



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

VIA RIVIERA, 10 – 89018 – VILLA S. GIOVANNI (RC)

Cod. Mecc. RCIS03600Q - Cod. Fisc. 92081520808

CON SEDI ASSOCIATE :

LICEO "L. NOSTRO"- RCPM036017 - I.T.e. "L. REPACI"- RCTD036012

Tel. 0965/795349 - E-MAIL RCIS03600Q@ISTRUZIONE.IT- WWW.NOSTROREPACI.GOV.IT

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

LICEO SCIENTIFICO

MATERIA MATEMATICA

CLASSE IV SEZ. D L.S. O.S.A

PROF. CURRO' ANGELO

DATA DI PRESENTAZIONE 30/10/2019

Prerequisiti di accesso al programma di Matematica della classe IV sez. D del Liceo Scientifico

Possedere conoscenze e competenze nel calcolo algebrico e nella dimostrazione di semplici teoremi.

Capacità di analisi di un testo e conseguente trasposizione matematica.

Conoscere le principali proprietà delle operazioni e le regole fondamentali del calcolo algebrico letterale.

Conoscenza e capacità di dimostrazione delle principali proprietà degli figure geometriche, delle relazioni di congruenza, di perpendicolarità e parallelismo.

Riconoscere e saper risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni e disequazioni.

Conoscere il piano cartesiano, le coordinate di un punto nel piano cartesiano, la distanza di due punti, l'equazione della retta e la sua rappresentazione, le condizioni di parallelismo e di perpendicolarità, la distanza punto-retta.

Conoscere le equazioni delle coniche e l'equazione generale delle coniche, le relazioni tra i coefficienti e le proprietà grafiche.

Sapere risolvere problemi geometrici correlati alle coniche con gli strumenti della geometria analitica.

Livelli di apprendimento rilevati in ingresso

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
Matematica	<p>Conoscere i principali argomenti della disciplina: le coniche e le loro equazioni; l'equazione generale delle coniche; la rappresentazione grafica delle coniche nel piano cartesiano</p> <p>Sviluppare le problematiche di carattere scientifico e tecnologico</p> <p>Sviluppare le capacità di calcolo</p>	<p>Essere capaci di discutere ed operare correttamente sugli argomenti trattati affinando sempre di più il linguaggio scientifico</p> <p>Essere capaci di organizzare e sintetizzare, attraverso processi di astrazione, i contenuti acquisiti</p> <p>Riprodurre i dati con grafici e tabelle</p> <p>Adottare sistematizzazioni e schematizzazioni nella risoluzione dei problemi</p>	<p>Saper utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo studiate, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Saper risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica</p> <p>Analizzare e confrontare figure geometriche</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi</p> <p>Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>

DISCIPLINA	LIVELLO ESSENZIALE	LIVELLO SODDISFACENTE	LIVELLO BUONO	LIVELLO ECCELLENTE
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
MATEMATICA	10	7	2	0

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>Obiettivi specifici di apprendimento anche con l'utilizzo trasversale delle competenze chiave di cittadinanza: <i>1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione.</i></p>	<p>Competenze attese: Acquisizione di competenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione con conseguente sviluppo delle capacità razionali Attitudine a sistemare in maniera organica e con una certa logica mediante la creazione di modelli mentali propri, le conoscenze acquisite Realizzazione di un processo logico con il quale raggiungere cognizioni, che pur valide dal punto di vista pratico, risultano finalizzate alla rappresentazione di situazioni reali Attitudine ad utilizzare metodi e procedure della disciplina sia come strumento indispensabile nella ricerca e nella tecnica, sia come momento unificante a livello linguistico - terminologico per la stessa disciplina e per le altre</p>
<p>Finalità ed obiettivi disciplinari comuni alle discipline</p>	<p>L'insegnamento della matematica e della fisica devono promuovere negli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ la padronanza dei concetti e dei metodi di base delle discipline ♦ lo sviluppo delle capacità logiche e il potenziamento dell'intuizione ♦ l'interazione dello studio delle discipline con le altre discipline scientifiche
<p>Finalità ed obiettivi disciplinari tipici della matematica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♦ conoscere le proprietà dei numeri e saper applicare correttamente le proprietà delle operazioni ♦ utilizzare consapevolmente le tecniche del calcolo algebrico e comprendere il senso dei formalismi matematici introdotti ♦ comprendere l'approccio assiomatico alla geometria euclidea ♦ conoscere le peculiarità delle principali figure geometriche del piano e dello spazio ♦ analizzare dati e interpretarli
<p>Finalità ed obiettivi disciplinari tipici della fisica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie e differenze, proprietà varianti ed invarianti • collegare le conoscenze acquisite alla realtà quotidiana • conoscere, scegliere e gestire strumenti matematici adeguati e interpretare il significato fisico • analizzare fenomeni individuando le variabili che li caratterizzano • stimare ordini di grandezze prima di usare strumenti o effettuare calcoli • riprodurre i dati in grafici e tabelle • acquisire e/o potenziare il linguaggio specifico

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

Disciplina	Conoscenze	Abilità	Competenze
Matematica	<p>Conoscere i principali argomenti della disciplina: l'equazione generale delle coniche ed il suo studio</p> <p>Classificare i vari tipi di funzione</p> <p>Rappresentare sul piano cartesiano le principali funzioni incontrate.</p> <p>Risolvere problemi geometrici che implicano l'utilizzo del metodo analitico anche con aspetti relativi alle coniche</p> <p>Risolvere equazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Risolvere problemi geometrici per via goniometrica, espressioni, equazioni e disequazioni goniometriche</p> <p>Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli</p> <p>Sviluppare le problematiche di carattere scientifico e tecnologico</p> <p>Sviluppare le capacità di calcolo</p>	<p>Essere capaci di discutere ed operare correttamente sugli argomenti trattati</p> <p>affinando sempre di più il linguaggio scientifico</p> <p>Essere capaci di organizzare e sintetizzare, attraverso processi di astrazione, i contenuti acquisiti</p> <p>Riprodurre i dati con grafici e tabelle</p> <p>Adottare sistematizzazioni e schematizzazioni nella risoluzione dei problemi</p>	<p>Saper utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo studiate, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Saper risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica</p> <p>Analizzare e confrontare figure geometriche</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi</p> <p>Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>

attraverso

MATEMATICA

Fase	Durata	Obiettivi di apprendimento in itinere	Contenuti	Attività
Sett-Nov	ore	<p>Saper risolvere problemi geometrici per via analitica collegati alle rappresentazioni grafiche nel piano cartesiano di coniche e altre figure</p> <p>Essere in grado di riconoscere e di determinare le trasformazioni del piano</p> <p>Far lavorare con le potenze ad esponente razionale e irrazionale adoperando le proprietà già conosciute</p> <p>Saper applicare le proprietà dei logaritmi; saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Sapere riconoscere le caratteristiche e rappresentare la funzione esponenziale e la funzione logaritmica</p>	<p>Equazioni canoniche delle coniche ed equazione generale delle coniche</p> <p>Trasformazioni geometriche nel piano cartesiano</p> <p>Problemi di determinazione di aree di porzioni di piano delimitate da curve coniche</p> <p>Potenze con esponente razionale; potenze ad esponente irrazionale, potenze con esponente reale</p> <p>Funzioni esponenziali e logaritmiche: proprietà, equazioni e disequazioni</p>	<p>Lo studio delle equazioni, delle disequazioni e dei sistemi sarà connesso alla loro rappresentazione sul piano cartesiano, con relative applicazioni a problemi di varia natura</p> <p>Trasformazioni geometriche nel piano cartesiano; affinità; traslazioni; simmetrie rispetto agli assi e alle bisettrici dei quadranti; simmetrie rispetto all'origine; dilatazioni</p> <p>Dalle potenze con esponente intero positivo alle potenze con esponente reale</p> <p>La funzione esponenziale e le sue caratteristiche</p> <p>La funzione logaritmica e le sue caratteristiche</p> <p>I logaritmi e le proprietà dei logaritmi</p> <p>Equazioni e disequazioni</p>

				esponenziali e logaritmiche Problemi di applicazione di esponenziali e logaritmi alla biologia, alla chimica e all'economia
Dic-Gen		Goniometria: misura degli angoli, funzioni goniometriche, formule goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche	La misura degli angoli Le funzioni goniometriche e la loro rappresentazione grafica nel piano cartesiano Le formule goniometriche e le loro applicazioni Le equazioni e le disequazioni goniometriche e le loro risoluzioni	Risolvere problemi geometrici per via goniometrica, espressioni, equazioni e disequazioni goniometriche
Feb-Apr		La trigonometria e la risoluzione dei triangoli rettangoli e dei triangoli qualunque Le applicazioni della trigonometria Il calcolo combinatorio e il calcolo della probabilità	I triangoli rettangoli e i teoremi fondamentali della trigonometria I triangoli qualunque e i teoremi sui triangoli qualunque Le applicazioni della trigonometria alla topografia e altro Disposizioni, permutazioni e combinazioni Definizione classica di probabilità La probabilità di una somma di eventi La probabilità di un prodotto di eventi	Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli Saper determinare raggruppamenti e numero di elementi che costituiscono le possibili combinazioni di un fenomeno Saper riconoscere e determinare la probabilità con cui si possono verificare eventi semplici o complessi
Mag-Giu		Geometria euclidea nello spazio. Geometria analitica nello spazio.	Postulati della geometria euclidea nello spazio. Teoremi e proprietà delle figure dello spazio. Relazioni di parallelismo e di perpendicolarità nello spazio. Poliedri e solidi di rotazione. Misure delle superfici e dei volumi dei solidi di rotazione.	Saper riconoscere e collegare le proprietà relative agli enti geometrici dello spazio Applicare definizioni, teoremi e proprietà per risolvere problemi di geometria nello spazio con metodi logico- deduttivi e con relazioni matematiche derivanti dalle principali formule Conoscere e applicarle relazioni della geometria analitica nello spazio nella risoluzione di problemi e nella determinazione di relazioni

Modulo di Cittadinanza e Costituzione

TITOLO: DIRITTI SUL TERRITORIO.		
Discipline	Contenuti	Attività
Matematica	Applicazioni della trigonometria alla topografia.	LAVORO DI GRUPPO- INTERAZIONE ALUNNO INSEGNANTE-METODO COOPERATIVO
Valutazione	La valutazione sarà compresa nel voto della disciplina coinvolta e influirà sul voto di comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse all'interno delle attività curriculari ed extracurriculari. Le strategie metodologiche, le verifiche e le valutazioni saranno quelle già citate per gli argomenti curriculari. I tempi di svolgimento (almeno 2h) saranno stabiliti in itinere e distribuiti durante tutto l'anno.	

PERCORSI INTERDISCIPLINARI E CONTENUTI DISCIPLINARI AD ESSI COLLEGATI

- **Il tempo delle rivoluzioni: la crisi come opportunità di cambiamento** (I numeri complessi*).
- **Il territorio è la casa dell'uomo: l'uomo e la conoscenza dello spazio che lo circonda** (Trigonometria; Geometria euclidea e analitica dello spazio).
- **L'imprevedibilità: il caso e la fortuna** (Calcolo combinatorio e calcolo della probabilità).

*Argomento non facente parte del programma.

PREREQUISITI: Possedere conoscenze e competenze nel calcolo algebrico.
 Conoscere le principali proprietà delle operazioni e le regole fondamentali del calcolo algebrico letterale.
 Conoscere le principali operazioni tra gli insiemi e le tabelle di verità dei connettivi logici.
 Conoscenza e capacità di dimostrazione delle principali proprietà degli figure geometriche, delle relazioni di congruenza, di perpendicolarità e parallelismo.
 Riconoscere e saper risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni e disequazioni.
 Conoscere il piano cartesiano, le coordinate di un punto nel piano cartesiano, la distanza di due punti, l'equazione della retta e la sua rappresentazione, le condizioni di parallelismo e di perpendicolarità, la distanza punto-retta.
 Conoscere le equazioni delle coniche e l'equazione generale delle coniche, le relazioni tra i coefficienti e le proprietà grafiche.
 Sapere risolvere problemi geometrici correlati alle coniche con gli strumenti della geometria analitica.

Verifiche in relazione agli obiettivi in itinere	Trimestre N.	Pentamestre N.
<i>Interrogazione orale</i>	2 (minimo)	3 (minimo)
<i>Verifica scritta</i>	2 (minimo)	3 (minimo)

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>	X	<i>Verifica scritta</i>	X	<i>Lavoro autonomo</i>	X
<i>Risoluzione test di prove INVALSI, di quesiti di Esame di Stato e di test di prove universitarie anche internazionali</i>	X	<i>audiovisivi</i>	X	<i>Prove strutturate e/o semistrutturate</i>	X	<i>IDEI</i>	X
<i>Role playing</i>	X	<i>dispense</i>		<i>Compiti a casa</i>	X		
<i>Problem solving/poning</i>	X	<i>Laboratorio</i>	X	<i>Ricerche e/o tesine</i>			
<i>Lezione integrata</i>	X	<i>Attività integrative</i>	X	<i>Brevi interventi</i>	X		
<i>Didattica laboratoriale</i>	X	<i>Lim</i>	X	<i>Test</i>	X		
<i>Didattica per progetti</i>		<i>Presentazioni in ppt</i>	X	<i>Questionari</i>	X		
<i>Ricerca-Azione</i>	X						

Recupero

Fase	Durata	Obiettivi minimi di apprendimento	Contenuti	Attività
Fine Trimestre	Secondo le indicazioni del PTOF	Segnalati dal docente della/e disciplina/e su apposita scheda	Segnalati dal docente della/e disciplina/e su apposita scheda	Lezione partecipata e/o didattica laboratoriale
Fine Pentamestre	Secondo le indicazioni del PTOF	Segnalati dal docente della/e disciplina/e su apposita scheda	Segnalati dal docente della/e disciplina/e su apposita scheda	Lezione partecipata e/o didattica laboratoriale

Il raggiungimento degli obiettivi sarà verificato con prove scritte e orali continue, dal posto e alla lavagna, in modo che l'alunno possa rendersi conto per tempo dell'impegno e dello sforzo di apprendimento da esercitare per il raggiungimento degli obiettivi finali. La valutazione sarà fatta in ordine all'impegno, a come l'allievo partecipa all'attività didattica e a come recepisce i contenuti, si riterrà altresì conto del livello di padronanza delle abilità raggiunto. Alla valutazione sommativa contribuiranno, quindi, i dati emersi delle verifiche (grado di conoscenza, comprensione, abilità) il contributo dei singoli allievi nella partecipazione, nell'interesse e nell'impegno. Si terrà inoltre conto della partecipazione e dell'impegno in classe e nel lavoro domestico, dell'acquisizione delle conoscenze, delle applicazioni di queste, della loro rielaborazione e delle abilità linguistiche e espressive. Ulteriori elementi di valutazione saranno lo sviluppo della personalità e della formazione umana, lo sviluppo del senso di osservazione e criticità e gli

obiettivi disciplinari raggiunti. Tali elementi, peraltro, emergono dal carattere, dal comportamento, dagli atteggiamenti verso se stessi e verso gli altri.

Per quanto concerne criteri e strumenti della valutazione (indicatori e descrittori adottati per l'attribuzione dei voti) ci si atterrà alle tabelle di misurazione elaborate in sede collegiale.

Alla verifica formativa concorreranno i seguenti atti:

- 1) Correzione esercizi svolti a casa e in classe;
- 2) Discussione guidata su temi significativi;
- 3) Verifica individuale delle abilità acquisite.

Alla verifica sommativa:

- 1) Interrogazioni individuali;
- 2) Verifica scritta tradizionale;
- 3) Prova scritta strutturata;
- 4) Abilità di laboratorio.

Obiettivi minimi di apprendimento

- 1) Comprensione del testo;
- 2) Acquisizione e applicazione corretta delle conoscenze specifiche;
- 3) Esposizione corretta degli argomenti essenziali del programma;
- 4) Impegno nello studio e responsabile partecipazione al dialogo educativo;
- 5) Interesse all'acquisizione di abilità e competenze nelle varie attività didattiche.

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Conoscere gli elementi essenziali degli argomenti	Capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici e fisici in situazioni diverse	Possedere un metodo di lavoro autonomo ed adeguato ed un linguaggio specifico corretto
Conoscere in maniera completa gli argomenti	Capacità di raccogliere ed elaborare correttamente dati sperimentali, costruire ed interpretare grafici	Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate e gli strumenti in dotazione
Comprendere gli elementi essenziali degli argomenti		Acquisire un metodo di studio ragionato e non mnemonico

OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA

Partecipazione ad attività progettuali e di laboratorio svolte in orario extracurricolare, rivolte a studenti particolarmente meritevoli e finalizzate al potenziamento e all'approfondimento didattico e delle abilità in ambito scientifico-tecnologico.

Frequenza a percorsi formativi individuati per promuovere la partecipazione a concorsi nazionali e internazionali dedicati alle scuole.

Villa San Giovanni, 30 ottobre 2019

Il Docente
Prof. Angelo Currò

(Si allegano griglie di valutazione delle prove scritte e orali)

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE DI MATEMATICA

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
CONOSCENZE	Contenutistiche a) definizioni b) formule e regole c) concetti d) principi e teoremi	· molto scarse · lacunose · frammentarie · di base · sostanzialmente corrette	1 1.5 2 2.5 3	4.5
	Procedurali e) procedimenti “elementari” f) procedimenti “specifici e approfonditi”	· corrette · complete · complete e approfondite	3.5 4 4.5	
COMPETENZE ELABORATIVE	a) comprensione delle richieste b) impostazione della risoluzione del problema c) efficacia della strategia risolutiva d) sviluppo della risoluzione e) controllo dei dati e dei risultati	· molto scarse · inefficaci · incerte e/o meccaniche · di base · efficaci · organizzate · sicure · eccellenti	1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5	4.5
COMPETENZE COMUNICATIVE	a) sequenzialità logica della stesura b) precisione formale (algebrica, grafica e dimensionale) c) presenza di commenti significativi a supporto della stesura	· elaborato di difficile o faticosa interpretazione o carente sul piano formale o della stesura o grafico · elaborato facilmente interpretabile e adeguatamente sviluppato nella stesura, nonché logicamente strutturato e formalmente accurato	0.5 1	1

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

VOTO GIUDIZIO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
10 eccellente	Conoscenze organiche, approfondite, ampliate e personalizzate.	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprimendo valutazioni critiche, originali e personali.	Esegue compiti complessi. Applica le conoscenze con la massima precisione in qualsiasi nuovo contesto. Comunica in modo efficace, articolato ed originale.
9 ottimo	Conoscenze organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti ed approfondite.	Esegue compiti di una certa complessità. Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a contenuti non usuali. Comunica in modo efficace ed articolato.
8 buono	Conoscenze complete ed approfondite.	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle problematiche note, effettua analisi e sintesi complete.	Esegue compiti di una certa complessità. Applica le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto. Comunica in modo efficace ed appropriato.
7 discreto	Conoscenze complete e parzialmente approfondite.	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle problematiche note, effettua analisi e sintesi complete pur con qualche incertezza.	Esegue compiti di una certa complessità. Applica le conoscenze, con qualche lieve imprecisione. Comunica in modo abbastanza efficace e corretto.
6 sufficiente	Conoscenze essenziali.	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici. Effettua analisi e sintesi con una certa coerenza.	Esegue semplici compiti. Applica le conoscenze senza gravi errori. Comunica in modo semplice ma adeguato.

5 mediocre	Conoscenze superficiali ed incomplete.	Sa effettuare analisi e sintesi parziali; riesce a organizzare le conoscenze se opportunamente guidato.	Applica le conoscenze con qualche imprecisione, anche nell'esecuzione di compiti semplici Comunica in modo non sempre coerente.
4 insufficiente	Conoscenze frammentarie e lacunose.	Sa effettuare analisi e sintesi parziali. Evidenzia difficoltà ad organizzare le conoscenze anche se opportunamente guidato.	Commette gravi errori nell'applicare i contenuti acquisiti. Comunica in modo inadeguato e approssimativo.
3 scarso	Conoscenze molto frammentarie, gravemente lacunose e disorganizzate.	Non riesce ad effettuare analisi e sintesi. Non sa organizzare le scarse conoscenze neanche se opportunamente guidato.	Non riesce ad applicare le scarse conoscenze acquisite. Comunica in maniera disorganica ed impropria.
1-2 molto scarso	Nessuna.	Non effettua analisi e sintesi. Non organizza alcun contenuto neanche se opportunamente guidato.	Non individua temi e problemi, non compie alcuna operazione.