

LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"

CAGLIARI

ANNO SCOLASTICO 2019/20

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 2^aA indirizzo scientifico tradizionale

DOCENTE: prof.ssa Vargiu Laura

MATERIA: matematica

MODULO 1 "FRAZIONI ALGEBRICHE"	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Frazioni algebriche	<ul style="list-style-type: none">• Definizione.• Proprietà invariantiva e semplificazione.• Operazioni.

MODULO 2 "EQUAZIONI E DISEQUAZIONI FRATTE"	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Equazioni fratte	<ul style="list-style-type: none">• Equazioni numeriche fratte.• Equazioni letterali.
Disequazioni fratte	<ul style="list-style-type: none">• Disequazioni fratte.

MODULO 3 “SISTEMI LINEARI”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Sistemi lineari	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione. • Metodo di sostituzione. • Metodo del confronto. • Metodo di riduzione. • Metodo di Cramer.

MODULO 4 “RADICALI”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Radicali	<ul style="list-style-type: none"> • Radici quadrate e cubiche. • Radici n-esime. • Proprietà invariante. • Semplificazione. • Confronto di radicali.
Operazione con i radicali	<ul style="list-style-type: none"> • Moltiplicazione e divisione. • Portare un fattore fuori o dentro al segno di radice. • Potenza e radice. • Addizione e sottrazione. • Razionalizzazione. • Equazioni con i radicali. • Potenze con esponente razionale.

MODULO 5 “EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI II GRADO E SUPERIORE”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Equazioni di II grado	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni di II grado. • Problemi.
Disequazioni di II grado	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni di II grado.
Equazioni di grado superiore al secondo	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni di grado superiore al secondo.
Disequazioni di grado superiore al secondo	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni di grado superiore al secondo. • Sistemi.

MODULO 6 “PIANO CARTESIANO E RETTA”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Punti e segmenti	<ul style="list-style-type: none"> • Punti. • Segmenti e loro lunghezza. • Punto medio del segmento.
Rette	<ul style="list-style-type: none"> • Rette. • Rette particolari. • Rette parallele. • Rette perpendicolari.

MODULO 7 “EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Equazioni irrazionali	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni irrazionali.
Disequazioni irrazionali	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni irrazionali.

MODULO 8 “GEOMETRIA EUCLIDEA”	
<i>UNITÀ DIDATTICHE</i>	<i>CONTENUTI</i>
Rette perpendicolari e parallele	<ul style="list-style-type: none"> • Rette perpendicolari. • Rette parallele.
Triangoli	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà degli angoli di un triangolo. • Teoremi di congruenza dei triangoli rettangoli.
Circonferenze	<ul style="list-style-type: none"> • Circonferenza e cerchio. • Circonferenze e rette. • Circonferenze e circonferenze.
Teoremi di Euclide e Pitagora	<ul style="list-style-type: none"> • Primo teorema di Euclide. • Teorema di Pitagora. • Secondo teorema di Euclide.

Gli alunni

Il docente

Prof.ssa Laura Vargiu