

LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"

CAGLIARI

ANNO SCOLASTICO 2017/18

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 4^aA indirizzo scientifico

DOCENTE: prof.ssa Vargiu Laura

MATERIA: matematica

MODULO 1 "GONIOMETRIA"	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Funzioni goniometriche	<ul style="list-style-type: none">• Misura degli angoli.• Funzioni seno e coseno.• Funzione tangente.• Funzione cotangente.• Angoli associati.
Formule goniometriche	<ul style="list-style-type: none">• Formule di addizione e sottrazione.• Formule di duplicazione.• Formule di bisezione.• Formule parametriche.• Formule di Prostaferesi e di Werner.
Equazioni e disequazioni	<ul style="list-style-type: none">• Equazioni goniometriche elementari.

goniometriche	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni lineari in seno e coseno. • Equazioni omogenee di II grado in seno e coseno. • Disequazioni goniometriche.
----------------------	--

MODULO 2 “TRIGONOMETRIA”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Trigonometria	<ul style="list-style-type: none"> • Triangoli rettangoli. • Triangoli qualunque.

MODULO 3 “GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Geometria analitica nello spazio	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinate nello spazio. • Vettori nello spazio. • Piano e sua equazione. • Retta e sua equazione. • Posizione reciproca di una retta e di un piano.

MODULO 4 “CALCOLO COMBINATORIO”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Calcolo combinatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Disposizioni. • Permutazioni. • Combinazioni semplici.
Probabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Concezione classica della probabilità. • Somma logica degli eventi.

Gli alunni

Il docente

Prof.ssa Laura Vargiu