

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	II
INDIRIZZO	CAT
ANNO SCOLASTICO	2019-20
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	MENARBIN MARCELLA

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 ATC

Libro di testo adottato: L. SASSO “La matematica a colori “, vol 2, Petrini Ed

Altri materiali utilizzati: Testi e materiale predisposto dal docente

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
<ul style="list-style-type: none"> - 1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica - 2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni - 3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi - 4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo 	MODULO 1	<p>Ripasso: Equazioni di primo grado in una variabile determinate, indeterminate e impossibili. Risoluzione di equazioni razionali intere di primo grado. Equazioni razionali fratte.</p> <p>Problemi di primo grado.</p> <p>I triangoli, triangoli congruenti, le proprietà del triangolo isoscele, il teorema dell'angolo esterno, il triangolo rettangolo, le disuguaglianze triangolari, rette perpendicolari e rette parallele; quadrilateri; il parallelogramma; parallelogrammi particolari, il trapezio.</p>
	MODULO 2	<p>Sistemi lineari in due variabili : sistemi determinati, indeterminati, impossibili; metodi di sostituzione, confronto, riduzione.</p> <p>Problemi di geometria con sistemi</p>
	MODULO 3	<p>I radicali, semplificazione, riduzione allo stesso indice, operazioni.</p> <p>Trasporto sotto e fuori dal segno di radice.</p> <p>Razionalizzazioni.</p> <p>Potenze con esponente razionale.</p>

MODULO 4	<u>Equazioni di secondo grado</u> ad una incognita complete e incomplete, intere e frazionarie. Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado.
MODULO 5	<u>Piano cartesiano</u> Distanza tra due punti Punto medio di un segmento <u>La retta nel piano cartesiano.</u> Rette passanti per l'origine, rette parallele agli assi, rette in posizione generica, rette parallele e rette perpendicolari. Equazione della retta passante per un punto e di coefficiente angolare dato. Retta passante per due punti.
MODULO 6	<u>La parabola nel piano cartesiano</u> , come luogo geometrico, sua equazione, significato dei coefficienti, casi particolari, condizioni per determinare l'equazione di una parabola, intersezioni di una parabola con una retta.
MODULO 7	Geometria. Aree dei poligoni. Teoremi di Pitagora e Euclide. Similitudine Teorema di Talete

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

ANO 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
STATISTICA	Ripasso/apprendimento dei concetti fondamentali relativi al primo anno di corso. Completamento del programma del secondo anno	DISTRIBUZIONI DI FREQUENZE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE INDICI DI POSIZIONE INDICI DI VARIABILITA'	<input type="checkbox"/> Lezioni frontali /dialogate(in presenza o a distanza) <input type="checkbox"/> Attività di laboratorio <input type="checkbox"/> Analisi Test Invalsi
PROBABILITA'	Analisi dei quesiti della relativa sezione dei Test Invalsi	Probabilità secondo la definizione classica Teoremi	

Piove di Sacco, 06 giugno 2020

La Docente Marcella Menarbin