

**PROGRAMMA FINALE DEL DOCENTE**

<b>DOCENTE:</b> CAPALBO PASQUALE	<b>DISCIPLINA:</b> MATEMATICA
<b>ISTITUTO:</b> LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE	<b>CLASSE:</b> III A
<b>MODULO 1: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI</b>	
<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disequazioni e loro proprietà</li> <li>• Disequazioni di 1° grado</li> <li>• Disequazioni di 2° grado</li> <li>• Disequazioni di grado superiore al 2°</li> <li>• Disequazioni fratte</li> <li>• Sistemi di disequazioni</li> <li>• Equazioni e disequazioni con i valori assoluti</li> <li>• Equazioni e disequazioni irrazionali</li> </ul>	
<b>MODULO 2: ESPONENZIALI E LOGARITMI</b>	
<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenze con esponente reale</li> <li>• Funzione esponenziale</li> <li>• Equazioni esponenziali</li> <li>• Disequazioni esponenziali</li> <li>• Definizione di logaritmo</li> <li>• Proprietà dei logaritmi</li> <li>• Funzione logaritmica</li> <li>• Equazioni logaritmiche</li> <li>• Disequazioni logaritmiche</li> <li>• Equazioni e disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi</li> </ul>	
<b>MODULO 3: IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA</b>	
<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le coordinate dei punti nel piano cartesiano</li> <li>• Lunghezza e punto medio di un segmento</li> <li>• Equazione di una retta</li> <li>• Forma esplicita e coefficiente angolare</li> <li>• Rette parallele e perpendicolari</li> <li>• Posizione reciproca di due rette</li> <li>• Distanza punto-retta</li> <li>• Luoghi geometrici e la retta</li> <li>• Fasci di rette</li> </ul>	
<b>MODULO 4: LA CIRCONFERENZA</b>	
<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La circonferenza e la sua equazione</li> <li>• Retta e circonferenza</li> <li>• Rette tangenti ad una circonferenza</li> <li>• Determinare l'equazione di una circonferenza</li> <li>• Posizione di due circonferenze</li> <li>• Fasci di circonferenze</li> </ul>	

## **MODULO 5: LA PARABOLA**

Contenuti:

- La parabola e la sua equazione
- Posizione di una retta rispetto ad una parabola
- Rette tangenti ad una parabola
- Determinare l'equazione di una parabola
- Fasci di parabole

## **MODULO 6: L'ELLISSE**

Contenuti:

- L'ellisse e la sua equazione
- Le posizioni di una retta rispetto all'ellisse
- Rette tangenti ad un'ellisse
- Come determinare l'equazione dell'ellisse
- L'ellisse e le trasformazioni geometriche

## **MODULO 7: L'IPERBOLE**

Contenuti:

- L'iperbole e la sua equazione
- Posizioni di una retta rispetto ad un'iperbole
- Rette tangenti ad un'iperbole
- Come determinare l'equazione di un'iperbole
- Iperbole traslata
- L'iperbole equilatera e la funzione omografica

**Il Docente**

*Capalbo Pasquale*

**Cortina d'Ampezzo, 31 maggio 2023**