



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE " L. NOSTRO / L. REPACI "

via Marconi, 77 – 89018 – VILLA S. GIOVANNI (RC) - Cod. Mecc. RCIS03600Q

con sedi associate :

IST. MAGISTRALE "L. NOSTRO"–RCPM036017 - I.T.C. "L. REPACI "–RCTD036012

Dirigenza: Tel. 0965/499482 – Segreteria e Fax : Tel. 0965/499480 – Centralino: Tel. 0965/499481

e-mail RCIS03600Q@istruzione.it - www.nostrorepaci.it

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

LICEO _DELLE SCIENZE UMANE

MATERIA MATEMATICA

CLASSE III SEZ. A

PROF. GIULIANA CRUPI

PREREQUISITI DI ACCESSO AL PROGRAMMA DI MATEMATICA DELLA CLASSE III A

Scomposizione in fattori dei polinomi

Equazioni numeriche__

Piano cartesiano

LIVELLI DI APPRENDIMENTO RILEVATI IN INGRESSO

ASSE	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
DISCIPLINA: MATEMATICA	Polinomi, sistemi di primo grado, la retta nel piano cartesiano	Saper descrivere le proprietà di una funzione; saper risolvere sistemi di equazioni	Applicare in modo efficace metodi di ragionamento sia induttivo che deduttivo

DISCIPLINA	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
MATEMATICA	2	5	3	/

LEGENDA LIVELLI

Livello essenziale 1.

La competenza è acquisita in modo essenziale: l'alunno esegue compiti in forma guidata e dimostra una basilare consapevolezza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 50% al 65% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

Livello soddisfacente 2.

La competenza è acquisita in modo soddisfacente: L'alunno esegue compiti in modo autonomo, con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dal 66% all'80% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

Livello buono 3.

La competenza è acquisita in modo completo: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo raggiunge dall'81% al 90% degli esiti previsti.

Livello eccellente 4.

La competenza è acquisita in ampi contesti in modo eccellente: l'alunno esegue compiti in modo autonomo e responsabile con una ottima consapevolezza e padronanza delle conoscenze.

Ovvero quando l'allievo supera il 91% degli esiti previsti nell'asse culturale di riferimento.

<p><i>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO ANCHE CON L'UTILIZZO TRASVERSALE DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</i></p>	<p>COMPETENZE ATTESE Sviluppare un' adeguata consapevolezza culturale rispetto alle dinamiche educative, relazionali e sociali. Utilizzare in modo consapevole e critico le metodologie relazionali e comunicative</p>
<p>Imparare ad imparare Disporsi in atteggiamento ricettivo ed utilizzare correttamente gli strumenti didattici, percorrendo consapevolmente le fasi del processo di apprendimento</p> <p>Progettare Elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese.</p> <p>Comunicare Comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi attraverso supporti cartacei, informatici e multimediali.</p> <p>Collaborare e partecipare Disporsi in atteggiamento collaborativo verso l'interlocutore, comprendendo i diversi punti di vista e contribuendo all'apprendimento comune.</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, riconoscendo limiti e responsabilità e rispettando le regole.</p> <p>Risolvere i problemi Utilizzare gli strumenti culturali di cui si è in possesso al fine di orientarsi in una situazione problematica.</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni Saper operare collegamenti tra argomenti diversi e cogliere analogie e differenze in testi tra loro distanti.</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione Comprendere il significato e lo scopo dei testi, individuare le informazioni e distinguerle dalle opinioni, cogliere i caratteri specifici dei testi letterari e formulare una semplice, ma consapevole interpretazione.</p>	

Identificazione livello di apprendimento da raggiungere al termine del percorso didattico-formativo della III classe

DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
MATEMATICA	Equazioni di secondo grado- Disequazioni di secondo grado. Parabola iperbole e circonferenza. nel piano cartesiano	Saper operare con i radicali-Saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore	Risolvere equazioni e disequazioni ; rappresentare nel piano cartesiano le principali funzioni incontrate.
	<p>Obiettivi minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere in modo accettabile gli argomenti chiave della disciplina.. • ..Essere consapevoli delle conoscenze acquisite <p>Obiettivi per le eccellenze</p> <p>:Acquisire le dimensioni della problematicità, della congetturalità e della trasferibilità dei concetti, dei modelli e delle procedure matematiche. Partecipazioni con risultati positivi a competizioni studentesche specifiche per la disciplina e ad attività progettuali e di laboratorio svolte in orario extrascolastico.</p>		

attraverso

Fase	Durata	Obiettivi di apprendimento in itinere	Contenuti	Attività
Trimestre	Ore 15	Saper scomporre in fattori i polinomi saper risolvere problemi sulla retta	Scomposizione in fattori dei polinomi La retta	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche
	Ore 15	Saper operare con i radicali .saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado	Approfondimento sui numeri reali Equazioni e disequazioni di secondo grado.	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche
Pentame- stre	Ore 20	Saper risolvere problemi di geometria analitica .Saper determinare l'equazione di una conica e saper lavorare su intersezioni tra rette e coniche.	Circonferenza, parabola nel piano cartesiano.	Lezione frontale , lavori di gruppo, ricerche
Pentame- stre	Ore 20	Saper rappresentare una conica sul piano cartesiano.	Ellisse ed iperbole.	Lezione frontale, lavori di gruppo, ricerche

METODOLOGIA - STRUMENTI - VERIFICA E SOSTEGNO E /O RECUPERO

Metodologia		Strumenti		Modalità di verifica		Modalità sostegno e/o recupero	
<i>lezione frontale</i>	X	<i>Libro di testo</i>	X	<i>Interrogazione orale</i>	X	<i>Mirato intervento del docente</i>	X
<i>lavoro di gruppo</i>	X	<i>lavagna luminosa</i>		<i>Verifica scritta</i>	X	<i>Lavoro autonomo</i>	
<i>role playing</i>		<i>audiovisivi</i>		<i>Prove strutturate e/o semistrutturate</i>	X	<i>IDEI</i>	X
<i>problem solving/poning</i>		<i>dispense</i>		<i>Compiti a casa</i>	X		
<i>Lezione integrata</i>		<i>Laboratorio</i>	X	<i>Ricerche e/o tesine</i>	X		
<i>Didattica laboratoriale</i>	X	<i>Attività integrative</i>		<i>Brevi interventi</i>	X		
<i>Didattica per progetti</i>		<i>Lim</i>		<i>Test</i>	X		
<i>Ricerca-Azione</i>				<i>Questionari</i>	X		

Verifiche in relazione agli obiettivi in itinere	Verifiche sommative N.	Trimestre	Pentamestre
<i>Verifiche scritte</i>	X	2	4
<i>Interrogazione orale</i>	X	2	4
<i>Brevi interventi</i>			

Recupero

Fase	Durata	Obiettivi minimi di apprendimento	Contenuti	Attività
		Quelli indicati nel piano di programmazione e comunque quelli essenziali per poter accedere alla classe successiva	In relazione alla varietà delle lacune registrate	Lezione partecipata e/o didattica laboratoriale

TEMATICA DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE: DIRITTI UMANI

DISCIPLINA: MATEMATICA

CONTENUTI: L'APPLICAZIONE DELLA MATEMATICA IN AMBITO STATISTICO

OBIETTIVI: promozione della solidarietà a tutti i livelli di vita sociale ed organizzata; acquisizione di un'etica valoriale di responsabilità individuale e sociale.

ATTIVITA': attività di ricerca attraverso lavori individuali e di gruppo; attività di laboratorio; discussione guidata.

VALUTAZIONE: si seguiranno le griglie allegate alla presente programmazione

TEMPI: DUE ORE

Criteri di valutazione prove scritte e orali e relative griglie per come indicate nel POF.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
CONOSCENZE	Contenutistiche	· molto scarse	1	4
	a) definizioni	· lacunose	1.5	
	b) formule e regole	· frammentarie	2	
	c) concetti	· di base	2.5	
	d) principi e teoremi	· sostanzialmente corrette	3	
	Procedurali	· corrette	3.5	
e) procedimenti "elementari"	· complete	4		

COMPETENZE ELABORATIVE	a) comprensione delle richieste	· molto scarse	1	4.5
	b) impostazione della risoluzione del problema	· inefficaci	1.5	
		· incerte e/o meccaniche	2	
	c) efficacia della strategia risolutiva	· di base	2.5	
		· efficaci	3	
	d) sviluppo della risoluzione	· organizzate	3.5	
e) controllo dei dati e dei risultati	· sicure	4		
	· eccellenti	4.5		
COMPETENZE COMUNICATIVE	a) sequenzialità logica della stesura	· elaborato di difficile o faticosa interpretazione	0.5	1.5
	b) precisione formale (algebrica, grafica e dimensionale)	o carente sul piano formale e grafico		
		· elaborato facilmente interpretabile	1	
	c) presenza di commenti significativi	· elaborato logicamente strutturato e formalmente accurato	1.5	

Villa San Giovanni 30/10/2018

L'insegnante

*G
i
u
l
i
a
n
a

C
r
u*