

Programma svolto

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

Docente: Cristina Martinelli

Materia: Matematica

Testi in uso: BERGAMINI M., TRIFONE A., BAROZZI G.,
Matematica.Azzurro, con Maths in English, Volumi 3s e
4s, Zanichelli

Quarta Sez. LBG

Liceo artistico – *Indirizzo Grafica*

<i>Programma svolto</i>	
Capitolo 5 La parabola	
Conoscenze	
U 5.1	<i>La parabola e la sua equazione.</i>
U 5.2	<i>La parabola con asse parallelo all'asse x.</i>
U 5.3	<i>Retta e parabola.</i>
U 5.5	<i>Determinare l'equazione di una parabola tramite la definizione come luogo geometrico. La parabola e la sua rappresentazione nel piano cartesiano.</i>
<i>Abilità</i> <i>Tracciare il grafico di una parabola di data equazione. Determinare l'equazione di una parabola dati alcuni elementi. Stabilire la posizione reciproca di rette e parabole.</i>	
Capitolo 6 La circonferenza, l'ellisse, l'iperbole	
Conoscenze	
U 6.1	<i>La circonferenza e la sua equazione.</i>
U 6.2	<i>Retta e circonferenza.</i>
U 6.4	<i>Determinare l'equazione della circonferenza.</i>
U 6.5	<i>L'ellisse e la sua equazione.</i>
U 6.6	<i>Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse.</i>
U 6.7	<i>Determinare l'equazione di un'ellisse.</i>
U 6.8	<i>L'iperbole e la sua equazione.</i>
U 6.9	<i>Le posizioni di una retta rispetto a un'iperbole.</i>
U 6.10	<i>Determinare l'equazione di un'iperbole.</i>
U 6.11	<i>L'iperbole equilatera. Funzione omografica.</i>
<i>Abilità</i> <i>Tracciare il grafico di circonferenze, ellissi e iperboli di date equazioni. Determinare le equazioni di circonferenze, ellissi e iperboli dati alcuni elementi. Stabilire la posizione reciproca di rette e circonferenze, ellissi o iperboli.</i>	
Capitolo 9 Esponenziali e logaritmi	
Conoscenze	
U 9.1	<i>Le funzioni.</i>
U 9.2	<i>Le potenze con esponente reale.</i>
U 9.3	<i>La funzione esponenziale.</i>
U 9.4	<i>Le equazioni esponenziali.</i>
U 9.5	<i>La definizione di logaritmo.</i>
U 9.7	<i>La funzione logaritmica.</i>
U 9.8	<i>Le equazioni logaritmiche.</i>
<i>Abilità</i> <i>Individuare dominio, iniettività, suriettività, biiettività, crescita e decrescita di una funzione. Rappresentare il grafico di funzioni esponenziali e logaritmiche. Risolvere equazioni esponenziali. Risolvere equazioni logaritmiche.</i>	

Sansepolcro, 08/06/2018

Per gli alunni

L'insegnante

(Cristina Martinelli)

Programma svolto - IV LBG - Grafica - MATEMATICA