

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	2^ASA
INDIRIZZO	Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale
ANNO SCOLASTICO	2018/2019
DISCIPLINA	Matematica
DOCENTE	Enrico Simonetto

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2[^]ASA

Libro di testo adottato: **Matematica bianco vol. 1 e 2 di Bergamini, Trifone e Barozzi, Ed. Zanichelli**

Altro materiale preparato dall'insegnante e/o fotocopiato e consegnato a mani agli studenti dall'insegnante

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	RICHIAMI DI ALGEBRA	Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli: quadrato di binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio, somma per differenza Espressioni con i polinomi e divisioni tra polinomi Scomposizione in fattori di un polinomio: Raccoglimento Totale, Raccoglimento parziale, Quadrato di binomio, Cubo di binomio, Somma per differenza di monomi, $A^3 \pm B^3$. Equazioni intere di primo grado
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	FRAZIONI ALGEBRICHE	M.C.D. e m.c.m fra polinomi. Definizione, Condizioni di esistenza. Scomposizione con il metodo di Ruffini e con il Trinomio Particolare
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica -Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	EQUAZIONI DI PRIMO GRADO	Equazioni di primo grado intere e fratte Equazioni risolvibili mediante la legge dell'annullamento del prodotto Problemi risolvibili con equazioni di primo grado intere
COMPETENZE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI

SVILUPPATE		
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica -Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	DISEQUAZIONI LINEARI	Le disuguaglianze numeriche. Le disequazioni di primo grado. Studio del segno del prodotto. Rappresentazione delle soluzioni come intervalli (rappresentazione grafica e con proprietà caratteristica) Le disequazioni numeriche intere e fratte. I sistemi di disequazioni. Problemi risolvibili con disequazioni di primo grado
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	Equazioni di secondo grado: Monomie; Pure; Spurie e Complete Scomposizione di trinomi di secondo grado con l'utilizzo della formula risolvente.
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	SISTEMI LINEARI 2X2	Sistemi lineari di due equazioni in due incognite: determinato, impossibile, indeterminato, metodi risolutivi (sostituzione, confronto, riduzione (o addizione e sottrazione). Problemi reali e geometrici risolvibili mediante sistemi lineari 2x2.
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	RETTE NEL PIANO CARTESIANO	Richiami sul piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, funzione lineare, equazione generale della retta nel piano cartesiano, rette parallele, perpendicolari, come determinare equazione di una retta (passante per un punto e noto coefficiente angolare, retta passante per due punti). Problemi lineari e di scelta (cenni)
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	GEOMETRIA LA CIRCONFERENZA E I QUADRILATERI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI	Definizione di Luogo Geometrico (con esempi: asse, bisettrice...) La circonferenza e il cerchio Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza Posizione di una circonferenza rispetto ad un'altra circonferenza Gli angoli alla circonferenza e i corrispondenti angoli al centro I poligoni inscritti e circoscritti. I punti notevoli di un triangolo

		I quadrilateri inscritti e circoscritti ad una circonferenza.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	ELEMENTI DI STATISTICA e DI PROBABILITA'	Svolti alcuni esercizi di riepilogo in quanto gli argomenti erano già stati svolti l'anno precedente. Analisi e organizzazione di dati numerici.
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	RADICALI	La necessità di ampliare l'insieme Q. La proprietà invariante dei radicali, semplificazione e riduzione allo stesso indice, operazioni con i radicali, elevamento a potenza e estrazione di radice di radicali, radice di un radicale. Razionalizzazione dei denominatori, espressioni ed equazioni con i radicali

Piove di Sacco, 8 giugno 2019

I rappresentanti degli studenti

insegnante

Enrico Simonetto

REV.	DATA	EMESSO DA	MDI	
00	26.05.2016	RSQ	11.40	Pag. 4 di 4