Comune di Milano
Direzione Educazione
Area Servizi Scolastici ed Educativi
Civico CIA "A. Manzoni"

PROGRAMMAZIONE MODULARE

Percorso di istruzione: II LIVELLO - II PERIODO Classe 3 PSS

Disciplina: Matematica

Testi adottati: Cassina, Bondonno – Fare Matematica – Ed. Paravia vol. 2– ISBN 978-88-39-54038-6

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 4

COMPETENZE traversali e disciplinari
• Utilizzare dati appresi in diversi contesti componendo di volta in volta nuove procedure • Osservare, descrivere, analizzare fenomeni • Leggere e interpretare grafici e tabelle • Organizzare schemi di analisi • Utilizzare algoritmi per risolvere equazioni

MODULO (UdA) N.1: Titolo RIPASSO DI ALGEBRA E GEOMETRIA ANALITICA	
ABILITA'	CONOSCENZE
• Saper classificare e risolvere un'equazione di II grado • Saper applicare la legge di annullamento del prodotto • Saper calcolare punti di intersezione tra rette date, saper calcolare, dato un punto su una retta, la perpendicolare passante per esso • Saper calcolare l'equazione di rette passanti per uno o due punti dati • Saper definire matematicamente l'intersezione tra luoghi geometrici	• L'equazione di II grado (cenno alla legge di annullamento del prodotto) • Il piano cartesiano, coordinate di un punto, distanza fra due punti, punto medio di un segmento • La retta, i parametri caratteristici della retta, condizioni di parallelismo e perpendicolarità • Equazione del fascio di rette per un punto, retta per due punti, punto di intersezione tra luoghi geometrici nel piano cartesiano

Via G. Deledda 11, - 20127 Milano
tel. +39 02 88446224 - fax +39 02 88446226
www.comune.milano.it; www.corsidirecuperoincomune.it;
e-mail: ED.ScuoleCIAManzoni@comune.milano.it

MODULO (UdA) N.2: Titolo ALGEBRA E INSIEMI	
ABILITA'	CONOSCENZE
• Saper classificare e risolvere disequazioni di primo, secondo grado e fratte	• Complementi sugli insiemi • Intervalli numerici • I numeri irrazionali e reali • Le disequazioni di primo grado, secondo grado e fratte • Significato e soluzione di disequazioni di primo, secondo grado e fratte • Risoluzione delle disequazioni intere e fratte

MODULO (UdA) N.3: titolo GEOMETRIA ANALITICA: LE CONICHE	
ABILITA'	CONOSCENZE
• Saper tracciare sul piano cartesiano il grafico di circonferenza e parabola a partire dalle loro equazioni	• Le coniche come luogo geometrico • L'equazione della circonferenza con centro nell'origine e sua rappresentazione • Circonferenza con centro e raggio generico. Calcolo del centro e del raggio dalla equazione e viceversa • La parabola: definizione ed equazione (asse parallelo alle ordinate) • Operazioni comuni sulle linee: Appartenenza di un punto ad una linea nel piano. Intersezioni tra rette e linee

MODULO (UdA) N.4: titolo LOGARITMI ED ESPONENZIALI	
ABILITA'	CONOSCENZE
• Saper operare correttamente con esponenziali e logaritmi • Saper effettuare la conversione di base di un logaritmo • Saper risolvere semplici equazioni logaritmiche ed esponenziali	• Significato delle due operazioni. Regole sugli esponenti di riferimento • Semplici equazioni logaritmiche ed esponenziali

Data

Firma Studenti *

Firma Docente/i

** La firma degli studenti è richiesta sulla programmazione consuntiva.*

Via G. Deledda 11, - 20127 Milano
tel. +39 02 88446224 - fax +39 02 88446226
www.comune.milano.it; www.corsidirecuperoincomune.it;
e-mail: ED.ScuoleCIAManzoni@comune.milano.it

UNI EN ISO 9001:2008
CERTIQUALITY
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA FEDERAZIONE CISQ
IQNet