

# **LICEO SCIENTIFICO “MARIE CURIE”**

## **Giulianova**

### **Programma di Matematica**

**Classe IV sez. G a.s. 2016/2017**

**Prof.ssa Cococchetta Patrizia**

#### **Ellisse**

- Ellisse e sua equazione
- Ellissi e rette
- Determinare l'equazione di un'ellisse

#### **Le funzioni**

- Definizione di funzione
- Le funzioni numeriche
- Le funzioni definite a salti
- Il dominio di una funzione
- La classificazione delle funzioni
- Funzioni iniettive, suriettive, biettive
- Le funzioni crescenti e decrescenti
- La funzione inversa

#### **Esponenziali e logaritmi**

- Le potenze con esponente intero e razionale
- Le proprietà delle potenze
- La funzione esponenziale
- Funzione esponenziale
- Equazioni e disequazioni esponenziali
- La definizione di logaritmo
- Le proprietà dei logaritmi
- La funzione logaritmica
- Equazioni e disequazioni logaritmiche

#### **Le funzioni goniometriche**

- La misura degli angoli
- La misura in radianti
- Gli angoli orientati
- La circonferenza goniometrica
- Le funzioni seno e coseno
- La sinusoide e la cosinusoide
- Le funzioni tangente e cotangente
- Tangentoide e cotangentoide
- Le funzioni goniometriche di angoli particolari

#### **Le equazioni e le disequazioni goniometriche**

- Gli angoli associati
- Formule di addizione e sottrazione

- Formule di duplicazione
- Formule di bisezione
- Formule parametriche
- Le equazioni goniometriche elementari
- Le equazioni lineari in seno e coseno
- Le equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno
- Disequazioni goniometriche elementari

Giulianova 3 giugno 2017

La Docente  
Prof.ssa Patrizia Cococchetta

---

Gli alunni

---

---

---