

**PROGRAMMA
A.S. 2018/2019**

Materia:	MATEMATICA
Classe:	II LICEO ARTISTICO
Insegnante/i:	CITI GIULIA
Libri di testo:	Matematica multimediale.blu vol.2 (Massimo Bergamini, Graziella Barozzi. Zanichelli Editore)

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>		<i>Argomenti e attività svolte</i>
0.	CONOSCENZE DI BASE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Numeri naturali, numeri interi, numeri razionali assoluti, numeri razionali, numeri reali 2. Monomi (operazioni, MCD, mcm) 3. Polinomi (operazioni, prodotti notevoli) <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
1.	EQUAZIONI LINEARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Che cos'è un'equazione 2. Principi di equivalenza 3. Equazioni numeriche intere 4. Problemi ed equazioni <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
2.	DISEQUAZIONI LINEARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disuguaglianze e disequazioni 2. Disequazioni numeriche intere 3. Sistemi di disequazioni 4. Equazioni con valori assoluti 5. Disequazioni con valori assoluti <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
3.	DIVISIONE TRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Divisione tra polinomi 2. Regola di Ruffini 3. Scomposizione in fattori e raccoglimento 4. Trinomio speciale 5. Scomposizioni con prodotti notevoli 6. Teorema del resto, teorema di Ruffini e scomposizione 7. MCD e mcm di polinomi <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
4.	FRAZIONI ALGEBRICHE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Che cos'è una frazione algebrica 2. Proprietà invariante e semplificazione 3. Operazioni <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
5.	EQUAZIONI FRATTE E LETTERALI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equazioni numeriche fratte 2. Equazioni letterali <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>

6.	SISTEMI LINEARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi di equazioni 2. Metodo di sostituzione 3. Metodo del confronto 4. Metodo di riduzione 5. Metodo di Cramer <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
7.	SISTEMI, MATRICI, DETERMINANTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi letterali 2. Matrici 3. Determinanti 4. Sistemi di tre equazioni in tre incognite <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
8.	RADICALI IN R	<ol style="list-style-type: none"> 1. Numeri reali 2. Radici quadrate e radici cubiche 3. Radici ennesime 4. Proprietà invariante, semplificazione, confronto di radicali <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
9.	EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risoluzione di un'equazione di secondo grado 2. Equazioni fratte e letterali 3. Relazioni tra soluzioni e coefficienti 4. Scomposizione di un trinomio di secondo grado 5. Equazioni parametriche 6. Equazioni di secondo grado e problemi <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
10.	TRIANGOLI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lati, angoli, segmenti particolari 2. Primo criterio di congruenza 3. Second criterio di congruenza 4. Proprietà del triangolo isoscele 5. Terzo criterio di congruenza 6. Disuguaglianze nei triangoli <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>
11.	RETTE PERPENDICOLARI E PARALLELE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rette perpendicolari 2. Rette parallele 3. Se le rette sono parallele 4. Proprietà degli angoli di un poligono 5. Congruenza di triangoli rettangoli <p>Spiegazione in classe degli argomenti, esercitazioni in classe e individuali. Compito di fine modulo.</p>

Cecina, 15 Ottobre 2018

Firma Insegnante/i



GRIGLIA DI VALUTAZIONE: MATEMATICA

CONOSCENZE punti 4	Foglio in bianco o indicazione non pertinente al quesito	1
	Conoscenza ridotta, inadeguata o frammentaria	2
	Conoscenza corretta nonostante qualche errore	2,5
	Conoscenza precisa dei concetti fondamentali	3
	Conoscenza sicura, articolata e approfondita	4
COMPETENZE punti 4	Foglio in bianco o indicazioni non pertinenti al quesito	0
	Non sa applicare i principali procedimenti risolutivi	1
	Applica le procedure in modo incompleto e non sempre adeguato	2
	Applica in modo sostanzialmente adeguato i procedimenti risolutivi, pur con qualche incertezza	2,5
	Applica in modo completo i procedimenti risolutivi	3
	Applica i procedimenti risolutivi in modo completo e con sicurezza	4
CAPACITA' punti 2	Gravi difficoltà nell'organizzare il discorso argomentativo	0
	Difficoltà ad analizzare o argomentare autonomamente	0,5
	Capacità di analisi e riflessione spesso limitate al piano descrittivi	1
	Apprezzabili capacità di analisi e argomentazione con qualche spunto personale	2

Totale/10