civica: Ambiente e risparmio energetico – Analisi e dati utili per la quantificazione del risparmio su acqua, luce e gas.
I radicali.	I numeri irrazionali e i numeri reali. Generalità sui radicali e condizione di esistenza. Proprietà invariante. Radicali con lo stesso indice. Confronto tra radicali. Portare fattore fuori radice.
Il piano cartesiano.	Il piano cartesiano e la distanza tra punti. Punto medio di segmenti. Area e perimetro di un triangolo noti i vertici sul piano cartesiano. La retta e la proporzionalità diretta. Forma esplicita dell'equazione di una retta, coefficiente angolare e ordinata all'origine. Retta passante per due punti e passante per un punto con dato coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari. Fascio proprio di rette.
Equazioni e disequazioni di 2° grado	Equazioni di 2° grado monomie, pure e spurie.

Equazioni di 2° grado complete e metodo risolutivo.
 Funzioni quadratiche: vertice, asse di simmetria,
 intersezione con gli assi.
 Disequazioni di 2° grado e loro risoluzione tramite
 equazione associata e parabola associata.

Alcamo, 30/05/2023

UNITÀ DIDATTICHE	MODULI
<p>GLI ALUNNI</p> <p><u>Maurizio Pugliese</u></p> <p><u>Veronica Natta Pietro Davide</u></p>	<p>L'INSEGNANTE</p> <p><u>[Signature]</u></p>
<p>Composizione di trinomi notevole. Composizione di polinomi con la regola di Ruffini. Il teorema di Ruffini. Il teorema del resto. Regola di Ruffini. Composizione tramite cubo di binomio. per differenza. scomposizione tramite quadrato di binomio e somma</p>	<p>Le scomposizioni</p>
<p>Segno del prodotto di fattori letterali. Intervalli e disequazioni lineari. Le equazioni fatte. Frasi in espressioni algebriche. Equazioni per risolvere problemi. Equazioni di 1° grado intere. Operazioni con le frazioni algebriche. Frazioni algebriche. I numeri razionali e irrazionali.</p>	<p>Le disequazioni Le equazioni Le frazioni algebriche</p>
<p>riduzione incognite: metodo di sostituzione, del confronto e della</p>	<p> Sistemi lineari</p>
<p>Portare fattore fuori radice. Confronto tra radicali. Radicali con lo stesso indice. Proprietà invariantive. Generalità sui radicali e condizione di esistenza I numeri irrazionali e i numeri reali per la quantificazione del risparmio su acqua, luce e gas. Analitico e risparmio energetico - Analisi e dati utili Educazione civica</p>	<p>Educazione civica</p>
<p>Fascio proprio di rette. Rette parallele e perpendicolari. dato coefficiente angolare. Retta passante per due punti e passante per un punto con angolare e ordinata all'origine. Forma esplicita dell'equazione di una retta, coefficiente La retta e la proporzionalità diretta. Area e perimetro di un triangolo noti i vertici sul piano Piano medio di segmenti Il piano cartesiano e la distanza tra punti.</p>	<p>Il piano cartesiano</p>
<p>Equazioni di 2° grado monomie, pure e spurie</p>	<p>Equazioni e disequazioni di 2° grado</p>