



LICEO SCIENTIFICO STATALE “ANTONIO GRAMSCI”
Via del Mezzetta, 7 – 50135 FIRENZE – Tel. 055/610.281 – Fax 055/608400
Cod. Mecc. FIPS100007 - Cod. Fisc. 80031570486 – sito internet <http://www.liceogramsci.edu.it>
e-mail: f ips100007@istruzione.it - pec: fips100007@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2025-2026

MATERIA: MATEMATICA

CLASSE: 3 SEZIONE: DS

DOCENTE: Pinzauti Nicolas

CONTENUTI

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Equazioni e disequazioni con valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali

FUNZIONI

Definizione di funzione, classificazione delle funzioni, dominio, zeri e segno, funzioni iniettive, suriettive e biunivoche, funzione inversa, funzioni pari e dispari. Trasformazioni geometriche e grafici. Equazioni di: traslazioni, simmetrie assiali, simmetrie centrali.

PARABOLA

La parabola come luogo geometrico. Equazione della parabola, grafico, parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y e all'asse x . Rette tangenti ad una parabola. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola.

CIRCONFERENZA

Circonferenza come luogo geometrico. Equazione della circonferenza. Rette e circonferenze. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze.

ELLISSE

Ellisse come luogo geometrico. Equazione dell'ellisse con centro nell'origine del sistema di riferimento. Intersezioni di un'ellisse con una retta. Rette tangenti all'ellisse. Formula di sdoppiamento. Eccentricità. Ellisse con i fuochi sull'asse x e sull'asse y . Ellisse e funzioni. Condizioni per determinare l'equazione di una ellisse. Ellisse traslata.



LICEO SCIENTIFICO STATALE “ANTONIO GRAMSCI”

Via del Mezzetta, 7 – 50135 FIRENZE – Tel. 055/610.281 – Fax 055/608400

Cod. Mecc. FIPS100007 - Cod. Fisc. 80031570486 – sito internet <http://www.liceogramsci.edu.it>

e-mail: f ips100007@istruzione.it - pec: fips100007@pec.istruzione.it

IPERBOLE

L'iperbole come luogo geometrico. Equazione dell'iperbole con centro nell'origine del sistema di riferimento. Intersezione di un'iperbole con una retta. Retta tangente all'iperbole. Eccentricità. Iperbole con i fuochi sull'asse x e sull'asse y. Iperbole e funzioni. Condizioni per determinare l'equazione di un'iperbole. Iperbole traslata. Iperbole equilatera, iperbole equilatera riferita ai propri asintoti. Funzione omografica.

ESPONENZIALI

Potenze con esponente intero, razionale, irrazionale. Funzione esponenziale. Funzione esponenziale e trasformazioni geometriche. Equazioni esponenziali, disequazioni esponenziali.

LOGARITMI

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi e formula del cambiamento di base. Equazioni logaritmiche. Equazioni esponenziali risolubili con i logaritmi.

Gli studenti

Firma del docente


