



I.C.S. “Rita Borsellino” di Palermo
ESAME DI MATEMATICA TERZA MEDIA
A.S. 2021/2022

La prova scritta di matematica proposta dagli insegnanti della scuola, sarà finalizzata ad accertare le conoscenze e le capacità rielaborazione dei contenuti relative alle seguenti aree tematiche:

- numeri
- spazio e figure
- relazioni e funzioni
- misure, dati e previsioni

La prova sarà strutturata su quattro quesiti, che non comportino soluzioni dipendenti l'una dall'altra, riferiti ad argomenti approfonditi nel corso del triennio:

1. un quesito di calcolo letterale e numerico (risoluzione di due equazioni di primo grado ad un'incognita ed eventuale verifica);
2. un quesito di geometria su poligoni e solidi geometrici;
3. un quesito su nozioni elementari nel campo della statistica e della probabilità;
4. un quarto quesito correlato all'insegnamento delle osservazioni scientifiche: applicazione della proporzionalità diretta e inversa ad argomenti di fisica.

Tutti i quesiti saranno presentati in forma graduata, con sviluppo del tema proposto da conoscenze semplici a più complesse. L'articolazione della prova permetterà di verificare il grado di sviluppo delle conoscenze e delle capacità raggiunte da ogni singolo alunno. In particolare verrà valutata l'acquisizione delle competenze logico-matematiche seguendo i seguenti criteri:

- Conoscenza degli elementi specifici della disciplina
- Applicazione di regole, formule e procedimenti
- Identificazione delle procedure di risoluzione dei problemi
- Utilizzo del linguaggio specifico e simbolico

La correttezza delle risposte ai singoli quesiti verificherà il modo in cui le capacità operative, espressive, logico-formali saranno state messe in atto nello svolgimento.

Tutte queste componenti formuleranno il giudizio di correzione della prova scritta.

Si allegano le griglie di valutazione per l'attribuzione del voto della prova scritta e della prova orale..

Griglia di valutazione per l'attribuzione del voto della prova scritta di Matematica

| Descrittori | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|
| Voto | Conoscenza degli elementi specifici della disciplina | Applicazione di regole formule e procedimenti | Identificazione delle procedure di risoluzione dei problemi | Utilizzo del linguaggio grafico e simbolico |
| 10 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo completo e approfondito | Applica le regole, le formule e i procedimenti in modo corretto e consapevole | Identifica in maniera rigorosa tutte le procedure per la risoluzione dei problemi | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è rigoroso |
| 9 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo completo | Applica le regole, le formule e i procedimenti in modo corretto | Identifica tutte le procedure per la risoluzione dei problemi | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è appropriato |
| 8 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo soddisfacente | Applica le regole, le formule e i procedimenti in modo soddisfacente | Identifica quasi tutte le procedure per la risoluzione dei problemi | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è quasi appropriato |
| 7 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo quasi completo | Applica le regole, le formule e i procedimenti in modo quasi completo | Identifica le principali procedure per la risoluzione dei problemi | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è adeguato |
| 6 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo essenziale | Applica le regole, le formule e i procedimenti in modo sostanzialmente corretto | Identifica alcune procedure per la risoluzione dei problemi | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è quasi sempre adeguato |
| 5 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo frammentario | Applica le regole, le formule e i procedimenti in modo incerto | Identifica solo poche procedure per la risoluzione dei problemi | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è approssimato |
| 4 | Conosce gli elementi specifici della disciplina in modo lacunoso | Le regole, le formule e i procedimenti risultano in massima parte non applicate | Le procedure per la risoluzione dei problemi sono improprie | L'utilizzo del linguaggio grafico e simbolico è inappropriato |

Griglia di Valutazione della prova orale di Matematica e Scienze

Prova orale criteri:

- Conoscenza degli argomenti
- Osservazione di fatti e fenomeni; individuazione di analogie e differenze
- Comprensione di problemi, formulazione di ipotesi di soluzione, verifica della rispondenza tra ipotesi e risultati sperimentali
- Comprensione ed uso di linguaggi specifici

| Voto | Giudizio descrittivo |
|-----------|--|
| 10 | <p>La conoscenza degli argomenti è completa e approfondita.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni è approfondita con la totale individuazione di analogie e differenze.</p> <p>La comprensione di problemi, formulazione di ipotesi di soluzione, verifica della rispondenza tra ipotesi e risultati sperimentali sono precisi.</p> <p>La comprensione ed uso di linguaggio specifico è rigorosa.</p> |
| 9 | <p>La conoscenza degli argomenti è ampia e ben strutturata.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni è accurata con la totale individuazione di analogie e differenze.</p> <p>La comprensione di problemi è completa, le procedure di soluzioni adottate sono efficaci, quasi rigorosa è la verifica delle ipotesi.</p> <p>La comprensione ed uso di linguaggio specifico è appropriata.</p> |
| 8 | <p>La conoscenza degli argomenti è ampia.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni è precisa e l'individuazione di analogie e differenze è vasta.</p> <p>La comprensione di problemi è sicura, le procedure di soluzioni adottate sono complete, seppure con qualche imprecisione, precisa è la verifica delle ipotesi.</p> <p>La comprensione ed uso di linguaggio specifico è quasi appropriata.</p> |
| 7 | <p>La conoscenza degli argomenti è buona.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni e l'individuazione di analogie e differenze è abbastanza precisa.</p> <p>La comprensione di problemi, le procedure di soluzione, e la verifica delle ipotesi sono complessivamente corrette.</p> <p>La comprensione ed uso di linguaggio specifico è adeguata.</p> |
| 6 | <p>La conoscenza degli argomenti è stata acquisita per linee essenziali.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni e l'individuazione di analogie e differenze avviene con alcune incertezze.</p> <p>La comprensione di problemi è sommaria, le procedure di soluzione sono incomplete, ma corrette, incerta è la verifica delle ipotesi.</p> <p>La comprensione ed uso di linguaggio specifico è accettabile.</p> |
| 5 | <p>La conoscenza degli argomenti è accettabile.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni e l'individuazione di analogie e differenze è imprecisa.</p> <p>La comprensione di problemi è parziale, le procedure di soluzione sono incomplete e non sempre corrette, la verifica delle ipotesi è incerta.</p> <p>La comprensione ed uso di linguaggio specifico è incerta.</p> |
| 4 | <p>La conoscenza degli argomenti è scarsa.</p> <p>L'osservazione di fatti e fenomeni e l'individuazione di analogie e differenze è imprecisa e confusa.</p> |

| | |
|--|---|
| | La comprensione di problemi è inadeguata, le procedure di soluzione non sono individuate. La comprensione ed uso di linguaggio specifico non è adeguata. |
|--|---|