



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S. 2018-2019

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE CORTI SABRINA

CLASSE 1° A MODA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
3	0	122	132

Contenuti

Insiemistica: rappresentazione di un insieme per caratteristica, elencazione ed Eulero Venn - Sottoinsiemi - Operazioni con gli insiemi.

Algebra: Calcolo numerico: operazioni in N - Potenze, proprietà delle potenze ed espressioni in N - Insieme Z dei numeri relativi interi - Operazioni in Z - Potenze, proprietà delle potenze ed espressioni in Z - Problemi risolvibili con le potenze in N e Z - Insieme Q dei numeri razionali - Operazioni in Q e calcolo con le frazioni - Potenze ad esponente negativo e applicazione alle proprietà delle potenze. Proporzioni e percentuali - Problemi con proporzioni e percentuali.

Calcolo letterale: monomi, definizioni - Operazioni con i monomi.

Polinomi, definizioni - Operazioni con i polinomi: addizione algebrica, moltiplicazione e divisione di un polinomio per un monomio, moltiplicazione di polinomi - Prodotti notevoli: somma di due termini per la loro differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio - Applicazione del calcolo algebrico alla risoluzione di problemi - Calcolo di un'espressione in corrispondenza di un valore numerico assegnato - Tradurre le espressioni verbali in un'espressione algebrica. Divisione di polinomi: algoritmo della divisione.

Scomposizione in fattori di un polinomio: raccoglimento a fattore comune e fattore parziale, differenza di due quadrati, somma e differenza di due cubi, quadrato di un binomio, trinomio caratteristico, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio.

Equazioni di primo grado in una incognita: definizioni - Principi di equivalenza delle equazioni - Equazioni numeriche intere di primo grado - Equazioni determinate, indeterminate, impossibili - Equazioni a coefficienti frazionari - Problemi risolvibili con un'equazione di primo grado: algebrici, geometrici, della realtà.

Geometria: concetti fondamentali della geometria - Triangoli - Criteri di congruenza dei triangoli - Punti notevoli di un triangolo - Proprietà del triangolo isoscele - Somma degli angoli interni di un triangolo.

Statistica: rielaborazione dei dati in frequenze assolute, relative e percentuali - Rappresentazioni grafiche - Valori di sintesi: moda, media aritmetica semplice e ponderata, mediana.

Attività di recupero

Recuperi in itinere, pausa didattica, Help pomeridiano

Varese, 08/06/2019

il Docente

Prof.ssa Corti Sabrina