

LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"

CAGLIARI

ANNO SCOLASTICO 2018/19

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 4<sup>a</sup>B indirizzo scientifico

DOCENTE: prof.ssa Vargiu Laura

MATERIA: matematica

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disequazioni goniometriche.</li> </ul>
--	---

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

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

<b>MODULO 4 “CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITÀ”</b>	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
<b>Calcolo combinatorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposizioni.</li> <li>• Permutazioni.</li> <li>• Combinazioni.</li> </ul>
<b>Probabilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concezione classica della probabilità.</li> <li>• Somma logica degli eventi.</li> <li>• Probabilità condizionata.</li> <li>• Prodotto logico di eventi.</li> <li>• Teorema di Bayes.</li> </ul>

Gli alunni

Il docente

*Prof.ssa Laura Vargiu*