

LICEO SCIENTIFICO STATALE “PITAGORA” SELARGIUS

Classe IV sez. C anno scolastico 2018/2019

Programma di Matematica

Insegnante: Franco Maxia

Libro di testo: M. Bergamini - G. Barozzi – A. Trifone – Matematica.blu 2.0 volume 3 e volume 4 – ZANICHELLI

ELLISSE

Ellisse e sua equazione – Ellissi e rette – Determinare l'equazione di un'ellisse – Ellisse e trasformazioni geometriche.

IPERBOLE

Iperbole e sua equazione – Iperboli e rette – Determinare l'equazione di un'iperbole – Iperbole traslata – Iperbole equilatera.

ESPONENZIALI

Potenze con esponente reale – Funzione esponenziale – Equazioni esponenziali – Disequazioni esponenziali.

LOGARITMI

Definizione di logaritmo – Proprietà dei logaritmi – Funzione logaritmica – Equazioni logaritmiche – Disequazioni logaritmiche – Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali.

FUNZIONI GONIOMETRICHE

Misura degli angoli – Funzioni seno e coseno – Funzione tangente – Funzioni secante e cosecante – Funzione cotangente – Funzioni goniometriche di angoli particolari – Angoli associati – Funzioni goniometriche inverse – Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche.

FORMULE GONIOMETRICHE

Formule di addizione e sottrazione – Formule di duplicazione – Formule di bisezione – Formule parametriche – Formule di prostaferesi e di Werner.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

Equazioni goniometriche elementari – Equazioni lineari in seno e coseno – Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno – Sistemi di equazioni goniometriche – Disequazioni goniometriche.

TRIGONOMETRIA

Triangoli rettangoli – Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli – Triangoli qualunque.

Selargius 8 giugno 2019

L'insegnante

Gli alunni