

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	1ASA
INDIRIZZO	Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale
ANNO SCOLASTICO	2020/21
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	Emanuela Meggiorin

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1ASA

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

Altri materiali utilizzati: Video didattici di Elia Bombardelli, di Schooltoon e prodotti dalla sottoscritta; Test e materiale didattico online tratti dal sito MyZanichelli associati al libro di testo.

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
-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	MODULO 1: GLI INSIEMI	Gli insiemi. I sottoinsiemi. L'unione e l'intersezione. Rappresentazioni di un insieme. Insieme complementare. Prodotto cartesiano.
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	MODULO 2: I NUMERI	L'insieme dei numeri naturali: operazioni, proprietà delle potenze, divisibilità, numeri primi, M.C.D. e m.c.m., espressioni L'insieme dei numeri interi: operazioni, proprietà delle potenze, espressioni L'insieme dei numeri razionali: le frazioni, i numeri razionali, operazioni con i numeri razionali, potenza di un numero razionale, espressioni, frazioni e numeri decimali, proporzioni e percentuali Potenze con esponente negativo.
-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	MODULO 3: IL CALCOLO LETTERALE	Monomi , definizioni, operazioni e proprietà. M.C.D. e m.c.m. fra monomi. Polinomi .Definizione, grado, polinomi ordinati, omogenei, completi; Somma, sottrazione, prodotto tra polinomi; Prodotti notevoli.
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico -Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	MODULO 4: SCOMPOSIZIONI	Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, uso dei prodotti notevoli, trinomio particolare.
-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico; - Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	MODULO 5: LE EQUAZIONI LINEARI	Equazioni di primo grado intere Equazioni risolvibili mediante la legge dell'annullamento del prodotto Problemi risolvibili con equazioni di primo grado intere

Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo	MODULO 6: ELEMENTI DI STATISTICA	Significato di analisi e organizzazione di dati numerici. Le tabelle di Frequenza. La rappresentazione grafica dei dati. Gli indici di posizione centrale (media aritmetica, media ponderata, moda, mediana).
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	MODULO 7: GEOMETRIA DEL PIANO	Concetti primitivi e postulati. Definizioni fondamentali: semirette e segmenti, semipiani, angoli e poligoni Figure concave e convesse La congruenza: congruenza tra figure piane, confronto dei segmenti, degli angoli, somme di segmenti e di angoli, punto medio e bisettrice. Concetto di distanza tra due punti. Angoli opposti al vertice. Angoli complementari e teoremi. Definizione di circonferenza.
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	MODULO 8: I TRIANGOLI	Definizione e classificazione dei triangoli sia rispetto ai lati che agli angoli. Bisettrici, mediane e altezze in un triangolo. Criteri di congruenza dei triangoli Il triangolo isoscele
Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	MODULO 9: PERPENDICOLARI E PARALLELE.	Le rette perpendicolari e parallele. Il teorema diretto e inverso delle rette parallele

COMPITI PER LE VACANZE estive 2020 Matematica.bianco vol 1 di Bergamini, Trifone e Barozzi Ed. Zanichelli	
MODULI	ATTIVITA' DA SVOLGERE
MODULO1: GLI INSIEMI	Cap 1 ripassare bene da pag 1 a pag 5 Svolgere almeno 4 esercizi da pag 34 a pag 37

MODULO 2: I NUMERI	Cap 1 ripassare bene da pag 5 a pag 30 Svolgere almeno 10 esercizi da pag 38 a pag 65 Ripassare bene tutto il Cap 2 Svolgere almeno 10 esercizi da pag 94 a pag124 Verificare di saper svolgere con disinvoltura gli esercizi scelti da pag 117 a pag121 sulle percentuali e sulle proporzioni
MODULO 3: IL CALCOLO LETTERALE	Cap 4 ripassare bene da pag165 a pag178 Svolgere almeno 20 esercizi da pag 191 a pag 234
MODULO 4: SCOMPOSIZIONI	Cap 5 ripassare bene da pag249 a pag252 (escluso Ruffini) Svolgere almeno 20 esercizi da pag 262 a pag 275 fino al n171
MODULO 5: LE EQUAZIONI LINEARI	Cap 6 ripassare bene da pag303 a pag312 (fatte escluse) Svolgere almeno 10 esercizi da pag 329 a pag 349
MODULO 6: ELEMENTI DI STATISTICA	Cap alfa ripassare bene da pag alfa1 a pag alfa14 Svolgere almeno 5 esercizi da pag alfa 24 a pagalfa 31 fino al n 65
MODULI 7,8,9: GEOMETRIA	RIPASSARE le definizioni e i teoremi principali incontrati nei capitoli G1,G2,G3 usando le proprie mappe mentali

NB Quando scegli gli esercizi ricorda che è importante che appartengano a paragrafi diversi uno dall'altro per ripassare tutte le tipologie proposte durante l'anno.

Piove di Sacco, 3 Giugno 2021

Il Docente
Emanuela Meggiorin

.....

I Rappresentanti degli Studenti

.....

.....