

PROGRAMMA CONSUNTIVO

A.S. 2017/2018

SCUOLA Liceo Linguistico "A. Manzoni"

DOCENTE C. Frescura

MATERIA: Matematica e informatica

Classe 1 sez. B

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

U.D.1: INSIEME Z

- Le caratteristiche dell'insieme N.
- I numeri interi e la loro rappresentazione.
- Le operazioni in Z e le loro proprietà.
- Le caratteristiche dell'insieme Z.

U.D.2: INSIEME Q

- Frazioni e numeri razionali.
- Numeri razionali: rappresentazione frazionaria, decimale, percentuale.
- Le operazioni in Q e le loro proprietà.
- Le caratteristiche dell'insieme Q
- Dalle frazioni ai numeri decimali e viceversa.
- I numeri decimali periodici.

U.D. 3: MONOMI

- I monomi e le operazioni con i monomi.
- M.C.D. e m.c.m. di monomi.

U.D. 4: POLINOMI

Via Deledda, 11 – 20127 Milano
tel. 02884. 46224/ 41393/ 41394
www.comune.milano.it www.lamanzoni.it



- I polinomi.
- Operazioni tra polinomi.
- I prodotti notevoli.

U.D. 5: PROBABILITÀ

- Gli eventi e la probabilità: definizione di probabilità secondo la teoria classica.
- La probabilità di eventi composti.

U.D. 6: INSIEMI

- Il concetto di insieme.
- Simboli di appartenenza e non appartenenza.
- Rappresentazione di insiemi (elencazione, proprietà caratteristica, diagrammi di Eulero Venn).
- Insiemi finiti e infiniti, insieme vuoto, insiemi uguali.
- Sottoinsieme di un insieme, insieme universo e insieme complementare.
- Partizione di un insieme.
- Operazioni fra insiemi (unione, intersezione, differenza) e loro proprietà.
- Insiemi disgiunti.
- Coppia ordinata.
- Prodotto cartesiano e sua rappresentazione.
- I connettivi logici (congiunzione, negazione, disgiunzione inclusiva ed esclusiva, implicazione materiale) e le loro proprietà.
- Espressioni logiche e tavole di verità.
- Proposizioni equivalenti.
- I quantificatori universale ed esistenziale

U.D.7: RELAZIONI

- Le relazioni tra insiemi e le relazioni binarie.
- Rappresentazione di una relazione (diagrammi cartesiani, tabelle a doppia entrata, elencazione).
- Dominio, codominio, ambiente del dominio e ambiente del codominio di una relazione.
- Le proprietà delle relazioni binarie.
- Le relazioni di equivalenza e d'ordine.
- Classi di equivalenza.

U.D.8: DAGLI ENTI FONDAMENTALI ALLA CONGRUENZA DEI TRIANGOLI

- La geometria euclidea Il sistema ipotetico-deduttivo nella geometria euclidea.
- Gli assiomi e gli enti primitivi, le definizioni, i teoremi e il significato di dimostrazione e verifica
- Le parti della retta e le poligonali.
- Le parti del piano.



Comune di
Milano

Direzione Educazione
Area Servizi Scolastici ed Educativi
Civico Polo Scolastico Paritario "A. Manzoni"

CODICE: PROG.CON5
DATA: 30/11/2016
PAGINA: 3
REVISIONE: Rev.1

- Le operazioni con i segmenti e con gli angoli.
- I triangoli.
- I criteri di congruenza dei triangoli.
- Disuguaglianze tra elementi dei triangoli.

Data

I rappresentanti di classe

Il Docente

Via Deledda, 11 – 20127 Milano
tel. 02884. 46224/ 41393/ 41394
www.comune.milano.it www.lamanzoni.it

