

Anno scolastico 2016/2017

Docente : Matteo Nicoli

Materia : Matematica

Classe : 4 A

Indirizzo : Liceo Scientifico

<u>Argomenti</u>	<u>Capitolo</u>
Funzioni esponenziali e logaritmiche (richiami) Funzione esponenziale e funzione logaritmo Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche Grafici per via elementare Equazioni e disequazioni risolte per via grafica	Cap. 9
Funzioni goniometriche Le funzioni goniometriche: definizione, proprietà grafico. Angoli di 30° , 45° , 60° . Funzioni inverse delle funzioni goniometriche. Significato geometrico del coefficiente angolare di una retta. Archi associati. Grafici deducibili.	Cap. 10
Formule goniometriche Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione, bisezione, parametriche razionali, prostaferesi e Werner. Tangente dell'angolo formato da due rette.	Cap. 11
Le equazioni e le disequazioni goniometriche Equazioni elementari e riconducibili a elementari. Equazioni lineari in seno e coseno. Equazioni omogenee in seno e coseno. Disequazioni goniometriche elementari e riconducibili a elementari. Disequazioni lineari in seno e coseno. Disequazioni omogenee in seno e coseno.	Cap. 12
Trigonometria Teoremi sui triangoli rettangoli. Risoluzione dei triangoli rettangoli. Area di un triangolo. Teorema della corda.	Cap. 13

<p>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI</p>	<p>PROGRAMMA SVOLTO</p>	<p>Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/4</p>
--------------------------------------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------------------------------------

<p>Teorema dei seni o di Eulero. Teorema del coseno o di Carnot. Risoluzione di un triangolo qualunque.</p>	
<p>Calcolo combinatorio I raggruppamenti. Disposizioni semplici e con ripetizione. Le permutazioni semplici e con ripetizione. Il fattoriale. Proprietà. Le combinazioni semplici e con ripetizione. I coefficienti binomiali. Il binomio di Newton</p>	<p>Cap. α1</p>
<p>Il calcolo delle probabilità Gli eventi. Le concezioni classica, statistica soggettiva (brevi cenni) e assiomatica di probabilità. La probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. La probabilità del prodotto logico di eventi. Il problema delle prove ripetute. Il teorema di Bayes.</p>	<p>Cap. α2</p>
<p>Geometria dello spazio Punti, rette e piani nello spazio. I poliedri. I solidi di rotazione. Aree e volumi dei solidi notevoli.</p>	<p>Cap. 15</p>
<p>Geometria analitica dello spazio Introduzione alla geometria analitica nello spazio. Equazione di un piano e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani. Equazione di una retta e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette e tra retta e piano. Distanza di un punto da una retta o da un piano. Superficie sferica e sfera.</p>	<p>Cap. 16</p>

Adria 8/6/2017

FIRMA DEL DOCENTE

Firme dei rappresentanti di classe