

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO**

**“Guido Dorso” Avellino**



**ESITI PROVE INVALSI**

**MATEMATICA**

**CLASSI SECONDE E QUINTE**

**Triennio 2022/2025**

## **Presentazione**

Allo scopo di fornire informazioni affidabili e utili per la progettazione didattica, l'INVALSI restituisce alle scuole in forma riservata i dati delle rilevazioni sugli apprendimenti, mettendo a confronto i risultati delle singole classi e della scuola con quelli di classi e scuole con pari condizioni sociali (o vicine geograficamente) e con l'Italia nel suo complesso.

La lettura di questi dati permette di ottenere importanti informazioni per il miglioramento e il potenziamento dell'offerta formativa e delle pratiche didattiche.

### **I dati restituiti**

**I dati restituiti, come specifica l'Istituto INVALSI, riguardano fondamentalmente tre aspetti:**

- l'andamento complessivo dei livelli di apprendimento degli studenti della scuola rispetto alla media dell'Italia, dell'area geografica e della regione di appartenenza;
- l'andamento delle singole classi nelle prove di Italiano, di Matematica nel loro complesso;
- l'andamento della singola classe e del singolo studente analizzato nel dettaglio di ogni singola prova.

La lettura e l'interpretazione delle tavole e dei grafici possono essere quindi sia un utile strumento di diagnosi per migliorare l'offerta formativa all'interno della scuola, sia un mezzo per individuare aree di eccellenza e aree di criticità al fine di potenziare e migliorare l'azione didattica.

### **Rappresentazione delle informazioni**

Molti dati sono restituiti, opportunamente aggregati, sotto forma sia di tabelle sia di grafici. Le due rappresentazioni si completano e concorrono a descrivere i risultati conseguiti dalla scuola e dalle singole classi. Mentre le tavole offrono una rappresentazione sistematica dei dati e facilitano la lettura della singola informazione, i grafici rappresentano in modo sintetico i dati mettendoli a confronto in modo diretto, consentendo così una percezione globale e immediata degli esiti conseguiti dalla scuola e dalle classi.

I dati restituiti sono a beneficio dell'intera comunità scolastica, dal dirigente scolastico al referente per la valutazione, dei docenti, perché partendo dall'analisi dei risultati, possano individuare percorsi di miglioramento e di approfondimento delle prassi didattiche. Anche i genitori, nella figura del rappresentante del consiglio di istituto, hanno la possibilità di conoscere alcune informazioni relative alla scuola e ai risultati della scuola stessa.

I dati elaborati dall'INVALSI, restituiti al netto dei comportamenti anomali, non vanno visti in un'ottica punitiva o elogiativa, ma finalizzata ad una somministrazione e a un'analisi sempre più regolare delle prove all'interno degli istituti, in modo che le informazioni che ne derivano siano sempre più significative per la scuola e la programmazione delle attività didattiche.

## **Lettura dei punteggi generali**

A partire dall'anno scolastico 2012-2013, i risultati delle prove, al netto del cheating, sono riportati non solo in termini di percentuale di risposte corrette, ma anche su una scala di abilità secondo la quale il punteggio della media nazionale, sia in italiano sia in matematica, per tutti i livelli di istruzione, è stato posto pari a 200 (punteggio di Rasch).

La prima modalità, già utilizzata nelle precedenti rilevazioni, fornisce la percentuale di risposte corrette per ciascuna classe, senza tener conto del livello di difficoltà di ciascuna domanda a cui gli studenti di quella classe hanno risposto.

La seconda modalità, utilizzata nelle principali indagini internazionali, permette di avere una misura del livello di abilità degli studenti di una determinata classe, rispetto alla media nazionale (pari a 200), poiché il punteggio riportato tiene conto del livello di difficoltà delle singole domande. La principale caratteristica della seconda modalità è quella di esprimere con la stessa metrica l'abilità dimostrata da ciascun alunno in rapporto al livello di difficoltà di ogni quesito.

Nella tavola dei punteggi generali è riportata la differenza tra il punteggio della classe (o della scuola) e il punteggio medio ottenuto da 200 classi (o 200 scuole) del campione statistico, le cui condizioni socio-economico-culturali sono simili: valori negativi stanno a indicare che la classe (o la scuola) esaminata ha ottenuto una percentuale di risposte corrette inferiore; viceversa, valori positivi indicano che la classe (o la scuola) ha ottenuto una percentuale di risposte corrette superiore. L'indice ESCS (*Economic, Social and Cultural Status*) definisce sinteticamente lo status socio-economico e culturale delle famiglie degli studenti.

È elaborato sulla base delle informazioni ricavate dal Questionario compilato dagli studenti stessi, come la condizione professionale dei genitori, il loro livello di istruzione, le dotazioni e gli strumenti culturali in possesso della famiglia, come il numero di libri a disposizione in casa, la possibilità di avere un luogo tranquillo in cui studiare, un computer da utilizzare per lo studio con il relativo software, ecc... La classificazione in quattro gruppi, "basso", "medio-basso", "medio-alto", "alto", è stata definita a partire dall'intera popolazione scolastica italiana.

La tavola riporta anche l'indice dello stato socio-economico-culturale degli studenti (ESCS) di ciascuna classe e della scuola nel suo complesso, considerato in rapporto all'indice nazionale e, nella colonna seguente, la percentuale di copertura su cui è basato il dato. La percentuale di copertura del background dipende dalla disponibilità o meno delle informazioni sullo stato socio-economico e culturale di ciascuno studente, determinato dalle risposte al questionario e/o dai dati forniti dalla segreteria della scuola. Un indice ESCS "basso" o "medio basso" indica che gli studenti di quella classe (o di quella scuola) presentano un livello di background socio-economico e culturale inferiore alla media italiana, mentre un indice ESCS "alto" o "medio alto" indica un livello di background superiore alla media italiana.

I punteggi ottenuti nelle prove sono infine messi a confronto con la percentuale di risposte corrette del campione statistico della regione di appartenenza, del campione della macroarea geografica di riferimento e del campione nazionale. Attraverso la posizione delle frecce è possibile ottenere un'immediata indicazione del risultato di tale confronto, tenendo presente che, se la freccia è in posizione orizzontale, la percentuale di risposte corrette della classe (o della scuola) non si discosta in modo statisticamente significativo dalla percentuale di risposte corrette delle classi appartenenti al campione statistico, mentre se la freccia è disposta verso l'alto o, al contrario, verso il basso, i punteggi ottenuti dalla classe o dalla scuola di interesse si discostano in modo statisticamente significativo, rispettivamente in positivo o in negativo, dal dato medio del campione.

Le macro-aree di riferimento per il confronto sono 5:

- il Nord Ovest comprende Piemonte, Lombardia, Liguria e Valle d'Aosta;
- il Nord Est comprende Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino, Alto Adige ed Emilia Romagna;
- il Centro comprende Toscana, Lazio, Marche, Umbria; il Sud comprende Abruzzo, Molise, Campania e Puglia;
- il Sud Isole comprende Calabria, Basilicata, Sicilia e Sardegna.

Il campione statistico su cui si opera il confronto è costituito da circa 1400 classi per la Prova Nazionale e da circa 1500/2400 classi per le altre rilevazioni nazionali.

Tali classi vengono individuate con opportune e complesse tecniche statistiche. Nelle classi/scuole campione il rispetto del protocollo di somministrazione, durante lo svolgimento delle prove INVALSI, è garantito dalla supervisione di un osservatore esterno. In questo modo le risposte date dagli studenti possono considerarsi realmente attendibili, indicative delle loro effettive conoscenze e quindi esenti dal fattore *cheating*. Il campione statistico presenta sempre un certo margine di errore, quindi il risultato medio di una classe o di una scuola è significativamente diverso dal risultato del campione solo quando si posiziona al di fuori dell'intervallo di errore del campione.

## **Lettura dell'effetto scuola**

L'INVALSI restituisce alle scuole e all'intero sistema scolastico, oltre ai risultati assoluti, anche indicatori di valore aggiunto, che esprimono l'effetto della scuola sul livello di apprendimento degli alunni, al netto dell'influenza esercitata da variabili come il background socio-economico-culturale e la preparazione pregressa. Il valore aggiunto è uno strumento molto utile, poiché consente ad ogni scuola di valutare il peso della propria azione sui risultati conseguiti dai suoi allievi nelle prove, al netto del peso dei fattori esterni al di fuori del suo controllo.

Il valore aggiunto è dato dalla differenza tra il risultato osservato degli alunni e il punteggio atteso in base alle loro caratteristiche, sulle quali la scuola non può intervenire. Tali caratteristiche sono: il genere, l'origine degli alunni, lo status socio-economico-culturale e la preparazione pregressa, cioè il punteggio conseguito da ciascun allievo nelle prove INVALSI del livello precedente.

Da rilevare che sul livello di apprendimento di uno studente incidono non solo le sue caratteristiche individuali, ma anche l'effetto aggregato delle caratteristiche di tutti gli alunni della scuola che frequenta. L'effetto scuola è rilevato al netto sia dell'una che dell'altra componente.

Il dato dell'effetto scuola può non essere restituito quando per diversi studenti dell'istituto non sono disponibili informazioni relative ad alcune caratteristiche individuali che permettono il calcolo del valore aggiunto (come, ad esempio, l'informazione sulla frequenza della scuola dell'infanzia o il punteggio conseguito alla prova INVALSI precedente). Il calcolo del valore aggiunto si basa sulla stima dei punteggi, al netto delle caratteristiche degli studenti. Se non sono presenti una o più caratteristiche di almeno il 50% degli studenti della scuola, il dato non viene restituito perché sarebbe poco attendibile.

| Regione <sup>g1</sup>                              | Macroarea <sup>g2</sup>                               | Italia <sup>g3</sup>                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Effetto scuola positivo                            | Effetto scuola positivo                               | Effetto scuola positivo                    |
| ✓ Effetto scuola leggermente positivo              | ✓ Effetto scuola leggermente positivo                 | Effetto scuola leggermente positivo        |
| Effetto scuola pari alla media della regione Lazio | Effetto scuola pari alla media della macroarea Centro | ✓ Effetto scuola pari alla media nazionale |
| Effetto scuola leggermente negativo                | Effetto scuola leggermente negativo                   | Effetto scuola leggermente negativo        |
| Effetto scuola negativo                            | Effetto scuola negativo                               | Effetto scuola negativo                    |

L'effetto scuola (o valore aggiunto) di una determinata istituzione scolastica è confrontato con l'effetto scuola medio a livello nazionale, a livello di macro-area e a livello di regione di appartenenza e, sia per la II che per l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, viene fornito unicamente per le sole prove di e Matematica. Ad esempio, un effetto scuola leggermente positivo vuol dire che, date le caratteristiche individuali e aggregate degli studenti dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è maggiore di quello di riferimento (nazionale o di macro-area o di regione): ciò significa che la scuola ottiene risultati medi più alti di quelli che ci si poteva aspettare in base alle caratteristiche della sua popolazione studentesca.

La dimensione dell'effetto scuola è espressa in 5 categorie:

- 1) effetto scuola negativo;
- 2) effetto scuola leggermente negativo;
- 3) effetto scuola pari alla media nazionale (o alla regione o alla macro-area di appartenenza);
- 4) effetto scuola leggermente positivo;
- 5) effetto scuola positivo.

Tavola 10A Italiano

In verde = indicatore di valore aggiunto positivo  
In rosso = indicatore di valore aggiunto negativo

| Istituzione scolastica nel suo complesso                                                               |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Lazio    | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media nazionale | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media regionale ↑                                                                             |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Intorno alla media regionale ↔                                                                         |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Sotto la media regionale ↓                                                                             |                         |                                     | ✓                                        |                                     |                         |
| Istituzione scolastica nel suo complesso                                                               |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della macroarea Centro | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media nazionale | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media della macroarea ↑                                                                       |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Intorno alla media della macroarea ↔                                                                   |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Sotto la media della macroarea ↓                                                                       |                         |                                     | ✓                                        |                                     |                         |
| Istituzione scolastica nel suo complesso                                                               |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale              | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media nazionale | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media nazionale ↑                                                                             |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Intorno alla media nazionale ↔                                                                         |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Sotto la media nazionale ↓                                                                             |                         |                                     | ✓                                        |                                     |                         |

|                                           | Effetto scuola positivo                                        | Effetto scuola leggermente positivo                      | Effetto scuola pari alla media nazionale                    | Effetto scuola leggermente negativo                          | Effetto scuola negativo                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Punteggio osservato sopra la media</b> | Apporto della scuola molto evidente<br>Risultati buoni         | Apporto della scuola evidente<br>Risultati buoni         | Apporto della scuola nella media<br>Risultati buoni         | Apporto della scuola non adeguato<br>Risultati buoni         | Apporto della scuola inadeguato<br>Risultati buoni         |
| <b>Punteggio osservato nella media</b>    | Apporto della scuola molto evidente<br>Risultati accettabili   | Apporto della scuola evidente<br>Risultati accettabili   | Apporto della scuola nella media<br>Risultati accettabili   | Apporto della scuola non adeguato<br>Risultati accettabili   | Apporto della scuola inadeguato<br>Risultati accettabili   |
| <b>Punteggio osservato sotto la media</b> | Apporto della scuola molto evidente<br>Risultati da migliorare | Apporto della scuola evidente<br>Risultati da migliorare | Apporto della scuola nella media<br>Risultati da migliorare | Apporto della scuola non adeguato<br>Risultati da migliorare | Apporto della scuola inadeguato<br>Risultati da migliorare |

Gli indicatori di valore aggiunto sono importanti per valutare l'efficacia della scuola, cioè l'efficacia degli interventi posti in essere dall'istituto, tolto il peso dei fattori esogeni. Tuttavia, il livello delle competenze raggiunte dagli allievi è dato dal punteggio osservato.

È dunque utile considerare i risultati di una scuola attraverso la valutazione congiunta dell'effetto scuola e del punteggio osservato, come mostra la tavola di sinistra a video.

Nella tavola a video, la scuola ha un punteggio osservato sotto la media regionale, ma un effetto scuola pari a quello medio della regione. Dunque l'apporto della scuola è nella media, ma i risultati osservati sono da migliorare, come si vede dalla legenda rappresentata nella tabella. La stessa scuola si trova nella medesima posizione anche per quanto riguarda il confronto con i risultati della macro-area di appartenenza. Se si prendono invece come riferimenti il risultato medio e l'effetto scuola a livello nazionale, la scuola ha un punteggio osservato sotto la media e un effetto scuola inferiore a quello medio.

## CLASSI SECONDE A.S.2022-2023

| Dati anagrafici |         |            |                                                        |
|-----------------|---------|------------|--------------------------------------------------------|
| Classi          | Sezione | Plesso     | Nome percorso e/o settore                              |
| 315010571001    | 2^ Am   | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO) |
| 315010571002    | 2^ Bm   | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO) |
| 315010571003    | 2^ Al   | AVTF070004 | TECNICO - TRASPORTI E LOGISTICA (BIENNIO)              |
| 315010571004    | 2^ Bl   | AVTF070004 | TECNICO - TRASPORTI E LOGISTICA (BIENNIO)              |
| 315010571005    | 2^ Aee  | AVTF070004 | TECNICO - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (BIENNIO)      |
| 315010571006    | 2^ Bee  | AVTF070004 | TECNICO - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (BIENNIO)      |
| 315010571007    | 2^ Ai   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571008    | 2^ Bi   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571009    | 2^ Ci   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571010    | 2^ Di   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571011    | 2^ Ab   | AVTF070004 | TECNICO - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE (BIENNIO) |
| 315010571012    | 2^ Bb   | AVTF070004 | TECNICO - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE (BIENNIO) |

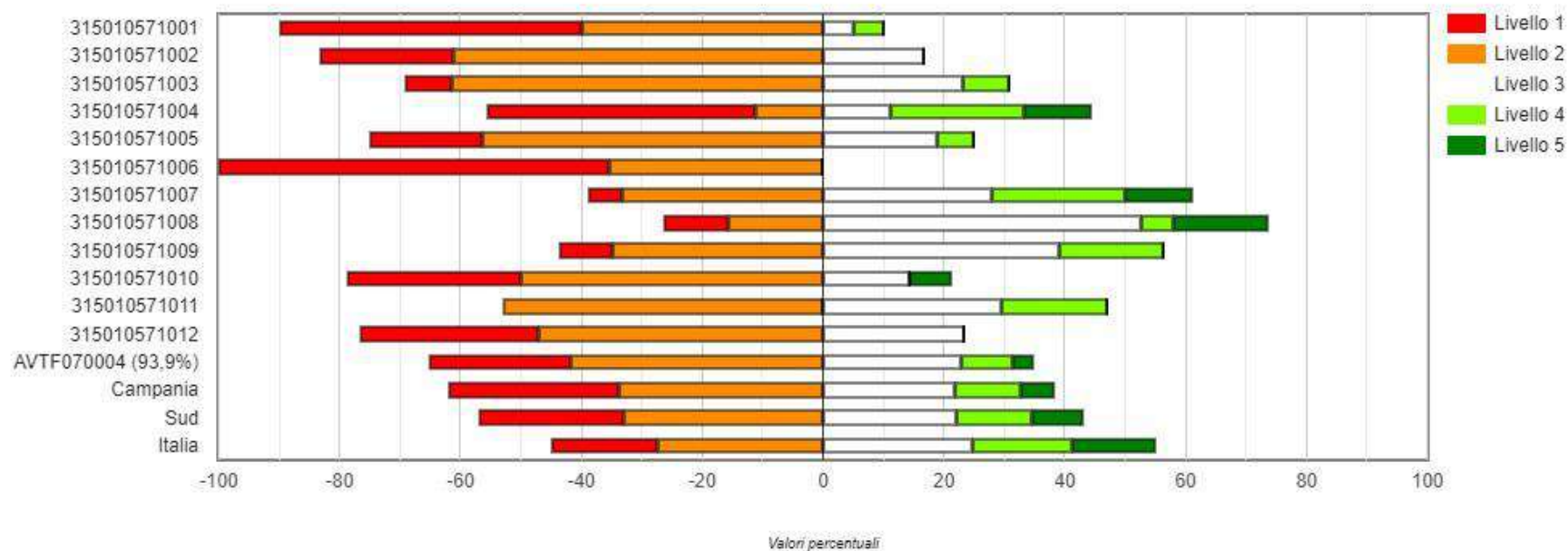
Per l'a.s. 2022/2023 hanno svolto le prove INVALSI **12 classi seconde** dell'Istituto.

## Esiti prove INVALSI di MATEMATICA

### Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento Matematica Istituto nel suo complesso

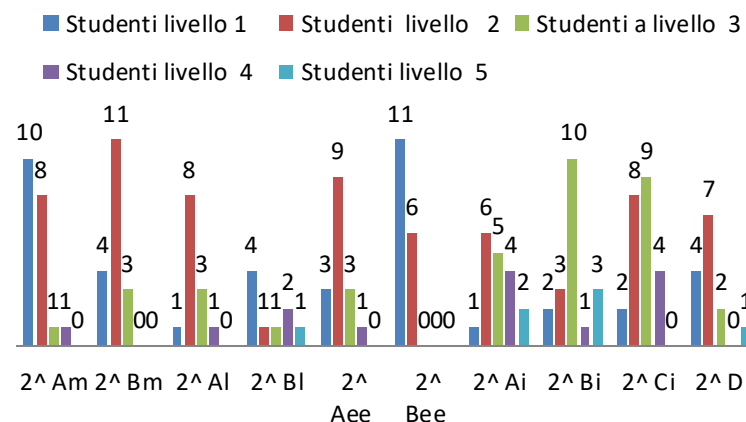
| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale | Classe            | Studenti    | Studenti    | Studenti    | Studenti    | Studenti    | Percentuale di partecipazione<br>alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
|----------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                   | a livello 1 | a livello 2 | a livello 3 | a livello 4 | a livello 5 |                                                                         |
| 315010571001                           | 2^ Am             | 10 (50,0%)  | 8 (40,0%)   | 1 (5,0%)    | 1 (5,0%)    | 0 (0,0%)    | 90,9                                                                    |
| 315010571002                           | 2^ Bm             | 4 (22,2%)   | 11 (61,1%)  | 3 (16,7%)   | 0 (0,0%)    | 0 (0,0%)    | 85,7                                                                    |
| 315010571003                           | 2^ Al             | 1 (7,7%)    | 8 (61,5%)   | 3 (23,1%)   | 1 (7,7%)    | 0 (0,0%)    | 100,0                                                                   |
| 315010571004                           | 2^ Bl             | 4 (44,4%)   | 1 (11,1%)   | 1 (11,1%)   | 2 (22,2%)   | 1 (11,1%)   | 75,0                                                                    |
| 315010571005                           | 2^ Aee            | 3 (18,8%)   | 9 (56,3%)   | 3 (18,8%)   | 1 (6,3%)    | 0 (0,0%)    | 100,0                                                                   |
| 315010571006                           | 2^ Bee            | 11 (64,7%)  | 6 (35,3%)   | 0 (0,0%)    | 0 (0,0%)    | 0 (0,0%)    | 94,4                                                                    |
| 315010571007                           | 2^ Ai             | 1 (5,6%)    | 6 (33,3%)   | 5 (27,8%)   | 4 (22,2%)   | 2 (11,1%)   | 100,0                                                                   |
| 315010571008                           | 2^ Bi             | 2 (10,5%)   | 3 (15,8%)   | 10 (52,6%)  | 1 (5,3%)    | 3 (15,8%)   | 95,0                                                                    |
| 315010571009                           | 2^ Ci             | 2 (8,7%)    | 8 (34,8%)   | 9 (39,1%)   | 4 (17,4%)   | 0 (0,0%)    | 100,0                                                                   |
| 315010571010                           | 2^ Di             | 4 (28,6%)   | 7 (50,0%)   | 2 (14,3%)   | 0 (0,0%)    | 1 (7,1%)    | 87,5                                                                    |
| 315010571011                           | 2^ Ab             | 0 (0,0%)    | 9 (52,9%)   | 5 (29,4%)   | 3 (17,7%)   | 0 (0,0%)    | 100,0                                                                   |
| 315010571012                           | 2^ Bb             | 5 (29,4%)   | 8 (47,1%)   | 4 (23,5%)   | 0 (0,0%)    | 0 (0,0%)    | 94,4                                                                    |
|                                        | <b>AVTF070004</b> | 47 (23,4%)  | 84 (41,8%)  | 46 (22,9%)  | 17 (8,5%)   | 7 (3,5%)    | 93,9                                                                    |

Grafico 2b: AVTF070004 - Istituto nel suo complesso - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Prova di Matematica: Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento



|        | Studenti livello 1 | Studenti livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti livello 4 | Studenti livello 5 |
|--------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| 2^ Am  | 10                 | 8                  | 1                    | 1                  | 0                  |
| 2^ Bm  | 4                  | 11                 | 3                    | 0                  | 0                  |
| 2^ Al  | 1                  | 8                  | 3                    | 1                  | 0                  |
| 2^ Bl  | 4                  | 1                  | 1                    | 2                  | 1                  |
| 2^ Aee | 3                  | 9                  | 3                    | 1                  | 0                  |
| 2^ Bee | 11                 | 6                  | 0                    | 0                  | 0                  |
| 2^ Ai  | 1                  | 6                  | 5                    | 4                  | 2                  |
| 2^ Bi  | 2                  | 3                  | 10                   | 1                  | 3                  |
| 2^ Ci  | 2                  | 8                  | 9                    | 4                  | 0                  |
| 2^ Di  | 4                  | 7                  | 2                    | 0                  | 1                  |
| 2^ Ab  | 0                  | 9                  | 5                    | 3                  | 0                  |
| 2^ Bb  | 5                  | 8                  | 4                    | 0                  | 0                  |
|        | 47                 | 84                 | 46                   | 17                 | 7                  |

## Esiti INVALSI di Matematica classi seconde a.s. 2022-2023



Dalla lettura delle tabelle e dei grafici si osserva che il risultato restituito per livelli di apprendimento è così riassuntivo:

Classi con il **maggior numero di studentesse e studenti** nel livello considerato:

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Livello 1</b> | 2^Bee        |
| <b>Livello 2</b> | 2^Bm         |
| <b>Livello 3</b> | 2^Bi         |
| <b>Livello 4</b> | 2^Ai, 2^ Ci; |
| <b>Livello 5</b> | 2^ Bi        |

Classi con il **minor numero di studentesse e studenti** nel livello considerato:

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Livello 1</b> | 2^Ab                                             |
| <b>Livello 2</b> | 2^ Bl                                            |
| <b>Livello 3</b> | 2^Bee                                            |
| <b>Livello 4</b> | 2^ Bm; 2^Bee; 2^Di, 2^Bb                         |
| <b>Livello 5</b> | Tutte le classi tranne 2^Bl; 2^ Ai; 2^ Bi; 2^ Di |

|        | Studenti livello 1 | Studenti livello 2 | Totale studenti ai livelli 1 e 2 |  |        | Studenti a livello 3 | Studenti livello 4 | Studenti livello 5 | Totale studenti ai livelli 3,4,e 5 |  |
|--------|--------------------|--------------------|----------------------------------|--|--------|----------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|--|
| 2^ Am  | 10                 | 8                  | 18                               |  | 2^ Am  | 1                    | 1                  | 0                  | 2                                  |  |
| 2^ Bm  | 4                  | 11                 | 15                               |  | 2^ Bm  | 3                    | 0                  | 0                  | 3                                  |  |
| 2^ Al  | 1                  | 8                  | 9                                |  | 2^ Al  | 3                    | 1                  | 0                  | 4                                  |  |
| 2^ Bl  | 4                  | 1                  | 5                                |  | 2^ Bl  | 1                    | 2                  | 1                  | 4                                  |  |
| 2^ Aee | 3                  | 9                  | 12                               |  | 2^ Aee | 3                    | 1                  | 0                  | 4                                  |  |
| 2^ Bee | 11                 | 6                  | 17                               |  | 2^ Bee | 0                    | 0                  | 0                  | 0                                  |  |
| 2^ Ai  | 1                  | 6                  | 7                                |  | 2^ Ai  | 5                    | 4                  | 2                  | 11                                 |  |
| 2^ Bi  | 2                  | 3                  | 5                                |  | 2^ Bi  | 10                   | 1                  | 3                  | 14                                 |  |
| 2^ Ci  | 2                  | 8                  | 10                               |  | 2^ Ci  | 9                    | 4                  | 0                  | 13                                 |  |
| 2^ Di  | 4                  | 7                  | 11                               |  | 2^ Di  | 2                    | 0                  | 1                  | 3                                  |  |
| 2^ Ab  | 0                  | 9                  | 9                                |  | 2^ Ab  | 5                    | 3                  | 0                  | 8                                  |  |
| 2^ Bb  | 5                  | 8                  | 13                               |  | 2^ Bb  | 4                    | 0                  | 0                  | 4                                  |  |
|        | <b>47</b>          | <b>84</b>          | <b>131</b>                       |  |        | <b>46</b>            | <b>17</b>          | <b>7</b>           | <b>70</b>                          |  |

A partire dal 2018 è stata introdotta una prova standardizzata CBT (*computer based testing*) anche al termine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado per la misurazione degli aspetti fondamentali della matematica. La prova è articolata in quattro ambiti di contenuto: Numeri, Spazio e Figure, Relazioni e Funzioni, Dati e Previsioni. Si tratta di una prova articolata e che richiede buone competenze di base poiché essa si svolge al termine della seconda secondaria di secondo grado, ossia dopo 10 anni di scuola, e vuole fornire informazioni su una competenza fondamentale per l'esercizio dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

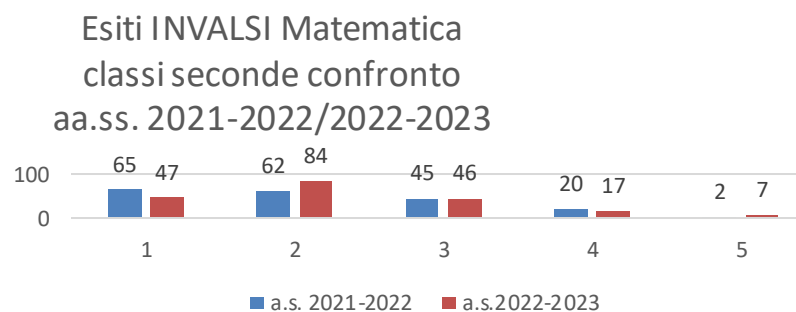
Le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 10) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondo grado, legandola alla scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5.

**I livelli 1 e 2** identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre **il livello 3** rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine **i livelli 4 e 5** rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

## SINTESI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

|                | TOTALE STUDENTESSE E STUDENTI PER LIVELLI |    |    |    |   |
|----------------|-------------------------------------------|----|----|----|---|
|                | 1                                         | 2  | 3  | 4  | 5 |
| a.s. 2021-2022 | 65                                        | 62 | 45 | 20 | 2 |
| a.s.2022-2023  | 47                                        | 84 | 46 | 17 | 7 |



| Percentuale studentesse e studenti LIVELLI |        |        |        |       |       |
|--------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|
|                                            | 1      | 2      | 3      | 4     | 5     |
| a.s. 2021-2022                             | 33,5%  | 32,0%  | 23,2%  | 10,3% | 1,0%  |
| a.s.2022-2023                              | 23,40% | 41,80% | 22,90% | 8,50% | 3,50% |

**Esiti prove INVALSI di Matematica classi seconde a.s. 2022-2023**

| Livello | Percentuale |
|---------|-------------|
| 1       | 23,40%      |
| 2       | 41,80%      |
| 3       | 22,90%      |
| 4       | 8,50%       |
| 5       | 3,50%       |

**Esiti prove INVALSI di Matematica classi seconde a.s. 2021-2022**

| Livello | Percentuale |
|---------|-------------|
| 1       | 33,5%       |
| 2       | 32,0%       |
| 3       | 23,2%       |
| 4       | 10,3%       |
| 5       | 1,0%        |

|                                                  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lettura dei risultati nella scala INVALSI</b> |                                                                                                                                 | In base alla lettura delle tabelle, dei grafici e dei risultati delle classi INVALSI si osserva che :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Livello 1</b>                                 | <b>Risultato molto debole</b> , corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Il <b>livello 2</b> è prevalente;</li> <li>Il <b>livello 1</b> e il <b>livello 2</b> sono stati raggiunti dalla maggior parte delle studentesse e degli studenti per una percentuale pari al 65,2%;</li> <li>Il <b>livello 3</b> (22,90%) è raggiunto da una percentuale di studentesse e di studenti significativa;</li> <li>Il <b>livello 4</b> e il <b>livello 5</b> sono stati raggiunti da una percentuale di studentesse e studenti pari al 12,0%.</li> </ul> <p>Sono stati posti a confronto gli esiti delle prove INVALSI di matematica degli aa.ss. 2021-2022/2022-2023.</p> <p>Si osserva un aumento degli studenti che hanno raggiunto il livello 5 (+2,5%), una diminuzione della percentuale degli studenti che hanno raggiunto il livello 1 (10,1%).</p> |
| <b>Livello 2</b>                                 | <b>Risultato debole</b> , non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Livello 3</b>                                 | Adeguito                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Livello 4</b>                                 | Buono                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Livello 5</b>                                 | Molto buono                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| RAV – RISULTATI SCOLASTICI                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Priorità                                                                                                     | Traguardi                                                                                                           |                                                                                                                                                                   |
| RIDURRE IL TASSO DI DISPERSIONE SCOLASTICA ESPLICITA E IMPLICITA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | - ridurre del 5% il numero di studenti in fascia 1- 2 delle prove Invalsi                                           | <b>Obiettivo non è stato raggiunto</b><br>La riduzione del numero di studenti in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica per le classi seconde è dello 0,3%. |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4)      | ridurre la differenza nel punteggio rispetto a scuole con indice ESCS simile - ridurre del 5% il numero di studenti |                                                                                                                                                                   |

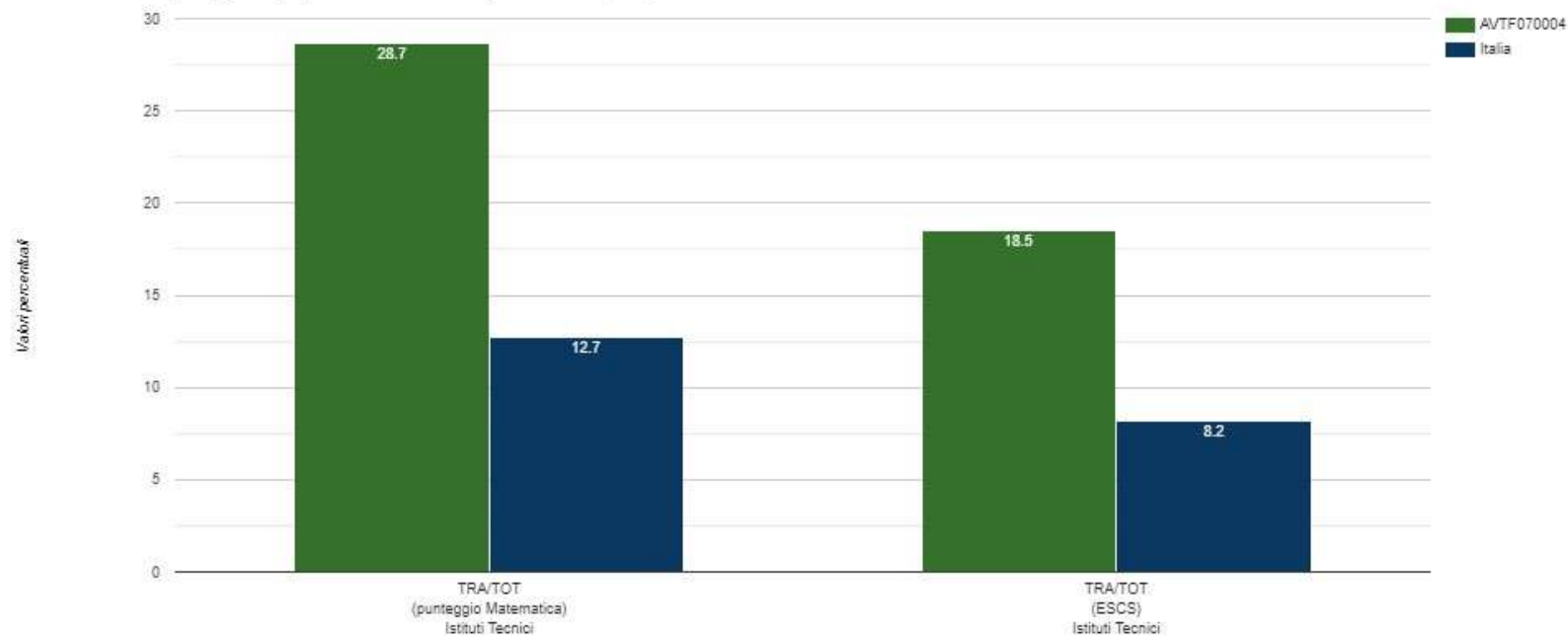
|  |                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | collocati in fascia 1-2 - ridurre la varianza tra le classi - migliorare l'effetto scuola |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Restituzione dati 2023 per l'Istituzione scolastica AVTF070004. Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde. Ruolo: Referente per la valutazione |                     |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Tavola 6B - Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per Quartili ESCS Matematica                                                       |                     |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Istituti Tecnici                                                                                                                                         |                     |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Istituto/Dettaglio territoriale                                                                                                                          | Aggregazione (3)(4) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
| AVTF070004                                                                                                                                               | ESCS basso          | 25,0%                            | 37,5%                            | 24,0%                            | 8,3%                             | 5,2%                             |
| AVTF070004                                                                                                                                               | ESCS medio-basso    | 10,0%                            | 60,0%                            | 30,0%                            | 0,0%                             | 0,0%                             |

|            |                  |       |       |       |       |       |
|------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| AVTF070004 | ESCS medio-alto  | 33,3% | 25,0% | 33,3% | 8,3%  | 0,0%  |
| AVTF070004 | ESCS alto        | 19,7% | 45,5% | 22,7% | 12,1% | 0,0%  |
| Campania   | ESCS basso       | 33,8% | 38,9% | 18,1% | 5,4%  | 3,8%  |
| Campania   | ESCS medio-basso | 33,9% | 31,7% | 7,3%  | 13,7% | 13,3% |
| Campania   | ESCS medio-alto  | 29,6% | 30,8% | 33,8% | 5,9%  | 0,0%  |
| Campania   | ESCS alto        | 24,2% | 32,8% | 31,8% | 8,3%  | 2,8%  |
| Sud        | ESCS basso       | 25,1% | 38,1% | 20,2% | 10,8% | 5,8%  |
| Sud        | ESCS medio-basso | 27,3% | 28,2% | 12,7% | 18,3% | 13,6% |
| Sud        | ESCS medio-alto  | 23,9% | 41,3% | 25,8% | 7,1%  | 2,0%  |
| Sud        | ESCS alto        | 18,0% | 33,2% | 29,9% | 11,7% | 7,2%  |
| Italia     | ESCS basso       | 16,9% | 29,8% | 29,6% | 14,9% | 8,8%  |
| Italia     | ESCS medio-basso | 18,7% | 25,7% | 23,3% | 22,7% | 9,6%  |
| Italia     | ESCS medio-alto  | 14,0% | 29,6% | 28,5% | 16,2% | 11,8% |
| Italia     | ESCS alto        | 10,7% | 27,7% | 31,0% | 18,9% | 11,7% |

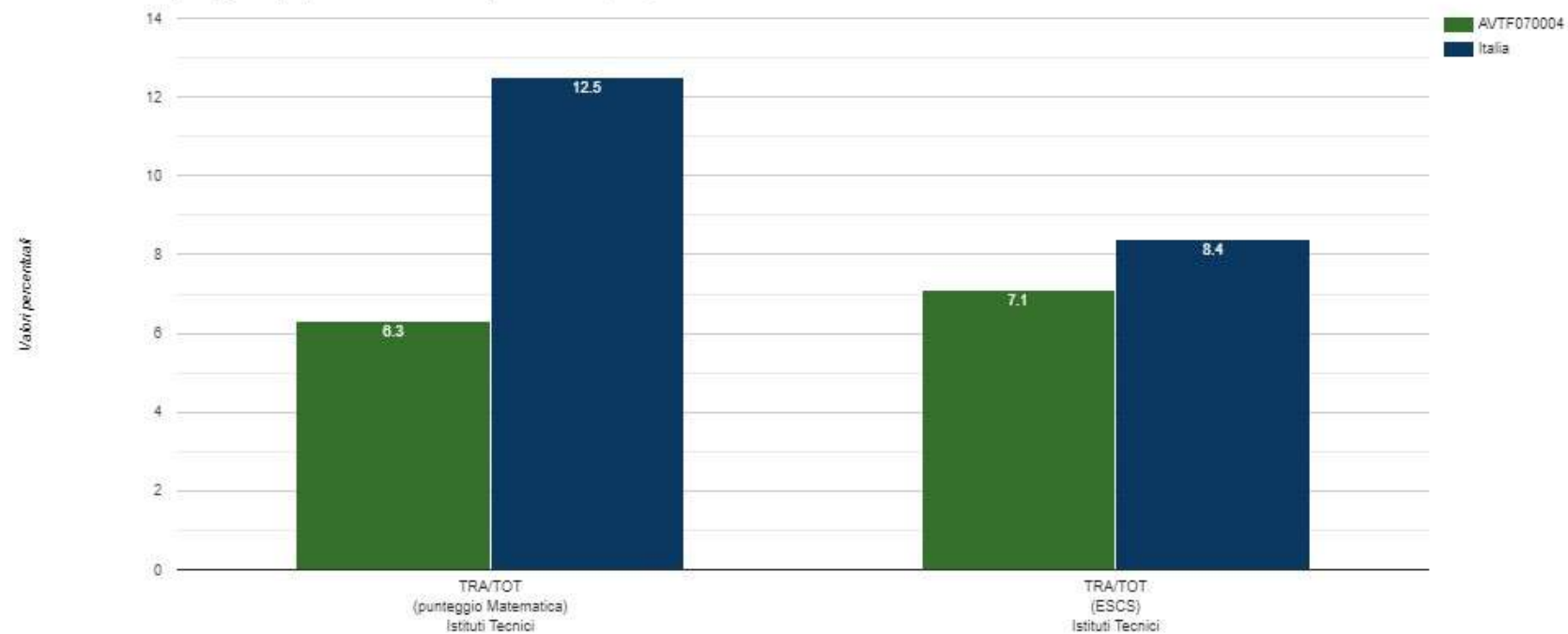
**a.s. 2022-2023- Incidenza della variabilità TRA le classi**

Grafico 1b: AVTF070004 - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Prova di Matematica; Incidenza della variabilità TRA le classi rispetto alla variabilità totale nel punteggio di ogni prova e nell'indice di background familiare (ESCS)\*



a.s. 2021-2022- Incidenza della variabilità TRA le classi

Grafico 1b: AVTF070004 - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Prova di Matematica; Incidenza della variabilità TRA le classi rispetto alla variabilità totale nel punteggio di ogni prova e nell'indice di background familiare (ESCS)<sup>a</sup>



## Istituto nel suo complesso

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                      | <b>65 (33,5%)</b>    | <b>62 (32,0%)</b>    | <b>45 (23,2%)</b>    | <b>20 (10,3%)</b>    | <b>2 (1,0%)</b>      | 94,6                                                   |
| Campania                               | 28,2% ↑              | 32,60% ↓             | 20,20% ↑             | 12,70% ↓             | 6,3% ↓               | -                                                      |
| Sud                                    | 26,4% ↑              | 31,30% ↓             | 21,40% ↑             | 13,20% ↓             | 7,7% ↓               | -                                                      |
| Italia                                 | 17,8% ↑              | 27,80% ↑             | 23,90% ↓             | 16,50% ↓             | 13,9% ↓              | -                                                      |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale a.s. 2022-2023 | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                      |                      |                      |                      |                      |                                                                      |
| <b>AVTF070004</b>                                     | <b>47 (23,4%)</b>    | <b>84 (41,8%)</b>    | <b>46 (22,9%)</b>    | <b>17 (8,5%)</b>     | <b>7 (3,5%)</b>      | 93,9                                                                 |
| Campania                                              | 28,2% ↓              | 33,7% ↑              | 21,8% ↑              | 10,8% ↓              | 5,6% ↓               | -                                                                    |
| Sud                                                   | 23,9% ↑              | 32,9% ↑              | 22,0% ↑              | 12,7% ↓              | 8,5% ↓               | -                                                                    |
| Italia                                                | 17,5% ↑              | 27,4% ↑              | 24,8% ↓              | 16,4% ↓              | 13,8% ↓              | -                                                                    |

## Istituti Tecnici

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale | Studenti          | Studenti          | Studenti          | Studenti          | Studenti        | Percentuale di partecipazione          |
|----------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                                        | a livello 1       | a livello 2       | a livello 3       | a livello 4       | a livello 5     | alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
| <b>AVTF070004</b>                      | <b>65 (33,5%)</b> | <b>62 (32,0%)</b> | <b>45 (23,2%)</b> | <b>20 (10,3%)</b> | <b>2 (1,0%)</b> | 94,6                                   |
| Campania                               | 34,20%            | 34,80%            | 20,40%            | 7,50%             | 3,10%           | -                                      |
| Sud                                    | 29,40%            | 35,40%            | 23,10%            | 8,50%             | 3,50%           | -                                      |
| Italia                                 | 17,20%            | 30,20%            | 27,10%            | 16,20%            | 9,40%           | -                                      |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale | Studenti          | Studenti          | Studenti          | Studenti         | Studenti        | Percentuale di partecipazione          |
|----------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                                        | a livello 1       | a livello 2       | a livello 3       | a livello 4      | a livello 5     | alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
| <b>AVTF070004</b>                      | <b>47 (23,4%)</b> | <b>84 (41,8%)</b> | <b>46 (22,9%)</b> | <b>17 (8,5%)</b> | <b>7 (3,5%)</b> | 93,9                                   |
| Campania                               | 33,0%             | 34,2%             | 21,4%             | 7,3%             | 4,1%            | -                                      |
| Sud                                    | 25,3%             | 35,4%             | 22,0%             | 11,1%            | 6,3%            | -                                      |
| Italia                                 | 16,4%             | 29,4%             | 28,8%             | 16,2%            | 9,3%            | -                                      |

**ISTITUTITECNICI**

| Classi/Istituto a.s.2022-2023 | Classe | Esiti degli studenti             | Percentuale di partecipazioni          | Differenza nei risultati rispetto a classi/scuole con | Background familiare                  | Percentuale              | Punteggio            | Punteggio            | Punteggio            |
|-------------------------------|--------|----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                               |        | nella stessa scala del           | alla prova di Matematica <sup>1b</sup> | Background familiare simile <sup>2</sup>              | mediano degli studenti <sup>3,4</sup> | copertura                | Campania             | Sud                  | Italia               |
|                               |        | rapporto nazionale <sup>1d</sup> |                                        |                                                       |                                       | Background <sup>1c</sup> | (175,3) <sup>5</sup> | (179,4) <sup>5</sup> | (193,3) <sup>5</sup> |
| 315010571001                  | 2^ Am  | 166,9                            | 90,9                                   | -13,8                                                 | basso                                 | 81,8                     | ↓                    | ↓                    | ↓                    |
| 315010571002                  | 2^ Bm  | 173,1                            | 85,7                                   | -14,2                                                 | basso                                 | 90,5                     | ↔                    | ↓                    | ↓                    |
| 315010571003                  | 2^ Al  | 184,6                            | 100,0                                  | 10,9                                                  | basso                                 | 92,3                     | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 315010571004                  | 2^ Bl  | 187,9                            | 75,0                                   | 6,7                                                   | basso                                 | 75,0                     | ↑                    | ↔                    | ↓                    |
| 315010571005                  | 2^ Aee | 178,1                            | 100,0                                  | -11,5                                                 | medio-basso                           | 81,3                     | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 315010571006                  | 2^ Bee | 157,4                            | 94,4                                   | -24,6                                                 | basso                                 | 77,8                     | ↓                    | ↓                    | ↓                    |
| 315010571007                  | 2^ Ai  | 202,3                            | 100,0                                  | 21,9                                                  | basso                                 | 88,9                     | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571008                  | 2^ Bi  | 204,2                            | 95,0                                   | 11,2                                                  | medio-alto                            | 90,0                     | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571009                  | 2^ Ci  | 192,7                            | 100,0                                  | 0,0                                                   | medio-alto                            | 91,3                     | ↑                    | ↑                    | ↔                    |
| 315010571010                  | 2^ Di  | 178,2                            | 87,5                                   | -14,0                                                 | alto                                  | 87,5                     | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 315010571011                  | 2^ Ab  | 188,3                            | 100,0                                  | -6,0                                                  | alto                                  | 100,0                    | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 315010571012                  | 2^ Bb  | 174,2                            | 94,4                                   | -14,0                                                 | medio-basso                           | 100,0                    | ↔                    | ↓                    | ↓                    |
|                               |        |                                  |                                        |                                                       |                                       |                          |                      |                      |                      |
| AVTF070004                    |        | 182,5                            | 93,9                                   | -2,5                                                  | basso                                 | 88,3                     | ↔                    | ↔                    | ↓                    |

| Classe a.s. 2021-2022 | Punteggio            | Punteggio            | Punteggio            | Classe     | Punteggio            | Punteggio            | Punteggio            |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                       | Campania             | Sud                  | Italia               |            | Campania             | Sud                  | Italia               |
|                       | (175,3) <sup>5</sup> | (179,4) <sup>5</sup> | (193,3) <sup>5</sup> |            | (175,3) <sup>5</sup> | (179,4) <sup>5</sup> | (193,3) <sup>5</sup> |
| 2^ Am                 | ↔                    | ↔                    | ↓                    | 2^ Am      | ↓                    | ↓                    | ↓                    |
| 2^ Bm                 | ↔                    | ↔                    | ↓                    | 2^ Bm      | ↔                    | ↓                    | ↓                    |
| 2^ Al                 | ↔                    | ↔                    | ↓                    | 2^ Al      | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 2^ Bl                 | ↔                    | ↓                    | ↓                    | 2^ Bl      | ↑                    | ↔                    | ↓                    |
| 2^ Aee                | ↔                    | ↓                    | ↓                    | 2^ Aee     | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 2^ Bee                | ↔                    | ↓                    | ↓                    | 2^ Bee     | ↓                    | ↓                    | ↓                    |
| 2^ Ai                 | ↔                    | ↔                    | ↓                    | 2^ Ai      | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 2^ Bi                 | ↔                    | ↔                    | ↓                    | 2^ Bi      | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 2^ Ci                 | ↔                    | ↔                    | ↓                    | 2^ Ci      | ↑                    | ↑                    | ↔                    |
| 2^ Ci                 | ↔                    | ↓                    | ↓                    | 2^ Di      | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
| 2^ Ab                 |                      |                      |                      | 2^ Ab      | ↔                    | ↔                    | ↓                    |
|                       |                      |                      |                      | 2^ Bb      | ↔                    | ↓                    | ↓                    |
| AVTF070004            | ↔                    | ↔                    | ↓                    | AVTF070004 | ↔                    | ↔                    | ↓                    |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ↓ | significativamente inferiore      |
| ↔ | non significativamente differente |
| ↑ | significativamente superiore      |

## Andamento negli ultimi anni scolastici

### Istituto nel suo complesso/ Istituti Tecnici

| Anno scolastico | Istituto   | Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale (1d) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2017-18         | AVTF070004 | -                                                                   | 21,4%                            | 25,4%                            | 27,9%                            | 15,9%                            | 9,5%                             |
| 2018-19         | AVTF070004 | -                                                                   | 18,1% ↓                          | 31,3% ↑                          | 30,2% ↑                          | 13,2% ↓                          | 7,1% ↓                           |
| 2021-22         | AVTF070004 | -                                                                   | 33,5% ↑                          | 32,0% ↑                          | 23,2% ↓                          | 10,3% ↓                          | 1,0% ↓                           |
| 2022-23         | AVTF070004 |                                                                     | 23,4% ↓                          | 41,8% ↑                          | 22,9% ↓                          | 8,5% ↓                           | 3,5% ↑                           |

La tabella evidenzia come si sono evoluti nel tempo i risultati delle prove INVALSI.

Per le prove della seconda secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

È possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nella tavola per Matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

Sono stati posti a confronto, in particolare, gli aa.ss. 2021-2022/2022-2023

**Dalla lettura della tabella rispetto all'a.s.2021/2022 nell'istituto nel suo complesso si registra:**

- una **significativa diminuzione** (-10,1%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 1** ;
- un **significativo aumento** (+9,72%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 2**;
- una **diminuzione** degli studenti che hanno rispettivamente raggiunto il **livello 3** (-0,3%) e il **livello 4** (-1,8%);
- una **diminuzione** (+2,5%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 5**.

## CONFRONTO ESITI PROVE INVALSI ITALIANO E MATEMATICA

|                                    |                            |       |       |                   |      |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------------------|------|--|
| a.s. 2022-2023                     | <b>LIVELLI</b>             |       |       |                   |      |  |
| Prove INVALSI di Italiano          | 1                          | 2     | 3     | 4                 | 5    |  |
| Percentuale studentesse e studenti | 25,7%                      | 32,0% | 32,0% | 9,2%              | 1,0% |  |
|                                    |                            |       |       |                   |      |  |
|                                    | <b>ESITI PROVE INVALSI</b> |       |       |                   |      |  |
|                                    | <b>ITALIANO</b>            |       |       | <b>MATEMATICA</b> |      |  |
| <b>Livello 1</b>                   | 25,7%                      |       | >     | 23,40%            |      |  |
| <b>Livello 2</b>                   | 32,0%                      |       | <     | 41,80%            |      |  |
| <b>Livello 3</b>                   | 32,0%                      |       | >     | 22,90%            |      |  |
| <b>Livello 4</b>                   | 9,2%                       |       | >     | 8,50%             |      |  |
| <b>Livello 5</b>                   | 1,0%                       |       | <     | 3,5%              |      |  |
|                                    |                            |       |       |                   |      |  |
| a.s. 2021-2022                     | <b>LIVELLI</b>             |       |       |                   |      |  |
| Prove INVALSI di Italiano          | 1                          | 2     | 3     | 4                 | 5    |  |
| Percentuale studentesse e studenti | 30,3%                      | 31,8% | 28,3% | 8,6%              | 1,0% |  |
|                                    |                            |       |       |                   |      |  |
|                                    | <b>ESITI PROVE INVALSI</b> |       |       |                   |      |  |
|                                    | <b>ITALIANO</b>            |       |       | <b>MATEMATICA</b> |      |  |
| <b>Livello 1</b>                   | 30,3%                      |       | <     | 33,5%             |      |  |
| <b>Livello 2</b>                   | 31,8%                      |       | <     | 32,0%             |      |  |
| <b>Livello 3</b>                   | 28,3%                      |       | >     | 23,2%             |      |  |
| <b>Livello 4</b>                   | 8,6%                       |       | <     | 10,3%             |      |  |
| <b>Livello 5</b>                   | 1,0%                       |       | =     | 1,0%              |      |  |

|                                    |  |                |        |        |       |       |  |
|------------------------------------|--|----------------|--------|--------|-------|-------|--|
|                                    |  | <b>LIVELLI</b> |        |        |       |       |  |
| Prove INVALSI di Matematica        |  | 1              | 2      | 3      | 4     | 5     |  |
| Percentuale studentesse e studenti |  | 23,40%         | 41,80% | 22,90% | 8,50% | 3,50% |  |

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai livelli 1, e 3 degli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 2 degli esiti delle prove INVALSI è in Matematica migliore che in Italiano;
- la percentuale relativa al livello 4 degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano migliore che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 5 degli esiti delle prove INVALSI è in Matematica migliore che in Italiano;

|                                    |  |                |       |       |       |      |  |
|------------------------------------|--|----------------|-------|-------|-------|------|--|
|                                    |  | <b>LIVELLI</b> |       |       |       |      |  |
| Prove INVALSI di Matematica        |  | 1              | 2     | 3     | 4     | 5    |  |
| Percentuale studentesse e studenti |  | 33,5%          | 32,0% | 23,2% | 10,3% | 1,0% |  |

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai i livelli 1, 2 e 3 gli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 4 gli esiti delle prove INVALSI sono in Matematica migliori che in Italiano;
- la percentuale relativa al livello 5 gli esiti restituiscono lo stesso risultato per entrambe le discipline.

## Effetto scuola

Restituzione dati 2023 per l'Istituzione scolastica AVTF070004. Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde.

### Tavola 9B - Effetto scuola Matematica

#### Istituti Tecnici

| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Campania | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media regionale       | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Sopra la media regionale                                                                               |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Intorno alla media regionale                                                                           |                         |                                     | X                                              |                                     |                         |
| Sotto la media regionale                                                                               |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della macroarea Sud    | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media della macroarea | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media della macroarea                                                                         |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Intorno alla media della macroarea                                                                     |                         |                                     | X                                              |                                     |                         |
| Sotto la media della macroarea                                                                         |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale              | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media nazionale       | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media nazionale                                                                               |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Intorno alla media nazionale                                                                           |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Sotto la media nazionale                                                                               |                         |                                     | X                                              |                                     |                         |

**Dati anagrafici**

| <b>Classi</b> | <b>Sezione</b> | <b>Plesso</b> | <b>Nome percorso e/o settore</b>   |
|---------------|----------------|---------------|------------------------------------|
| 315010571301  | BB             | AVTF070004    | TECNICO - BIOTECNOLOGIE SANITARIE  |
| 315010571302  | AEN            | AVTF070004    | TECNICO - ELETTRONICA              |
| 315010571303  | AET            | AVTF070004    | TECNICO - ELETTROTECNICA           |
| 315010571304  | AI             | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571305  | BI             | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571306  | CI             | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571307  | AL             | AVTF070004    | TECNICO - LOGISTICA                |
| 315010571308  | BL             | AVTF070004    | TECNICO - LOGISTICA                |
| 315010571309  | AM             | AVTF070004    | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |
| 315010571310  | BM             | AVTF070004    | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |
| 315010571311  | CM             | AVTF070004    | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |

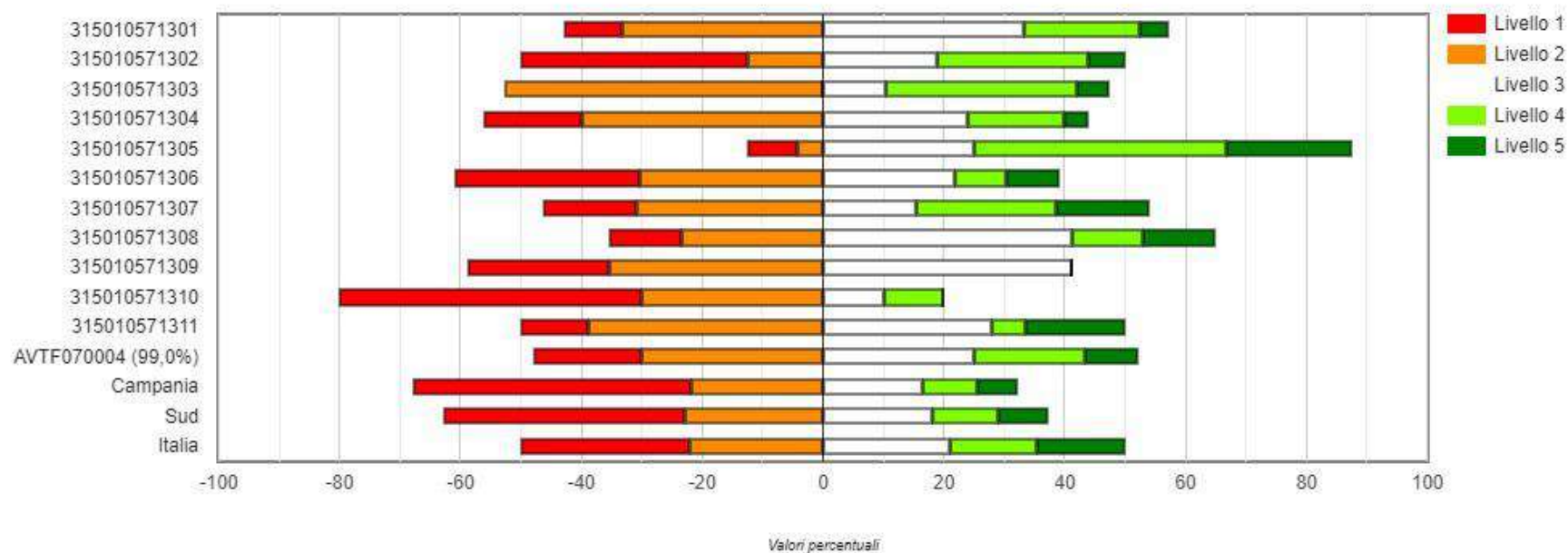
Per l'a.s. 2022/2023 hanno svolto le prove INVALSI **11 classi quinte** dell'Istituto.

## Esiti prove INVALSI di MATEMATICA

### Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento Matematica Istituto nel suo complesso

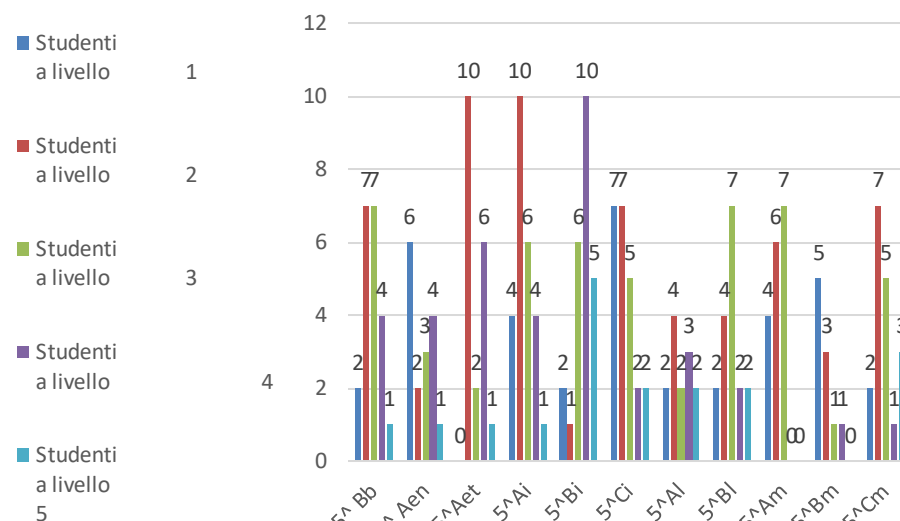
| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale | Classi quinte | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di Matematica<br>(1b) |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 315010571301                           | 5^ Bb         | 2 (9,5%)                   | 7 (33,3%)                  | 7 (33,3%)                  | 4 (19,1%)                  | 1 (4,8%)                   | 100,00                                                               |
| 315010571302                           | 5^ Aen        | 6 (37,5%)                  | 2 (12,5%)                  | 3 (18,8%)                  | 4 (25,0%)                  | 1 (6,3%)                   | 100,00                                                               |
| 315010571303                           | 5^Aet         | 0 (0,0%)                   | 10 (52,6%)                 | 2 (10,5%)                  | 6 (31,6%)                  | 1 (5,3%)                   | 95,00                                                                |
| 315010571304                           | 5^Ai          | 4 (16,0%)                  | 10 (40,0%)                 | 6 (24,0%)                  | 4 (16,0%)                  | 1 (4,0%)                   | 100,00                                                               |
| 315010571305                           | 5^Bi          | 2 (8,3%)                   | 1 (4,2%)                   | 6 (25,0%)                  | 10 (41,7%)                 | 5 (20,8%)                  | 100,00                                                               |
| 315010571306                           | 5^Ci          | 7 (30,4%)                  | 7 (30,4%)                  | 5 (21,7%)                  | 2 (8,7%)                   | 2 (8,7%)                   | 100,00                                                               |
| 315010571307                           | 5^Al          | 2 (15,4%)                  | 4 (30,8%)                  | 2 (15,4%)                  | 3 (23,1%)                  | 2 (15,4%)                  | 92,90                                                                |
| 315010571308                           | 5^Bl          | 2 (11,8%)                  | 4 (23,5%)                  | 7 (41,2%)                  | 2 (11,8%)                  | 2 (11,8%)                  | 100,00                                                               |
| 315010571309                           | 5^Am          | 4 (23,5%)                  | 6 (35,3%)                  | 7 (41,2%)                  | 0 (0,0%)                   | 0 (0,0%)                   | 100,00                                                               |
| 315010571310                           | 5^Bm          | 5 (50,0%)                  | 3 (30,0%)                  | 1 (10,0%)                  | 1 (10,0%)                  | 0 (0,0%)                   | 100,00                                                               |
| 315010571311                           | 5^Cm          | 2 (11,1%)                  | 7 (38,9%)                  | 5 (27,8%)                  | 1 (5,6%)                   | 3 (16,7%)                  | 100,00                                                               |
|                                        | AVTF070004    | 36 (17,7%)                 | 61 (30,1%)                 | 51 (25,1%)                 | 37 (18,2%)                 | 18 (8,9%)                  | 99,00                                                                |

Grafico 2b: AVTF070004 - Istituto nel suo complesso - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Ultimo anno - Prova di Matematica: Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento



|            | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 |
|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 5^ Bb      | 2                          | 7                          | 7                          | 4                          | 1                          |
| 5^ Aen     | 6                          | 2                          | 3                          | 4                          | 1                          |
| 5^Aet      | 0                          | 10                         | 2                          | 6                          | 1                          |
| 5^Ai       | 4                          | 10                         | 6                          | 4                          | 1                          |
| 5^Bi       | 2                          | 1                          | 6                          | 10                         | 5                          |
| 5^Ci       | 7                          | 7                          | 5                          | 2                          | 2                          |
| 5^Al       | 2                          | 4                          | 2                          | 3                          | 2                          |
| 5^Bl       | 2                          | 4                          | 7                          | 2                          | 2                          |
| 5^Am       | 4                          | 6                          | 7                          | 0                          | 0                          |
| 5^Bm       | 5                          | 3                          | 1                          | 1                          | 0                          |
| 5^Cm       | 2                          | 7                          | 5                          | 1                          | 3                          |
| AVTF070004 | <b>36</b>                  | <b>61</b>                  | <b>51</b>                  | <b>37</b>                  | <b>18</b>                  |

Esiti Prove INVALSI matematica classi quinte a.s.  
2022-2023



Dalla lettura delle tabelle e dei grafici si osserva che il risultato restituito per livelli di apprendimento è così riassunto:

Classi con il **maggior numero di studentesse e studenti** nel livello considerato:

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Livello 1</b> | 5^Ci         |
| <b>Livello 2</b> | 5^Aet; 5^Ai; |
| <b>Livello 3</b> | 5^Bl; 5^ Am  |
| <b>Livello 4</b> | 5^Bi         |
| <b>Livello 5</b> | 5^Bi         |

Classi con il **minor numero di studentesse e studenti** nel livello considerato:

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Livello 1</b> | 5^Aet        |
| <b>Livello 2</b> | 5^Bi         |
| <b>Livello 3</b> | 5^ Bm        |
| <b>Livello 4</b> | 5^Am         |
| <b>Livello 5</b> | 5^ Am; 5^ Bm |

|            | Studenti<br>a livelli 1 | Studenti<br>a livelli 2 | Totale<br>studenti<br>ai livelli<br>1 e 2 |  |            | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Totale<br>studenti ai<br>livelli 3, 4 e<br>5 |  |
|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|--|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--|
| 5^ Bb      | 2                       | 7                       | 9                                         |  | 5^ Bb      | 7                          | 4                          | 1                          | 12                                           |  |
| 5^ Aen     | 6                       | 2                       | 8                                         |  | 5^ Aen     | 3                          | 4                          | 1                          | 8                                            |  |
| T5^Aet     | 0                       | 10                      | 10                                        |  | 5^Aet      | 2                          | 6                          | 1                          | 9                                            |  |
| 5^Ai       | 4                       | 10                      | 10                                        |  | 5^Ai       | 6                          | 4                          | 1                          | 11                                           |  |
| 5^Bi       | 2                       | 1                       | 3                                         |  | 5^Bi       | 6                          | 10                         | 5                          | 21                                           |  |
| 5^Ci       | 7                       | 7                       | 14                                        |  | 5^Ci       | 5                          | 2                          | 2                          | 9                                            |  |
| 5^Al       | 2                       | 4                       | 6                                         |  | 5^Al       | 2                          | 3                          | 2                          | 7                                            |  |
| 5^Bl       | 2                       | 4                       | 6                                         |  | 5^Bl       | 7                          | 2                          | 2                          | 11                                           |  |
| 5^Am       | 4                       | 6                       | 10                                        |  | 5^Am       | 7                          | 0                          | 0                          | 7                                            |  |
| 5^Bm       | 5                       | 3                       | 8                                         |  | 5^Bm       | 1                          | 1                          | 0                          | 2                                            |  |
| 5^Cm       | 2                       | 7                       | 9                                         |  | 5^Cm       | 5                          | 1                          | 3                          | 9                                            |  |
| AVTF070004 | 36                      | 61                      | 97                                        |  | AVTF070004 | 51                         | 37                         | 18                         | 106                                          |  |

A partire dal 2019 è stata introdotta una prova standardizzata anche al termine della scuola secondaria per la misurazione delle competenze di base in Matematica a conclusione del secondo ciclo di istruzione. Si tratta di una prova articolata in quattro ambiti di contenuto (Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni) e che contiene elementi di differenziazione in base agli indirizzi di studio.

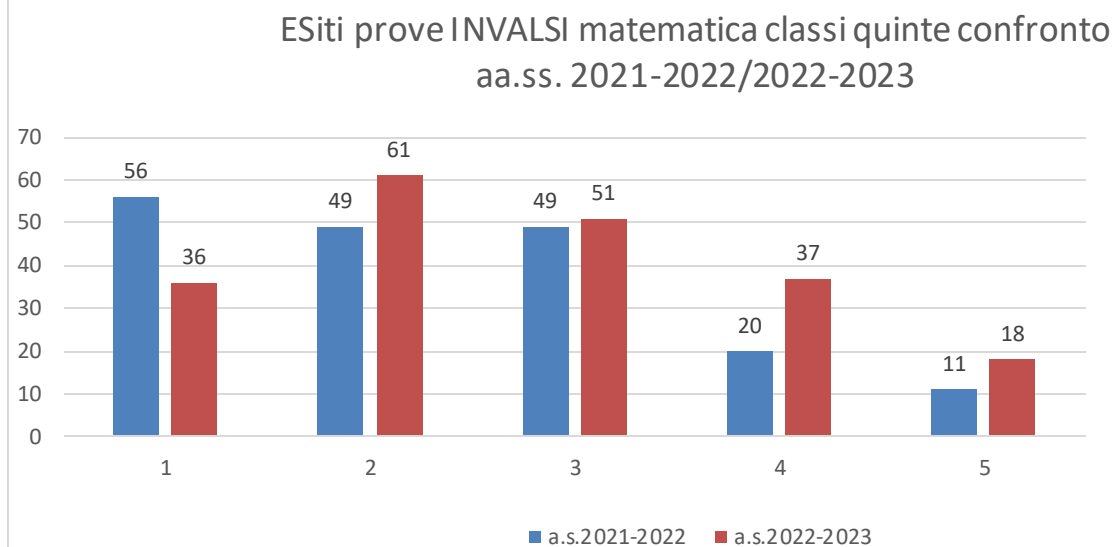
Le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 13) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondograde, legandola alla scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5.

**I livelli 1 e 2** identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre **il livello 3** rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine **i livelli 4 e 5** rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

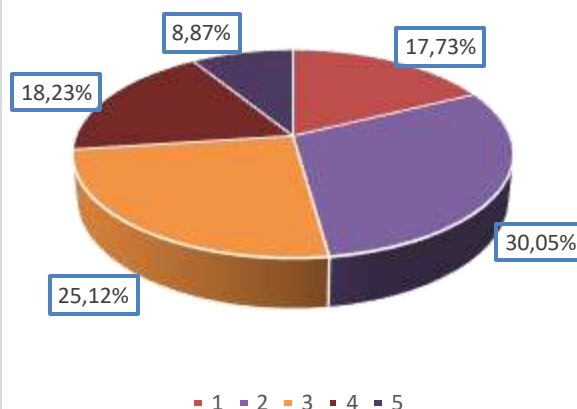
## SINTESI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

|                      | TOTALE STUDENTESSE E STUDENTI PER LIVELLI |    |    |    |    |
|----------------------|-------------------------------------------|----|----|----|----|
|                      | 1                                         | 2  | 3  | 4  | 5  |
| <b>a.s.2021-2022</b> | 56                                        | 49 | 49 | 20 | 11 |
| <b>a.s.2022-2023</b> | 36                                        | 61 | 51 | 37 | 18 |

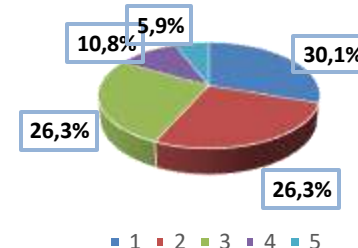


|                | Percentuale studentesse e studenti per livelli |        |        |        |       |
|----------------|------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|
|                | 1                                              | 2      | 3      | 4      | 5     |
| a.s. 2021-2022 | 30,1%                                          | 26,3%  | 26,3%  | 10,8%  | 5,9%  |
| a.s. 2022-2023 | 17,73%                                         | 30,05% | 25,12% | 18,23% | 8,87% |

Esiti INVALSI Matematica a.s.  
2022-2023



Totale studentesse e studenti  
classi quinte



| Lettura dei risultati nella scala INVALSI |                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Livello 1</b>                          | <b>Risultato molto debole</b> , corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado      |
| <b>Livello 2</b>                          | <b>Risultato debole</b> , non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado |
| <b>Livello 3</b>                          | Adeguito                                                                                                                        |
| <b>Livello 4</b>                          | Buono                                                                                                                           |
| <b>Livello 5</b>                          | Molto buono                                                                                                                     |

In base alla lettura delle tabelle, dei grafici e dei risultati delle classi INVALSI si osserva che :

- **il livello 2** è prevalente;
- **Il livello 1** e **il livello 2** sono stati raggiunti dalla maggior parte delle studentesse e degli studenti per una percentuale pari al 47,78%;
- **Il livello 3** (25,12%) è raggiunto da una percentuale di studentesse e di studenti significativa;
- **Il livello 4** e **il livello 5** sono stati raggiunti da una percentuale di studentesse e studenti pari al 27,1%.

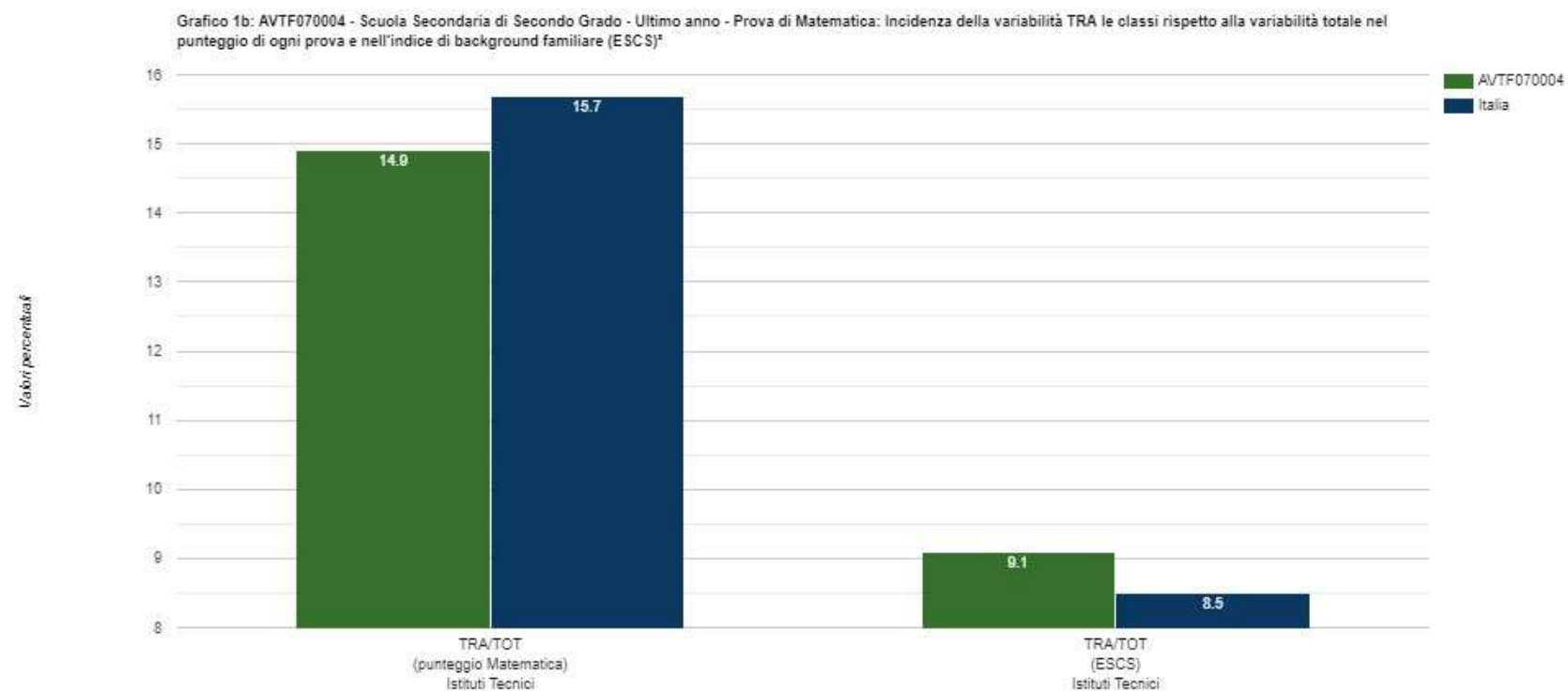
Sono stati posti a confronto gli esiti delle prove INVALSI di matematica degli aa.ss. 2021-2022/2022-2023.

- Si osserva un aumento degli studenti che hanno raggiunto il livello 5 ( +2,97%), una diminuzione della percentuale degli studenti che hanno raggiunto il livello 1 ( 12,37%).

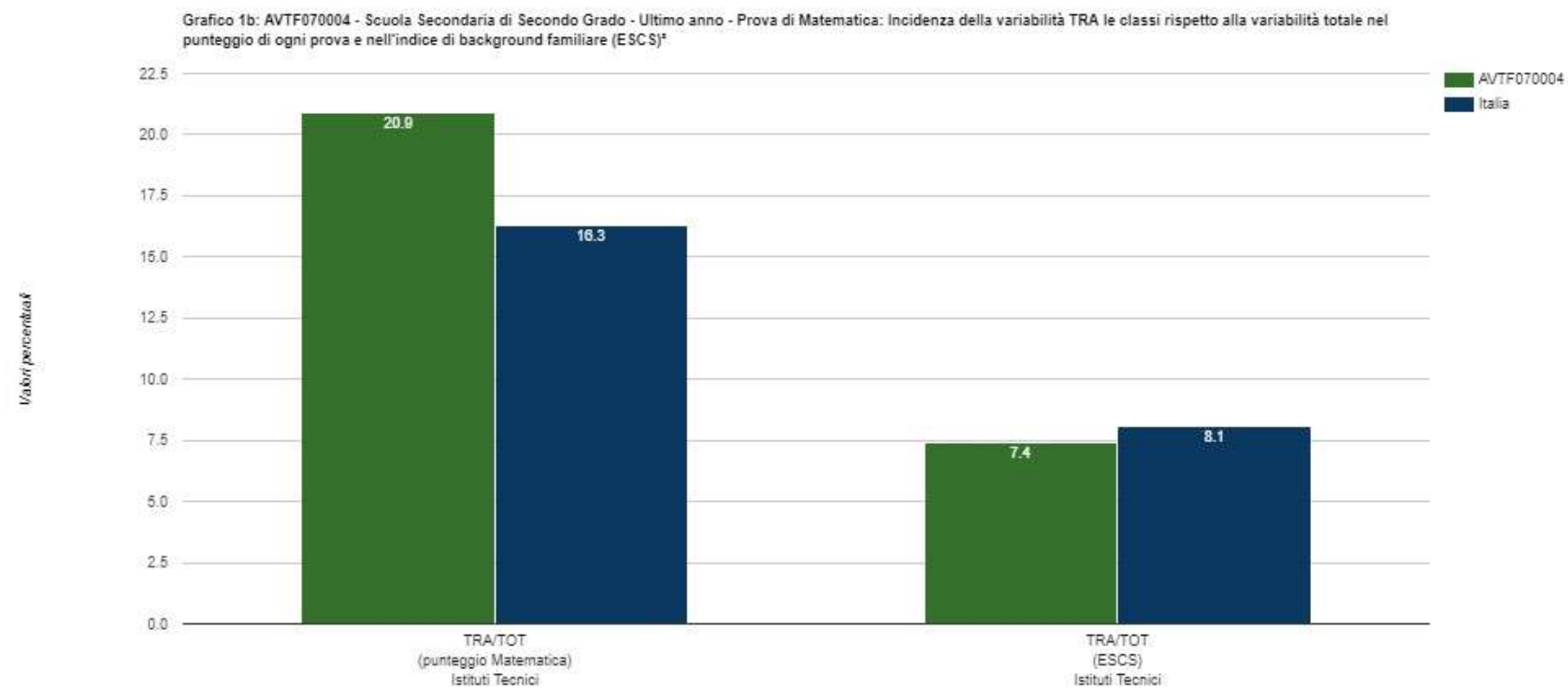
| RAV – RISULTATI SCOLASTICI                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Priorità                                                                                                     | Traguardi                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |
| RIDURRE IL TASSO DI DISPERSIONE SCOLASTICA ESPLICITA E IMPLICITA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | - ridurre del 5% il numero di studenti in fascia 1- 2 delle prove Invalsi                                                                                                                                     | <b>Obiettivo è stato raggiunto</b><br>La riduzione del numero di studenti in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica per le classi seconde è dell' 8,62%. |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4)      | ridurre la differenza nel punteggio rispetto a scuole con indice ESCS simile - ridurre del 5% il numero di studenti collocati in fascia 1-2 - ridurre la varianza tra le classi - migliorare l'effetto scuola |                                                                                                                                                                |

| Restituzione dati 2023 per l'Istituzione scolastica AVTF070004. Scuola Secondaria di Secondo Grado - Ultimo anno. |                     |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Tavola 6B - Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per Quartili ESCS Matematica                |                     |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Istituti Tecnici                                                                                                  |                     |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Istituto/Dettaglio territoriale                                                                                   | Aggregazione (3)(4) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
| AVTF070004                                                                                                        | ESCS basso          | 13,8%                            | 25,9%                            | 27,6%                            | 20,7%                            | 12,1%                            |
| AVTF070004                                                                                                        | ESCS medio-basso    | 6,7%                             | 33,3%                            | 16,7%                            | 30,0%                            | 13,3%                            |
| AVTF070004                                                                                                        | ESCS medio-alto     | 8,3%                             | 41,7%                            | 25,0%                            | 20,8%                            | 4,2%                             |
| AVTF070004                                                                                                        | ESCS alto           | 18,9%                            | 27,0%                            | 31,1%                            | 14,9%                            | 8,1%                             |
| Campania                                                                                                          | ESCS basso          | 53,9%                            | 21,6%                            | 14,7%                            | 6,6%                             | 3,2%                             |
| Campania                                                                                                          | ESCS medio-basso    | 47,6%                            | 25,2%                            | 16,6%                            | 6,9%                             | 3,7%                             |
| Campania                                                                                                          | ESCS medio-alto     | 49,5%                            | 22,6%                            | 15,8%                            | 8,8%                             | 3,5%                             |
| Campania                                                                                                          | ESCS alto           | 53,4%                            | 20,0%                            | 15,5%                            | 7,0%                             | 4,0%                             |
| Sud                                                                                                               | ESCS basso          | 46,5%                            | 24,4%                            | 17,0%                            | 8,4%                             | 3,7%                             |
| Sud                                                                                                               | ESCS medio-basso    | 39,6%                            | 26,2%                            | 19,8%                            | 9,3%                             | 5,1%                             |
| Sud                                                                                                               | ESCS medio-alto     | 40,6%                            | 25,8%                            | 18,9%                            | 10,1%                            | 4,6%                             |
| Sud                                                                                                               | ESCS alto           | 43,4%                            | 22,9%                            | 18,3%                            | 9,8%                             | 5,6%                             |
| Italia                                                                                                            | ESCS basso          | 30,9%                            | 24,6%                            | 22,3%                            | 13,9%                            | 8,3%                             |
| Italia                                                                                                            | ESCS medio-basso    | 24,2%                            | 24,5%                            | 24,1%                            | 15,7%                            | 11,6%                            |
| Italia                                                                                                            | ESCS medio-alto     | 24,0%                            | 23,6%                            | 23,9%                            | 16,9%                            | 11,7%                            |
| Italia                                                                                                            | ESCS alto           | 23,8%                            | 22,2%                            | 23,8%                            | 16,9%                            | 13,3%                            |

## a.s. 2022-2023 Incidenza della variabilità fra le classi



## a.s. 2021-2022 Incidenza della variabilità fra le classi



## Istituto nel suo complesso

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2021-2022 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Italiano (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>56 (30,3%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>20 (10,8%)</b>          | <b>11 (6,0%)</b>           | <b>96,9</b>                                                        |
| Campania                                                 | 46,3% ↓                    | 21,5% ↑                    | 16,7% ↑                    | 9,1% ↑                     | 6,5% ↓                     | -                                                                  |
| Sud                                                      | 40,7% ↓                    | 22,3% ↑                    | 18,2% ↑                    | 10,5% ↓                    | 8,4% ↓                     | -                                                                  |
| Italia                                                   | 28,3% ↑                    | 21,7% ↑                    | 21,0% ↑                    | 14,2% ↓                    | 14,9% ↓                    | -                                                                  |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2022-2023 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Italiano (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>36 (17,7%)</b>          | <b>61 (30,1%)</b>          | <b>51 (25,1%)</b>          | <b>37 (18,2%)</b>          | <b>18 (8,9%)</b>           | <b>99,0</b>                                                        |
| Campania                                                 | 46,1% ↓                    | 21,7% ↑                    | 16,4% ↑                    | 9,1% ↑                     | 6,7% ↑                     | -                                                                  |
| Sud                                                      | 39,9% ↓                    | 22,8% ↑                    | 18,1% ↑                    | 10,8% ↑                    | 8,4% ↓                     | -                                                                  |
| Italia                                                   | 27,9% ↓                    | 22,1% ↑                    | 20,9% ↑                    | 14,4% ↑                    | 14,7% ↓                    | -                                                                  |

## Istituti tecnici

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2021-2022 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Italiano (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>56 (30,3%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>20 (10,8%)</b>          | <b>11 (6,0%)</b>           | <b>96,9</b>                                                        |
| Campania                                                 | 53,00%                     | 22,90%                     | 14,50%                     | 6,30%                      | 3,40%                      | -                                                                  |
| Sud                                                      | 44,90%                     | 24,70%                     | 17,40%                     | 8,40%                      | 4,60%                      | -                                                                  |
| Italia                                                   | 26,90%                     | 23,80%                     | 23,00%                     | 15,20%                     | 11,30%                     | -                                                                  |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2022-2023 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Italiano (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>36 (17,7%)</b>          | <b>61 (30,1%)</b>          | <b>51 (25,1%)</b>          | <b>37 (18,2%)</b>          | <b>18 (8,9%)</b>           | <b>99,0</b>                                                        |
| Campania                                                 | 54,1% ↓                    | 20,8% ↑                    | 14,5% ↑                    | 6,7% ↑                     | 3,9% ↑                     | -                                                                  |
| Sud                                                      | 45,7% ↓                    | 23,6% ↑                    | 17,2% ↑                    | 8,8% ↑                     | 4,7% ↑                     | -                                                                  |
| Italia                                                   | 28,0% ↓                    | 23,6% ↑                    | 22,7% ↑                    | 15,1% ↑                    | 10,7% ↓                    | -                                                                  |

**Punteggi generali**

| Classi/Istituto<br>a.s. 2022-2023 |            | Esiti degli<br>studenti             | Percentuale<br>di<br>partecipazio<br>ne | Differenza<br>nei risultati<br>rispetto a<br>classi/scuole<br>con | Background fa<br>miliare                 | Percentuale              |   | Punteggio            | Punteggio            | Punteggio            |
|-----------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                   |            | nella stessa<br>scala del           | alla prova di<br>Italiano <sup>1b</sup> | Background<br>familiare<br>simile <sup>2</sup>                    | mediano degli<br>studenti <sup>3 4</sup> | copertura                |   | Campania             | Sud                  | Italia               |
|                                   | Classe     | rapporto<br>nazionale <sup>1d</sup> |                                         |                                                                   |                                          | Background <sup>1c</sup> |   | (166,6) <sup>5</sup> | (172,5) <sup>5</sup> | (188,3) <sup>5</sup> |
| 315010571301                      | 5^ Bb      | 192,6                               | 100,0                                   | -2,9                                                              | medio-alto                               | 90,5                     | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
| 315010571302                      | 5^ Aen     | 187,7                               | 100,0                                   | 11,3                                                              | basso                                    | 81,3                     | ↑ |                      | ↑                    | ↓                    |
| 315010571303                      | 5^Aet      | 197,4                               | 95,0                                    | 6,9                                                               | medio-alto                               | 85,0                     | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
| 315010571304                      | 5^Ai       | 188,6                               | 100,0                                   | -11,5                                                             | alto                                     | 92,3                     | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
| 315010571305                      | 5^Bi       | 215,2                               | 100,0                                   | 25,3                                                              | medio-alto                               | 100,0                    | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
| 315010571306                      | 5^Ci       | 181,7                               | 100,0                                   | -9,9                                                              | medio-alto                               | 91,7                     | ↑ |                      | ↑                    | ↓                    |
| 315010571307                      | 5^Al       | 191,6                               | 92,9                                    | 3,0                                                               | medio-basso                              | 85,7                     | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
| 315010571308                      | 5^Bl       | 195,4                               | 100,0                                   | 13,6                                                              | medio-basso                              | 94,4                     | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
| 315010571309                      | 5^Am       | 180,1                               | 100,0                                   | -15,4                                                             | medio-alto                               | 88,2                     | ↑ |                      | ↑                    | ↓                    |
| 315010571310                      | 5^Bm       | 165,9                               | 100,0                                   | -15,1                                                             | basso                                    | 80,0                     | ↑ |                      | ↓                    | ↓                    |
| 315010571311                      | 5^Cm       | 195,8                               | 100,0                                   | 7,7                                                               | medio-basso                              | 100,0                    | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |
|                                   |            |                                     |                                         |                                                                   |                                          |                          |   |                      |                      |                      |
|                                   | AVTF070004 | 191,7                               | 99,0                                    | 9,1                                                               | medio-basso                              | 100,0                    | ↑ |                      | ↑                    | ↑                    |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ↓ | significativamente inferiore      |
| ↔ | non significativamente differente |
| ↑ | significativamente superiore      |

| Classi/Istituto |            | Punteggio            | Punteggio            | Punteggio            | Classi/Istituto<br>a.s. 2022-2023 |            | Punteggio            | Punteggio            | Punteggio            |
|-----------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                 |            | Campania             | Sud                  | Italia               |                                   |            | Campania             | Sud                  | Italia               |
|                 | Classe     | (167,1) <sup>5</sup> | (173,2) <sup>5</sup> | (189,3) <sup>5</sup> |                                   | Classe     | (166,6) <sup>5</sup> | (172,5) <sup>5</sup> | (188,3) <sup>5</sup> |
| 315010571301    | 5^ Ab      | ↑                    | ↑                    | ↓                    |                                   |            |                      |                      |                      |
| 315010571302    | 5^ Bb      | ↑                    | ↑                    | ↑                    | 315010571301                      | 5^ Bb      | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571303    | 5^ Aen     | ↑                    | ↑                    | ↓                    | 315010571302                      | 5^ Aen     | ↑                    | ↑                    | ↓                    |
| 315010571304    | 5^Aet      | ↑                    | ↑                    | ↓                    | 315010571303                      | 5^Aet      | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571305    | 5^Ai       | ↑                    | ↑                    | ↑                    | 315010571304                      | 5^Ai       | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571306    | 5^Bi       | ↑                    | ↑                    | ↑                    | 315010571305                      | 5^Bi       | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571307    | 5^Ci       | ↑                    | ↑                    | ↑                    | 315010571306                      | 5^Ci       | ↑                    | ↑                    | ↓                    |
| 315010571308    | 5^Al       | ↑                    | ↑                    | ↓                    | 315010571307                      | 5^Al       | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571309    | 5^Bl       | ↓                    | ↓                    | ↓                    | 315010571308                      | 5^Bl       | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
| 315010571310    | 5^Am       | ↓                    | ↓                    | ↓                    | 315010571309                      | 5^Am       | ↑                    | ↑                    | ↓                    |
| 315010571311    | 5^Bm       | ↑                    | ↑                    | ↓                    | 315010571310                      | 5^Bm       | ↑                    | ↓                    | ↓                    |
|                 |            |                      |                      |                      | 315010571311                      | 5^Cm       | ↑                    | ↑                    | ↑                    |
|                 | AVTF070004 | ↑                    | ↑                    | ↓                    |                                   |            |                      |                      |                      |
|                 |            |                      |                      |                      |                                   | AVTF070004 | ↑                    | ↑                    | ↑                    |

## Andamento negli ultimi anni scolastici

### Istituto nel suo complesso/ Istituti Tecnici

| Anno scolastico | Istituto   | Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale (1d) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2018-19         | AVTF070004 | -                                                                   | 9,8%                             | 27,50%                           | 25,50%                           | 5,90%                            | 31,40%                           |
| 2020-21         | AVTF070004 | -                                                                   | DATI NON PRESENTI                |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 2021-22         | AVTF070004 | -                                                                   | 30,30% ↑                         | 26,50% ↑                         | 26,50% ↓                         | 10,80% ↓                         | 6,0% ↓                           |
| 2022-23         | AVTF070004 |                                                                     | 17,7% ↓                          | 30,1% ↑                          | 25,1% ↓                          | 18,2% ↑                          | 8,9% ↑                           |

La tabella evidenzia come si sono evoluti nel tempo i risultati delle prove INVALSI.

Per le prove dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2019, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

E' possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nella tavola per Matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

**Dalla lettura della tabella rispetto all'a.s.2018/2019 nell'istituto nel suo complesso si registra:**

- una **significativa diminuzione** (-12,6%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 1** ;
- un **lieve aumento** (+3,6%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 2**;
- una **lieve diminuzione** (-1,4%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 3**;
- un **aumento** (+ 7,4%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 4**;
- un **lieve aumento** (+ 2,9%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 5**.

| <b>Dati anagrafici</b> |                |               |                                                        |
|------------------------|----------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Classi</b>          | <b>Sezione</b> | <b>Plesso</b> | <b>Nome percorso e/o settore</b>                       |
| 315010571001           | 2^ Am          | AVTF070004    | TECNICO - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO) |
| 315010571002           | 2^ Bm          | AVTF070004    | TECNICO - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO) |
| 315010571003           | 2^ Al          | AVTF070004    | TECNICO - TRASPORTI E LOGISTICA (BIENNIO)              |
| 315010571004           | 2^ Aee         | AVTF070004    | TECNICO - ELETTRONICA ED Elettrotecnica (BIENNIO)      |
| 315010571005           | 2^ Ai          | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571006           | 2^ Bi          | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571007           | 2^ Ci          | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571008           | 2^ Di          | AVTF070004    | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571009           | 2^ Ab          | AVTF070004    | TECNICO - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE (BIENNIO) |

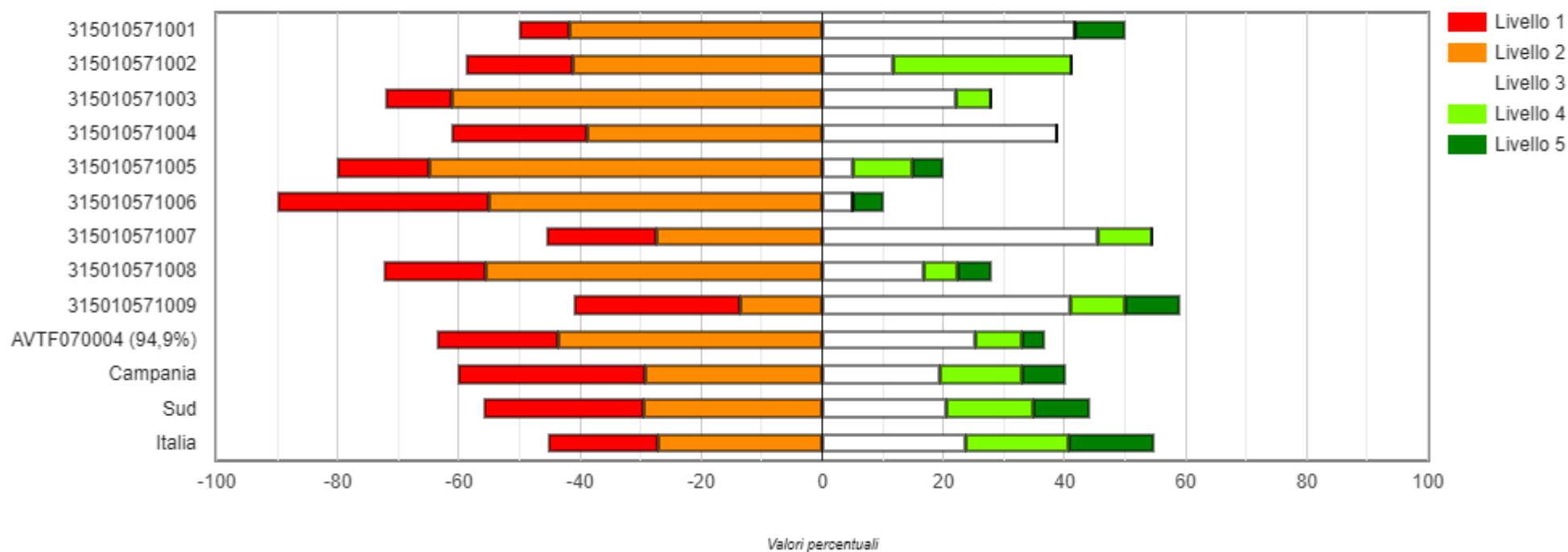
Per l'a.s. 2023/2024 hanno svolto le prove INVALSI **9 classi seconde** dell'Istituto.

## Esiti prove INVALSI di MATEMATICA

### Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento Matematica Istituto nel suo complesso

| Classi/Istituto/<br>Dettaglio<br>territoriale | Classe/Sezione | Studenti<br>a livello 1 | Studenti<br>a livello 2 | Studenti<br>a livello 3 | Studenti<br>a livello 4 | Studenti<br>a livello 5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Matematica |
|-----------------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 315010571001                                  | 2^ Am          | 1 (8,3%)                | 5 (41,7%)               | 5 (41,7%)               | 0 (0,0%)                | 1 (8,3%)                | 92,3                                                            |
| 315010571002                                  | 2^ Bm          | 3 (17,7%)               | 7 (41,2%)               | 2 (11,8%)               | 5 (29,4%)               | 0 (0,0%)                | 85,0                                                            |
| 315010571003                                  | 2^ Al          | 2 (11,1%)               | 11 (61,1%)              | 4 (22,2%)               | 1 (5,6%)                | 0 (0,0%)                | 94,7                                                            |
| 315010571004                                  | 2^ Aee         | 4 (22,2%)               | 7 (38,9%)               | 7 (38,9%)               | 0 (0,0%)                | 0 (0,0%)                | 90,0                                                            |
| 315010571005                                  | 2^ Ai          | 3 (15,0%)               | 13 (65,0%)              | 1 (5,0%)                | 2 (10,0%)               | 1 (5,0%)                | 100,0                                                           |
| 315010571006                                  | 2^ Bi          | 7 (35,0%)               | 11 (55,0%)              | 1 (5,0%)                | 0 (0,0%)                | 1 (5,0%)                | 100,0                                                           |
| 315010571007                                  | 2^ Ci          | 4 (18,2%)               | 6 (27,3%)               | 10 (45,5%)              | 2 (9,1%)                | 0 (0,0%)                | 100,0                                                           |
| 315010571008                                  | 2^ Di          | 3 (16,7%)               | 10 (55,6%)              | 3 (16,7%)               | 1 (5,6%)                | 1 (5,6%)                | 100,0                                                           |
| 315010571009                                  | 2^ Ab          | 6 (27,3%)               | 3 (13,6%)               | 9 (40,9%)               | 2 (9,1%)                | 2 (9,1%)                | 91,7                                                            |
| AVTF070004                                    | AVTF070004     | 33 (19,8%)              | 73 (43,7%)              | 42 (25,2%)              | 13 (7,8%)               | 6 (3,6%)                | 94,9                                                            |

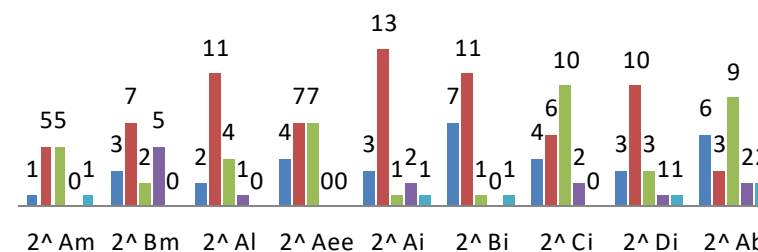
Grafico 2b: AVTF070004 - Istituto nel suo complesso - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Prova di Matematica: Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento



| a.s.2023/2024 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 |
|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 2^ Am         | 1                          | 5                          | 5                          | 0                          | 1                          |
| 2^ Bm         | 3                          | 7                          | 2                          | 5                          | 0                          |
| 2^ Al         | 2                          | 11                         | 4                          | 1                          | 0                          |
| 2^ Aee        | 4                          | 7                          | 7                          | 0                          | 0                          |
| 2^ Ai         | 3                          | 13                         | 1                          | 2                          | 1                          |
| 2^ Bi         | 7                          | 11                         | 1                          | 0                          | 1                          |
| 2^ Ci         | 4                          | 6                          | 10                         | 2                          | 0                          |
| 2^ Di         | 3                          | 10                         | 3                          | 1                          | 1                          |
| 2^ Ab         | 6                          | 3                          | 9                          | 2                          | 2                          |
|               | 33                         | 73                         | 42                         | 13                         | 6                          |

## Esiti INVALSI di Matematica classi seconde a.s. 2023-2024

■ Studenti livello 1 ■ Studenti livello 2 ■ Studenti a livello 3  
■ Studenti livello 4 ■ Studenti livello 5



Dalla lettura delle tabelle e dei grafici si osserva che il risultato restituito per livelli di apprendimento è così riassuntivo:

Classi con il **maggior numero di studentesse e studenti** nel livello considerato:

|                  |            |
|------------------|------------|
| <b>Livello 1</b> | 2^Bi       |
| <b>Livello 2</b> | 2^Bi; 2^Al |
| <b>Livello 3</b> | 2^Ci       |
| <b>Livello 4</b> | 2^ Bm;     |
| <b>Livello 5</b> | 2^ Ab      |

Classi con il **minor numero di studentesse e studenti** nel livello considerato:

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| <b>Livello 1</b> | 2^Am                        |
| <b>Livello 2</b> | 2^ Am                       |
| <b>Livello 3</b> | 2^Ai, 2^ Bi                 |
| <b>Livello 4</b> | 2^ Am; 2^Aee; 2^Bi          |
| <b>Livello 5</b> | Tutte le classi tranne 2^Ab |

| a.s.2023/2024 | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Totale studenti |  | a.s.2023/2024 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Totale studenti |  |
|---------------|----------------------|----------------------|-----------------|--|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|--|
| 2^ Am         | 1                    | 5                    | 6               |  | 2^ Am         | 5                    | 0                    | 1                    | 6               |  |
| 2^ Bm         | 3                    | 7                    | 10              |  | 2^ Bm         | 2                    | 5                    | 0                    | 7               |  |
| 2^ Al         | 2                    | 11                   | 13              |  | 2^ Al         | 4                    | 1                    | 0                    | 5               |  |
| 2^ Aee        | 4                    | 7                    | 11              |  | 2^ Aee        | 7                    | 0                    | 0                    | 7               |  |
| 2^ Ai         | 3                    | 13                   | 16              |  | 2^ Ai         | 1                    | 2                    | 1                    | 4               |  |
| 2^ Bi         | 7                    | 11                   | 18              |  | 2^ Bi         | 1                    | 0                    | 1                    | 2               |  |
| 2^ Ci         | 4                    | 6                    | 10              |  | 2^ Ci         | 10                   | 2                    | 0                    | 12              |  |
| 2^ Di         | 3                    | 10                   | 13              |  | 2^ Di         | 3                    | 1                    | 1                    | 5               |  |
| 2^ Ab         | 6                    | 3                    | 9               |  | 2^ Ab         | 9                    | 2                    | 2                    | 13              |  |
|               | 33                   | 73                   | 106             |  |               | 42                   | 13                   | 6                    | 61              |  |

A partire dal 2018 è stata introdotta una prova standardizzata CBT (*computer based testing*) anche al termine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado per la misurazione degli aspetti fondamentali della matematica. La prova è articolata in quattro ambiti di contenuto: Numeri, Spazio e Figure, Relazioni e Funzioni, Dati e Previsioni. Si tratta di una prova articolata e che richiede buone competenze di base poiché essa si svolge al termine della seconda secondaria di secondo grado, ossia dopo 10 anni di scuola, e vuole fornire informazioni su una competenza fondamentale per l'esercizio dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

Le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 10) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

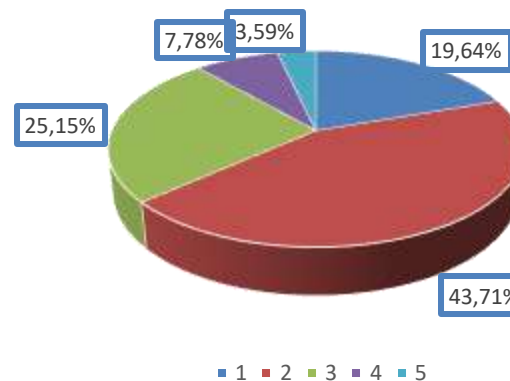
A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondograde, legandola alla scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5.

**I livelli 1 e 2** identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre **il livello 3** rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine **i livelli 4 e 5** rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

## SINTESI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

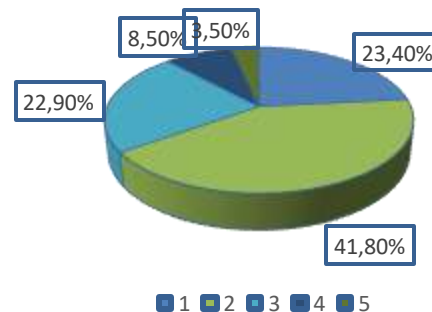
|                | TOTALE STUDENTESSE E STUDENTI PER LIVELLI |    |    |    |   |
|----------------|-------------------------------------------|----|----|----|---|
|                | 1                                         | 2  | 3  | 4  | 5 |
| a.s. 2021-2022 | 65                                        | 62 | 45 | 20 | 2 |
| a.s.2022-2023  | 47                                        | 84 | 46 | 17 | 7 |
| a.s. 2023-2024 | 33                                        | 73 | 42 | 13 | 6 |

Esiti prove INVALSI di Matematica  
classi seconde a.s. 2023-2024

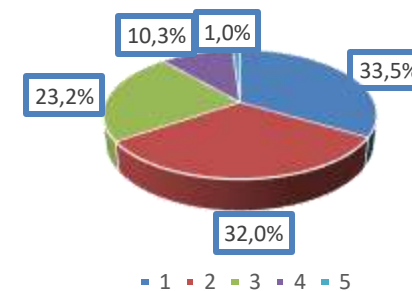


|                | Percentuale studentesse e studenti LIVELLI |        |        |       |       |
|----------------|--------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|
|                | 1                                          | 2      | 3      | 4     | 5     |
| a.s. 2021-2022 | 33,5%                                      | 32,0%  | 23,2%  | 10,3% | 1,0%  |
| a.s.2022-2023  | 23,40%                                     | 41,80% | 22,90% | 8,50% | 3,50% |
| a.s. 2023-2024 | 19,64%                                     | 43,71% | 25,15% | 7,78% | 3,59% |

Esiti prove INVALSI di Matematica  
classi seconde a.s. 2022-2023



Esiti prove INVALSI di  
Matematica classi  
seconde a.s. 2021-2022



|                                                  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                                                                                                                                 | In base alla lettura delle tabelle, dei grafici e dei risultati delle classi INVALSI si osserva che :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Lettura dei risultati nella scala INVALSI</b> |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Livello 1</b>                                 | <b>Risultato molto debole</b> , corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Il <b>livello 2</b> è prevalente;</li> <li>Il <b>livello 1</b> e il <b>livello 2</b> sono stati raggiunti dalla maggior parte delle studentesse e degli studenti per una percentuale pari al 63,5%;</li> <li>Il <b>livello 3</b> (25,15%) è raggiunto da una percentuale di studentesse e di studenti significativa;</li> <li>Il <b>livello 4</b> e il <b>livello 5</b> sono stati raggiunti da una percentuale di studentesse e studenti pari al 11,37%.</li> </ul> <p>Sono stati posti a confronto gli esiti delle prove INVALSI di matematica degli aa.ss. 2021-2022/2022-2023/2023-2024.</p> <p>Si osserva un aumento degli studenti che hanno raggiunto i livelli 4 e 5 ( +0,63%), una diminuzione della percentuale degli studenti che hanno raggiunto il livello 1 ( -3,76%).</p> |
| <b>Livello 2</b>                                 | <b>Risultato debole</b> , non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Livello 3</b>                                 | Adeguito                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Livello 4</b>                                 | Buono                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Livello 5</b>                                 | Molto buono                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| RAV – RISULTATI SCOLASTICI                                                                                                                                                   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|--|---------|
| Priorità                                                                                                                                                                     | Traguardi                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
| RIDURRE IL TASSO DI DISPERSIONE SCOLASTICA ESPLICITA E IMPLICITA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4                                                                  | - ridurre del 10% il numero di studenti in fascia 1- 2 delle prove Invalsi | <b>Traguardo non raggiunto</b>                                                                                                                                                                                     |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                              |                                                                            | <table><tr><td>a.s.</td><td>Percentuale studenti ai livelli 1 e2</td></tr><tr><td>a.s. 2022-2023</td><td>65,20%</td></tr><tr><td>a.s. 2023-2024</td><td>63,35%</td></tr><tr><td></td><td>- 1,85%</td></tr></table> | a.s.                                 | Percentuale studenti ai livelli 1 e2 | a.s. 2022-2023 | 65,20% | a.s. 2023-2024 | 63,35% |  | - 1,85% |
|                                                                                                                                                                              |                                                                            | a.s.                                                                                                                                                                                                               | Percentuale studenti ai livelli 1 e2 |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                              |                                                                            | a.s. 2022-2023                                                                                                                                                                                                     | 65,20%                               |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                              |                                                                            | a.s. 2023-2024                                                                                                                                                                                                     | 63,35%                               |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                              | - 1,85%                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
| Nell’a.s.2023-2024 la percentuale degli studenti delle classi seconde in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica è pari al 63,35%, (-1,85%) rispetto all’a.s.2022/2023. |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                              |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                              |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |

## Istituto nel suo complesso

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale a.s. 2021/2022 | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica |
|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------|
| AVTF070004                                            | 65 (33,5%)           | 62 (32,0%)           | 45 (23,2%)           | 20 (10,3%)           | 2 (1,0%)             | 94,6                                                   |
| Campania                                              | 28,2% ↑              | 32,60% ↓             | 20,20% ↑             | 12,70% ↓             | 6,3% ↓               | -                                                      |
| Sud                                                   | 26,4% ↑              | 31,30% ↓             | 21,40% ↑             | 13,20% ↓             | 7,7% ↓               | -                                                      |
| Italia                                                | 17,8% ↑              | 27,80% ↑             | 23,90% ↓             | 16,50% ↓             | 13,9% ↓              | -                                                      |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale a.s. 2022-2023 | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| AVTF070004                                            | 47 (23,4%)           | 84 (41,8%)           | 46 (22,9%)           | 17 (8,5%)            | 7 (3,5%)             | 93,9                                                                 |
| Campania                                              | 28,2% ↓              | 33,7% ↑              | 21,8% ↑              | 10,8% ↓              | 5,6% ↓               | -                                                                    |
| Sud                                                   | 23,9% ↑              | 32,9% ↑              | 22,0% ↑              | 12,7% ↓              | 8,5% ↓               | -                                                                    |
| Italia                                                | 17,5% ↑              | 27,4% ↑              | 24,8% ↓              | 16,4% ↓              | 13,8% ↓              | -                                                                    |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale a.s. 2021/2022 | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica |
|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------|
| AVTF070004                                            | 33 (19,8%)           | 73 (43,7%)           | 42 (25,2%)           | 13 (7,8%)            | 6 (3,6%)             | 94,9                                                   |
| Campania                                              | 30,8% ↓              | 29,2% ↑              | 19,5% ↑              | 13,6% ↓              | 7,0% ↓               | -                                                      |
| Sud                                                   | 26,4% ↓              | 29,4% ↑              | 20,6% ↑              | 14,2% ↓              | 9,4% ↓               | -                                                      |
| Italia                                                | 18,1% ↑              | 27,2% ↑              | 23,7% ↑              | 16,9% ↓              | 14,1% ↓              | -                                                      |

## Istituti Tecnici

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s.2021/2022 | Studenti          | Studenti          | Studenti          | Studenti          | Studenti        | Percentuale di partecipazione          |
|---------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                                                         | a livello 1       | a livello 2       | a livello 3       | a livello 4       | a livello 5     | alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
| <b>AVTF070004</b>                                       | <b>65 (33,5%)</b> | <b>62 (32,0%)</b> | <b>45 (23,2%)</b> | <b>20 (10,3%)</b> | <b>2 (1,0%)</b> | 94,6                                   |
| Campania                                                | 34,20%            | 34,80%            | 20,40%            | 7,50%             | 3,10%           | -                                      |
| Sud                                                     | 29,40%            | 35,40%            | 23,10%            | 8,50%             | 3,50%           | -                                      |
| Italia                                                  | 17,20%            | 30,20%            | 27,10%            | 16,20%            | 9,40%           | -                                      |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2022/2023 | Studenti          | Studenti          | Studenti          | Studenti         | Studenti        | Percentuale di partecipazione          |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                                                          | a livello 1       | a livello 2       | a livello 3       | a livello 4      | a livello 5     | alla prova di Matematica <sup>1b</sup> |
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>47 (23,4%)</b> | <b>84 (41,8%)</b> | <b>46 (22,9%)</b> | <b>17 (8,5%)</b> | <b>7 (3,5%)</b> | 93,9                                   |
| Campania                                                 | 33,0%             | 34,2%             | 21,4%             | 7,3%             | 4,1%            | -                                      |
| Sud                                                      | 25,3%             | 35,4%             | 22,0%             | 11,1%            | 6,3%            | -                                      |
| Italia                                                   | 16,4%             | 29,4%             | 28,8%             | 16,2%            | 9,3%            | -                                      |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2023/2024 | Studenti<br>a livello<br>1                                                                | Studenti<br>a livello<br>2                                                                | Studenti<br>a livello<br>3                                                                | Studenti<br>a livello<br>4                                                                | Studenti<br>a livello<br>5                                                               | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di Matematica |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>33 (19,8%)</b>                                                                         | <b>73 (43,7%)</b>                                                                         | <b>42 (25,2%)</b>                                                                         | <b>13 (7,8%)</b>                                                                          | <b>6 (3,6%)</b>                                                                          | <b>94,9</b>                                                  |
| Campania                                                 | 30,9%   | 33,3%   | 20,9%   | 12,1%   | 2,8%   | -                                                            |
| Sud                                                      | 25,5%  | 33,5%  | 24,2%  | 12,7%  | 4,2%  | -                                                            |
| Italia                                                   | 15,9%  | 30,6%  | 27,2%  | 17,7%  | 8,7%  | -                                                            |

**ISTITUTITECNICI**

## Punteggi generali matematica

| Classi/Istituto<br>a.s.<br>2023/2024 | classe | Esiti degli<br>studenti<br>nella<br>stessa<br>scala del<br>rapporto<br>nazionale | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Italiano | Differenza<br>nei risultati<br>rispetto a<br>classi/scuole<br>con<br>background<br>familiare<br>simile | Background<br>familiare<br>mediano<br>degli<br>studenti | Percentuale<br>copertura<br>background | Punteggio<br>Campania (179,3) | Punteggio Sud<br>(183,5) | Punteggio Italia<br>(193,9) |
|--------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 315010571001                         | 2^ Am  | 196,2                                                                            | 92,3                                                          | 19,2                                                                                                   | medio-<br>basso                                         | 92,3                                   | ↑                             | ↔                        | ↓                           |
| 315010571002                         | 2^ Bm  | 182,0                                                                            | 85,0                                                          | 3,2                                                                                                    | basso                                                   | 80,0                                   | ↑                             | ↑                        | ↓                           |
| 315010571003                         | 2^ Al  | 166,6                                                                            | 94,7                                                          | -8,9                                                                                                   | basso                                                   | 94,7                                   | ↔                             | ↔                        | ↓                           |
| 315010571004                         | 2^ Aee | 176,1                                                                            | 90,0                                                          | -0,4                                                                                                   | medio-<br>basso                                         | 75,0                                   | ↔                             | ↔                        | ↓                           |
| 315010571005                         | 2^ Ai  | 170,7                                                                            | 100,0                                                         | -12,4                                                                                                  | medio-alto                                              | 85,0                                   | ↔                             | ↔                        | ↓                           |
| 315010571006                         | 2^ Bi  | 154,7                                                                            | 100,0                                                         | -26,9                                                                                                  | medio-alto                                              | 90,0                                   | ↔                             | ↓                        | ↓                           |
| 315010571007                         | 2^ Ci  | 172,3                                                                            | 100,0                                                         | -7,8                                                                                                   | medio-alto                                              | 100,0                                  | ↔                             | ↔                        | ↓                           |
| 315010571008                         | 2^ Di  | 164,2                                                                            | 100,0                                                         | -16,2                                                                                                  | medio-alto                                              | 83,3                                   | ↔                             | ↔                        | ↓                           |
| 315010571009                         | 2^ Ab  | 180,2                                                                            | 91,7                                                          | 0,2                                                                                                    | alto                                                    | 83,3                                   | ↑                             | ↔                        | ↓                           |
| AVTF070004                           |        | 172,7                                                                            | 94,9                                                          | -4,2                                                                                                   | medio-<br>basso                                         | 86,9                                   | ↔                             | ↔                        | ↓                           |

| Istituto a.s.<br>2021-2022 | Classe | Punteggio | Punteggio | Punteggio | Istituto a.s.<br>2022-<br>2023 | Classe | Punteggio | Punteggio | Punteggio | Istituto<br>a.s.<br>2023-<br>2024 | Classe | Punteggio | Punteggio | Punteggio |
|----------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|
|                            |        | Campania  | Sud       | Italia    |                                |        | Campania  | Sud       | Italia    |                                   |        | Campania  | Sud       | Italia    |
|                            |        | (176,5)   | (179,3)   | (189,9)   |                                |        | (174,3)   | (179,0)   | (187,4)   |                                   |        | 174,3     | 179,0     | 187,4     |
| 315010571001               | 2^ Am  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571001                   | 2^ Am  | ↓         | ↓         | ↓         | 315010571001                      | 2^ Am  | ↑         | ↔         | ↓         |
| 315010571002               | 2^ Bm  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571002                   | 2^ Bm  | ↔         | ↓         | ↓         | 315010571002                      | 2^ Bm  | ↑         | ↑         | ↓         |
| 315010571003               | 2^ Al  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571003                   | 2^ Al  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571003                      | 2^ Al  | ↔         | ↔         | ↓         |
| 315010571004               | 2^ Bl  | ↔         | ↓         | ↓         | 315010571004                   | 2^ Bl  | ↑         | ↔         | ↓         | 315010571004                      | 2^ Aee | ↔         | ↔         | ↓         |
| 315010571005               | 2^ Aee | ↔         | ↓         | ↓         | 315010571005                   | 2^ Aee | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571005                      | 2^ Ai  | ↔         | ↔         | ↓         |
| 315010571006               | 2^ Bee | ↔         | ↓         | ↓         | 315010571006                   | 2^ Bee | ↓         | ↓         | ↓         | 315010571006                      | 2^ Bi  | ↔         | ↓         | ↓         |
| 315010571007               | 2^ Ai  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571007                   | 2^ Ai  | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571007                      | 2^ Ci  | ↔         | ↔         | ↓         |
| 315010571008               | 2^ Bi  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571008                   | 2^ Bi  | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571008                      | 2^ Di  | ↔         | ↔         | ↓         |
| 315010571009               | 2^ Ci  | ↔         | ↔         | ↓         | 315010571009                   | 2^ Ci  | ↑         | ↑         | ↔         | 315010571009                      | 2^ Ab  | ↑         | ↔         | ↓         |
|                            |        |           |           |           | 315010571010                   | 2^ Di  | ↔         | ↔         | ↓         |                                   |        |           |           |           |
| 315010571010               | 2^ Ab  | ↔         | ↓         | ↓         | 315010571011                   | 2^ Ab  | ↔         | ↔         | ↓         |                                   |        |           |           |           |
|                            |        |           |           |           | 315010571012                   | 2^ Bb  | ↔         | ↓         | ↓         |                                   |        |           |           |           |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
| AVTF070004 | ↔ | ↔ | ↓ |
|------------|---|---|---|

|            |   |   |   |            |  |   |   |   |
|------------|---|---|---|------------|--|---|---|---|
| AVTF070004 | ↔ | ↔ | ↓ | AVTF070004 |  | ↔ | ↔ | ↓ |
|------------|---|---|---|------------|--|---|---|---|

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ↓ | significativamente inferiore      |
| ↔ | non significativamente differente |
| ↑ | significativamente superiore      |

## Andamento negli ultimi anni scolastici

### Istituto nel suo complesso/ Istituti Tecnici

| Anno scolastico | Istituto   | Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale (1d) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2017-18         | AVTF070004 | 190,8                                                               | 21,4%                            | 25,4%                            | 27,9%                            | 15,9%                            | 9,5%                             |
| 2018-19         | AVTF070004 | 189,5                                                               | 18,1%↓                           | 31,3%↑                           | 30,2%↑                           | 13,2%↓                           | 7,1%↓                            |
| 2021-22         | AVTF070004 | 176,1                                                               | 33,5%↑                           | 32,0%↑                           | 23,2%↓                           | 10,3%↓                           | 1,0%↓                            |
| 2022-23         | AVTF070004 | 182,5                                                               | 23,4%↓                           | 41,8%↑                           | 22,9%↓                           | 8,5%↓                            | 3,5%↑                            |
| 2023-24         | AVTF070004 | 182,8                                                               | 19,8%↓                           | 43,7%↑                           | 25,2%↑                           | 7,8%↓                            | 3,6%↑                            |

La tabella evidenzia come si sono evoluti nel tempo i risultati delle prove INVALSI.

Per le prove della seconda secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

È possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nella tavola per Matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

Sono stati posti a confronto, in particolare, gli aa.ss. 2021-2022/2022-2023/2023-2024

**Dalla lettura della tabella rispetto all'a.s.2023/2024 nell'istituto nel suo complesso si registra:**

- una **diminuzione** (-3,6%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 1** ;
- un **aumento** (+1,9%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 2**;
- un **aumento** degli studenti che hanno rispettivamente raggiunto il **livello 3** (+2,3%);
- una **diminuzione** degli studenti che hanno raggiunto il **livello 4** (-0,7%);
- un **aumento** (+0,1%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 5**.

| RAV – RISULTATI NELLE PROVE STANDARDIZZATE NAZIONALI                                                    | MATEMATICA                                                                           |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Priorità                                                                                                | Traguardo                                                                            | Evidenza                |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | ridurre del 10% la differenza nel punteggio rispetto a scuole con indice ESCS simile | Traguardo non raggiunto |

#### DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI: PER QUARTILI ESCS PROVE INVALSI MATEMATICA a.s 2023/2024

Gli apprendimenti degli studenti non sono solo la risultante delle azioni poste in essere dalla scuola, ma anche di condizioni esterne sulle quali la scuola non può intervenire direttamente, tra cui il background familiare di provenienza degli studenti. Per questa ragione viene calcolato l'indice **ESCS** (Economic, Social and Cultural Status) che definisce sinteticamente lo status socio-economico-culturale della famiglia dello studente.

Tale valore è stimato a partire da informazioni dichiarate dalle segreterie (dati di contesto) e dagli studenti nel questionario, ovvero:

- titolo di studio e professione dei genitori;
- dotazioni e strumenti culturali in possesso della famiglia (come il numero di libri e opere d'arte in casa, la possibilità di avere un luogo tranquillo in cui studiare, un computer da utilizzare per lo studio, un collegamento ad internet, manuali, dizionari e software didattici ...)

All'indice ESCS viene attribuito un valore numerico che permette di ordinarlo in modo crescente. A ciascuno studente viene quindi associato un valore numerico dell'indice ESCS in modo che possa essere collocato su questa distribuzione ordinata in uno dei seguenti quattro aggregati:

- Primo quartile (fino al 25% della distribuzione dell'indice ESCS): studenti di livello basso;
- Secondo quartile (dal 25% al 50% della distribuzione dell'indice ESCS): studenti di livello medio-basso;
- Terzo quartile (dal 50% al 75% della distribuzione dell'indice ESCS): studenti di livello medio-alto;
- Quarto quartile (dal 75% al 100% della distribuzione dell'indice ESCS): studenti di livello alto.

Per la scuola secondaria di II grado l'ESCS è calcolato distintamente per ogni macro-indirizzo di studio.

| Istituto/Dettaglio territoriale | Aggregazione (3)(4) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| AVTF070004                      | ESCS basso          | 20,0%                            | 48,0%                            | 24,0%                            | 8,0%                             | 0,0%                             |
| AVTF070004                      | ESCS medio-basso    | 31,3%                            | 35,4%                            | 27,1%                            | 6,3%                             | 0,0%                             |
| AVTF070004                      | ESCS medio-alto     | 27,8%                            | 33,3%                            | 13,9%                            | 22,2%                            | 2,8%                             |
| AVTF070004                      | ESCS alto           | 22,2%                            | 33,3%                            | 44,4%                            | 0,0%                             | 0,0%                             |
| Campania                        | ESCS basso          | 27,2%                            | 32,1%                            | 32,0%                            | 7,8%                             | 0,8%                             |
| Campania                        | ESCS medio-basso    | 24,2%                            | 35,1%                            | 31,6%                            | 8,1%                             | 0,9%                             |
| Campania                        | ESCS medio-alto     | 26,7%                            | 36,6%                            | 23,4%                            | 11,8%                            | 1,6%                             |
| Campania                        | ESCS alto           | 29,4%                            | 35,2%                            | 25,9%                            | 7,0%                             | 2,5%                             |
| Sud                             | ESCS basso          | 26,8%                            | 29,9%                            | 32,0%                            | 9,7%                             | 1,6%                             |
| Sud                             | ESCS medio-basso    | 20,7%                            | 33,9%                            | 31,3%                            | 12,5%                            | 1,6%                             |
| Sud                             | ESCS medio-alto     | 20,5%                            | 33,6%                            | 33,2%                            | 10,3%                            | 2,4%                             |
| Sud                             | ESCS alto           | 26,0%                            | 34,5%                            | 28,3%                            | 10,0%                            | 1,2%                             |
| Italia                          | ESCS basso          | 20,5%                            | 29,2%                            | 35,2%                            | 12,4%                            | 2,7%                             |
| Italia                          | ESCS medio-basso    | 13,6%                            | 30,3%                            | 34,9%                            | 17,3%                            | 4,0%                             |
| Italia                          | ESCS medio-alto     | 13,1%                            | 27,1%                            | 35,3%                            | 20,8%                            | 3,7%                             |
| Italia                          | ESCS alto           | 13,7%                            | 28,8%                            | 31,6%                            | 21,5%                            | 4,4%                             |

La letteratura e le ricerche del settore mettono in luce come classi (o scuole) con un valore complessivo di indice ESCS elevato hanno solitamente un maggiore vantaggio rispetto a quelle con valori complessivi di indice ESCS inferiori.

Viene fornita anche una tavola che riporta i livelli di apprendimento degli studenti di tutta la scuola disaggregati per background familiare.

Coloro che vengono collocati **nell'aggregato "basso" o "medio-basso"** significa che presentano un livello di background socio-economico-culturale di molto inferiore/inferiore in confronto a quello nazionale, mentre **gli aggregati "medio-alto" o "alto"** indicano l'appartenenza a un livello di background superiore/di molto superiore in confronto a quello nazionale.

Si possono così organizzare i dati in **quattro** raggruppamenti:

- il **raggruppamento blu** (**studenti svantaggiati**) comprende coloro che provengono da un background socio-economico-culturale basso/medio-basso e raggiungono livelli non adeguati;
- il **raggruppamento giallo** (**studenti avvantaggiati**) comprende coloro che provengono da un background socio-economico-culturale medio-alto/alto e raggiungono livelli adeguati o buoni;
- il **raggruppamento verde** (**studenti resilienti**) comprende coloro che provengono da un background socio-economico-culturale basso/medio-basso ma riescono comunque a raggiungere livelli adeguati o buoni;
- il **raggruppamento arancione** (**studenti fragili**) comprende coloro che, seppure provengano da un background socio-economico-culturale medio-alto/alto, raggiungono livelli inadeguati. Anche in questo caso, le distribuzioni percentuali disaggregate possono essere confrontate con i riferimenti territoriali che riguardano i livelli conseguiti dagli studenti

| Istituto/Dettaglio territoriale | Aggregazione (3)(4) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| AVTF070004                      | ESCS basso          | 20,0%                            | 48,0%                            | 24,0%                            | 8,0%                             | 0,0%                             |
| AVTF070004                      | ESCS medio-basso    | 31,3%                            | 35,4%                            | 27,1%                            | 6,3%                             | 0,0%                             |
| AVTF070004                      | ESCS medio-alto     | 27,8%                            | 33,3%                            | 13,9%                            | 22,2%                            | 2,8%                             |
| AVTF070004                      | ESCS alto           | 22,2%                            | 33,3%                            | 44,4%                            | 0,0%                             | 0,0%                             |

Si possono così organizzare i dati in **quattro** raggruppamenti:

- il **raggruppamento blu (studenti svantaggiati)** comprende coloro che provengono da un background socio-economico-culturale basso/medio-basso e raggiungono livelli non adeguati;
- il **raggruppamento giallo (studenti avvantaggiati)** comprende coloro che provengono da un background socio-economico-culturale medio-alto/alto e raggiungono livelli adeguati o buoni;
- il **raggruppamento verde (studenti resilienti)** comprende coloro che provengono da un background socio-economico-culturale basso/medio-basso ma riescono comunque a raggiungere livelli adeguati o buoni;
- il **raggruppamento arancione (studenti fragili)** comprende coloro che, seppure provengano da un background socio-economico-culturale medio-alto/alto, raggiungono livelli inadeguati. Anche in questo caso, le distribuzioni percentuali disaggregate possono essere confrontate con i riferimenti territoriali che riguardano i livelli conseguiti dagli studenti.

Le distribuzioni percentuali disaggregate possono essere confrontate con i riferimenti territoriali che riguardano i livelli conseguiti dagli studenti del campione regionale, di macro-area e nazionale

| Istituto/Dettaglio territoriale | Aggregazione (3)(4) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>               | <b>ESCS basso</b>   | <b>20,0%</b>                     | <b>48,0%</b>                     | <b>24,0%</b>                     | <b>8,0%</b>                      | <b>0,0%</b>                      |
| Campania                        | ESCS basso          | 27,2% ↓                          | 32,1% ↑                          | 32,0% ↓                          | 7,8% ↑                           | 0,8% ↓                           |
| Sud                             | ESCS basso          | 26,8% ↓                          | 29,9% ↑                          | 32,0% ↓                          | 9,7% ↓                           | 1,6% ↓                           |
| Italia                          | ESCS basso          | 20,5% ↓                          | 29,2% ↑                          | 35,2% ↓                          | 12,4% ↓                          | 2,7% ↓                           |

| Istituto/Dettaglio territoriale | Aggregazione (3)(4)     | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>               | <b>ESCS medio-basso</b> | <b>31,3%</b>                     | <b>35,4%</b>                     | <b>27,1%</b>                     | <b>6,3%</b>                      | <b>0,0%</b>                      |
| Campania                        | ESCS medio-basso        | 24,2% ↑                          | 35,1% ↑                          | 31,6% ↓                          | 8,1% ↓                           | 0,9% ↓                           |
| Sud                             | ESCS medio-basso        | 20,7% ↑                          | 33,9% ↑                          | 31,3% ↓                          | 12,5% ↓                          | 1,6% ↓                           |
| Italia                          | ESCS medio-basso        | 13,6% ↑                          | 30,3% ↑                          | 34,9% ↓                          | 17,3% ↓                          | 4,0% ↓                           |

| Istituto/Dettaglio territoriale | Aggregazione (3)(4) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|

|                   |                        |              |              |              |                |             |
|-------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|
| <b>AVTF070004</b> | <b>ESCS medio-alto</b> | <b>27,8%</b> | <b>33,3%</b> | <b>13,9%</b> | <b>22,2% ↑</b> | <b>2,8%</b> |
| Campania          | ESCS medio-alto        | 26,7% ↑      | 36,6% ↓      | 23,4% ↓      | 11,8% ↑        | 1,6% ↑      |
| Sud               | ESCS medio-alto        | 20,5% ↑      | 33,6% ↓      | 33,2% ↓      | 10,3% ↑        | 2,4% ↑      |
| Italia            | ESCS medio-alto        | 13,1% ↑      | 27,1% ↑      | 35,3% ↓      | 20,8% ↑        | 3,7% ↓      |

| <b>Istituto/Dettaglio territoriale</b> | <b>Aggregazione (3)(4)</b> | <b>Percentuale studenti a livello 1</b> | <b>Percentuale studenti a livello 2</b> | <b>Percentuale studenti a livello 3</b> | <b>Percentuale studenti a livello 4</b> | <b>Percentuale studenti a livello 5</b> |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                      | <b>ESCS alto</b>           | <b>22,2%</b>                            | <b>33,3%</b>                            | <b>44,4%</b>                            | <b>0,0%</b>                             | <b>0,0%</b>                             |
| Campania                               | ESCS alto                  | 29,4% ↓                                 | 35,2% ↓                                 | 25,9% ↑                                 | 7,0% ↓                                  | 2,5% ↓                                  |
| Sud                                    | ESCS alto                  | 26,0% ↓                                 | 34,5% ↓                                 | 28,3% ↑                                 | 10,0% ↓                                 | 1,2% ↓                                  |
| Italia                                 | ESCS alto                  | 13,7% ↑                                 | 28,8% ↓                                 | 31,6% ↑                                 | 21,5% ↓                                 | 4,4% ↓                                  |

| RAV – RISULTATI NELLE PROVE STANDARDIZZATE NAZIONALI                                                       |                                                               | MATEMATICA                                                                                                                                                                   |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Priorità                                                                                                   | Traguardo                                                     | Evidenza                                                                                                                                                                     |                                       |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA<br>(collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | ridurre del 10% il numero di studenti collocati in fascia 1-2 | Traguardo non raggiunto                                                                                                                                                      |                                       |
|                                                                                                            |                                                               | a.s.                                                                                                                                                                         | Percentuale studenti ai livelli 1 e 2 |
|                                                                                                            |                                                               | a.s. 2022-2023                                                                                                                                                               | 65,20%                                |
|                                                                                                            |                                                               | a.s. 2023-2024                                                                                                                                                               | 63,35%                                |
|                                                                                                            |                                                               |                                                                                                                                                                              | - 1,85%                               |
|                                                                                                            |                                                               | Nell’a.s.2023-2024 la percentuale degli studenti delle classi seconde in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica è pari al 63,35%, (-1,85%) rispetto all’a.s.2022/2023. |                                       |

| RAV – RISULTATI NELLE PROVE STANDARDIZZATE NAZIONALI                                                       | ITALIANO                                 |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| Priorità                                                                                                   | Traguardo                                | Evidenza            |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA<br>(collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | ridurre del 5% la varianza tra le classi | Traguardo raggiunto |

## INCIDENZA DELLA VARIABILITÀ

Questo grafico, uno per ogni prova prevista, mette a confronto la variabilità dei risultati per ciascun macro-indirizzo di studio, rispetto alla variabilità dei risultati della stessa prova del campione nazionale.

È opportuno rilevare che **un basso livello di variabilità tra le classi indica un alto tasso di omogeneità e di equilibrio nella loro composizione** e quindi una complementare maggiore variabilità al loro interno **dove saranno presenti tutti i livelli di rendimento, dalle eccellenze fino alle difficoltà conclamate.**

Come più volte mostrato dalle ricerche sul campo dell'educazione, una composizione eterogenea delle classi, sia da un punto di vista di status socio-economico-culturale che da un punto di vista di preparazione in ingresso, produce un effetto virtuoso sugli apprendimenti degli studenti, specie per quelli più deboli.

**BASSO livello di variabilità tra le classi**

=

**ALTO tasso di omogeneità e di equilibrio nella composizione delle classi**

## EFFETTO SCUOLA MATEMATICA

Restituzione dati 2024 per l'Istituzione scolastica AVTF070004. Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde.

Istituti Tecnici

| RAV – RISULTATI NELLE PROVE STANDARDIZZATE NAZIONALI                                                       | MATEMATICA                  |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Priorità                                                                                                   | Traguardo                   | Evidenza                         |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA<br>(collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | migliorare l'effetto scuola | Traguardo parzialmente raggiunto |

| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Campania a.s. 2023/2024 | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media regionale | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Sopra la media regionale                                                                                              |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Intorno alla media regionale                                                                                          |                         |                                     | X                                        |                                     |                         |
| Sotto la media regionale                                                                                              |                         |                                     |                                          |                                     |                         |

| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della regione Campania | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media regionale | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Sopra la media regionale                                                                               |                         |                                     |                                          |                                     |                         |
| Intorno alla media regionale                                                                           |                         |                                     | X                                        |                                     |                         |

|  |                          |  |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | Sotto la media regionale |  |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------|--|--|--|--|--|--|

| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della macroarea Sud a.s.2023/2024 | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media della macroarea | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Sopra la media della macroarea                                                                                    |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| ↔ Intorno alla media della macroarea                                                                              |                         |                                     | X                                              |                                     |                         |
| Sotto la media della macroarea                                                                                    |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
|                                                                                                                   |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale                         | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media nazionale       | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media nazionale                                                                                          |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Intorno alla media nazionale                                                                                      |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Sotto la media nazionale ↓                                                                                        |                         |                                     |                                                | X                                   |                         |
|                                                                                                                   |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della macroarea Sud               | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media regionale       | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media della macroarea                                                                                    |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Intorno alla media della macroarea                                                                                |                         |                                     | X                                              |                                     |                         |
| Sotto la media della macroarea                                                                                    |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
|                                                                                                                   |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio nazionale                         | Effetto scuola positivo | Effetto scuola leggermente positivo | Effetto scuola pari alla media nazionale       | Effetto scuola leggermente negativo | Effetto scuola negativo |
| Sopra la media nazionale                                                                                          |                         |                                     |                                                |                                     |                         |
| Intorno alla media nazionale                                                                                      |                         |                                     |                                                |                                     |                         |

|  |                          |  |  |   |  |  |
|--|--------------------------|--|--|---|--|--|
|  | Sotto la media nazionale |  |  | X |  |  |
|--|--------------------------|--|--|---|--|--|

## Classi quinte a.s. 2023/2024

### Dati anagrafici

| Classi       | Sezione | Plesso     | Nome percorso e/o settore          |
|--------------|---------|------------|------------------------------------|
| 315010571301 | AB      | AVTF070004 | TECNICO - BIOTECNOLOGIE SANITARIE  |
| 315010571302 | AEN     | AVTF070004 | TECNICO - ELETTRONICA              |
| 315010571303 | AET     | AVTF070004 | TECNICO - Elettrotecnica           |
| 315010571304 | AI      | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571305 | BI      | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571306 | CI      | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571307 | AL      | AVTF070004 | TECNICO - LOGISTICA                |
| 315010571308 | BL      | AVTF070004 | TECNICO - LOGISTICA                |
| 315010571309 | AM      | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |
| 315010571310 | BM      | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |
| 315010571311 | CM      | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |

|              |     |            |                                                                    |
|--------------|-----|------------|--------------------------------------------------------------------|
| 315010571312 | AET | AVTF07050D | CORSO DI ISTRUZIONE PER ADULTI -TECNICO - Elettrotecnica           |
| 315010571313 | AM  | AVTF07050D | CORSO DI ISTRUZIONE PER ADULTI -TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |

Per l'a.s. 2023/2024 hanno svolto le prove INVALSI **11 classi quinte** dell'Istituto.

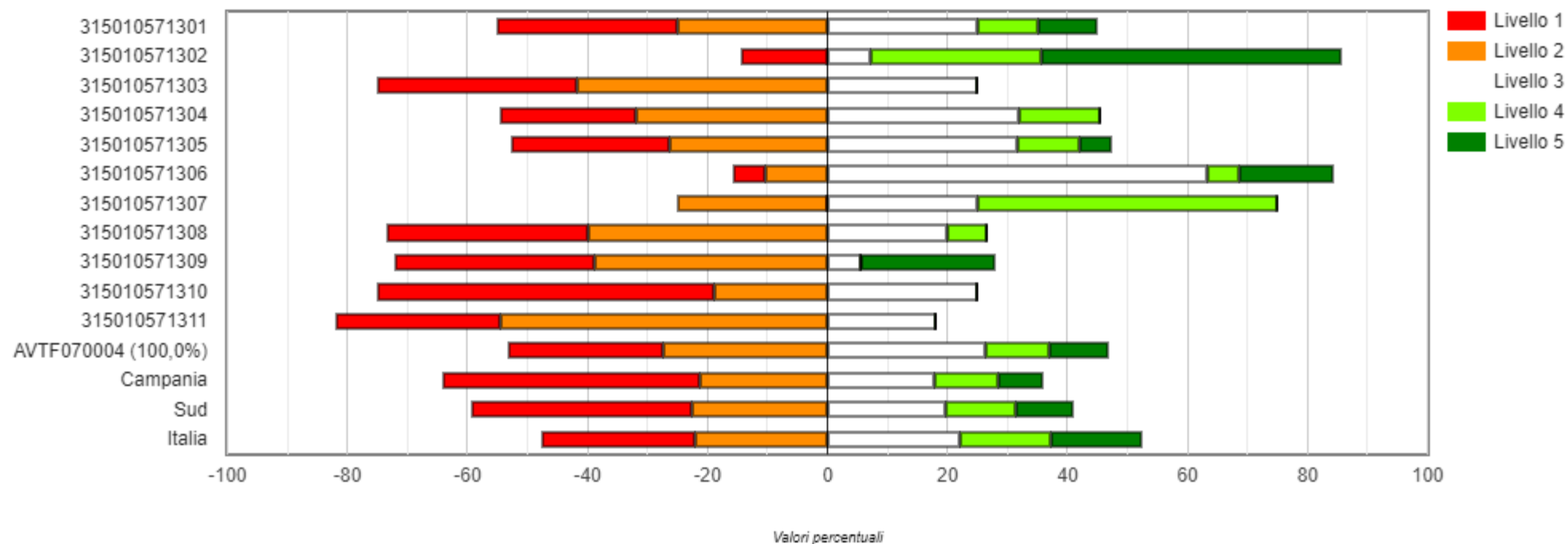
In particolare nell'a.s. 2023/2024 hanno sostenuto le prove INVALSI **2 classi** del Corso di Istruzione per Adulti.

## Esiti prove INVALSI di MATEMATICA

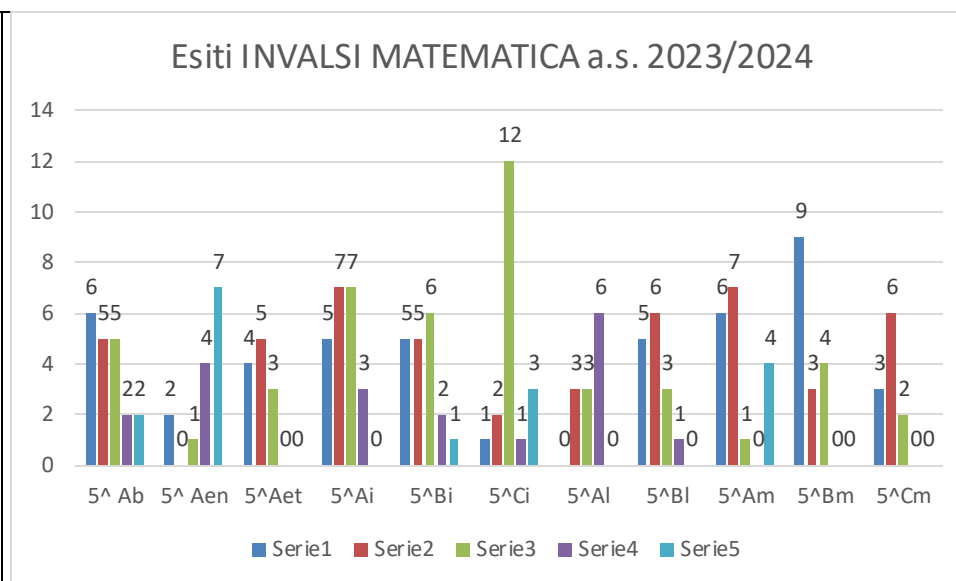
### Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento Matematica Istituto nel suo complesso

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale |        | Studenti<br>a livello 1 | Studenti<br>a livello 2 | Studenti<br>a livello 3 | Studenti<br>a livello 4 | Studenti<br>a livello 5 | Percentuale di partecipazione<br>alla prova di Matematica (1b) |
|----------------------------------------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 315010571301                           | 5^ Ab  | 6 (30,0%)               | 5 (25,0%)               | 5 (25,0%)               | 2 (10,0%)               | 2 (10,0%)               | 100,0                                                          |
| 315010571302                           | 5^ Aen | 2 (14,3%)               | 0 (0,0%)                | 1 (7,1%)                | 4 (28,6%)               | 7 (50,0%)               | 100,0                                                          |
| 315010571303                           | 5^Aet  | 4 (33,3%)               | 5 (41,7%)               | 3 (25,0%)               | 0 (0,0%)                | 0 (0,0%)                | 100,0                                                          |
| 315010571304                           | 5^Ai   | 5 (22,7%)               | 7 (31,8%)               | 7 (31,8%)               | 3 (13,6%)               | 0 (0,0%)                | 100,0                                                          |
| 315010571305                           | 5^Bi   | 5 (26,3%)               | 5 (26,3%)               | 6 (31,6%)               | 2 (10,5%)               | 1 (5,3%)                | 100,0                                                          |
| 315010571306                           | 5^Ci   | 1 (5,3%)                | 2 (10,5%)               | 12 (63,2%)              | 1 (5,3%)                | 3 (15,8%)               | 100,0                                                          |
| 315010571307                           | 5^Al   | 0 (0,0%)                | 3 (25,0%)               | 3 (25,0%)               | 6 (50,0%)               | 0 (0,0%)                | 100,0                                                          |
| 315010571308                           | 5^Bl   | 5 (33,3%)               | 6 (40,0%)               | 3 (20,0%)               | 1 (6,7%)                | 0 (0,0%)                | 100,0                                                          |
| 315010571309                           | 5^Am   | 6 (33,3%)               | 7 (38,9%)               | 1 (5,6%)                | 0 (0,0%)                | 4 (22,2%)               | 100,0                                                          |
| 315010571310                           | 5^Bm   | 9 (56,3%)               | 3 (18,8%)               | 4 (25,0%)               | 0 (0,0%)                | 0 (0,0%)                | 100,0                                                          |
| 315010571311                           | 5^Cm   | 3 (27,3%)               | 6 (54,6%)               | 2 (18,2%)               | 0 (0,0%)                | 0 (0,0%)                | 100,0                                                          |
| <b>AVTF070004</b>                      |        | <b>46 (25,8%)</b>       | <b>49 (27,5%)</b>       | <b>47 (26,4%)</b>       | <b>19 (10,7%)</b>       | <b>17 (9,6%)</b>        | <b>100,0</b>                                                   |

Grafico 2b: AVTF070004 - Istituto nel suo complesso - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Ultimo anno - Prova di Matematica: Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento



|            | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 |
|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 5^ Ab      | 6                          | 5                          | 5                          | 2                          | 2                          |
| 5^ Aen     | 2                          | 0                          | 1                          | 4                          | 7                          |
| 5^Aet      | 4                          | 5                          | 3                          | 0                          | 0                          |
| 5^Ai       | 5                          | 7                          | 7                          | 3                          | 0                          |
| 5^Bi       | 5                          | 5                          | 6                          | 2                          | 1                          |
| 5^Ci       | 1                          | 2                          | 12                         | 1                          | 3                          |
| 5^AI       | 0                          | 3                          | 3                          | 6                          | 0                          |
| 5^BI       | 5                          | 6                          | 3                          | 1                          | 0                          |
| 5^Am       | 6                          | 7                          | 1                          | 0                          | 4                          |
| 5^Bm       | 9                          | 3                          | 4                          | 0                          | 0                          |
| 5^Cm       | 3                          | 6                          | 2                          | 0                          | 0                          |
| AVTF070004 | 46                         | 49                         | 47                         | 19                         | 17                         |



Dalla lettura delle tabelle e dei grafici si osserva che il risultato restituito per livelli di apprendimento è così riassuntivo:

| Classi con il maggior numero di studentesse e studenti nel livello considerato: |            | Classi con il minor numero di studentesse e studenti nel livello considerato: |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Livello 1                                                                       | 5^Bm       | Livello 1                                                                     | 5^AI                                  |
| Livello 2                                                                       | 5^Am 5^Ai; | Livello 2                                                                     | 5^Aen                                 |
| Livello 3                                                                       | 5^Ci       | Livello 3                                                                     | 5^ Aen, 5^ Am                         |
| Livello 4                                                                       | 5^AI       | Livello 4                                                                     | 5^Aet, 5^ Am, 5^ Bm, 5^Cm             |
| Livello 5                                                                       | 5^Aen      | Livello 5                                                                     | 5^ Aet; 5^Ai; 5^AI; 5^BI; 5^Bm e 5^Cm |

| a.s. 2023/2024    | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Totale studenti |  | a.s. 2023/2024    | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Totale studenti |
|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------|--|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| 5^ Ab             | 6                    | 5                    | 11              |  | 5^ Ab             | 5                    | 2                    | 2                    | 9               |
| 5^ Aen            | 2                    | 0                    | 2               |  | 5^ Aen            | 1                    | 4                    | 7                    | 12              |
| 5^Aet             | 4                    | 5                    | 9               |  | 5^Aet             | 3                    | 0                    | 0                    | 3               |
| 5^Ai              | 5                    | 7                    | 12              |  | 5^Ai              | 7                    | 3                    | 0                    | 10              |
| 5^Bi              | 5                    | 5                    | 10              |  | 5^Bi              | 6                    | 2                    | 1                    | 9               |
| 5^Ci              | 1                    | 2                    | 3               |  | 5^Ci              | 12                   | 1                    | 3                    | 16              |
| 5^Al              | 0                    | 3                    | 3               |  | 5^Al              | 3                    | 6                    | 0                    | 9               |
| 5^Bl              | 5                    | 6                    | 11              |  | 5^Bl              | 3                    | 1                    | 0                    | 4               |
| 5^Am              | 6                    | 7                    | 13              |  | 5^Am              | 1                    | 0                    | 4                    | 5               |
| 5^Bm              | 9                    | 3                    | 12              |  | 5^Bm              | 4                    | 0                    | 0                    | 4               |
| 5^Cm              | 3                    | 6                    | 9               |  | 5^Cm              | 2                    | 0                    | 0                    | 2               |
| <b>AVTF070004</b> | <b>46</b>            | <b>49</b>            | <b>95</b>       |  | <b>AVTF070004</b> | <b>47</b>            | <b>19</b>            | <b>17</b>            | <b>83</b>       |

A partire dal 2019 è stata introdotta una prova standardizzata anche al termine della scuola secondaria per la misurazione delle competenze di base in Matematica a conclusione del secondo ciclo di istruzione. Si tratta di una prova articolata in quattro ambiti di contenuto (Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni) e che contiene elementi di differenziazione in base agli indirizzi di studio.

Le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 13) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondograde, legandola alla scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5.

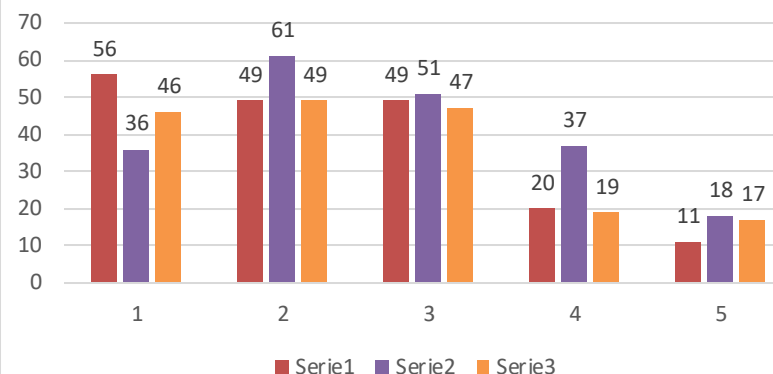
**I livelli 1 e 2** identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre **il livello 3** rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine **i livelli 4 e 5** rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

## SINTESI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

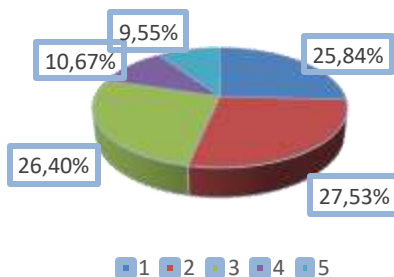
| TOTALE STUDENTESSE E STUDENTI PER LIVELLI |    |    |    |    |    |
|-------------------------------------------|----|----|----|----|----|
|                                           | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| a.s. 2021-2022                            | 56 | 49 | 49 | 20 | 11 |
| a.s. 2022-2023                            | 36 | 61 | 51 | 37 | 18 |
| a.s. 2023-2024                            | 46 | 49 | 47 | 19 | 17 |

| Percentuale studentesse e studenti per livelli |        |        |        |        |       |
|------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                                | 1      | 2      | 3      | 4      | 5     |
| a.s. 2021-2022                                 | 30,1%  | 26,3%  | 26,3%  | 10,8%  | 5,9%  |
| a.s. 2022-2023                                 | 17,73% | 30,05% | 25,12% | 18,23% | 8,87% |
| a.s. 2023-2024                                 | 25,84% | 27,53% | 26,40% | 10,67% | 9,55% |

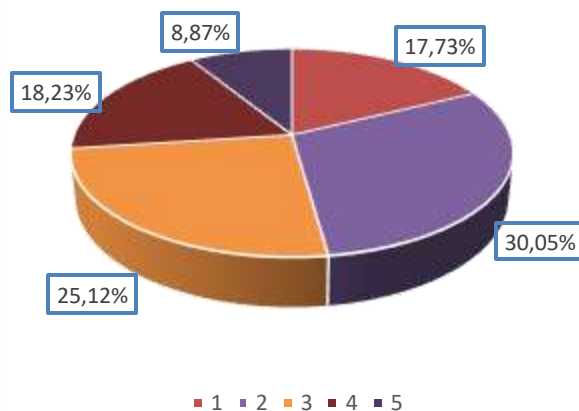
Esiti prove INVALSI di **matematica** Classi quinqtea.s. 2023-2024



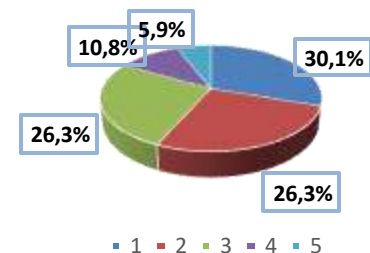
Esiti INVALSI **matematica** classi quinqte a.s. 2023/2024



Esiti INVALSI Matematica a.s. 2022-2023



Totale studentesse e studenti classi quinqte



| Lettura dei risultati nella scala INVALSI |                                                                                                                                 | <p>In base alla lettura delle tabelle, dei grafici e dei risultati delle classi INVALSI si osserva che :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il <b>livello 2</b> è prevalente;</li> <li>Il <b>livello 1</b> e il <b>livello 2</b> sono stati raggiunti dalla maggior parte delle studentesse e degli studenti per una percentuale pari al 53,37%;</li> <li>Il <b>livello 3</b> (26,40%) è raggiunto da una percentuale di studentesse e di studenti significativa;</li> <li>Il <b>livello 4</b> e il <b>livello 5</b> sono stati raggiunti da una percentuale di studentesse e studenti pari al 20,22%.</li> </ul> <p>Sono stati posti a confronto gli esiti delle prove INVALSI di matematica degli aa.ss. 2021-2022/2022-2023/ 2023-2024.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si osserva un aumento degli studenti che hanno raggiunto il livello 5 ( +0,68%), un aumento della percentuale degli studenti che hanno raggiunto il livello 1 ( +8,11%).</li> </ul> |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Livello 1</b>                          | <b>Risultato molto debole</b> , corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Livello 2</b>                          | <b>Risultato debole</b> , non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Livello 3</b>                          | Adeguito                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Livello 4</b>                          | Buono                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Livello 5</b>                          | Molto buono                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| RAV – RISULTATI SCOLASTICI                                                                                                                                                  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|--|---------|
| Priorità                                                                                                                                                                    | Traguardi                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
| RIDURRE IL TASSO DI DISPERSIONE SCOLASTICA ESPLICITA E IMPLICITA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4                                                                 | - ridurre del 10% il numero di studenti in fascia 1- 2 delle prove Invalsi | <b>Traguardo non raggiunto</b>                                                                                                                                                                                     |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                            | <table><tr><td>a.s.</td><td>Percentuale studenti ai livelli 1 e2</td></tr><tr><td>a.s. 2022-2023</td><td>47,78%</td></tr><tr><td>a.s. 2023-2024</td><td>53,37%</td></tr><tr><td></td><td>+ 5,59%</td></tr></table> | a.s.                                 | Percentuale studenti ai livelli 1 e2 | a.s. 2022-2023 | 47,78% | a.s. 2023-2024 | 53,37% |  | + 5,59% |
|                                                                                                                                                                             |                                                                            | a.s.                                                                                                                                                                                                               | Percentuale studenti ai livelli 1 e2 |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                            | a.s. 2022-2023                                                                                                                                                                                                     | 47,78%                               |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                            | a.s. 2023-2024                                                                                                                                                                                                     | 53,37%                               |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             | + 5,59%                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
| Nell’a.s.2023-2024 la percentuale degli studenti delle classi seconde in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica è pari al 53,37%,(+5,59%) rispetto all’a.s.2022/2023. |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                      |                |        |                |        |  |         |

## Istituto nel suo complesso

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2021-2022 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Matematica<br>(1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>56 (30,3%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>20 (10,8%)</b>          | <b>11 (6,0%)</b>           | <b>96,9</b>                                                             |
| Campania                                                 | 46,3% ↓                    | 21,5% ↑                    | 16,7% ↑                    | 9,1% ↑                     | 6,5% ↓                     | -                                                                       |
| Sud                                                      | 40,7% ↓                    | 22,3% ↑                    | 18,2% ↑                    | 10,5% ↓                    | 8,4% ↓                     | -                                                                       |
| Italia                                                   | 28,3% ↑                    | 21,7% ↑                    | 21,0% ↑                    | 14,2% ↓                    | 14,9% ↓                    | -                                                                       |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2022-2023 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Matematica<br>(1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>36 (17,7%)</b>          | <b>61 (30,1%)</b>          | <b>51 (25,1%)</b>          | <b>37 (18,2%)</b>          | <b>18 (8,9%)</b>           | <b>99,0</b>                                                             |
| Campania                                                 | 46,1% ↓                    | 21,7% ↑                    | 16,4% ↑                    | 9,1% ↑                     | 6,7% ↑                     | -                                                                       |
| Sud                                                      | 39,9% ↓                    | 22,8% ↑                    | 18,1% ↑                    | 10,8% ↑                    | 8,4% ↓                     | -                                                                       |
| Italia                                                   | 27,9% ↓                    | 22,1% ↑                    | 20,9% ↑                    | 14,4% ↑                    | 14,7% ↓                    | -                                                                       |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2022-2023 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Matematica (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>46 (25,8%)</b>          | <b>49 (27,5%)</b>          | <b>47 (26,4%)</b>          | <b>19 (10,7%)</b>          | <b>17 (9,6%)</b>           | <b>100,0</b>                                                         |
| Campania                                                 | 42,7% ↓                    | 21,4% ↑                    | 17,8% ↑                    | 10,6% ↑                    | 7,5% ↑                     | -                                                                    |
| Sud                                                      | 36,7% ↓                    | 22,5% ↑                    | 19,6% ↑                    | 11,9% ↑                    | 9,4% ↑                     | -                                                                    |
| Italia                                                   | 25,5% ↑                    | 22,0% ↑                    | 22,1% ↑                    | 15,1% ↑                    | 15,2% ↑                    | -                                                                    |

## Istituti tecnici

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2021-2022 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Italiano (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>56 (30,3%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>49 (26,5%)</b>          | <b>20 (10,8%)</b>          | <b>11 (6,0%)</b>           | <b>96,9</b>                                                        |
| Campania                                                 | 53,00%                     | 22,90%                     | 14,50%                     | 6,30%                      | 3,40%                      | -                                                                  |
| Sud                                                      | 44,90%                     | 24,70%                     | 17,40%                     | 8,40%                      | 4,60%                      | -                                                                  |
| Italia                                                   | 26,90%                     | 23,80%                     | 23,00%                     | 15,20%                     | 11,30%                     | -                                                                  |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2022-2023 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di<br>partecipazione<br>alla prova di<br>Matematica<br>(1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>36 (17,7%)</b>          | <b>61 (30,1%)</b>          | <b>51 (25,1%)</b>          | <b>37 (18,2%)</b>          | <b>18 (8,9%)</b>           | <b>99,0</b>                                                             |
| Campania                                                 | 54,1% ↓                    | 20,8% ↑                    | 14,5% ↑                    | 6,7% ↑                     | 3,9% ↑                     | -                                                                       |
| Sud                                                      | 45,7% ↓                    | 23,6% ↑                    | 17,2% ↑                    | 8,8% ↑                     | 4,7% ↑                     | -                                                                       |
| Italia                                                   | 28,0% ↓                    | 23,6% ↑                    | 22,7% ↑                    | 15,1% ↑                    | 10,7% ↓                    | -                                                                       |

| Classi/Istituto/Dettaglio territoriale<br>a.s. 2023-2024 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Percentuale di partecipazione<br>alla prova di Matematica (1b) |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>AVTF070004</b>                                        | <b>46 (25,8%)</b>          | <b>49 (27,5%)</b>          | <b>47 (26,4%)</b>          | <b>19 (10,7%)</b>          | <b>17 (9,6%)</b>           | <b>100,0</b>                                                   |
| Campania                                                 | 53,2% ↓                    | 21,3% ↑                    | 15,8% ↑                    | 6,6% ↑                     | 3,1% ↑                     | -                                                              |
| Sud                                                      | 44,6% ↓                    | 23,7% ↑                    | 19,0% ↑                    | 8,5% ↑                     | 4,3% ↑                     | -                                                              |
| Italia                                                   | 26,7% ↓                    | 23,4% ↑                    | 25,2% ↑                    | 14,7% ↓                    | 10,0% ↓                    | -                                                              |

## Punteggi generali

| Classi/Istituto<br>a.s. 2023-2024 | Classe/<br>Sezione | Esiti degli studenti<br>nella stessa scala<br>del<br>rapporto<br>nazionale | Percentuale di<br>partecipazione<br>e<br>alla prova di<br>Matematica | Differenza nei<br>risultati rispetto a<br>classi/scuole con<br>background<br>familiare simile | Background<br>familiare<br>mediano degli<br>studenti | Percentuale<br>copertura<br>background | Punteggio<br>Campania<br>(166,9) | Punteggio<br>Sud<br>(173,2) | Punteggio<br>Italia<br>(188,8) |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 315010571301                      | 5^ Ab              | 186,3                                                                      | 100,0                                                                | -0,6                                                                                          | medio-basso                                          | 90,5                                   | ↑                                | ↑                           | ↓                              |
| 315010571302                      | 5^ Aen             | 225,3                                                                      | 100,0                                                                | 44,6                                                                                          | basso                                                | 85,7                                   | ↑                                | ↑                           | ↑                              |
| 315010571303                      | 5^Aet              | 169,0                                                                      | 100,0                                                                | -26,3                                                                                         | medio-alto                                           | 100,0                                  | ↑                                | ↑                           | ↓                              |
| 315010571304                      | 5^Ai               | 188,2                                                                      | 100,0                                                                | -3,1                                                                                          | medio-alto                                           | 90,9                                   | ↑                                | ↑                           | ↓                              |
| 315010571305                      | 5^Bi               | 186,5                                                                      | 100,0                                                                | -4,2                                                                                          | medio-basso                                          | 90,0                                   | ↑                                | ↑                           | ↓                              |
| 315010571306                      | 5^Ci               | 201,0                                                                      | 100,0                                                                | 12,8                                                                                          | medio-basso                                          | 89,5                                   | ↑                                | ↑                           | ↑                              |
| 315010571307                      | 5^Ai               | 209,6                                                                      | 100,0                                                                | 19,7                                                                                          | medio-basso                                          | 100,0                                  | ↑                                | ↑                           | ↑                              |
| 315010571308                      | 5^Bi               | 175,1                                                                      | 100,0                                                                | -14,5                                                                                         | medio-basso                                          | 100,0                                  | ↑                                | ↑                           | ↓                              |
| 315010571309                      | 5^Am               | 189,1                                                                      | 100,0                                                                | 11,3                                                                                          | basso                                                | 89,5                                   | ↑                                | ↑                           | ↑                              |
| 315010571310                      | 5^Bm               | 166,7                                                                      | 100,0                                                                | -13,5                                                                                         | basso                                                | 81,3                                   | ↔                                | ↑                           | ↓                              |
| 315010571311                      | 5^Cm               | 175,4                                                                      | 100,0                                                                | -9,8                                                                                          | medio-basso                                          | 100,0                                  | ↑                                | ↑                           | ↓                              |
| AVTF070004                        | AVTF070004         | 188,5                                                                      | 100,0                                                                | 7,5                                                                                           | medio-basso                                          | 100,0                                  | ↑                                | ↑                           | ↓                              |

| Istituto a.s.<br>2021-2022 |        | Punteggio | Punteggio | Punteggio | Istituto a.s.<br>2022-<br>2023 |        | Punteggio | Punteggio | Punteggio | Istituto<br>a.s.<br>2023-<br>2024 |        | Punteggio | Punteggio | Punteggio |
|----------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|
|                            | Classe | Campania  | Sud       | Italia    |                                | Classe | Campania  | Sud       | Italia    |                                   | Classe | Campania  | Sud       | Italia    |
|                            |        | (167,1)   | (173,2)   | (189,3)   |                                |        | (166,6)   | (172,5)   | (188,3)   |                                   |        | (166,9)   | (173,2)   | (188,8)   |
| 315010571301               | 5^ Ab  | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571001                   | 5^ Bb  | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571001                      | 5^ Ab  | ↑         | ↑         | ↓         |
| 315010571302               | 5^ Bb  | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571002                   | 5^ Aen | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571002                      | 5^ Aen | ↑         | ↑         | ↑         |
| 315010571303               | 5^ Aen | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571003                   | 5^Aet  | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571003                      | 5^Aet  | ↑         | ↑         | ↓         |
| 315010571304               | 5^Aet  | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571004                   | 5^Ai   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571004                      | 5^Ai   | ↑         | ↑         | ↓         |
| 315010571305               | 5^Ai   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571005                   | 5^Bi   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571005                      | 5^Bi   | ↑         | ↑         | ↓         |
| 315010571306               | 5^Bi   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571006                   | 5^Ci   | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571006                      | 5^Ci   | ↑         | ↑         | ↑         |
| 315010571307               | 5^Ci   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571007                   | 5^Al   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571007                      | 5^Al   | ↑         | ↑         | ↑         |
| 315010571308               | 5^Al   | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571008                   | 5^Bl   | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571008                      | 5^Bl   | ↑         | ↑         | ↓         |
| 315010571309               | 5^Bl   | ↓         | ↓         | ↓         | 315010571009                   | 5^ Am  | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571009                      | 5^Am   | ↑         | ↑         | ↑         |
| 315010571010               | 5^Am   | ↓         | ↓         | ↓         | 315010571010                   | 5^ Bm  | ↑         | ↓         | ↓         | 315010571010                      | 5^Bm   | ↔         | ↑         | ↓         |
| 315010571011               | 5^Bm   | ↑         | ↑         | ↓         | 315010571011                   | 5^ Cm  | ↑         | ↑         | ↑         | 315010571011                      | 5^Cm   | ↑         | ↑         | ↓         |
|                            |        |           |           |           |                                |        |           |           |           |                                   |        |           |           |           |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
| AVTF070004 | ↑ | ↑ | ↓ |
|------------|---|---|---|

|            |   |   |   |            |  |   |   |   |
|------------|---|---|---|------------|--|---|---|---|
| AVTF070004 | ↑ | ↑ | ↑ | AVTF070004 |  | ↑ | ↑ | ↓ |
|------------|---|---|---|------------|--|---|---|---|

|   |                              |
|---|------------------------------|
| ↓ | significativamente inferiore |
|---|------------------------------|

|                                                                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|   | non significativamente differente |
|  | significativamente superiore      |

## Andamento negli ultimi anni scolastici

### Istituto nel suo complesso/ Istituti Tecnici

| Anno scolastico | Istituto   | Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale (1d) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2018-19         | AVTF070004 | 206,8                                                               | 9,8%                             | 27,50%                           | 25,50%                           | 5,90%                            | 31,40%                           |
| 2020-21         | AVTF070004 |                                                                     | DATI NON PRESENTI                |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 2021-22         | AVTF070004 | 183,9                                                               | 30,30% ↑                         | 26,50% ↑                         | 26,50% ↓                         | 10,80% ↓                         | 6,0% ↓                           |
| 2022-23         | AVTF070004 | 191,7                                                               | 17,7% ↓                          | 30,1% ↑                          | 25,1% ↓                          | 18,2% ↑                          | 8,9% ↑                           |
| 2023-24         | AVTF070004 | 188,5                                                               | 25,8% ↑                          | 27,5% ↓                          | 26,4% ↑                          | 10,7% ↓                          | 9,6% ↑                           |

La tabella evidenzia come si sono evoluti nel tempo i risultati delle prove INVALSI.

Per le prove dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2019, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

E' possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nella tavola per Matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

**Dalla lettura della tabella rispetto all'a.s.2018/2019 nell'istituto nel suo complesso si registra:**

- un **significativa aumento** (+8,1%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 1**;
- una **lieve diminuzione** (-2,6%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 2**;
- un **lieve aumento** (+1,3%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 3**;
- una **significativa diminuzione** (- 7,5%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 4**;

- un *lieve aumento* (+ 0,7%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 5**.

## CONFRONTO ESITI PROVE INVALSI ITALIANO E MATEMATICA CLASSI QUINTE

| a.s. 2023-2024                     |        | LIVELLI |        |        |       |  |
|------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|--|
| Prove INVALSI di Italiano          | 1      | 2       | 3      | 4      | 5     |  |
| Percentuale studentesse e studenti | 20,22% | 39,89%  | 27,53% | 11,24% | 1,12% |  |

| ESITI PROVE INVALSI |          |   |            |
|---------------------|----------|---|------------|
|                     | ITALIANO |   | MATEMATICA |
| Livello 1           | 20,22%   | < | 25,84%     |
| Livello 2           | 39,89%   | > | 27,53%     |
| Livello 3           | 27,53%   | > | 26,40%     |
| Livello 4           | 11,24%   | > | 10,67%     |
| Livello 5           | 1,12 %   | < | 9,55%      |

| a.s. 2022-2023                     |       | LIVELLI |       |       |       |  |
|------------------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|--|
| Prove INVALSI di Italiano          | 1     | 2       | 3     | 4     | 5     |  |
| Percentuale studentesse e studenti | 23,8% | 41,8%   | 23,3% | 10,7% | 0,55% |  |

| ESITI PROVE INVALSI |          |   |            |
|---------------------|----------|---|------------|
|                     | ITALIANO |   | MATEMATICA |
| Livello 1           | 23,8%    | > | 17,70%     |

| a.s. 2023/2024                     |        | LIVELLI |        |        |       |  |
|------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|--|
| Prove INVALSI di Matematica        | 1      | 2       | 3      | 4      | 5     |  |
| Percentuale studentesse e studenti | 25,84% | 27,53%  | 26,40% | 10,67% | 9,55% |  |

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai livelli 2, 3 e 4 degli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 2 degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano più alta che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 4 degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano migliore che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 5 degli esiti delle prove INVALSI è in Matematica migliore che in Italiano;

| a.s. 2022/2023                     |        | LIVELLI |        |        |      |  |
|------------------------------------|--------|---------|--------|--------|------|--|
| Prove INVALSI di Matematica        | 1      | 2       | 3      | 4      | 5    |  |
| Percentuale studentesse e studenti | 17,70% | 30,01%  | 25,10% | 18,20% | 8,9% |  |

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai livelli 1, e 3 degli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai livelli **2**, **3** e **4** degli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello **2** degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano più alta che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello **4** degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano migliore che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello **5** degli esiti delle prove INVALSI è in Matematica migliore che in Italiano;

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai livelli **1**, e **3** degli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;

|                  |       |   |        |
|------------------|-------|---|--------|
| <b>Livello 2</b> | 41,8% | > | 30,1%  |
| <b>Livello 3</b> | 23,3% | < | 25,10% |
| <b>Livello 4</b> | 10,7% | < | 18,20% |
| <b>Livello 5</b> | 0,55% | < | 8,9%   |

- la percentuale relativa al livello 2 degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano più alta che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 4 degli esiti delle prove INVALSI è in Italiano migliore che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 5 degli esiti delle prove INVALSI è in Matematica migliore che in Italiano;

|                                    |         |       |       |      |      |
|------------------------------------|---------|-------|-------|------|------|
| a.s. 2021-2022                     | LIVELLI |       |       |      |      |
| Prove INVALSI di Italiano          | 1       | 2     | 3     | 4    | 5    |
| Percentuale studentesse e studenti | 32,3%   | 35,0% | 24,2% | 8,1% | 0,5% |

|                                    |         |        |        |        |      |
|------------------------------------|---------|--------|--------|--------|------|
| a.s. 2021/2022                     | LIVELLI |        |        |        |      |
| Prove INVALSI di Matematica        | 1       | 2      | 3      | 4      | 5    |
| Percentuale studentesse e studenti | 30,30%  | 26,50% | 26,50% | 10,80% | 6,0% |

|                  |                     |   |            |
|------------------|---------------------|---|------------|
|                  | ESITI PROVE INVALSI |   |            |
|                  | ITALIANO            |   | MATEMATICA |
| <b>Livello 1</b> | 30,3%               | < | 33,5%      |
| <b>Livello 2</b> | 31,8%               | < | 32,0%      |
| <b>Livello 3</b> | 28,3%               | > | 23,2%      |
| <b>Livello 4</b> | 8,6%                | < | 10,3%      |
| <b>Livello 5</b> | 1,0%                | = | 1,0%       |

Dalla lettura dei dati emerge che per quanto riguarda:

- le percentuali relative ai i livelli 1, 2 e 3 gli esiti delle prove INVALSI sono in Italiano più alte che in Matematica;
- la percentuale relativa al livello 4 gli esiti delle prove INVALSI sono in Matematica migliori che in Italiano;
- la percentuale relativa al livello 5 gli esiti restituiscono lo stesso risultato per entrambe le discipline.

## CONFRONTO ESITI PROVE INVALSI MATEMATICA CLASSI SECONDE E QUINTE

|                  |                                           |   |                                          |
|------------------|-------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| a.s. 2023-2024   | <b>ESITI PROVE INVALSI CLASSI SECONDE</b> |   | <b>ESITI PROVE INVALSI CLASSI QUINTE</b> |
|                  | <b>MATEMATICA</b>                         |   | <b>MATEMATICA</b>                        |
| <b>Livello 1</b> | 19,64%                                    | < | 25,84%                                   |

|                  |        |   |        |
|------------------|--------|---|--------|
| <b>Livello 2</b> | 43,71% | > | 27,53% |
| <b>Livello 3</b> | 25,15% | < | 26,40% |
| <b>Livello 4</b> | 7,78%  | < | 10,67% |
| <b>Livello 5</b> | 3,59%  | > | 9,55%  |

| a.s. 2022-2023   | ESITI PROVE INVALSI CLASSI SECONDE |   | ESITI PROVE INVALSI CLASSI QUINTE |
|------------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|
|                  | MATEMATICA                         |   | MATEMATICA                        |
| <b>Livello 1</b> | 23,40%                             | > | 17,70%                            |
| <b>Livello 2</b> | 41,80%                             | > | 30,01%                            |
| <b>Livello 3</b> | 22,90%                             | < | 25,10%                            |
| <b>Livello 4</b> | 8,50%                              | < | 18,20%                            |
| <b>Livello 5</b> | 3,50%                              | < | 8,9%                              |

Gli esiti delle prove **INVALSI di italiano** sono **migliori** nel complesso nelle **nelle classi quinte** piuttosto che **classi seconde** in linea con l'a.s. 2022/2023.

Gli esiti delle prove **INVALSI di matematica** sono **migliori** nel complesso nelle **nelle classi quinte** piuttosto che **classi seconde** in linea con l'a.s. 2022/2023.

**CLASSI SECONDE A.S.2024/2025**

| Dati anagrafici |         |            |                                                        |
|-----------------|---------|------------|--------------------------------------------------------|
| Classi          | Sezione | Plesso     | Nome percorso e/o settore                              |
| 315010571001    | 2^ Am   | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO) |
| 315010571002    | 2^ Bm   | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA (BIENNIO) |
| 315010571003    | 2^ Al   | AVTF070004 | TECNICO - TRASPORTI E LOGISTICA (BIENNIO)              |
| 315010571004    | 2^ Aee  | AVTF070004 | TECNICO - ELETTRONICA ED Elettrotecnica (BIENNIO)      |
| 315010571005    | 2^ Ai   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571006    | 2^ Bi   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571007    | 2^ Ci   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571008    | 2^ Di   | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (BIENNIO)    |
| 315010571009    | 2^ Ab   | AVTF070004 | TECNICO - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE (BIENNIO) |
| 315010571010    | 2^ Bb   | AVTF070004 | TECNICO - CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE (BIENNIO) |

Per l' a.s. 2024/2025 hanno svolto le prove INVALSI **10 classi seconde** dell'Istituto.

### Esiti prove INVALSI di MATEMATICA

#### Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento Matematica Istituto nel suo complesso

#### avola: distribuzione nei livelli di apprendimento - Matematica

|              |        | Traguardi arrivati (livelli 3+4+5) | Livello 1 | Livello 2  | Livello 3 | Livello 4 | Livello 5 |
|--------------|--------|------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 315010571001 | 2^ Am  | 3 (18,8%)                          | 4 (25,0%) | 9 (56,3%)  | 2 (12,5%) | 0 (0,0%)  | 1 (6,3%)  |
| 315010571002 | 2^ Bm  | 1 (7,1%)                           | 8 (57,1%) | 5 (35,7%)  | 1 (7,1%)  | 0 (0,0%)  | 0 (0,0%)  |
| 315010571003 | 2^ Al  | 2 (28,6%)                          | 3 (42,9%) | 2 (28,6%)  | 2 (28,6%) | 0 (0,0%)  | 0 (0,0%)  |
| 315010571004 | 2^ Aee | 7 (43,8%)                          | 3 (18,8%) | 6 (37,5%)  | 6 (37,5%) | 1 (6,3%)  | 0 (0,0%)  |
| 315010571005 | 2^ Ai  | 15 (79,0%)                         | 0 (0,0%)  | 4 (21,1%)  | 7 (36,8%) | 5 (26,3%) | 3 (15,8%) |
| 315010571006 | 2^ Bi  | 3 (16,7%)                          | 4 (22,2%) | 11 (61,1%) | 2 (11,1%) | 1 (5,6%)  | 0 (0,0%)  |
| 315010571007 | 2^ Ci  | 15 (71,4%)                         | 0 (0,0%)  | 6 (28,6%)  | 7 (33,3%) | 5 (23,8%) | 3 (14,3%) |
| 315010571008 | 2^ Di  | 10 (55,6%)                         | 2 (11,1%) | 6 (33,3%)  | 5 (27,8%) | 4 (22,2%) | 1 (5,6%)  |
| 315010571009 | 2^ Ab  | 7 (50,0%)                          | 2 (14,3%) | 5 (35,7%)  | 5 (35,7%) | 1 (7,1%)  | 1 (7,1%)  |
| 315010571010 | 2^ Bb  | 3 (18,8%)                          | 3 (18,8%) | 10 (62,5%) | 2 (12,5%) | 1 (6,3%)  | 0 (0,0%)  |

|            |  | Traguardi arrivati (livelli 3+4+5) | Livello 1  | Livello 2  | Livello 3  | Livello 4  | Livello 5 |
|------------|--|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| AVTF070004 |  | 66 (41,5%)                         | 29 (18,2%) | 64 (40,3%) | 39 (24,5%) | 18 (11,3%) | 9 (5,7%)  |

| a.s.2024/2025                                                                                                                   | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Esiti Prove INVALSI<br>Matematica<br>a.s. 2024/2025                                                                       |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 2^ Am                                                                                                                           | 4                    | 9                    | 2                    | 0                    | 1                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Bm                                                                                                                           | 8                    | 5                    | 1                    | 0                    | 0                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Al                                                                                                                           | 3                    | 2                    | 2                    | 0                    | 0                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Aee                                                                                                                          | 3                    | 6                    | 6                    | 1                    | 0                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Ai                                                                                                                           | 0                    | 4                    | 7                    | 5                    | 3                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Bi                                                                                                                           | 4                    | 11                   | 2                    | 1                    | 0                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Ci                                                                                                                           | 0                    | 6                    | 7                    | 5                    | 3                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Di                                                                                                                           | 2                    | 6                    | 5                    | 4                    | 1                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Ab                                                                                                                           | 2                    | 5                    | 5                    | 1                    | 1                    |                                                                                                                           |                  |
| 2^ Bb                                                                                                                           | 2                    | 5                    | 5                    | 1                    | 1                    |                                                                                                                           |                  |
|                                                                                                                                 | 29                   | 64                   | 39                   | 18                   | 9                    |                                                                                                                           |                  |
| Dalla lettura delle tabelle e dei grafici si osserva che il risultato restituito per livelli di apprendimento è così riassunto: |                      |                      |                      |                      |                      | <p>Studenti a livello 1   Studenti a livello 2   Studenti a livello 3<br/>Studenti a livello 4   Studenti a livello 5</p> |                  |
| Classi con il <b>maggior numero di studentesse e studenti</b> nel livello considerato:                                          |                      |                      |                      |                      |                      | Classi con il <b>minor numero di studentesse e studenti</b> nel livello considerato:                                      |                  |
| <b>Livello 1</b>                                                                                                                | 2^ Bm                |                      |                      |                      |                      | <b>Livello 1</b>                                                                                                          | 2^Ai, 2^ Ci      |
| <b>Livello 2</b>                                                                                                                | 2^Bi;                |                      |                      |                      |                      | <b>Livello 2</b>                                                                                                          | 2^ Al            |
| <b>Livello 3</b>                                                                                                                | 2^Ci                 |                      |                      |                      |                      | <b>Livello 3</b>                                                                                                          | 2^ Bm            |
| <b>Livello 4</b>                                                                                                                | 2^ Ai; 2^ Ci         |                      |                      |                      |                      | <b>Livello 4</b>                                                                                                          | 2^ Am; 2^Bm;2^Al |

|                  |              |                  |                           |
|------------------|--------------|------------------|---------------------------|
| <b>Livello 5</b> | 2^ Ai; 2^ Ci | <b>Livello 5</b> | 2^Bm; 2^Al; 2^ Aee; 2^ Bi |
|------------------|--------------|------------------|---------------------------|

| a.s.2024/2025 | Studenti<br>a livello<br>1 | Studenti<br>a livello<br>2 | Totale<br>studenti |  | a.s.2024/2025 | Studenti<br>a livello<br>3 | Studenti<br>a livello<br>4 | Studenti<br>a livello<br>5 | Totale<br>studenti |  |
|---------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|--|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|--|
| 2^ Am         | 4                          | 9                          | 13                 |  | 2^ Am         | 2                          | 0                          | 1                          | 3                  |  |
| 2^ Bm         | 8                          | 5                          | 13                 |  | 2^ Bm         | 1                          | 0                          | 0                          | 1                  |  |
| 2^ Al         | 3                          | 2                          | 5                  |  | 2^ Al         | 2                          | 0                          | 0                          | 2                  |  |
| 2^ Aee        | 3                          | 6                          | 9                  |  | 2^ Aee        | 6                          | 1                          | 0                          | 7                  |  |
| 2^ Ai         | 0                          | 4                          | 4                  |  | 2^ Ai         | 7                          | 5                          | 3                          | 15                 |  |
| 2^ Bi         | 4                          | 11                         | 15                 |  | 2^ Bi         | 2                          | 1                          | 0                          | 3                  |  |
| 2^ Ci         | 0                          | 6                          | 6                  |  | 2^ Ci         | 7                          | 5                          | 3                          | 15                 |  |
| 2^ Di         | 2                          | 6                          | 8                  |  | 2^ Di         | 5                          | 4                          | 1                          | 10                 |  |
| 2^ Ab         | 2                          | 5                          | 7                  |  | 2^ Ab         | 5                          | 1                          | 1                          | 7                  |  |
| 2^ Bb         | 2                          | 5                          | 7                  |  | 2^ Bb         | 5                          | 1                          | 1                          | 7                  |  |
|               | <b>29</b>                  | <b>64</b>                  | <b>93</b>          |  |               | <b>39</b>                  | <b>18</b>                  | <b>9</b>                   | <b>66</b>          |  |

A partire dal 2018 è stata introdotta una prova standardizzata CBT (*computer based testing*) anche al termine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado per la misurazione degli aspetti fondamentali della matematica. La prova è articolata in quattro ambiti di contenuto: Numeri, Spazio e Figure, Relazioni e Funzioni, Dati e Previsioni. Si tratta di una prova articolata e che richiede buone competenze di base poiché essa si svolge al termine della seconda secondaria di secondo grado, ossia dopo 10 anni di scuola, e vuole fornire informazioni su una competenza fondamentale per l'esercizio dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

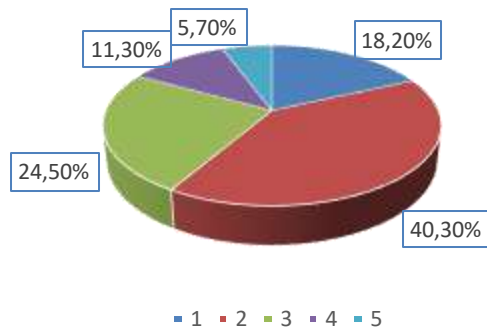
Le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 10) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondograde, legando la scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5.

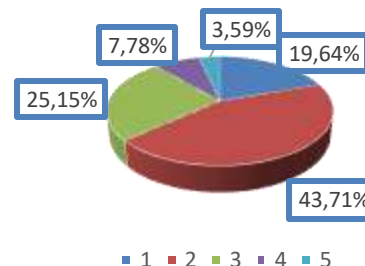
I **livelli 1 e 2** identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre **il livello 3** rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine **i livelli 4 e 5** rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

| SINTESI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO |                                           |    |    |    |   |                |                                            |        |        |       |       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|----|----|----|---|----------------|--------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|
|                                      | TOTALE STUDENTESSE E STUDENTI PER LIVELLI |    |    |    |   |                | Percentuale studentesse e studenti LIVELLI |        |        |       |       |
|                                      | 1                                         | 2  | 3  | 4  | 5 |                | 1                                          | 2      | 3      | 4     | 5     |
| a.s. 2021-2022                       | 65                                        | 62 | 45 | 20 | 2 | a.s. 2021-2022 | 33,5%                                      | 32,0%  | 23,2%  | 10,3% | 1,0%  |
| a.s. 2022-2023                       | 47                                        | 84 | 46 | 17 | 7 | a.s. 2022-2023 | 23,40%                                     | 41,80% | 22,90% | 8,50% | 3,50% |
| a.s. 2023-2024                       | 33                                        | 73 | 42 | 13 | 6 | a.s. 2023-2024 | 19,64%                                     | 43,71% | 25,15% | 7,78% | 3,59% |
| a.s. 2024-2025                       | 29                                        | 64 | 39 | 18 | 9 | a.s. 2024-2025 | 18,2%                                      | 40,3%  | 24,5%  | 11,3% | 5,7%  |

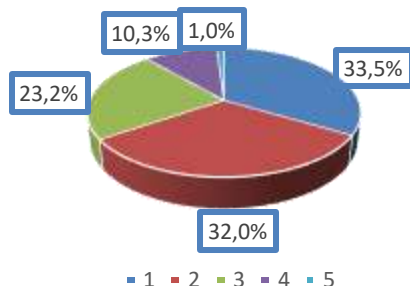
Esiti prove INVALSI di Matematica  
classi seconde a.s. 2024-2025



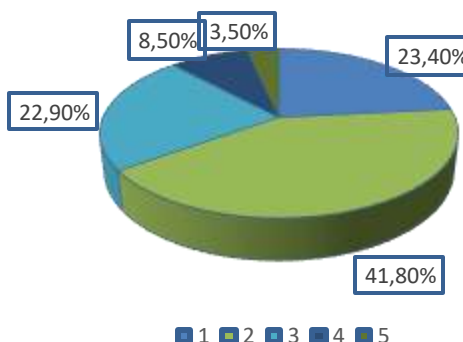
Esiti prove INVALSI di Matematica  
classi seconde a.s. 2023-2024



Esiti prove INVALSI di  
Matematica classi  
seconde a.s. 2021-2022



Esiti prove INVALSI di Matematica  
classi seconde a.s. 2022-2023



#### Lettura dei risultati nella scala INVALSI

**Livello 1** Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado

In base alla lettura delle tabelle, dei grafici e dei risultati delle classi INVALSI si osserva che :

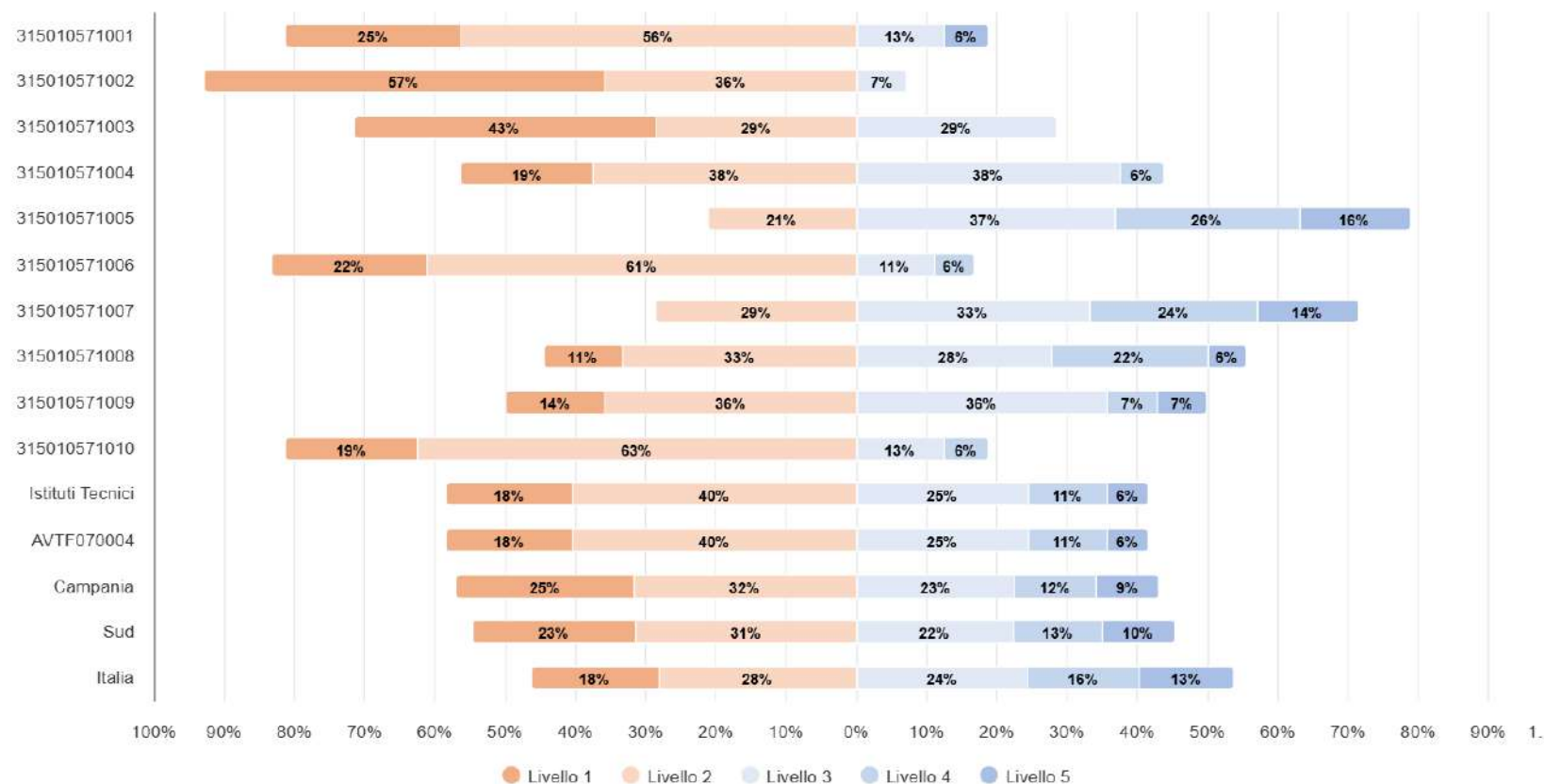
- Il livello 2 è prevalente;
- Il livello 1 e il livello 2 sono stati raggiunti dalla maggior parte delle studentesse e degli studenti per una percentuale pari al 58,5%;
- Il livello 3 (24,5%) è raggiunto da una percentuale di studentesse e di studenti significativa;

|                  |                                                                                                                         |    |                                                                                                                                                                                |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Livello 2</b> | Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado | di | • Il livello 4 e il livello 5 sono stati raggiunti da una percentuale di studentesse e studenti pari al 17,00%.                                                                |
| <b>Livello 3</b> | Adeguito                                                                                                                |    | Sono stati posti a confronto gli esiti delle prove INVALSI di matematica degli aa.ss. 2021-2022/2022-2023/2023-2024/ 2024-2025                                                 |
| <b>Livello 4</b> | Buono                                                                                                                   |    | Si osserva un aumento degli studenti che hanno raggiunto i livelli 4 e 5 (+5,63%), una diminuzione della percentuale degli studenti che hanno raggiunto il livello 1 (-1,44%). |
| <b>Livello 5</b> | Molto buono                                                                                                             |    |                                                                                                                                                                                |

| RAV – RISULTATI SCOLASTICI                                                                                                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|-------|--|---------|
| Priorità                                                                                                                                                                    | Traguardi                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
| RIDURRE IL TASSO DI DISPERSIONE SCOLASTICA ESPLICITA E IMPLICITA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4)                                                                | <div>- ridurre del 10% il numero di studenti in fascia 1- 2 delle prove Invalsi</div> <b>OBIETTIVO NON RAGGIUNTO</b> | <b>Traguardo non raggiunto</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      | <table><tr><td>a.s.</td><td>Percentuale studenti ai livelli 1 e2</td></tr><tr><td>a.s. 2022-2023</td><td>65,20%</td></tr><tr><td>a.s. 2023-2024</td><td>63,35%</td></tr><tr><td>a.s. 2024/2025</td><td>58,5%</td></tr><tr><td></td><td>- 4,85%</td></tr></table> | a.s.                                 | Percentuale studenti ai livelli 1 e2 | a.s. 2022-2023 | 65,20% | a.s. 2023-2024 | 63,35% | a.s. 2024/2025 | 58,5% |  | - 4,85% |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      | a.s.                                                                                                                                                                                                                                                             | Percentuale studenti ai livelli 1 e2 |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      | a.s. 2022-2023                                                                                                                                                                                                                                                   | 65,20%                               |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      | a.s. 2023-2024                                                                                                                                                                                                                                                   | 63,35%                               |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      | a.s. 2024/2025                                                                                                                                                                                                                                                   | 58,5%                                |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             | - 4,85%                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
| Nell’a.s.2024-2025 la percentuale degli studenti delle classi seconde in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica è pari al 58,5%, (-4,85%) rispetto all’a.s.2023/2024. |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                                      |                |        |                |        |                |       |  |         |

Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento - Matematica

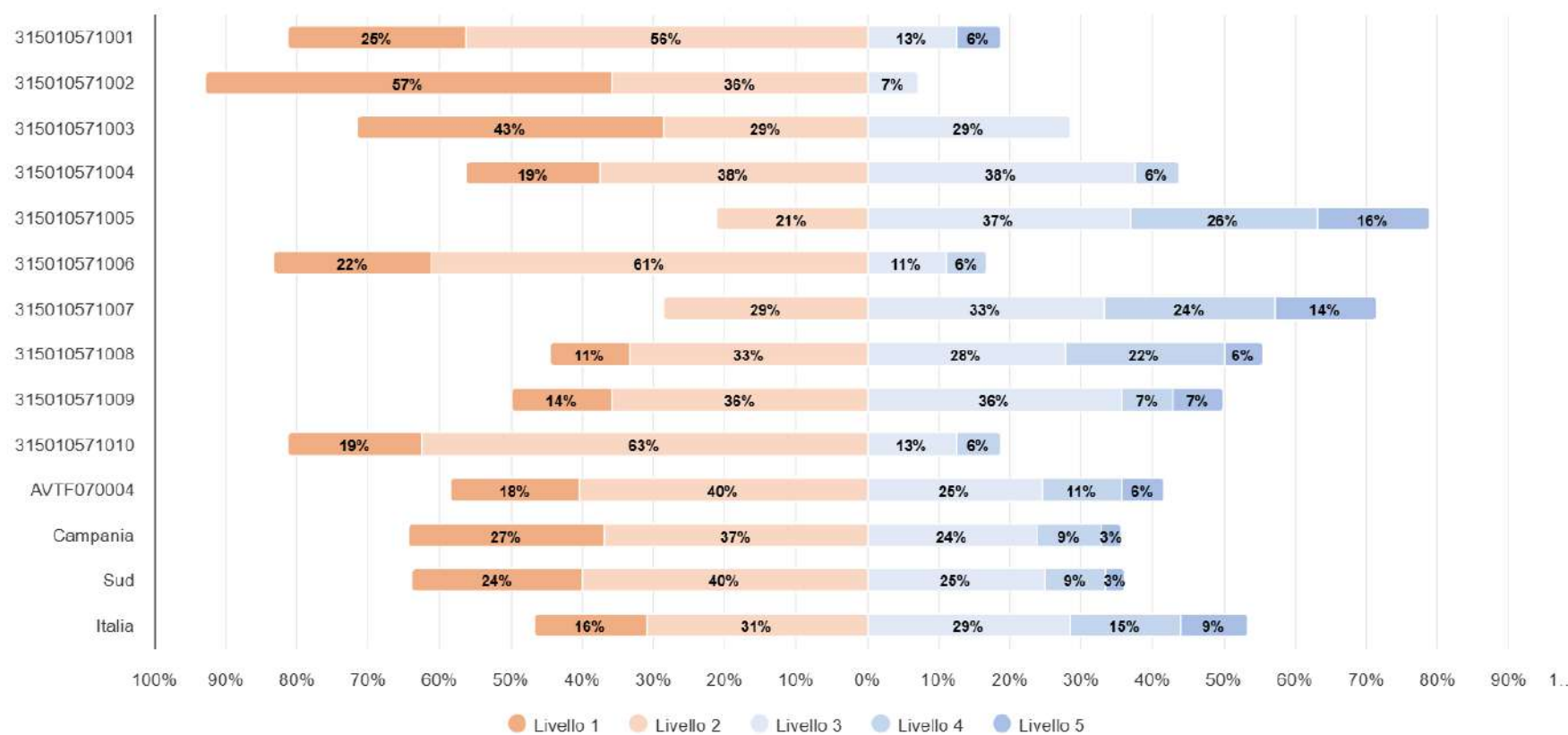
Istituto nel suo complesso



[ GDLAXMMXX10 ]

Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento - Matematica

Istituto nel suo complesso



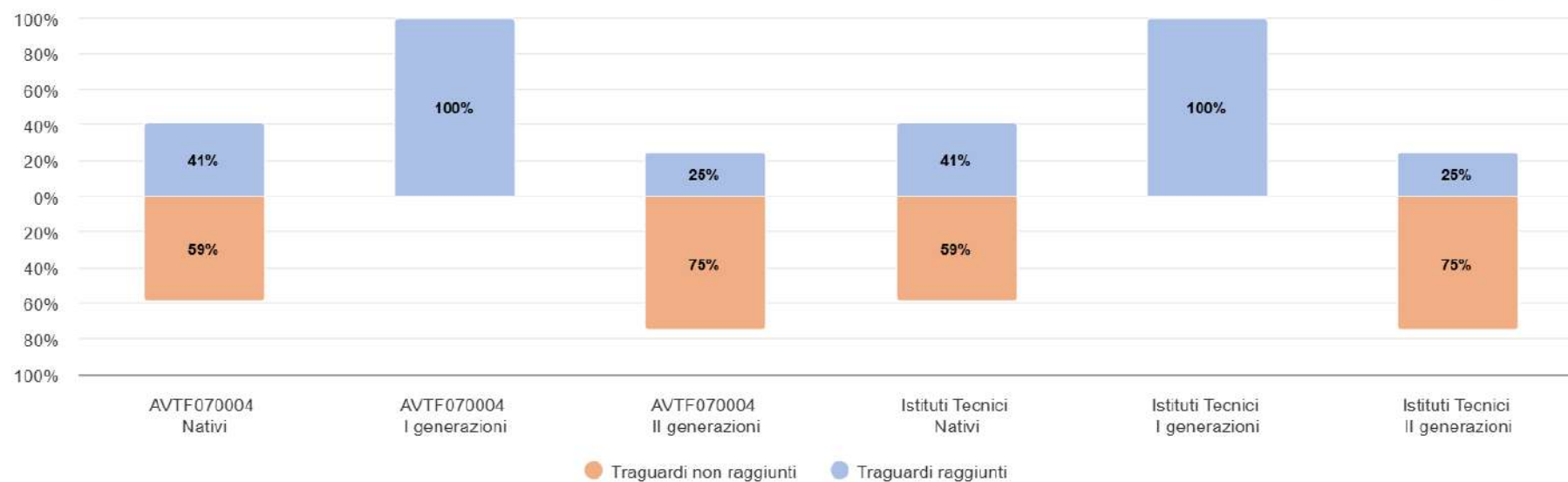
[ G9DLAEM3C10 ]

**Tavola: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

| <b>Variabile</b>                 | <b>Modalità</b>                  | <b>Traguardi arrivati (livelli 3+4+5)</b> | <b>Livello 1</b> | <b>Livello 2</b> | <b>Livello 3</b> | <b>Livello 4</b> | <b>Livello 5</b> |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Origine</b>                   | Nativi                           | 62 (40,8%)                                | 28 (18,4%)       | 62 (40,8%)       | 35 (23,0%)       | 18 (11,8%)       | 9 (5,9%)         |
|                                  | Stranieri di prima generazione   | 1 (100,0%)                                | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)         | 1 (100,0%)       | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)         |
|                                  | Stranieri di seconda generazione | 1 (25,0%)                                 | 1 (25,0%)        | 2 (50,0%)        | 1 (25,0%)        | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)         |
| <b>Regolarità</b>                | Regolari                         | 64 (41,0%)                                | 29 (18,6%)       | 63 (40,4%)       | 38 (24,4%)       | 17 (10,9%)       | 9 (5,8%)         |
|                                  | Posticipatari                    | 2 (66,7%)                                 | 0 (0,0%)         | 1 (33,3%)        | 1 (33,3%)        | 1 (33,3%)        | 0 (0,0%)         |
| <b>Genere</b>                    | Maschi                           | 55 (43,3%)                                | 23 (18,1%)       | 49 (38,6%)       | 31 (24,4%)       | 15 (11,8%)       | 9 (7,1%)         |
|                                  | Femminile                        | 11 (34,4%)                                | 6 (18,8%)        | 15 (46,9%)       | 8 (25,0%)        | 3 (9,4%)         | 0 (0,0%)         |
| <b>Background della famiglia</b> | ESCS basso                       | 22 (31,4%)                                | 16 (22,9%)       | 32 (45,7%)       | 14 (20,0%)       | 4 (5,7%)         | 4 (5,7%)         |
|                                  | ESCS medio-basso                 | 16 (51,6%)                                | 2 (6,5%)         | 13 (41,9%)       | 10 (32,3%)       | 4 (12,9%)        | 2 (6,5%)         |
|                                  | ESCS medio-alto                  | 15 (57,7%)                                | 3 (11,5%)        | 8 (30,8%)        | 8 (30,8%)        | 5 (19,2%)        | 2 (7,7%)         |
|                                  | ESCS contralto                   | 10 (47,6%)                                | 6 (28,6%)        | 5 (23,8%)        | 4 (19,1%)        | 5 (23,8%)        | 1 (4,8%)         |

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

Origine

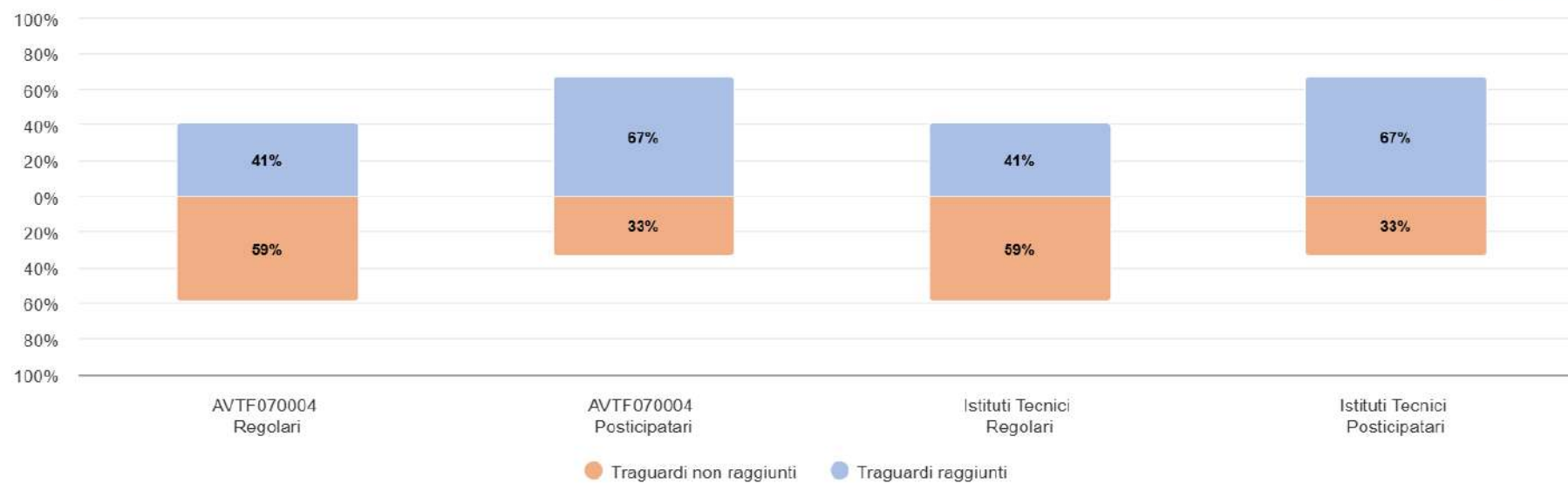


[ GRDLXMX10 ]

*Origine*

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

[Origine](#)

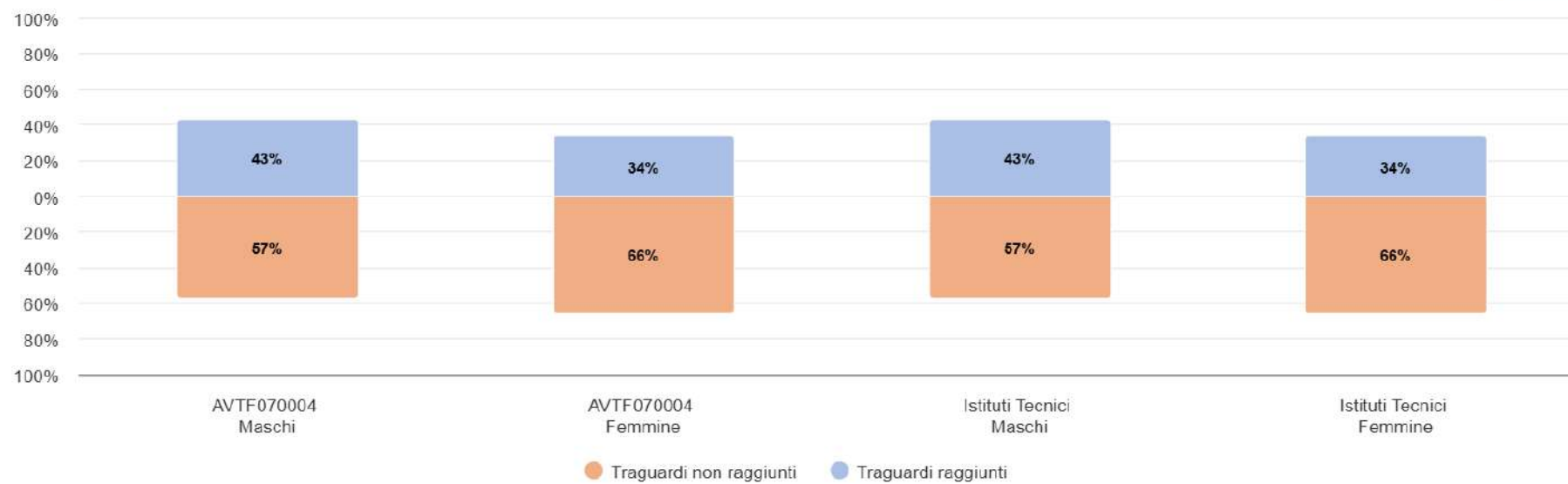


| GRDL0XMX10 |

## ***Regolarità***

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

[Origine](#)

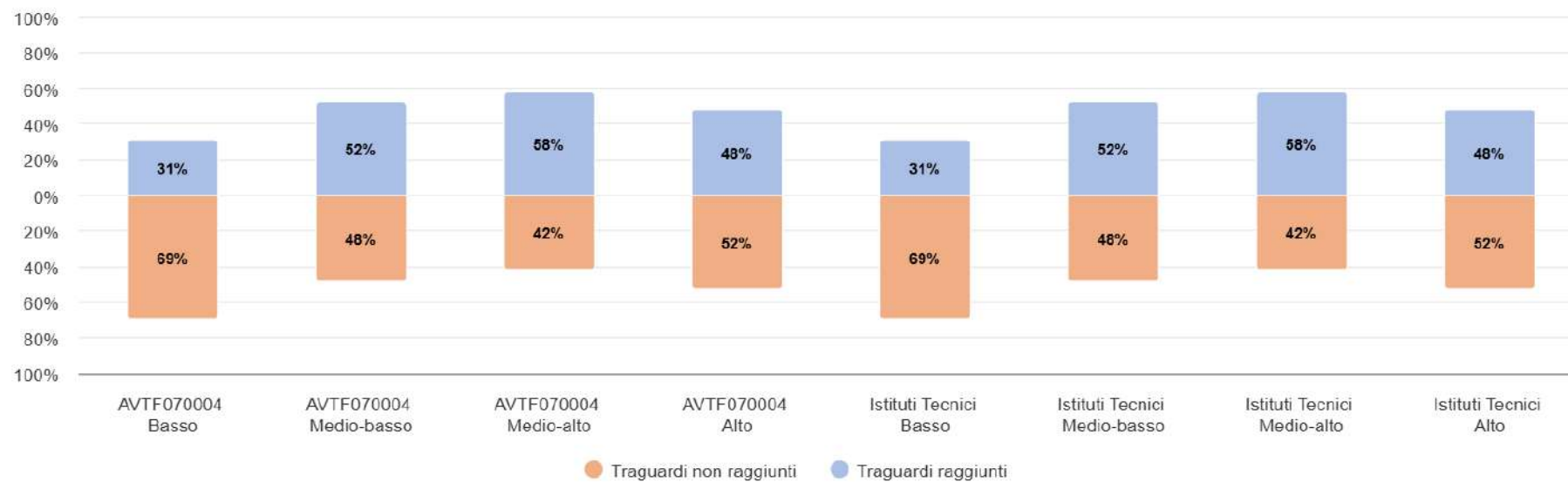


| GRDL0XMX10 |

**Genere**

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

Origine



[ GRDLXMX10 ]

### Contesto

# ISTITUTI TECNICI

| Punteggi generali matematica |        |           |                           |                                     |                              |                     |                                         |                                           |                                       |
|------------------------------|--------|-----------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
|                              |        | Punteggio | Partecipazione alla prova | Differenza rispetto a gruppi simili | Background familiare mediano | Copertura di sfondo | Confronto rispetto alla regione (180,3) | Confronto rispetto alla macroarea (181,7) | Confronto rispetto all'Italia (193,9) |
| 315010571001                 | 2^ Am  | 176,2     | 94%                       | -4,8                                | Basso                        | 88%                 | ←→                                      | ↓                                         | ↓                                     |
| 315010571002                 | 2^ Bm  | 164,3     | 93%                       | -16,0                               | Basso                        | 87%                 | ↓                                       | ↓                                         | ↓                                     |
| 315010571003                 | 2^ Al  | 168,3     | 100%                      | -20,7                               | Medio-basso                  | 100%                | ↓                                       | ↓                                         | ↓                                     |
| 315010571004                 | 2^ Aee | 182,2     | 94%                       | -9,4                                | Medio-basso                  | 71%                 | ←→                                      | ←→                                        | ↓                                     |
| 315010571005                 | 2^ Ai  | 210,7     | 95%                       | 21,2                                | Medio-basso                  | 90%                 | ↑                                       | ↑                                         | ↑                                     |
| 315010571006                 | 2^ Bi  | 175,7     | 100%                      | -14,4                               | Basso                        | 94%                 | ←→                                      | ↓                                         | ↓                                     |
| 315010571007                 | 2^ Ci  | 205,8     | 100%                      | 18,1                                | Basso                        | 95%                 | ↑                                       | ↑                                         | ↑                                     |
| 315010571008                 | 2^ Di  | 195,7     | 100%                      | 4,4                                 | Medio-alto                   | 94%                 | ↑                                       | ↑                                         | ←→                                    |
| 315010571009                 | 2^ Ab  | 191,8     | 93%                       | 1,9                                 | Basso                        | 100%                | ↑                                       | ↑                                         | ←→                                    |
| 315010571010                 | 2^ Bb  | 174,2     | 94%                       | -17,9                               | Medio-basso                  | 88%                 | ↓                                       | ↓                                         | ↓                                     |
| AVTF070004                   |        | 186,8     | 96%                       | 2,8                                 | Basso                        | 90%                 | ↑                                       | ↑                                         | ↓                                     |

**Andamento negli ultimi anni scolastici**

**Istituto nel suo complesso/ Istituti Tecnici**

| Anno scolastico | Partecipazione alla prova | Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale (1d) | Percentuale studenti a livello 1 | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2017-18         | 97,6%                     | 190,8                                                               | 21,4%                            | 25,4%                            | 27,9%                            | 15,9%                            | 9,5%                             |
| 2018-19         | 97,3%                     | 189,5                                                               | 18,1%                            | 31,3%                            | 30,2%                            | 13,2%                            | 7,1%                             |
| 2021-22         | 94,6%                     | 176,1                                                               | 33,5%                            | 32,0%                            | 23,2%                            | 10,3%                            | 1,0%                             |
| 2022-23         | 93,9%                     | 182,5                                                               | 23,4%                            | 41,8%                            | 22,9%                            | 8,5%                             | 3,5%                             |
| 2023-24         | 94,9%                     | 182,8                                                               | 19,8%                            | 43,7%                            | 25,2%                            | 7,8%                             | 3,6%                             |
| 204-2025        | 96,4%                     | 186,8                                                               | 18,2%                            | 40,3%                            | 24,5%                            | 11,3%                            | 5,7%                             |

La tabella evidenzia come si sono evoluti nel tempo i risultati delle prove INVALSI.

Per le prove della seconda secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

È possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nella tavola per Matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

Sono stati posti a confronto, in particolare, gli aa.ss. 2021-2022/2022-2023/2023-2024/2024-2025

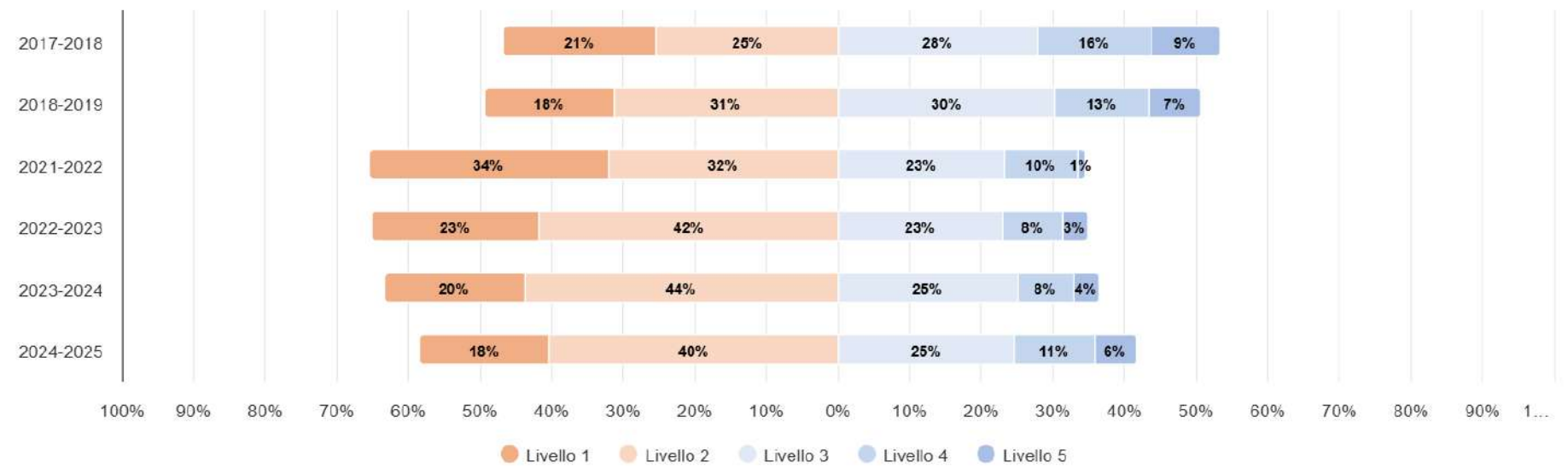
**Dalla lettura della tabella rispetto all'a.s.2023/2024 nell'istituto nel suo complesso si registra:**

- una **diminuzione** (-1,6%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 1** ;
- una **diminuzione** (- 3,4%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 2**;
- una **diminuzione** degli studenti che hanno rispettivamente raggiunto il **livello 3** (-0,7%);
- un **aumento** degli studenti che hanno raggiunto il **livello 4** (+3,5%);
- un **aumento** (+2,1%) degli studenti che hanno raggiunto il **livello 5**.

| RAV – RISULTATI NELLE PROVE STANDARDIZZATE NAZIONALI                                                    | MATEMATICA                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|--|---------|
| Priorità                                                                                                | Traguardo                                                                                    | Evidenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
| MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI DI MATEMATICA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4) | ridurre del 10% il numero di studenti collocati in fascia 1-2<br><br>Obiettivo non raggiunto | <div>Traguardo non raggiunto</div> <table><tr><th>a.s.</th><th>Percentuale studenti ai livelli 1 e 2</th></tr><tr><td>a.s. 2022-2023</td><td>65,20%</td></tr><tr><td>a.s. 2023-2024</td><td>63,35%</td></tr><tr><td>a.s. 2024-2025</td><td>58,5 %</td></tr><tr><td></td><td>- 4,85%</td></tr></table> <p>Nell’a.s.2024-2025 la percentuale degli studenti delle classi seconde in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica è pari al 58,50%, (-4,85%) rispetto all’a.s.2023/2024.</p> | a.s. | Percentuale studenti ai livelli 1 e 2 | a.s. 2022-2023 | 65,20% | a.s. 2023-2024 | 63,35% | a.s. 2024-2025 | 58,5 % |  | - 4,85% |
| a.s.                                                                                                    | Percentuale studenti ai livelli 1 e 2                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
| a.s. 2022-2023                                                                                          | 65,20%                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
| a.s. 2023-2024                                                                                          | 63,35%                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
| a.s. 2024-2025                                                                                          | 58,5 %                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                         | - 4,85%                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |

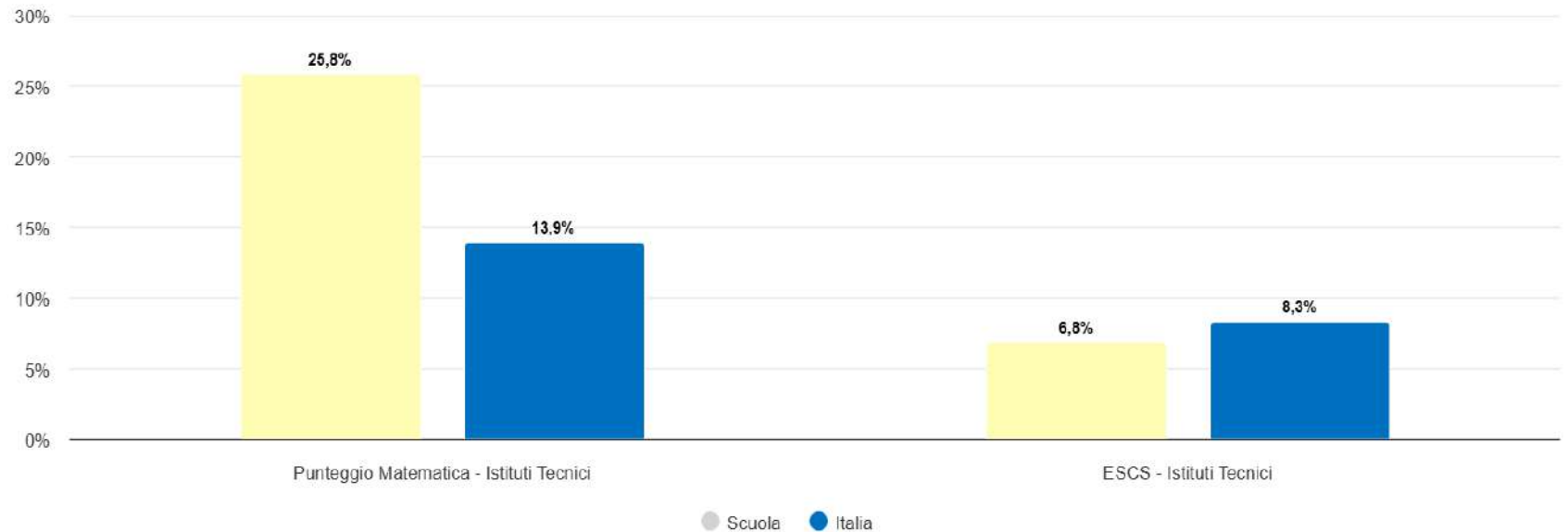
Grafico: andamento negli anni - Matematica

Istituto nel suo complesso



[ GRAASMXX10 ]

### Variabilità tra le classi - Matematica



[GRANDXXXXX10]

È auspicabile avere un livello di variabilità tra le classi il più prossimo allo zero perché sta ad indicare una situazione di omogeneità e di equilibrio nella composizione delle classi e, quindi, una complementare maggiore variabilità al loro interno (saranno presenti tutti i livelli di rendimento, dalle eccellenze fino alle difficoltà conclamate):

- L'istogramma azzurro indica il valore medio italiano.
- L'istogramma della scuola può avere colori diversi:
  - Rosso (situazione non auspicabile) se il valore è superiore al 50%.
  - Rosa (situazione poco auspicabile) se il valore è superiore a 30% ma uguale o inferiore a 50%.
  - Giallo se il valore è superiore al 5% ma uguale o inferiore al 30%.
  - Verde chiaro (situazione auspicabile) se il valore è superiore a 2% ma uguale o inferiore a 5%.
  - Verde (situazione maggiormente auspicabile) se il valore è inferiore o uguale a 2%.

## Dati anagrafici

| Classi       | Sezione | Plesso     | Nome percorso e/o settore          |
|--------------|---------|------------|------------------------------------|
| 315010571301 | AB      | AVTF070004 | TECNICO - BIOTECNOLOGIE SANITARIE  |
| 315010571302 | Bb      | AVTF070004 | TECNICO - BIOTECNOLOGIE SANITARIE  |
| 315010571303 | AEN     | AVTF070004 | TECNICO - ELETTRONICA              |
| 315010571304 | AET     | AVTF070004 | TECNICO - Elettrotecnica           |
| 315010571305 | AI      | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571306 | BI      | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571307 | CI      | AVTF070004 | TECNICO - INFORMATICA              |
| 315010571308 | AL      | AVTF070004 | TECNICO - LOGISTICA                |
| 315010571309 | BL      | AVTF070004 | TECNICO - LOGISTICA                |
| 315010571310 | AM      | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |
| 315010571311 | BM      | AVTF070004 | TECNICO - MECCANICA E MECCATRONICA |

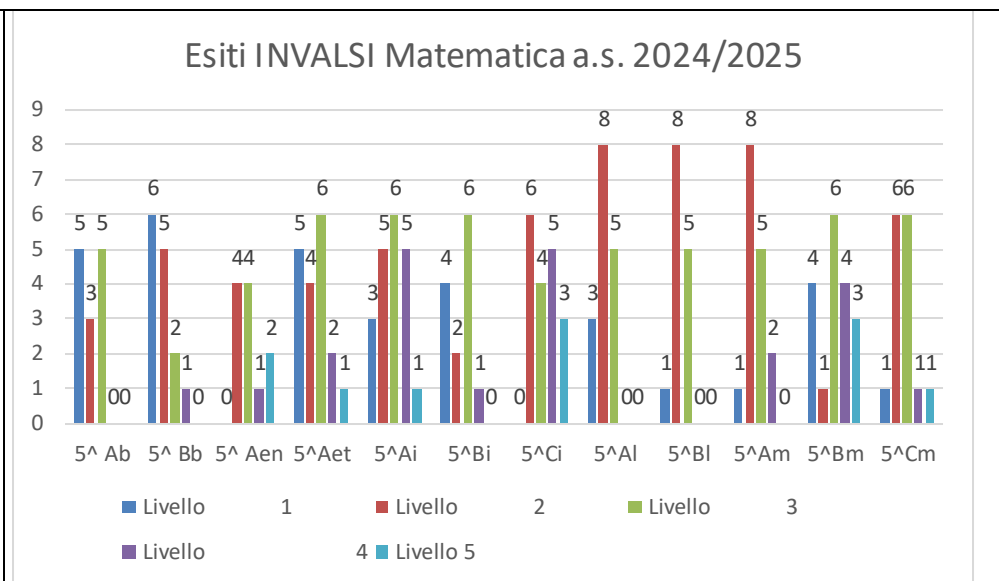
Per l'a.s. 2024/2025 hanno svolto le prove INVALSI **11 classi quinte** dell'Istituto.

## Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento Matematica Istituto nel suo complesso

Tavola: distribuzione nei livelli di apprendimento - Matematica

|                   |        | Livello 1  | Livello 2  | Livello 3  | Livello 4  | Livello 5 |
|-------------------|--------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 315010571301      | 5^ Ab  | 5 (38,5%)  | 3 (23,1%)  | 5 (38,5%)  | 0 (0,0%)   | 0 (0,0%)  |
| 315010571302      | 5^ Bb  | 6 (42,9%)  | 5 (35,7%)  | 2 (14,3%)  | 1 (7,1%)   | 0 (0,0%)  |
| 315010571303      | 5^ Aen | 0 (0,0%)   | 4 (36,4%)  | 4 (36,4%)  | 1 (9,1%)   | 2 (18,2%) |
| 315010571304      | 5^Aet  | 5 (27,8%)  | 4 (22,2%)  | 6 (33,3%)  | 2 (11,1%)  | 1 (5,6%)  |
| 315010571305      | 5^Ai   | 3 (15,0%)  | 5 (25,0%)  | 6 (30,0%)  | 5 (25,0%)  | 1 (5,0%)  |
| 315010571306      | 5^Bi   | 4 (30,8%)  | 2 (15,4%)  | 6 (46,2%)  | 1 (7,7%)   | 0 (0,0%)  |
| 315010571307      | 5^Ci   | 0 (0,0%)   | 6 (33,3%)  | 4 (22,2%)  | 5 (27,8%)  | 3 (16,7%) |
| 315010571308      | 5^Al   | 3 (18,8%)  | 8 (50,0%)  | 5 (31,3%)  | 0 (0,0%)   | 0 (0,0%)  |
| 315010571309      | 5^Bl   | 1 (6,3%)   | 8 (50,0%)  | 5 (31,3%)  | 2 (12,5%)  | 0 (0,0%)  |
| 315010571310      | 5^Am   | 4 (22,2%)  | 1 (5,6%)   | 6 (33,3%)  | 4 (22,2%)  | 3 (16,7%) |
| 315010571311      | 5^Bm   | 1 (6,7%)   | 6 (40,0%)  | 6 (40,0%)  | 1 (6,7%)   | 1 (6,7%)  |
| <b>AVTF070004</b> |        | 32 (18,6%) | 52 (30,2%) | 55 (32,0%) | 22 (12,8%) | 11 (6,4%) |

|            | Livello 1 | Livello 2 | Livello 3 | Livello 4 | Livello 5 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 5^ Ab      | 5         | 3         | 5         | 0         | 0         |
| 5^ Bb      | 6         | 5         | 2         | 1         | 0         |
| 5^ Aen     | 0         | 4         | 4         | 1         | 2         |
| 5^Aet      | 5         | 4         | 6         | 2         | 1         |
| 5^Ai       | 3         | 5         | 6         | 5         | 1         |
| 5^Bi       | 4         | 2         | 6         | 1         | 0         |
| 5^Ci       | 0         | 6         | 4         | 5         | 3         |
| 5^Al       | 3         | 8         | 5         | 0         | 0         |
| 5^Bl       | 1         | 8         | 5         | 2         | 0         |
| 5^Am       | 4         | 1         | 6         | 4         | 3         |
| 5^Bm       | 1         | 6         | 6         | 1         | 1         |
| AVTF070004 | 32        | 52        | 55        | 22        | 11        |



Dalla lettura delle tabelle e dei grafici si osserva che il risultato restituito per livelli di apprendimento è così riassunto:

| Classi con il maggior numero di studentesse e studenti nel livello considerato: |                             | Classi con il minor numero di studentesse e studenti nel livello considerato: |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Livello 1                                                                       | 5^Bb                        | Livello 1                                                                     | 5^Ai; 5^ Aen                     |
| Livello 2                                                                       | 5^Al; 5^Bl; 5^ Am           | Livello 2                                                                     | 5^ Am                            |
| Livello 3                                                                       | 5^Aet; 5^ Ai; 5^ Bi; 5^ Bm; | Livello 3                                                                     | 5^ Bb                            |
| Livello 4                                                                       | 5^Ai; 5^ Ci                 | Livello 4                                                                     | 5^Ab; 5^Al                       |
| Livello 5                                                                       | 5^ Ci; 5^ Am                | Livello 5                                                                     | 5^ Ab; 5^ Bb; 5^ Bi; 5^Al; 5^ Bl |

| a.s. 2023/2024 | Studenti a livello 1 | Studenti a livello 2 | Totale studenti |  | a.s. 2023/2024 | Studenti a livello 3 | Studenti a livello 4 | Studenti a livello 5 | Totale studenti |
|----------------|----------------------|----------------------|-----------------|--|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| 5^ Ab          | 5                    | 3                    | 8               |  | 5^ Ab          | 5                    | 0                    | 0                    | 5               |
| 5^ Bb          | 6                    | 5                    | 11              |  | 5^ Bb          | 2                    | 1                    | 0                    | 3               |
| 5^ Aen         | 0                    | 4                    | 4               |  | 5^ Aen         | 4                    | 1                    | 2                    | 7               |
| 5^Aet          | 5                    | 4                    | 9               |  | 5^Aet          | 6                    | 2                    | 1                    | 9               |
| 5^Ai           | 3                    | 5                    | 8               |  | 5^Ai           | 6                    | 5                    | 1                    | 12              |
| 5^Bi           | 4                    | 2                    | 6               |  | 5^Bi           | 6                    | 1                    | 0                    | 7               |
| 5^Ci           | 0                    | 6                    | 6               |  | 5^Ci           | 4                    | 5                    | 3                    | 12              |
| 5^Al           | 3                    | 8                    | 11              |  | 5^Al           | 5                    | 0                    | 0                    | 5               |
| 5^Bl           | 1                    | 8                    | 9               |  | 5^Bl           | 5                    | 2                    | 0                    | 7               |
| 5^Am           | 4                    | 1                    | 5               |  | 5^Am           | 6                    | 4                    | 3                    | 13              |
| 5^Bm           | 1                    | 6                    | 7               |  | 5^Bm           | 6                    | 1                    | 1                    | 8               |
| AVTF070004     | 32                   | 52                   | 84              |  | AVTF070004     | 55                   | 22                   | 11                   | 88              |
|                |                      |                      |                 |  |                |                      |                      |                      |                 |

A partire dal 2019 è stata introdotta una prova standardizzata anche al termine della scuola secondaria per la misurazione delle competenze di base in Matematica a conclusione del secondo ciclo di istruzione. Si tratta di una prova articolata in quattro ambiti di contenuto (Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni) e che contiene elementi di differenziazione in base agli indirizzi di studio.

Le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 13) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

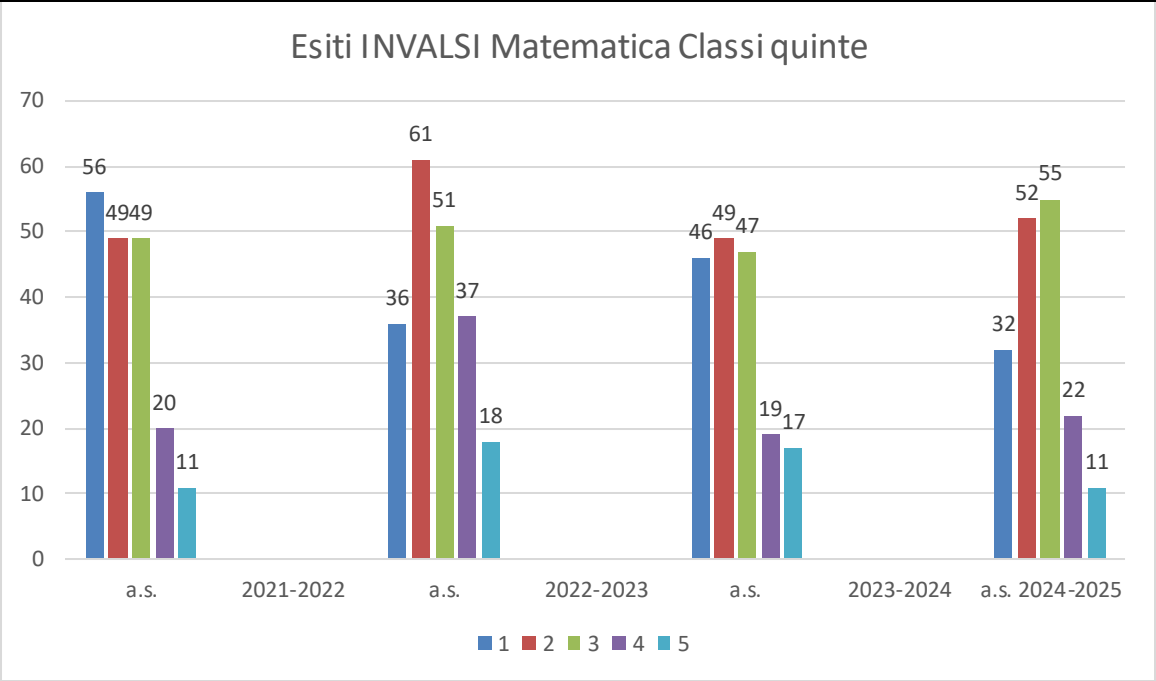
A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondograde, legandola alla scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5.

**I livelli 1 e 2** identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre **il livello 3** rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine **i livelli 4 e 5** rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

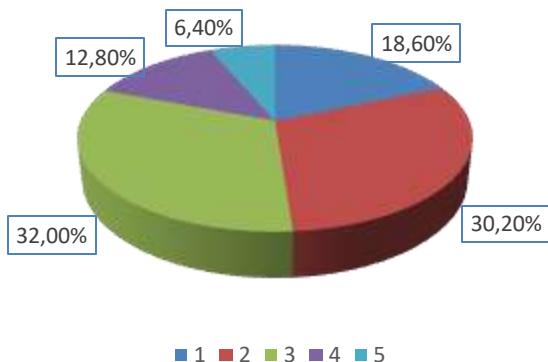
SINTESI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

|                | TOTALE STUDENTESSE E STUDENTI PER LIVELLI |    |    |    |    |
|----------------|-------------------------------------------|----|----|----|----|
|                | 1                                         | 2  | 3  | 4  | 5  |
| a.s. 2021-2022 | 56                                        | 49 | 49 | 20 | 11 |
| a.s. 2022-2023 | 36                                        | 61 | 51 | 37 | 18 |
| a.s. 2023-2024 | 46                                        | 49 | 47 | 19 | 17 |
| a.s. 2024-2025 | 32                                        | 52 | 55 | 22 | 11 |

|                | Percentuale studentesse e studenti per livelli |         |         |         |       |
|----------------|------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------|
|                | 1                                              | 2       | 3       | 4       | 5     |
| a.s. 2021-2022 | 30,1%                                          | 26,3%   | 26,3%   | 10,8%   | 5,9%  |
| a.s. 2022-2023 | 17,73%                                         | 30,05 % | 25,12 % | 18,23 % | 8,87% |
|                | 25,84%                                         | 27,53 % | 26,40 % | 10,67 % | 9,55% |
| a.s. 2023-2024 |                                                |         |         |         |       |
| a.s. 2024-2025 | 18,6%                                          | 30,2%   | 32,0%   | 12,8%   | 6,4%  |



Titolo del grafico

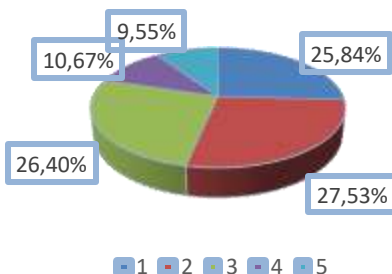


In base alla lettura delle tabelle, dei grafici e dei risultati delle classi INVALSI si osserva che :

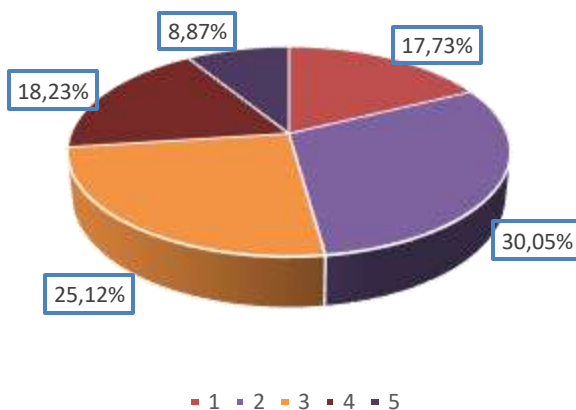
- **il livello 3** è prevalente;
- **Il livello 1** e **il livello 2** sono stati raggiunti dalle studentesse e dagli studenti per una percentuale pari al 48,8%;
- **Il livello 3** (32,0%) è raggiunto da una percentuale di studentesse e di studenti significativa;
- **Il livello 4** e **il livello 5** sono stati raggiunti da una percentuale di studentesse e studenti pari al 19,2%.

Sono stati posti a confronto gli esiti delle prove INVALSI di matematica degli aa.ss. 2021-2022/2022-2023/ 2023-2024/ 2024-2025

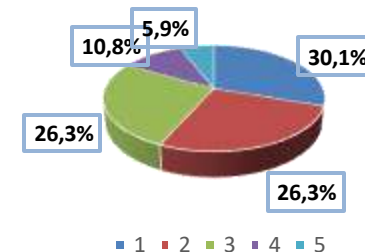
Esiti INVALSI **matematica** classi quinte a.s. 2023/2024



Esiti INVALSI Matematica a.s. 2022-2023



Totale studentesse e studenti classi quinte



#### Lettura dei risultati nella scala INVALSI

**Livello 1** Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado

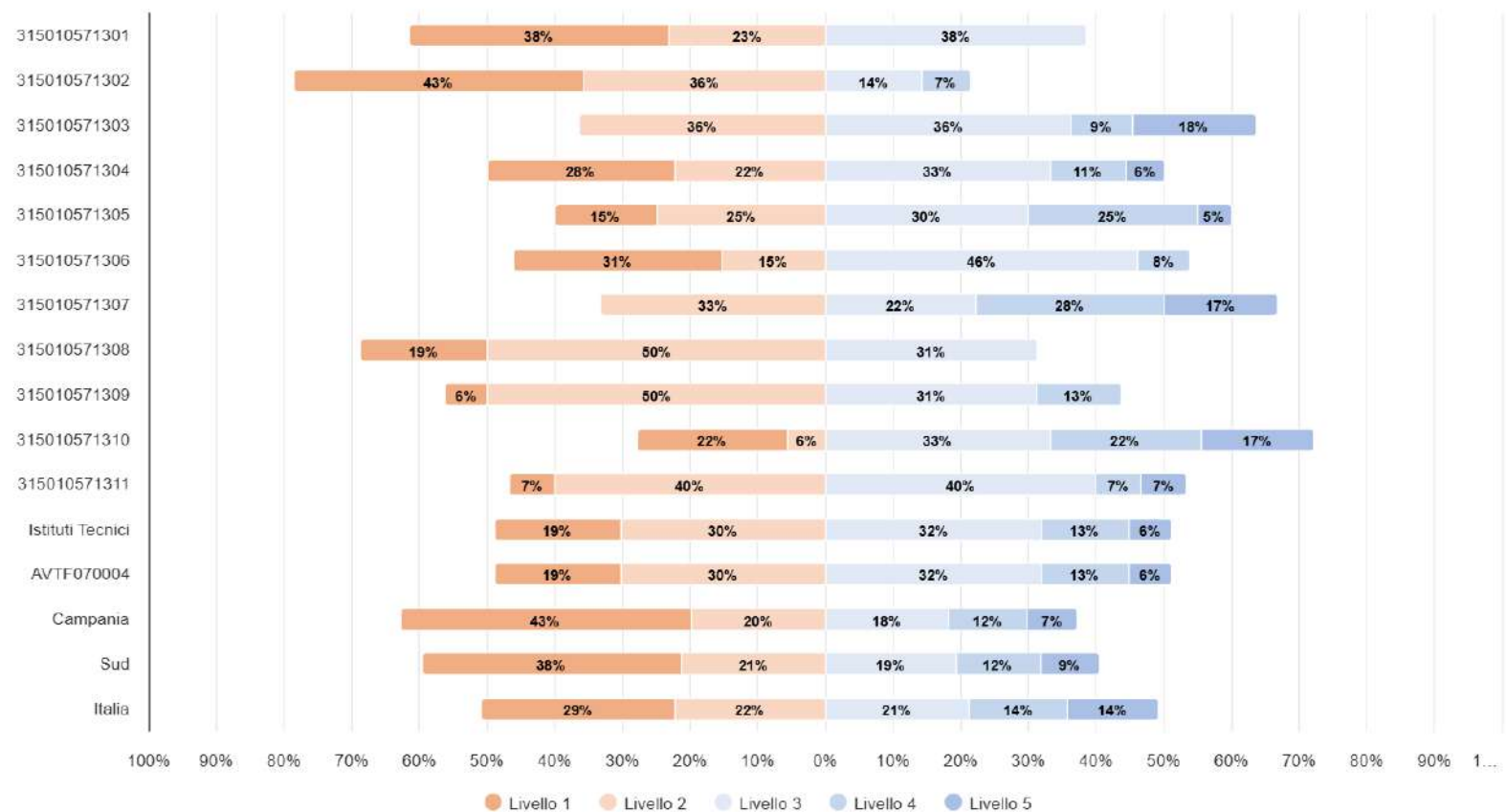
|                  |                                                                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Livello 2</b> | <b>Risultato debole</b> , non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado |
| <b>Livello 3</b> | Adeguito                                                                                                                        |
| <b>Livello 4</b> | Buono                                                                                                                           |
| <b>Livello 5</b> | Molto buono                                                                                                                     |

| RAV – RISULTATI SCOLASTICI                                                                                                                                                  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|--|---------|
| Priorità                                                                                                                                                                    | Traguardi                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
| RIDURRE IL TASSO DI DISPERSIONE SCOLASTICA ESPLICITA E IMPLICITA (collegamento PNRR M4C1 - Investimento 1.4)                                                                | - ridurre del 10% il numero di studenti in fascia 1- 2 delle prove Invalsi<br><br>OBIETTIVO NON RAGGIUNTO | <b>Traguardo non raggiunto</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | <table><tr><th>a.s.</th><th>Percentuale studenti ai livelli 1 e 2</th></tr><tr><td>a.s. 2022-2023</td><td>47,78%</td></tr><tr><td>a.s. 2023-2024</td><td>53,37%</td></tr><tr><td>a.s. 2024-2025</td><td>48,8 %</td></tr><tr><td></td><td>- 4,57%</td></tr></table> | a.s.                                  | Percentuale studenti ai livelli 1 e 2 | a.s. 2022-2023 | 47,78% | a.s. 2023-2024 | 53,37% | a.s. 2024-2025 | 48,8 % |  | - 4,57% |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | a.s.                                                                                                                                                                                                                                                               | Percentuale studenti ai livelli 1 e 2 |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | a.s. 2022-2023                                                                                                                                                                                                                                                     | 47,78%                                |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | a.s. 2023-2024                                                                                                                                                                                                                                                     | 53,37%                                |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | a.s. 2024-2025                                                                                                                                                                                                                                                     | 48,8 %                                |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             | - 4,57%                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
| Nel­l’a.s.2024-2025 la percentuale degli studenti delle classi seconde in fascia 1-2 delle prove Invalsi di matematica è pari al 48,8%,(-4,57%) rispetto all’a.s.2023/2024. |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |
|                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                |        |                |        |                |        |  |         |



Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento - Matematica

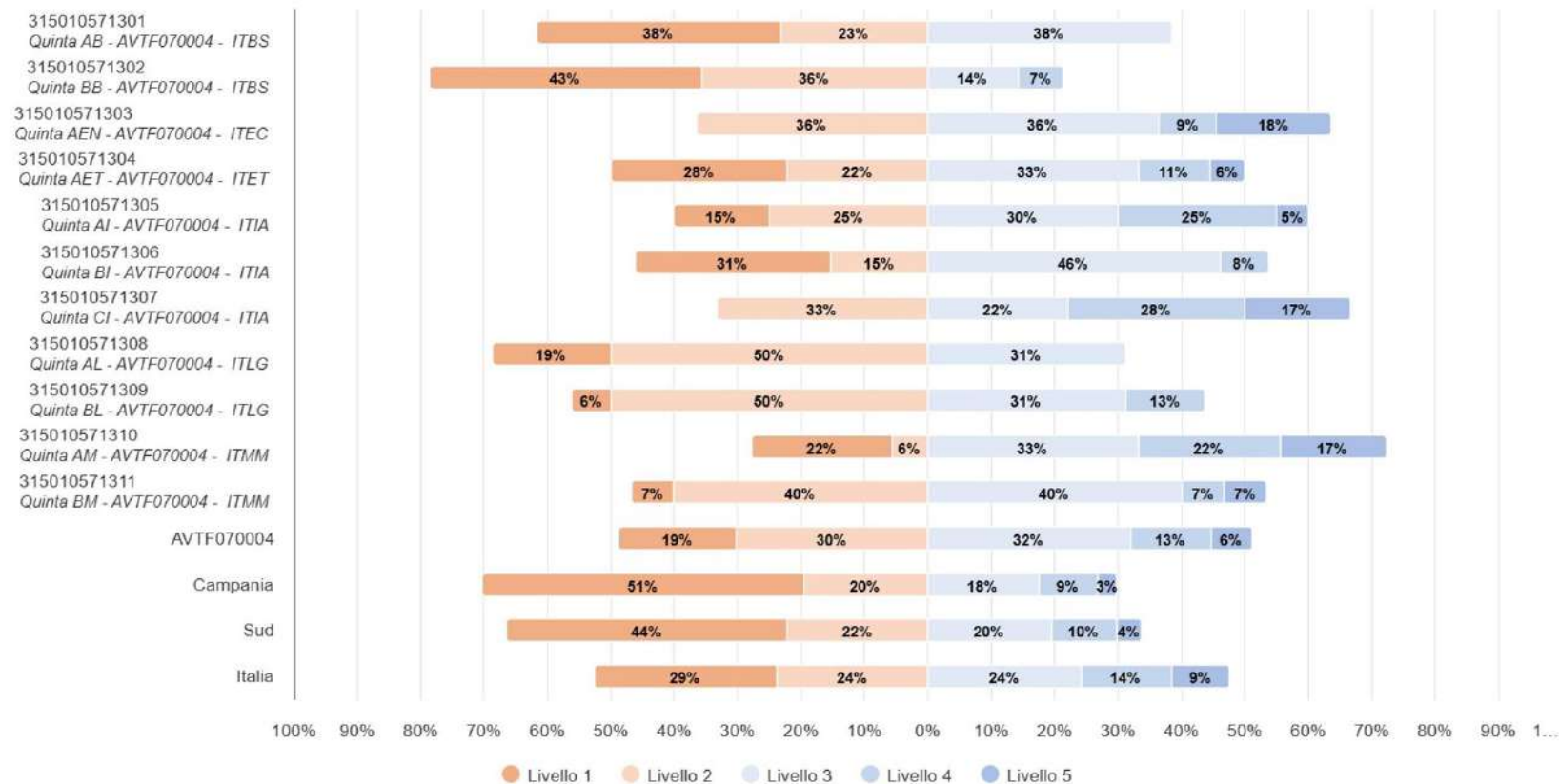
Istituto nel suo complesso



[GRIDLAV00Y13]

Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento - Matematica

Istituto nel suo complesso



[ GRDLA000013 ]



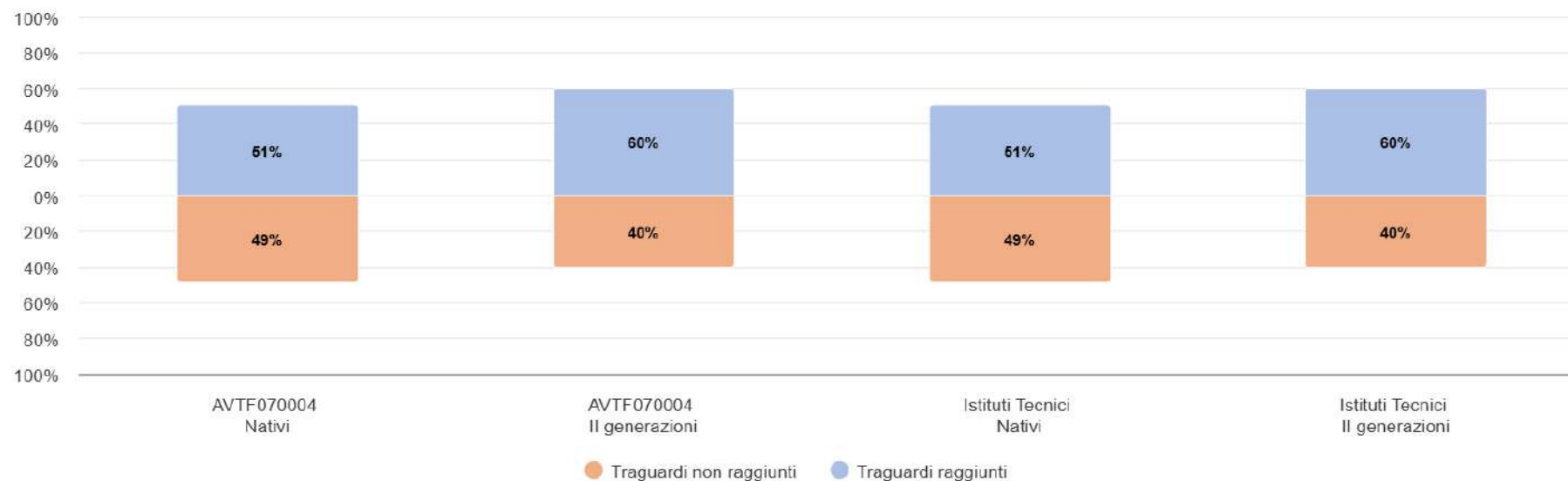
Rilevazioni Nazionali - Grado 13 - Matematica 2024-2025

**Tavola: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

| Variabile                 | Modalità                         | Traguardi arrivati (livelli 3+4+5) | Livello 1  | Livello 2  | Livello 3  | Livello 4  | Livello 5 |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| Origine                   | Nativi                           | 84 (50,6%)                         | 31 (18,7%) | 51 (30,7%) | 53 (31,9%) | 21 (12,7%) | 10 (6,0%) |
|                           | Stranieri di prima generazione   | ND                                 | ND         | ND         | ND         | ND         | ND        |
|                           | Stranieri di seconda generazione | 3 (60,0%)                          | 1 (20,0%)  | 1 (20,0%)  | 2 (40,0%)  | 0 (0,0%)   | 1 (20,0%) |
| Regolarità                | Regolari                         | 85 (51,8%)                         | 29 (17,7%) | 50 (30,5%) | 55 (33,5%) | 20 (12,2%) | 10 (6,1%) |
|                           | Posticipatari                    | 3 (37,5%)                          | 3 (37,5%)  | 2 (25,0%)  | 0 (0,0%)   | 2 (25,0%)  | 1 (12,5%) |
| Genere                    | Maschi                           | 84 (55,6%)                         | 21 (13,9%) | 46 (30,5%) | 52 (34,4%) | 21 (13,9%) | 11 (7,3%) |
|                           | Femminile                        | 4 (19,1%)                          | 11 (52,4%) | 6 (28,6%)  | 3 (14,3%)  | 1 (4,8%)   | 0 (0,0%)  |
| Background della famiglia | ESCS basso                       | 31 (47,7%)                         | 15 (23,1%) | 19 (29,2%) | 19 (29,2%) | 6 (9,2%)   | 6 (9,2%)  |
|                           | ESCS medio-basso                 | 25 (47,2%)                         | 9 (17,0%)  | 19 (35,9%) | 15 (28,3%) | 9 (17,0%)  | 1 (1,9%)  |
|                           | ESCS medio-alto                  | 15 (53,6%)                         | 4 (14,3%)  | 9 (32,1%)  | 10 (35,7%) | 4 (14,3%)  | 1 (3,6%)  |
|                           | ESCS contralto                   | 11 (73,3%)                         | 2 (13,3%)  | 2 (13,3%)  | 7 (46,7%)  | 1 (6,7%)   | 3 (20,0%) |

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

**Origine**

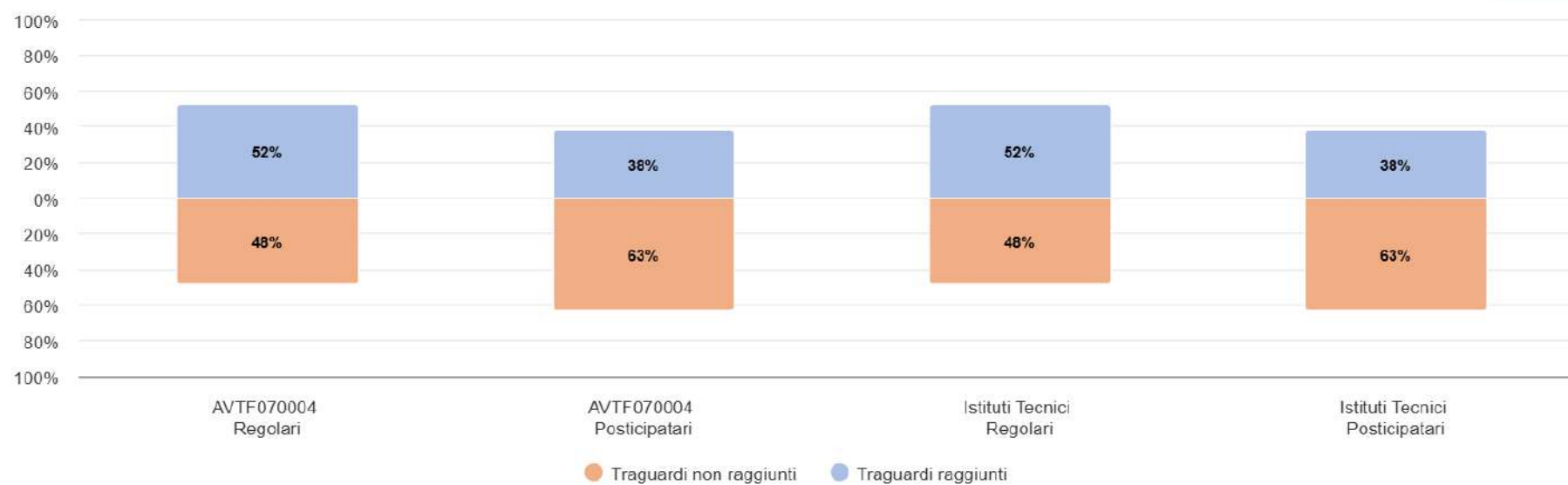


[ GRDL0XMX13 ]

**Origine**

Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica

Origine

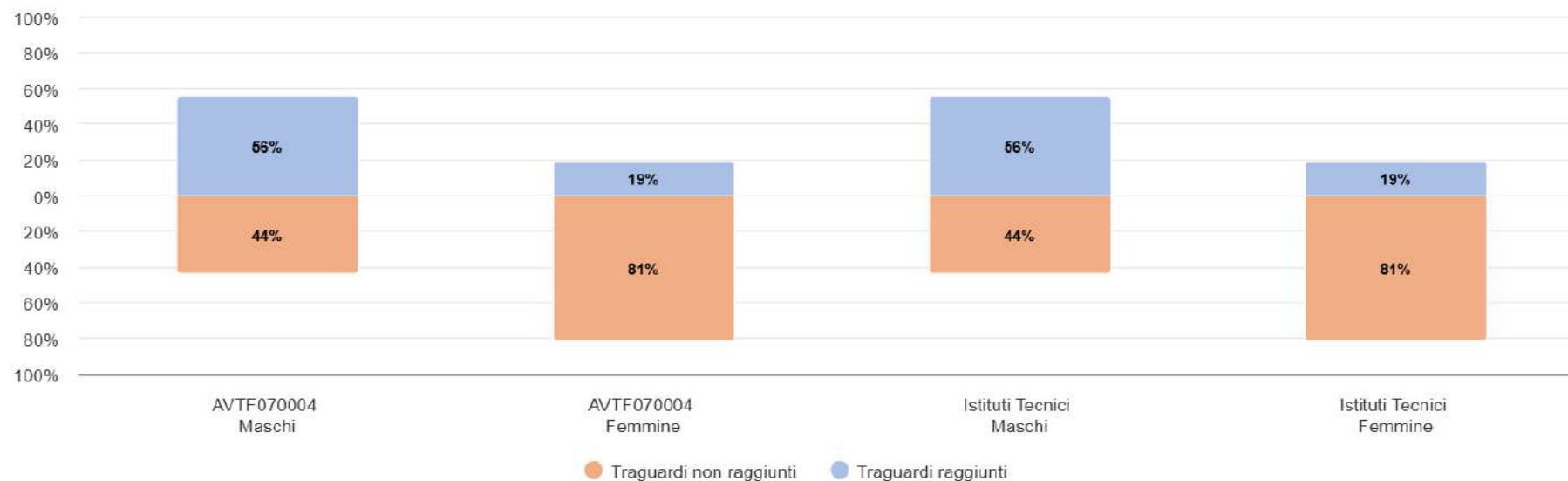


[ GRDLCOMXX13 ]

**Regolarità**

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

[Origine](#)

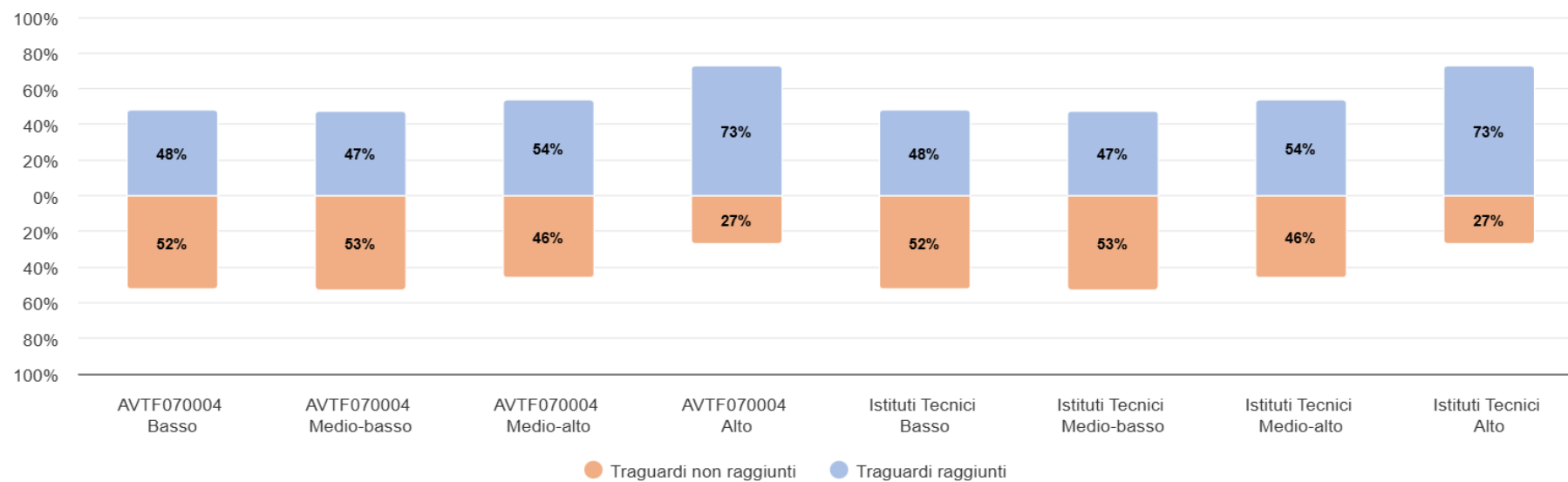


[ GRDL0XMX13 ]

**Genere**

**Grafico: distribuzione nei livelli di apprendimento per caratteristiche di studenti e studentesse - Matematica**

Origine



[ GRDLXMX13 ]

## Contesto

| Classi/Istituto<br>a.s.2024/2025 |        | Punteggio | Partecipazione<br>alla prova | Differenza<br>rispetto a<br>gruppi simili | Background<br>familiare<br>mediano | Copertura<br>background | Confronto<br>rispetto alla<br>regione (169,5) | Confronto<br>rispetto alla<br>macroarea<br>(174,0) | Confronto<br>rispetto all'Italia<br>(187,0) |
|----------------------------------|--------|-----------|------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 315010571301                     | 5^ Ab  | 171,9     | 100%                         | -13,0                                     | medio-<br>basso                    | 100%                    | ↑                                             | ↓                                                  | ↓                                           |
| 315010571302                     | 5^ Bb  | 172,2     | 100%                         | -8,6                                      | basso                              | 86%                     | ↑                                             | ↓                                                  | ↓                                           |
| 315010571303                     | 5^ Aen | 202,8     | 100%                         | 13,5                                      | medio-alto                         | 82%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |
| 315010571304                     | 5^Aet  | 184,9     | 100%                         | 4,0                                       | basso                              | 100%                    | ↑                                             | ↑                                                  | ↓                                           |
| 315010571305                     | 5^Ai   | 194,2     | 100%                         | 6,4                                       | medio-<br>basso                    | 95%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |
| 315010571306                     | 5^Bi   | 185,3     | 100%                         | -3,5                                      | medio-alto                         | 92%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↓                                           |
| 315010571307                     | 5^Ci   | 208,5     | 100%                         | 14,2                                      | Alto                               | 94%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |
| 315010571308                     | 5^AI   | 179,4     | 100%                         | -2,4                                      | Basso                              | 88%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↓                                           |
| 315010571309                     | 5^BI   | 188,4     | 100%                         | 7,7                                       | Basso                              | 88%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |
| 315010571310                     | 5^Am   | 201,3     | 100%                         | 20,1                                      | basso                              | 90%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |
| 315010571311                     | 5^Bm   | 194,3     | 100%                         | 5,3                                       | medio-<br>basso                    | 88%                     | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |
| AVTF070004                       |        | 190,0     | 100%                         | 12,7                                      | Basso                              | 100%                    | ↑                                             | ↑                                                  | ↑                                           |

## Andamento negli ultimi anni scolastici

### Istituto nel suo complesso/ Istituti Tecnici

| Anno scolastico | Partecipazione alla prova | Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale (1d) | Percentuale studenti a livello 1                                                       | Percentuale studenti a livello 2 | Percentuale studenti a livello 3 | Percentuale studenti a livello 4 | Percentuale studenti a livello 5 |
|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2018-19         | 94%                       | 206,8                                                               | 9,8%                                                                                   | 27,50%                           | 25,50%                           | 5,90%                            | 31,40%                           |
| 2020-21         |                           |                                                                     | Classi disattivate in corso d'anno- Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 2021-22         | 97%                       | 183,9                                                               | 56 (30,30%) ↑                                                                          | 49 (26,50%) ↑                    | 49(26,50%) ↓                     | 20 (10,80%) ↓                    | 11 (6,0%) ↓                      |
| 2022-23         | 99%                       | 191,7                                                               | 36 (17,7%) ↓                                                                           | 61 (30,1%) ↑                     | 51 (25,1%) ↓                     | 37 (18,2%) ↑                     | 18 (8,9%) ↑                      |
| 2023-24         | 100%                      | 188,5                                                               | 46 (25,8%) ↑                                                                           | 49 (27,5%) ↓                     | 47 (26,4%) ↑                     | 19 (10,7%) ↓                     | 17(9,6%) ↑                       |
| 2024-25         | 100%                      | 190                                                                 | 32 (18,6%) ↓                                                                           | 52 (30,2%) ↑                     | 55(32,0%) ↑                      | 22(12,8%) ↑                      | 11(6,4%) ↓                       |

La tabella evidenzia come si sono evoluti nel tempo i risultati delle prove INVALSI.

Per le prove dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2019, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

È possibile conoscere l'andamento dei risultati di una istituzione scolastica osservando i dati forniti nella tavola per Matematica. Essi permettono di avere una visione d'insieme dei risultati della scuola nel suo complesso nel corso degli ultimi anni.

**Dalla lettura della tabella rispetto all'a.s.2023/2024 nell'istituto nel suo complesso si registra:**

- una **significativa diminuzione** (-7,2%) degli studentiche hanno raggiunto il **livello 1**;
- un **lieve aumento** (+2,7) degli studentiche hanno raggiunto il **livello 2**;
- un **aumento** (+5,6%) degli studentiche hanno raggiunto il **livello 3**;
- un **lieve aumento** (+2,1%) degli studentiche hanno raggiunto il **livello 4**;
- una **lieve diminuzione** (-3,2%) degli studentiche hanno raggiunto il **livello 5**.

Grafico: andamento negli anni - Matematica

Istituto nel suo complesso



[ GRAASMX13 ]

INVALSI restituisce la distribuzione degli studenti e delle studentesse (in valori assoluti e percentuali) per livelli di apprendimento.

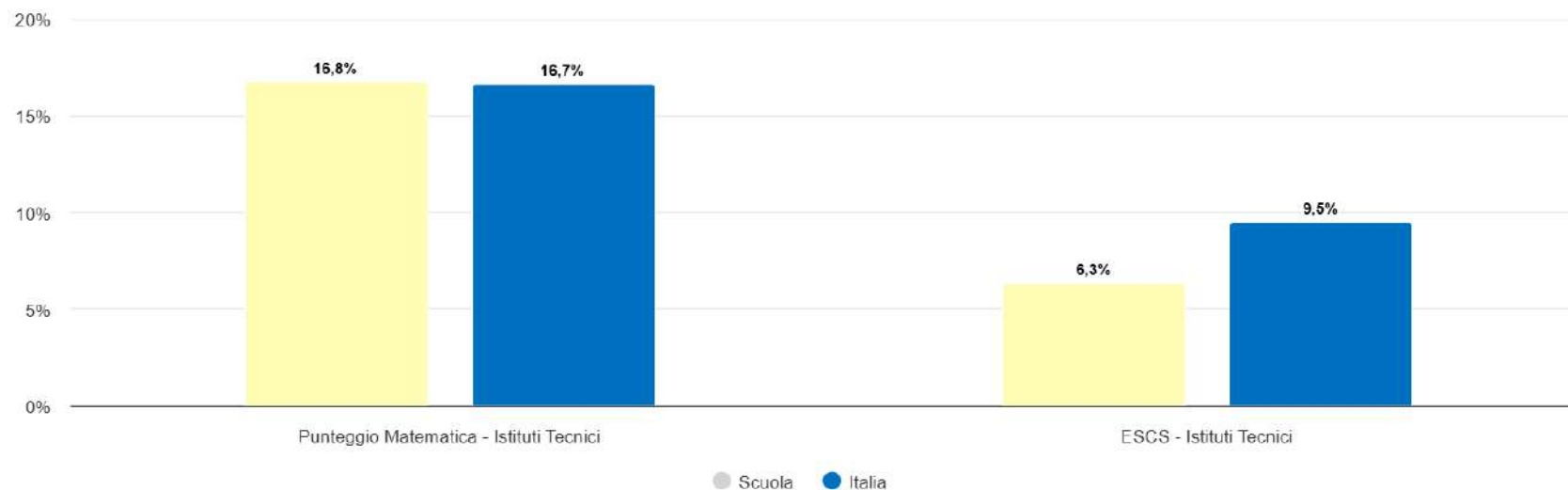
I livelli sono cinque: il livello 1 è il più basso mentre il livello 5 è il più alto. I livelli 1 e 2 identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti al termine del secondo ciclo d'istruzione, il livello 3 rappresenta un esito della prova accettabile e i livelli 4 e 5 rappresentano il raggiungimento di robusti risultati di apprendimento.

La somma dei valori di riga può non dare 100 a causa degli arrotondamenti.

Il confronto tra gli anni scolastici riguardano coorti diversi di studenti e studentesse e non gli stessi e le stesse seguiti nel tempo.

Il dato per l'a.s. 2019/20 non è disponibile poiché le prove non sono state svolte a causa della pandemia da Covid-19.

### Variabilità tra le classi - Matematica



[ Grafico a barre ]

È auspicabile avere un livello di variabilità tra le classi il più prossimo allo zero perché sta ad indicare una situazione di omogeneità e di equilibrio nella composizione delle classi e, quindi, una complementare maggiore variabilità al loro interno (saranno presenti tutti i livelli di rendimento, dalle eccellenze fino alle difficoltà conclamate):

- L'istogramma azzurro indica il valore medio italiano.
- L'istogramma della scuola può avere colori diversi:
  - Rosso (situazione non auspicabile) se il valore è superiore al 50%.
  - Rosa (situazione poco auspicabile) se il valore è superiore a 30% ma uguale o inferiore a 50%.
  - Giallo se il valore è superiore al 5% ma uguale o inferiore al 30%.
  - Verde chiaro (situazione auspicabile) se il valore è superiore a 2% ma uguale o inferiore a 5%.
  - Verde (situazione maggiormente auspicabile) se il valore è inferiore o uguale a 2%.