

I.S.I.S. "MARCO POLO"

Via Montesanto 1, Cecina (LI)

OBIETTIVI MINIMI PER BES\DSA - MATEMATICA CLASSE IV - LICEO GRAFICO

1. Esponenziali. Conoscere la definizione di potenza con esponente reale, le proprietà delle potenze e le caratteristiche della funzione esponenziale. Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni esponenziali tra potenze con la stessa base.

2. Logaritmi. Conoscere la definizione di logaritmo, le sue proprietà e le caratteristiche della funzione logaritmica. Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni logaritmiche.

3. Goniometria. Conoscere la definizione di angolo e la misura in gradi e radianti. Conoscere la definizione di seno, coseno e tangente rispetto alla circonferenza goniometrica. Conoscere l'identità fondamentale della goniometria. Saper disegnare il grafico delle funzioni goniometriche e stabilirne il campo di esistenza e la periodicità. Conoscere i valori delle funzioni goniometriche degli angoli principali e il segno nei vari quadranti. Conoscere dal punto di vista teorico le principali formule goniometriche senza necessariamente ricordarne la loro espressione. Saper risolvere equazioni goniometriche elementari, lineari e omogenee di secondo grado, e disequazioni goniometriche.

4. Trigonometria. Conoscere i teoremi sui triangoli rettangoli e saperli applicare. Conoscere il teorema del seno e del coseno per i triangoli qualunque e saperli utilizzare nella risoluzione di problemi semplici.

5. Calcolo combinatorio. Conoscere le definizioni di disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici, di fattoriale e di coefficienti binomiali, il binomio di Newton e il triangolo di Tartaglia senza necessariamente ricordarne le formule. Applicazioni alla risoluzione di problemi semplici con l'aiuto di un formulario.