

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 1ELE

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: TORCHITTI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

I NUMERI NATURALI E INTERI

La successione dei numeri naturali; le quattro principali operazioni aritmetiche; le operazioni di elevamento a potenza e di estrazione di radice; la scomposizione di un numero in fattori primi, M.C.D e m.c.m. tra numeri; le frazioni e le loro proprietà; relazioni di confronto e operazioni con frazioni; le frazioni interpretate come numeri.

I NUMERI RELATIVI

Numeri relativi e loro valore assoluto; relazioni di confronto tra numeri relativi; operazioni con i numeri relativi; ampliamento del concetto di potenza: potenze a esponente negativo.

IL CALCOLO LETTERALE

Definizione di monomio e sue caratteristiche; operazioni con monomi; definizione di polinomio e sue caratteristiche; operazioni fra polinomi. Polinomi scomponibili in fattori o riducibili; metodi di scomposizione in fattori di polinomi; massimo comun divisore e minimo comune multiplo di due o più polinomi. Le frazioni algebriche letterali e loro condizione di esistenza; semplificazione di frazioni algebriche letterali; operazioni con le frazioni algebriche letterali.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

I principi di equivalenza. Le equazioni di primo grado intere. Equazioni di primo grado intere e fratte. Disequazioni numeriche e principi di equivalenza delle disequazioni. Le disequazioni di primo grado numeriche intere. Sistemi di disequazioni.

FORMULE INVERSE

Metodo per ricavare una variabile tramite formula inversa

SCOMPOSIZIONI

Raccoglimento totale

Raccoglimento parziale

Raccoglimenti notevoli

Trinomio speciale del primo e secondo tipo

Metodo di Ruffini

EQUAZIONI FRATTE

Risoluzione di equazioni fratte tramite scomposizione del denominatore; concetto di mcm al denominatore letterale.

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

(si indicano i punti di maggior rilievo che ogni studente deve ripassare a prescindere dal ripasso di tutto il programma).

ESPRESSIONI CON FRAZIONI – POTENZE – ESPONENTI NEGATIVI
CALCOLO LETTERALE
EQUAZIONI
DISEQUAZIONI
FORMULE INVERSE
SCOMPOSIZIONI / RACCOGLIMENTI

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

CLASSE: 1ELE

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: TORCHITTI

1) **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

I compiti delle vacanze saranno caricati entro il giorno 20/06/2023 su google drive in cartella apposita.
Si invitano gli studenti a non iniziare lo svolgimento dei compiti prima agosto (ovviamente, se possibile)

2) **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Gli studenti con sospensione del giudizio in matematica o con aiuto sono tenuti a svolgere delle schede di lavoro in più; anche queste saranno caricate entro il giorno 20/06/2023 su google drive in cartella apposita.