

PROGRAMMA FINALE DEL DOCENTE

Polovalboite – Anno scolastico 2022/2023

DOCENTE Brandimarti Chiara	DISCIPLINA Matematica
ISTITUTO Liceo Classico	CLASSE 4°
MODULO 1: La retta nel piano cartesiano	
<ul style="list-style-type: none">▪ Il piano cartesiano▪ Distanza tra due punti, punto medio e baricentro.▪ L'equazione della retta in forma implicita ed esplicita.▪ Significato del coefficiente angolare della retta e del termine noto.▪ Rappresentazione della retta sul piano cartesiano▪ Posizione reciproca di due rette.▪ Condizione di parallelismo e di perpendicolarità.▪ Retta passante per un punto e per due punti.▪ Fascio proprio di rette passanti per un punto.▪ Fascio improprio di rette aventi una direzione assegnata.▪ Distanza di un punto da una retta.	
MODULO 2: La circonferenza	
<ul style="list-style-type: none">▪ L'equazione della circonferenza▪ Forme particolari dell'equazione di una circonferenza.▪ Determinazione dell'equazione di una circonferenza in base a condizioni assegnate.▪ Posizione reciproca di una circonferenza e di una retta.▪ Rette tangenti ad una circonferenza.▪ Fasci di circonferenze.	
MODULO 3: La parabola	
<ul style="list-style-type: none">▪ L'equazione della parabola.▪ Determinazione dell'equazione di una parabola in base a condizioni assegnate.▪ Posizione reciproca di una parabola e di una retta.▪ Area di un segmento parabolico.▪ Rette tangenti passanti per un punto e non alla parabola.	
MODULO 4: L'ellisse	

- L'equazione dell'ellisse.
- Elementi caratteristici del grafico di un'ellisse.
- Determinazione dell'equazione di un'ellisse in base a condizioni assegnate.
- Posizione reciproca di un'ellisse e di una retta.
- Area della regione di piano delimitata dall'ellisse.
- Rette tangenti passanti per un punto appartenente e non all'ellisse.

MODULO 5: L'iperbole

- L'equazione dell'iperbole.
- Elementi caratteristici del grafico di un'iperbole.
- Iperbole equilatera.
- Iperbole equilatera riferita ai propri asintoti.
- Posizione reciproca di un'iperbole e di una retta.
- Determinazione dell'equazione di un'iperbole in base a condizioni assegnate.
- Iperbole equilatera avente per asintoti gli assi cartesiani.
- Rette tangenti passanti per un punto appartenente e non all'iperbole.

MODULO 6: Funzioni logaritmiche

- Definizione di logaritmo.
- Proprietà dei logaritmi.
- Equazioni logaritmiche.
- Grafici dei logaritmi al variare della base.

San Vito di Cadore, 31 maggio 2023

Il docente
Chiara Brandimarti