

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSI DALLA 1[^] ALLA 4[^]

CLASSE	1CEM
INDIRIZZO	Amministrazione, finanza e marketing
ANNO SCOLASTICO	2019-20
DISCIPLINA	Matematica
DOCENTE	Nastasia Federica

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1CEM

Libro di testo adottato: *La matematica a colori, edizione rossa, vol.1.*

Altri materiali utilizzati: *materiale predisposto dalla docente (video; appunti e schemi riepilogativi, esercizi svolti)*

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 	I NUMERI NATURALI E I NUMERI INTERI	<p><u>I numeri naturali</u>: Le quattro operazioni e le loro proprietà - I multipli e i divisori di un numero - Le potenze e le loro proprietà - Le espressioni con i numeri naturali - Il massimo comun divisore e il minimo comune multiplo –</p> <p><u>I numeri interi</u>: Le operazioni nell'insieme dei numeri interi – Espressioni con i numeri interi</p>
	I NUMERI RAZIONALI	Le frazioni – La proprietà invariantiva e le frazioni equivalenti - Dalle frazioni ai numeri decimali e viceversa - Il confronto tra i numeri razionali - Le operazioni in Q – Espressioni con i numeri razionali - Le potenze a esponente intero negativo - Le proporzioni: problemi con proporzioni e percentuali
	MONOMI	Definizione della forma normale di un monomio- Grado di un monomio - Monomi simili e uguali - Monomi opposti - Le quattro operazioni con i monomi- Potenza di monomi- M.C.D e m.c.m di monomi.
	POLINOMI	Definizione di grado - Polinomi ordinati e omogenei – Operazioni con i polinomi - Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, il prodotto della somma di due monomi per la loro differenza.
	DIVISIBILITA' TRA POLINOMI	La divisione con il resto tra due polinomi – La regola di Ruffini – Il teorema del resto e il teorema di Ruffini
	SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI	Raccoglimenti totali e parziali – scomposizioni mediante prodotti notevoli – Trinomio speciale – Scomposizione con la regola di Ruffini – mcm e MCD tra polinomi
	FRAZIONI ALGEBRICHE	Condizioni di esistenza - Semplificazione di frazioni algebriche – operazioni con le frazioni algebriche
	EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE	Principi di equivalenza – risoluzione di equazioni numeriche intere

	INTERE	equazioni determinate, indeterminate e impossibili – legge dell'annullamento del prodotto – problemi risolvibili con equazioni.
- Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni	PIANO EUCLIDEO	Concetti primitivi e primi assiomi – le parti della retta e le poligonali – semipiani e angoli - poligoni
	DALLA CONGRUENZA ALLA MISURA	Congruenza – segmenti – angoli - misura
	CONGRUENZA NEI TRIANGOLI	Triangoli e criteri di congruenza – proprietà dei triangoli isosceli – disuguaglianze nei triangoli
	RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI	Rette parallele e perpendicolari – criteri di parallelismo – proprietà degli angoli nei poligoni – congruenza e triangoli rettangoli.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	GLI INSIEMI	Cenni: gli insiemi e le loro rappresentazioni – i sottoinsiemi – intersezione, unione e differenza tra insiemi

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

Il docente dichiara che, a causa della sospensione forzata dalle lezioni, non ha svolto alcuni moduli/unità/nuclei fondamentali e predisporre il seguente Piano di integrazione degli apprendimenti

PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Indicare di seguito i Moduli/Unità/Nuclei di apprendimento, con i relativi obiettivi e contenuti non svolti rispetto alla programmazione iniziale e che sono necessari per il successivo anno scolastico, da sviluppare nell'ambito del Piano di integrazione degli apprendimenti. Indicare anche i metodi e gli strumenti necessari per l'efficace recupero degli apprendimenti.

MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI
			<input type="checkbox"/> Lezioni frontali (in presenza o a distanza) <input type="checkbox"/> Attività di laboratorio <input type="checkbox"/> Attività tecnico-pratica <input type="checkbox"/> Altro.....

Piove di Sacco, 17/06/2020

Il Docente 