

PROGRAMMA SVOLTO

prof. Maurizio Poletto

Classe 1S Materia Matematica

A.S. 2018/2019

Modulo	Argomenti	Tempi
Teoria degli insiemi. Insiemi numerici.	Rappresentazione di un insieme; sottoinsiemi; operazioni tra insiemi: unione, intersezione, differenza. Espressioni con le quattro operazioni in \mathbb{N} e in \mathbb{Z} ; proprietà delle potenze; MCD ed mcm; espressioni con le quattro operazioni e le potenze in \mathbb{Q} .	Settembre
Logica di Bool	Tabelle di verità: And,Or,Xor, Se..Allora, Se e solo se	Settembre
Espressioni numeriche.	Espressioni numeriche. Espressioni numeriche con potenze.	Ottobre
Monomi, polinomi, prodotti notevoli	Monomi: definizione, forma normale, monomi uguali, opposti e simili, grado di un monomio. Operazioni con i monomi: somma, differenza, prodotto, quoziente, potenza. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di monomi. Espressioni con i monomi. Polinomi: definizione; grado di un polinomio; Operazioni con i polinomi: somma e differenza di polinomi, prodotto di un polinomio per un monomio, prodotto di polinomi, quoziente di un polinomio per un monomio. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio; quadrato di un trinomio; prodotto della somma di due monomi per la loro differenza; cubo di un binomio. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento totale a fattore comune; raccoglimento parziale; trinomio sviluppo del quadrato di un binomio; binomio differenza di due quadrati;	Novembre Dicembre
Equazioni di 1° grado	Equazioni: definizioni; principi di equivalenza; risoluzione di equazioni lineari intere. Soluzione di problemi reali attraverso l'uso di equazioni.	Gennaio Febbraio Marzo
Disequazioni di 1° grado. Sistemi di disequazioni	Disequazioni di 1° grado. Sistemi di disequazioni di 1° grado.	Aprile Maggio

PROGRAMMA SVOLTO

prof. Maurizio Poletto

Classe 3S Materia Matematica

A.S. 2018/2019

Modulo	Argomenti	Tempi
Equazioni di 1° grado	Equazioni: definizione; principi di equivalenza;	Settembre Ottobre
Matematica booleana	Concetto di vero falso. Tabella di verità di And, Or, Xor, Se..Allora, Se e Solo Se....	Ottobre
Equazioni di 2° grado	Equazioni: definizioni; principi di equivalenza; Equazioni spurie e pure. Formula risolutiva. Il concetto di discriminante: soluzioni reali. Risoluzione di equazioni lineari intere. Equazioni fratte.	Novembre Dicembre Gennaio
Disequazioni di 2° grado e sistemi.	Definizione di disequazione. Rappresentazione parabolica della soluzione. Studio dei segni. Sistemi di disequazioni.	Febbraio Marzo
Piano cartesiano e retta	Il piano cartesiano. Formule per trovare la distanza tra due punti. Equazione normale, implicita ed esplicita di una retta . Coefficiente angolare. Condizione di parallelismo e perpendicolarità.	Aprile Maggio

PROGRAMMA SVOLTO

prof. Maurizio Poletto

Classe 5S Materia Matematica

A.S. 2018/2019

Modulo	Argomenti	Tempi
Ripasso degli argomenti propedeutici	Equazioni e disequazioni di vario tipo. Piano cartesiano, rette e parabole. Limiti.	Settembre Ottobre
Derivata di una funzione	Il significato di derivata. Rapporto incrementale. Rappresentazione grafica della derivata: coefficiente angolare della retta tangente alla funzione. Esempi di derivate.	Novembre Dicembre Gennaio
Studio di funzione	Studio di funzioni razionali semplici: dominio, simmetria, gli zeri, studio dei segni, limiti, valutazione dei massimi e minimi.	Febbraio Marzo Aprile
Soluzione di problemi di varia natura (economici, fisici e matematici)	Esempi di problemi risolvibili mediante equazioni e studio di funzione.	Maggio