

Percorso formativo disciplinare

Disciplina: Matematica

Classe I G - LICEO DELLE SCIENZE UMANE

Anno scolastico 2018-19

Prof.ssa Elisabetta Moraca

1) TEORIA DEGLI INSIEMI.

Definizioni e varie rappresentazioni di un insieme. Sottoinsiemi. Insieme delle parti. Operazioni con gli insiemi: unione, intersezione; insiemi disgiunti.

2) GLI INSIEMI NUMERICI.

I numeri naturali e le loro operazioni. Divisibilità: M.C.D. e m.c.m. Numeri razionali assoluti. Operazioni. Operazioni in \mathbb{Q} , numeri decimali, frazioni generatrici.

3) CALCOLO LETTERALE.

I monomi e le loro operazioni. I polinomi e le loro operazioni. I prodotti notevoli. Espressioni con prodotti notevoli.

4) EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE.

Equazioni di primo grado a coefficienti interi e frazionari. Problemi di primo grado.

5) Disuguaglianze e disequazioni di primo grado intere.

6) INTRODUZIONE ALLA GEOMETRIA EUCLIDEA.

Enti geometrici fondamentali. Postulati fondamentali. Definizione di congruenza. Confronto e misura di segmenti e angoli. Congruenza tra figure piane. Schema generale di un teorema. Dimostrazione per assurdo.

7) CONGRUENZA DEI TRIANGOLI.

Classificazione dei triangoli. Criteri di congruenza dei triangoli. Teorema sui triangoli isosceli. Teorema dell'angolo esterno e corollari.

8) RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI.

Definizioni. Rette perpendicolari. Rette parallele. Postulato delle parallele. Criteri di parallelismo. Secondo teorema dell'angolo esterno e corollari. Somma degli angoli esterni ed interni di un poligono.

9) FUNZIONI.

Concetto di funzione. Terminologia. Diretta e inversa proporzionalità tra due grandezze. Rappresentazione grafica di una funzione nel piano cartesiano.

La docente

Prof.ssa Elisabetta Moraca