



**ISTITUTO TECNICO
"CARLO ALBERTO DALLA CHIESA"
AFRAGOLA - NAPOLI**

**RELAZIONE SUI RISULTATI
DELLE PROVE INVALSI
A.S. 2015/2016**

**RESPONSABILE INVALSI
Prof.ssa Caporale Rosa
a.s. 2016/17**

PREMESSA

Il 12 Maggio 2016 l'Istituto INVALSI ha realizzato in tutta Italia una rilevazione degli apprendimenti degli studenti per l'anno scolastico 2015/16 nell'ambito del Servizio Nazionale di Valutazione (SNV).

Nel nostro Istituto la rilevazione ha riguardato tutte le **classi seconde** e gli ambiti indagati sono stati **Italiano e Matematica**.

L'INVALSI ha restituito i dati delle prove sotto forma di tabelle e grafici che espongono in modo analitico la percentuale di risposte corrette, domanda per domanda, fornite dalla classe, la media della scuola e la media nazionale. È inoltre possibile ottenere una restituzione dei risultati per nazionalità, per sesso e per regolarità.

La loro analisi può essere stimolo per una riflessione che porti ad ottimizzare il lavoro dei docenti, e può eventualmente essere posta in relazione con altri dati riguardanti i processi che avvengono all'interno della scuola.

SITUAZIONE GENERALE

Le prime due tavole restituiscono i risultati generali conseguiti dagli alunni nella prova di **ITALIANO** e nella prova di **MATEMATICA**.

- Nella prima colonna è riportata la percentuale di risposte corrette delle singole classi e della scuola nel suo complesso. La percentuale di risposte corrette è riportata al netto del cheating, il cui valore è indicato nell'ultima colonna della tavola. Ciò vuol dire che il punteggio riportato nella prima colonna è stato ottenuto sottraendo dalla percentuale di risposte corrette rilevata (il cosiddetto punteggio grezzo) la percentuale di risposte corrette attribuite al **cheating**.

Il **cheating** è un fenomeno rilevato attraverso un controllo di tipo statistico sui dati e si riferisce a quei comportamenti "impropri" tenuti nel corso della somministrazione delle prove INVALSI.

L'Invalsi, infatti, ritiene che siano sintomo di "comportamenti anomali": un elevato punteggio medio e una elevata concentrazione dei punteggi della classe attorno al punteggio medio, una elevata concentrazione di risposte identiche, giuste o sbagliate non importa, date a un medesimo quesito e infine un basso numero di risposte non date. Utilizzando tutte queste informazioni l'Invalsi calcola un numero tra zero e uno e tale numero è il valore dell'indice di propensione al "Cheating" assegnato alla classe in questione. **Se l'indicatore di "Cheating" è superiore al 50%, cioè maggiore di 0.5, allora la prova viene restituita e la scuola penalizzata.**

- Nella seconda colonna della tavola è riportata la percentuale di partecipazione alla prova, calcolata mettendo a rapporto il numero di alunni che hanno effettivamente sostenuto la prova standard ed il numero di alunni che avrebbero dovuto sostenerla (in base alle informazioni fornite dalla segreteria in fase di iscrizione).
- I risultati delle prove, al netto del cheating, sono riportati non solo in termini di percentuale di risposte corrette, ma anche su una scala Rash analoga a quella utilizzata nelle indagini internazionali sugli apprendimenti (OCSE-PISA, IEA-TIMSS, IEA-PIRLS, ecc.), il cui vantaggio principale è quello di esprimere con la stessa metrica il risultato conseguito da ciascun allievo e il livello di difficoltà di ogni quesito. Nella scala qui adoperata il valore medio nazionale è posto convenzionalmente pari a 200, un valore medio superiore a 200 posiziona, tenuto conto dell'intervallo di confidenza ad esso associato, la regione, la provincia o la macro-area che l'abbia ottenuto al di sopra della media nazionale. In modo del tutto speculare, devono essere interpretati risultati medi inferiori a 200.
- Nella quarta colonna è riportata la differenza tra il punteggio della classe (o della scuola) e il punteggio ottenuto dalla classe (o dalla scuola) 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.

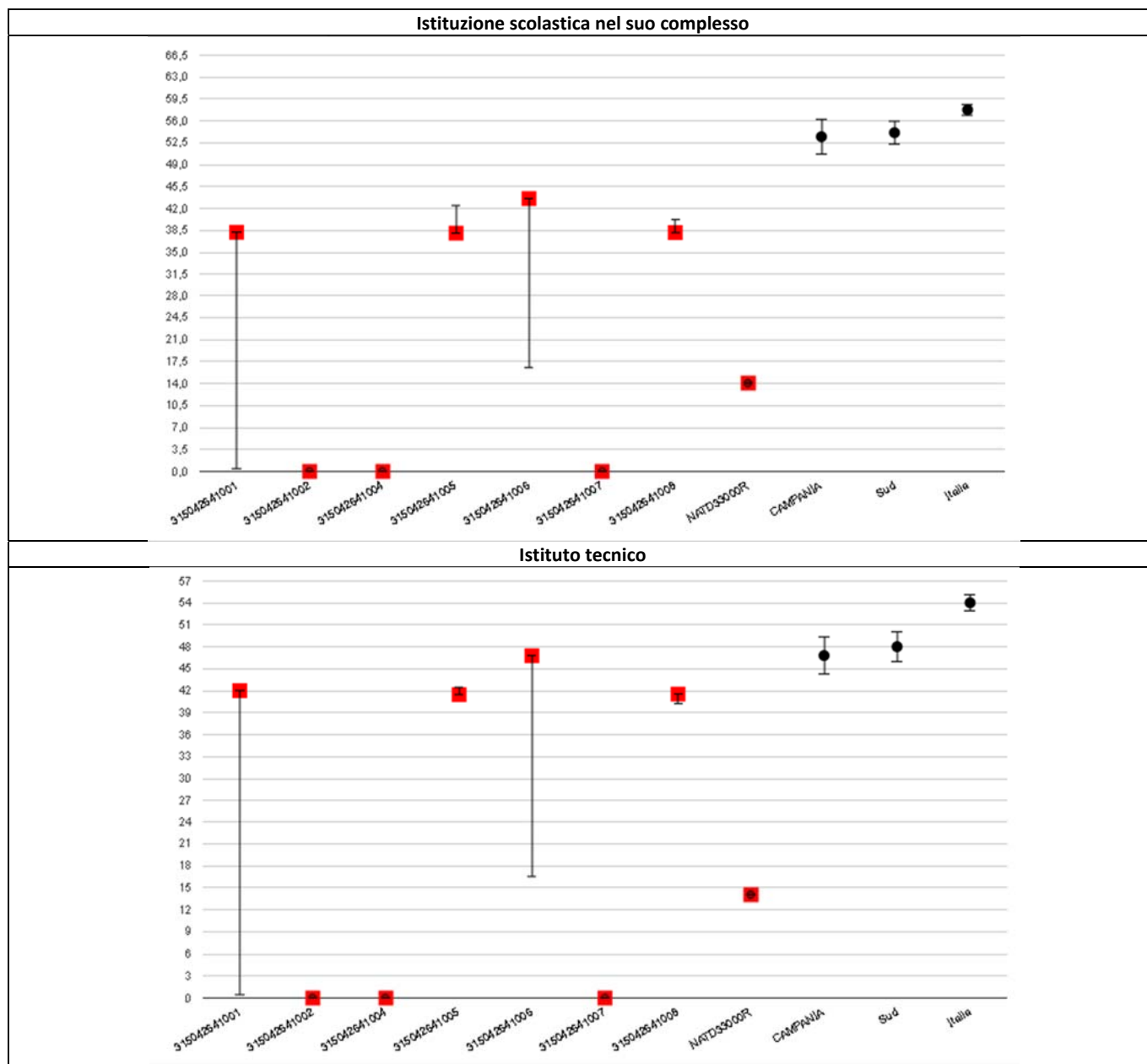
- L'indice ESCS (Economic, Social and Cultural Status) definisce sinteticamente lo status socio-economico e culturale delle famiglie degli studenti. E' riportato nella quinta colonna e viene elaborato sulla base delle informazioni ricavate dal Questionario compilato dagli studenti stessi. La classificazione in quattro gruppi, "**basso**" (fino al 25%), "**medio-basso**" (dal 25% al 50%), "**medio-alto**" (dal 50% al 75%), "**alto**" (dal 75% al 100%), è stata definita a partire dall'intera popolazione scolastica italiana.
- La **copertura background** è calcolata mettendo a rapporto il numero di alunni per i quali è stato possibile calcolare il background (in base alle informazioni ottenute dalla segreteria e dal questionario studenti) e il totale alunni della classe.
- Nelle colonne successive i punteggi ottenuti nelle prove sono messi a confronto con la percentuale di risposte corrette del campione statistico della regione Campania, del campione del Sud e del campione Nazionale. Attraverso la posizione delle frecce è possibile ottenere un'immediata indicazione del risultato di tale confronto. (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 campione solo quando si posiziona al di fuori dell'intervallo di errore del campione)

ITALIANO

Istituzione scolastica nel suo complesso											
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating ^{1a}	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano ^{1b}	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile ²	Background familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura background ^{1c}	Punteggio Campania (53,5) ⁵	Punteggio Sud (54,1) ⁵	Punteggio Italia (57,8) ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	cheating in percentuale ⁷
NATD33000R	14,1	77,1	47,8	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	14,1	0,5

Istituto tecnico											
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating ^{1a}	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano ^{1b}	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile ²	Background familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura background ^{1c}	Punteggio Campania (46,8) ⁵	Punteggio Sud (48,0) ⁵	Punteggio Italia (54,0) ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	cheating in percentuale ⁷
315042641001	0,4	71,9	-13,3	-41,6	basso	68,8	↓	↓	↓	0,4	0,0
315042641002	0,0	90,0	-22,3	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	0,0	0,0
315042641004	0,0	95,0	-22,3	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	0,0	0,0
315042641005	42,5	85,2	166,7	1,0	basso	81,5	↓	↓	↓	42,5	0,0
315042641006	16,5	75,0	89,1	-30,3	basso	75,0	↓	↓	↓	17,1	3,4
315042641007	0,0	76,0	-22,3	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	0,0	0,0
315042641008	40,3	55,6	163,1	-1,3	basso	55,6	↓	↓	↓	40,3	0,0
NATD33000R	14,1	77,1	47,8	n.d.	n.d.	45,3	↓	↓	↓	14,1	0,5

I grafici che seguono permettono di effettuare un confronto immediato tra i punteggi conseguiti dalle singole classi di una scuola (e dalla scuola nel suo complesso) e una classe (o una scuola) con pari condizioni socio-economiche (ossia con lo stesso indice ESCS) e poi con il campione regionale, della macroarea e nazionale. Il quadratino rosso indica il punteggio della classe o della scuola simile, mentre il simbolo nero corrisponde a ciascuna classe o alla scuola.



Per quanto riguarda la **prova di Italiano** nel suo complesso il nostro Istituto non si può confrontare con il campione statistico con condizioni socio-economico-culturali simili (rappresentato dal quadrato rosso), in quanto non sono sufficienti i dati forniti durante la prova, mentre risulta significativamente al di sotto rispetto alla media della Campania, del Sud e dell'Italia.

La differenza che emerge è di **-39,4%** rispetto alla Campania, di **-40%** rispetto al SUD e di **-43,7%** rispetto all'Italia.

Analogamente, nell'ambito degli Istituti Tecnici, il nostro Istituto si posiziona al di sotto rispetto alla Campania, al Sud e all'Italia.

La differenza che emerge è di **-32,7%** rispetto alla Campania, di **-33,9%** rispetto al SUD e di **-40%** rispetto all'Italia.

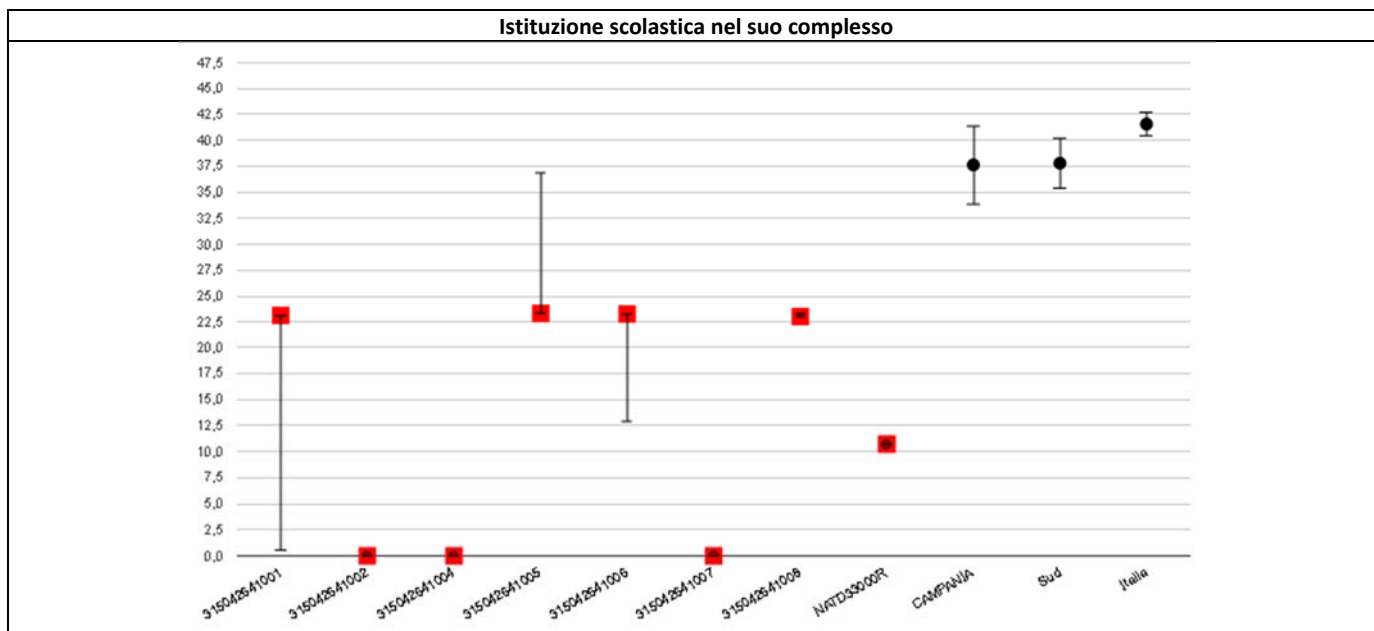
Nel dettaglio, tre classi (**2Ag, 2Ai, 2Di**, quest'ultima classe campione) non hanno risposto a nessuna delle domande della prova di Italiano, due classi (**2Agr e 2Ci**) si trovano significativamente al di sotto della

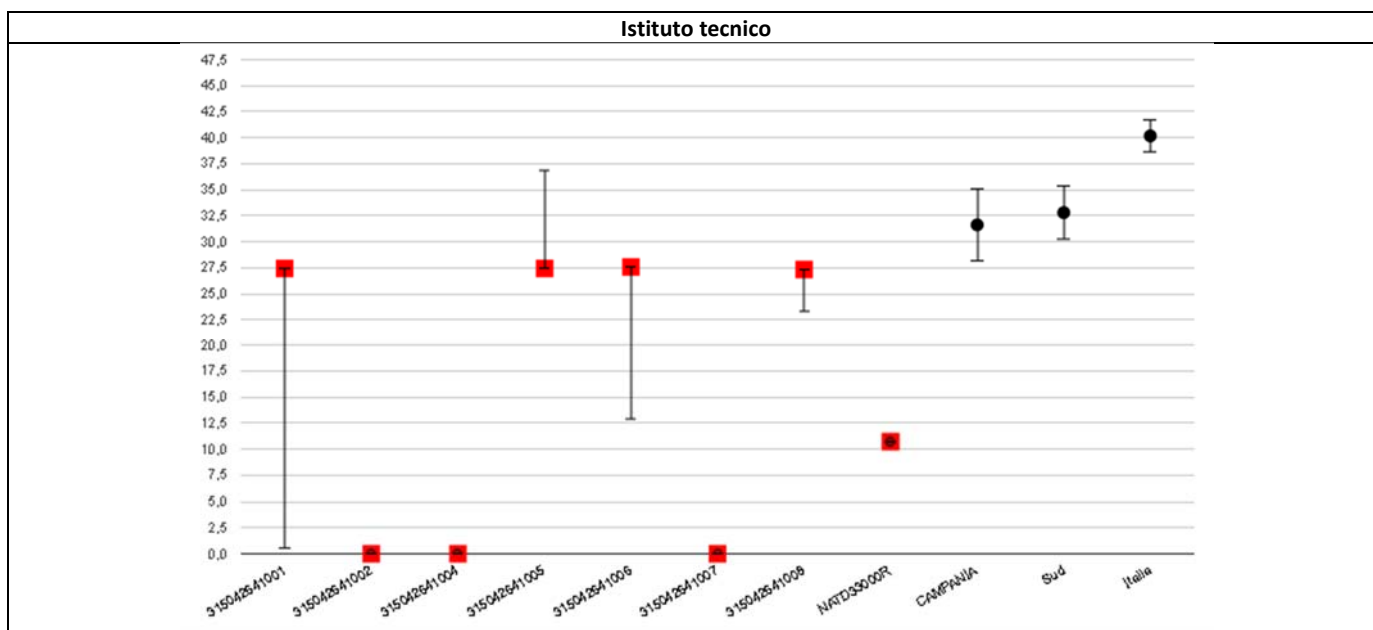
media raggiunta dal campione con stesso ESCS, mentre due classi (2Bi e 2Ei, quest'ultima classe campione) eguagliano la media raggiunta dal campione con stesso ESCS. Tutte le classi restano al di sotto delle medie regionali, territoriali e nazionali.

MATEMATICA

Istituzione scolastica nel suo complesso											
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating ^{1a}	Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica ^{1b}	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile ²	Background familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura background ^{1c}	Punteggio Campania (37,6) ⁵	Punteggio Sud (37,8) ⁵	Punteggio Italia (41,6) ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	cheating in percentuale ⁷
NATD33000R	10,7	76,0	104,6	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	11,5	1,9

Istituto tecnico											
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating ^{1a}	Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica ^{1b}	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile ²	Background familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura background ^{1c}	Punteggio Campania (31,6) ⁵	Punteggio Sud (32,8) ⁵	Punteggio Italia (40,2) ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	cheating in percentuale ⁷
315042641001	0,5	71,9	66,2	-26,9	basso	68,8	↓	↓	↓	0,5	0,0
315042641002	0,0	90,0	62,5	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	0,0	0,0
315042641004	0,0	95,0	62,5	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	0,0	0,0
315042641005	36,9	85,2	177,5	9,4	basso	81,5	↑	↑	↓	41,6	11,5
315042641006	12,9	67,9	136,6	-14,7	basso	75,0	↓	↓	↓	12,9	0,0
315042641007	0,0	76,0	62,5	n.d.	n.d.	0,0	↓	↓	↓	0,0	0,0
315042641008	23,3	55,6	168,4	-4,0	basso	55,6	↓	↓	↓	23,3	0,0
NATD33000R	10,7	76,0	104,6	n.d.	n.d.	45,3	↓	↓	↓	11,5	1,9





Anche per quanto riguarda la **prova di Matematica** nel suo complesso il nostro Istituto non si può confrontare con il campione statistico con condizioni socio-economico-culturali simili (rappresentato dal quadrato rosso), in quanto non sono sufficienti i dati forniti durante la prova, mentre risulta significativamente al di sotto rispetto alla media della Campania, del Sud e dell'Italia. La differenza che emerge è di **-26,9%** rispetto alla Campania, di **-27,1%** rispetto al SUD e di **-30,9%** rispetto all'Italia.

Analogamente, nell'ambito degli Istituti Tecnici, il nostro Istituto si posiziona al di sotto rispetto alla Campania, al Sud e all'Italia. La differenza che emerge è di **-20,9%** rispetto alla Campania, di **-22,1%** rispetto al SUD e di **-29,5%** rispetto all'Italia.

Nel dettaglio, tre classi (**2Ag, 2Ai, 2Di**, quest'ultima classe campione) non hanno risposto a nessuna delle domande della prova di Matematica, due classi (2Agr e 2Ci) sono significativamente al di sotto della media raggiunta dal campione con stesso ESCS, una classe (**2Ei**, classe campione) si colloca leggermente al di sotto dal campione con stesso ESCS, infine una sola classe (**2Bi**) supera il campione con stesso ESCS e le medie regionali e territoriali; tutte le altre classi restano al di sotto delle varie medie.

DETTAGLI DELLE PROVE

Le tavole che seguono riportano i risultati complessivi ottenuti nelle prove, relativamente agli esiti conseguiti in ciascuna delle parti del testo (per ITALIANO) o in ciascuno degli ambiti (per MATEMATICA) della prova e consentono, nello stesso tempo, un confronto con il dato medio nazionale. Infatti, nelle tavole sono indicate le percentuali di risposte corrette date dalle singole classi e dalla totalità degli studenti della scuola, insieme a quelle dell'Italia nel suo complesso.

Mentre nelle tavole 2b e 3b sono forniti anche i risultati degli studenti rispetto ai diversi processi indagati nelle due prove, processi che sono stati pubblicati dall'INVALSI sul proprio sito.

DETTAGLI PROVA DI ITALIANO

Tavola 2A Parti della prova Italiano														
Istituto tecnico														
	Testo argomentativo_a		Testo narrativo-letterario		Testo espositivo		Testo argomentativo_d		Misto		Riflessione sulla lingua		Prova complessiva	
	Punteggi o medio	Punteggi o Italia	Punteggi o medio	Punteggi o Italia	Punteggi o medio	Punteggi o Italia	Punteggi o medio	Punteggi o Italia	Punteggi o medio	Punteggi o Italia	Punteggi o medio	Punteggi o Italia	Punteggi o medio	Punteggi o Italia
01	0,8	51,9	0,8	59,4	0,0	30,3	0,0	57,1	0,7	43,4	0,0	56,2	0,4	54,0
02	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0			
04	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0			
05	50,2		54,9		13,0		43,0		31,2		29,6		42,5	
06	20,9		19,7		4,6		19,3		10,7		10,1		16,5	
07	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
08	35,2		46,1		26,7		42,0		32,2		44,0		40,3	
NATD33000R	15,5		17,3		5,8		14,7		10,5		11,3		14,1	

PUNTI DI FORZA : testo argomentativo, testo narrativo-letterario

PUNTI DI CRITICITA': testo espositivo

DETTAGLI PROVA DI MATEMATICA

Tavola 3A Ambiti Matematica										
Istituto tecnico										
	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Relazioni e funzioni		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
315042641001	0,0	40,1	0,0	43,8	0,5	32,9	2,5	41,0	0,5	40,2
315042641002	0,0		0,0		0,0		0,0			
315042641004	0,0		0,0		0,0		0,0			
315042641005	40,0		48,5		16,4		30,8		36,9	
315042641006	7,9		14,4		16,5		12,8		12,9	
315042641007	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
315042641008	26,7		24,4		15,8		24,8		23,3	
NATD33000R	10,8		12,9		6,9		10,2		10,7	

Tavola 3B Dimensioni Matematica								
Istituto tecnico								
	Conoscere		Risolvere problemi		Argomentare		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
315042641001	0,3	41,6	0,4	40,6	1,7	34,2	0,5	40,2
315042641002	0,0		0,0		0,0			
315042641004	0,0		0,0		0,0			

315042641005	30,0		42,0		37,0		36,9
315042641006	16,5		11,6		7,4		12,9
315042641007	0,0		0,0		0,0		0,0
315042641008	28,4		21,3		16,0		23,3
NATD33000R	10,6		11,1		9,3		10,7

PUNTI DI FORZA: AMBITI

NUMERI e DATI E PREVISIONI

PUNTI DI FORZA: DIMENSIONI

RISOLVERE I PROBLEMI

PUNTI DI CRITICITA': AMBITI

SPAZIO E FIGURE

PUNTI DI CRITICITA': DIMENSIONI

ARGOMENTARE

DETTAGLIO CLASSE

E' possibile analizzare, per ciascuna classe le differenze nelle risposte (per ciascuna singola domanda) rispetto alla media nazionale nei grafici riportati da pag. 13 a pag. 19.

DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI PER LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Sulla base della media dei risultati nazionali, l'INVALSI ha definito cinque livelli di apprendimento:

Livello 1 = studenti con risultati inferiori al 75% della media nazionale - Livello 2 = tra il 75 e l'95% della media nazionale

Livello 3 = tra l'95 e il 110% della media nazionale - Livello 4 = tra il 110 e il 125% della media nazionale - Livello 5 = oltre il 125% della media nazionale

Le tavole che seguono, una per la prova di italiano e l'altra per la prova di matematica, consentono di conoscere il numero di studenti di ogni singola classe per ciascun dei livelli di apprendimento definiti. Nell'intento di favorire il confronto anche con realtà esterne, sono riportate nelle tavole anche le distribuzioni percentuali complessive della scuola nei diversi livelli e quelle del campione della regione **Campania**, del **Sud** e dell'**Italia**.

Tavola 4A - Italiano - Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento (12)					
Istituto tecnico					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
315042641001	23	0	0	0	0
315042641002	18	0	0	0	0
315042641004	19	0	0	0	0
315042641005	8	8	4	2	1
315042641006	20	0	1	0	0
315042641007	19	0	0	0	0
315042641008	9	4	2	0	0
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NATD33000R	84,1%	8,7%	5,1%	1,5%	0,7%
Campania	32,9%	27,4%	20,3%	11,8%	7,6%
Sud	30,8%	27,1%	18,5%	12,8%	10,8%
Italia	20,2%	21,3%	19,4%	18,8%	20,4%

Tavola 4B - Matematica - Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento (12)					
Istituto tecnico					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
315042641001	23	0	0	0	0
315042641002	18	0	0	0	0
315042641004	19	0	0	0	0
315042641005	9	3	0	6	5
315042641006	18	1	0	0	0
315042641007	19	0	0	0	0
315042641008	13	0	1	0	1
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NATD33000R	87,5%	2,9%	0,7%	4,4%	4,4%
Campania	55,0%	13,2%	7,1%	8,6%	16,2%
Sud	53,2%	12,9%	7,2%	10,0%	16,7%
Italia	38,7%	13,1%	8,0%	11,2%	29,0%

Gli alunni che si collocano nel livello 1 in Italiano e Matematica sono in percentuale superiore rispetto alla media regionale, della macroarea di appartenenza e nazionale, mentre la percentuale degli alunni ai livelli 2, 3, 4 e 5 è nettamente inferiore alle anzidette medie.

I dati riportati in questa tavola sintetizzano i risultati esplorati nelle tavole 4a e 4b e consentono di confrontare direttamente le performance degli studenti nelle due discipline oggetto della rilevazione. In questo caso, per semplificare la rappresentazione, i cinque livelli sono stati organizzati in tre raggruppamenti: il primo raggruppamento comprende il numero di studenti di livello 1 e 2, il secondo quelli di livello 3 e il terzo quelli di livello 4 e 5. Ogni riquadro della tavola riporta il valore della distribuzione degli studenti in ciascun raggruppamento. Osservando le intersezioni tra righe e colonne è possibile verificare se gli studenti con risultati positivi nella prova di italiano confermano un buon livello di apprendimento anche in quella di matematica e viceversa.

Tavola 5 - Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento - Italiano/Matematica - numerosità (11) (12)				
Istituto tecnico				
Istituzione scolastica		Prova di Matematica		
		Numero studenti livello 1-2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4-5
Prova di Italiano	Numero studenti livello 1-2	120	0	6
	Numero studenti livello 3	3	1	3
	Numero studenti livello 4-5	0	0	3

Nel caso del nostro Istituto si può vedere come fra gli studenti risultati a livello alto nella prova di matematica (12), 6 sono risultati invece a livello basso nella prova di italiano, 3 al livello medio e 3 a livello alto. Mentre fra gli studenti risultati a livello alto nella prova di Italiano (3) hanno raggiunto lo stesso livello anche nella prova di matematica.

Nella tavola 6 è indicata la correlazione, per ogni classe, tra la media dei voti assegnati agli studenti nel primo quadrimestre dall'insegnante di italiano (o di matematica) e il punteggio conseguito dalla classe nella prova. Più la correlazione è alta, più la valutazione del docente risulta in linea con il risultato conseguito nelle prove. Il grado di correlazione, se significativo, può essere debole, medio-basso, medio, medio-alto o forte.

Tavola 6 - Correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe		
Istituzione scolastica nel suo complesso		
Classi	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
315042641001	scarsamente significativa	scarsamente significativa
315042641002	-	-
315042641004	-	-
315042641005	scarsamente significativa	medio-bassa
315042641006	scarsamente significativa	scarsamente significativa
315042641007	-	-
315042641008	scarsamente significativa	scarsamente significativa

Grafico 4a: Confronto tra voto di classe e punteggio nella prova di Italiano Classe II secondaria di II grado (Scuola NATD33000R)

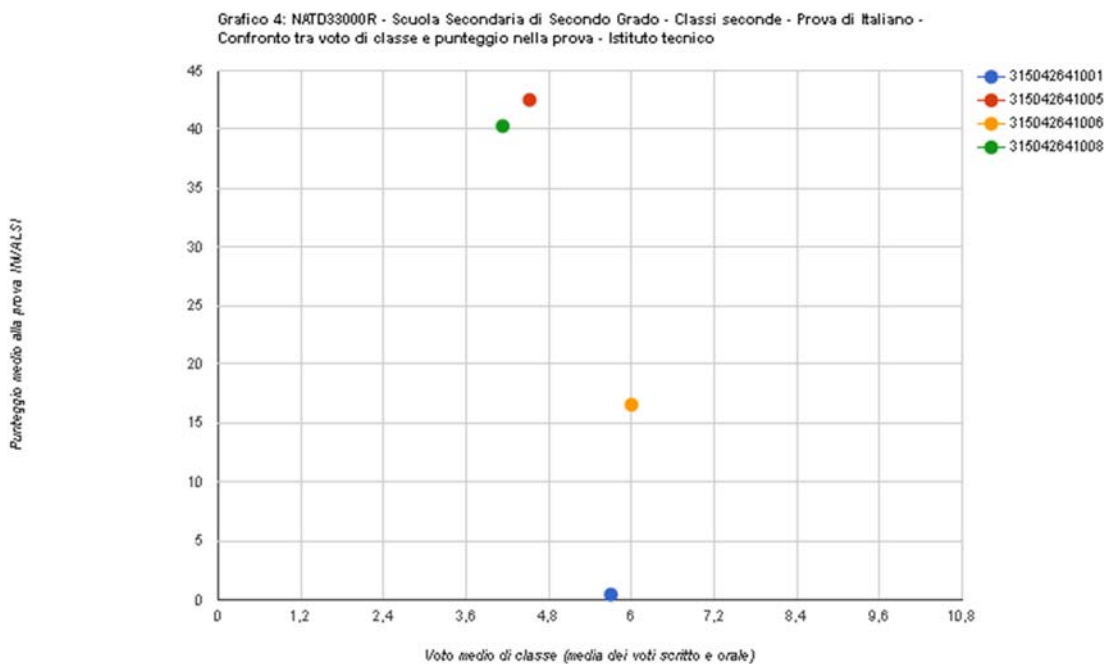
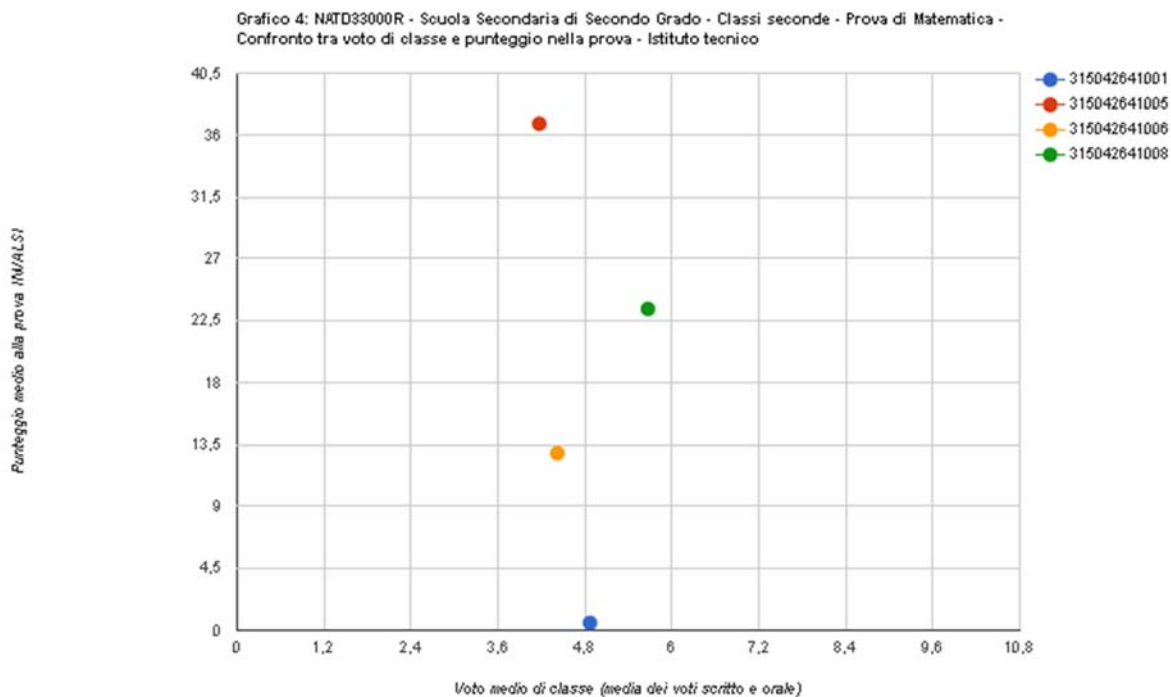


Grafico 4b: Confronto tra voto di classe e punteggio nella prova di Matematica Classe II secondaria di II grado (Scuola NATD33000R)



VARIABILITA' TRA LE CLASSI

Il primo grafico mette a confronto la variabilità dei risultati delle prove TRA le classi della scuola (VERDE), rispetto alla variabilità dei risultati della stessa prova del campione nazionale (BLU). Le colonne a destra indicano la variabilità dell'indice del background socio economico e culturale tra classi di un determinato livello scolastico della scuola (VERDE) rispetto alla variabilità tra classi dello stesso livello scolastico del campione nazionale (BLU).

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.

Nel nostro caso la variabilità dei risultati tra le classi della scuola è più alta rispetto alla variabilità dei risultati tra le classi del campione statistico, che corrisponde ad un basso tasso di omogeneità nella formazione delle classi. Analogamente per quanto riguarda la variabilità del background socio economico e culturale, anche se la differenza è minore.

Grafico 2a: Incidenza della variabilità TRA le classi rispetto alla variabilità totale, nel punteggio della prova di Italiano e nell'indice di background familiare

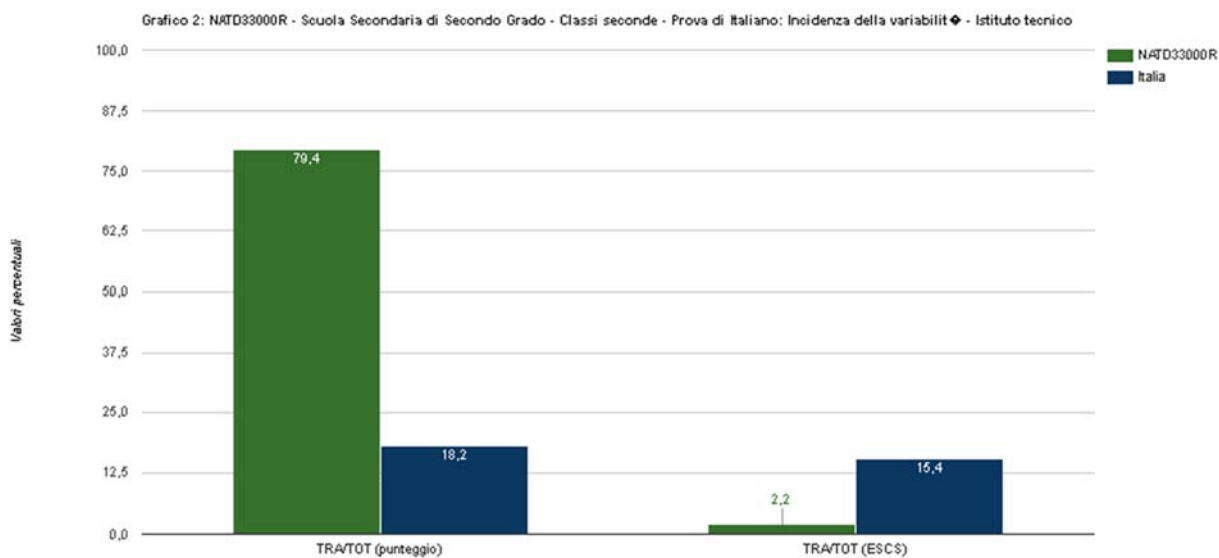
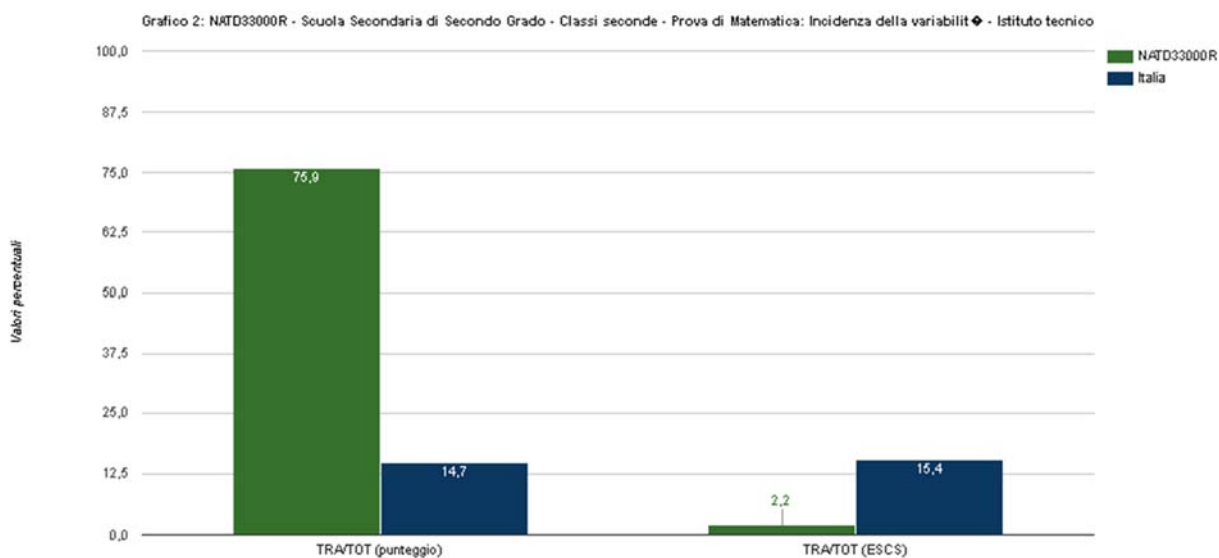


Grafico 2b: Incidenza della variabilità TRA le classi rispetto alla variabilità totale, nel punteggio della prova di Matematica e nell'indice di background familiare



GRAFICI DELLE PROVE DI ITALIANO E DI MATEMATICA ITEM PER ITEM

I grafici che seguono sono di particolare interesse per i docenti, perché spostano l'attenzione dal risultato complessivo della classe allo studio dell'andamento degli esiti nei singoli quesiti proposti nelle diverse sezioni delle prove. Più precisamente, il grafico permette di confrontare, per ciascun item della prova, la differenza percentuale di risposte corrette rispetto alla media nazionale.

- La linea orizzontale viola, in corrispondenza del punto 0 sull'asse verticale rappresenta il punteggio medio dell'Italia per ambito.
- La linea orizzontale verde rappresenta la differenza tra la media del punteggio di classe e il punteggio medio nazionale.
- Le altre linee rappresentano la media dei punteggi della classe per ambito.

In pratica, questi grafici permettono di comprendere dove occorre rafforzare l'azione didattica perché visualizza con un'unica rappresentazione le domande che hanno presentato maggiori difficoltà per gli studenti.

Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale nella prova di Italiano (item per item)2 Agr

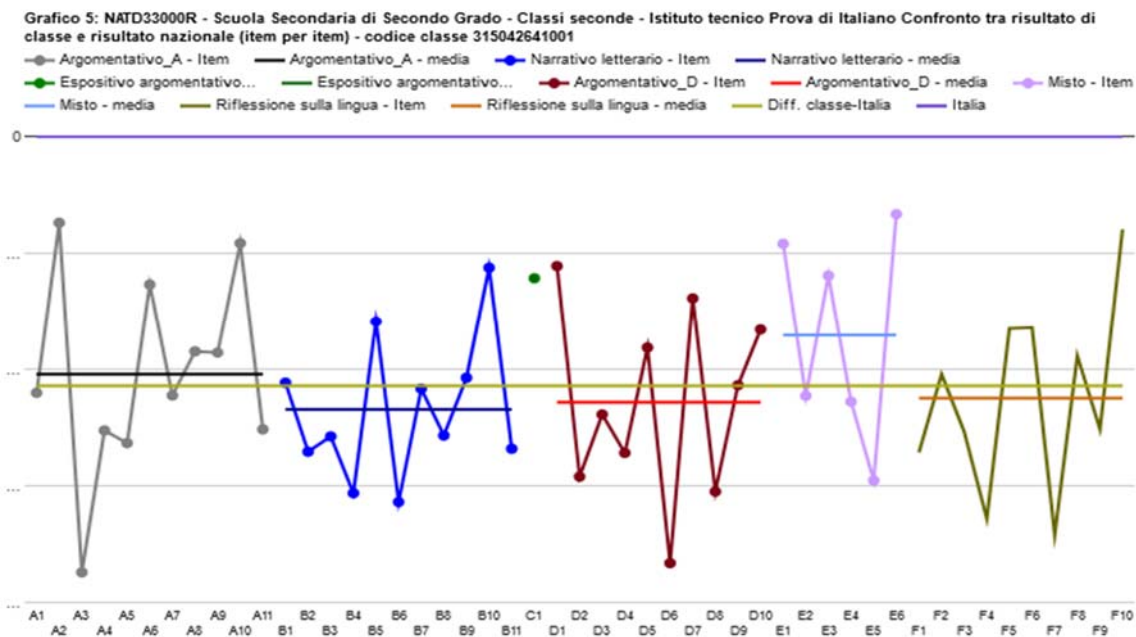


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale nella prova di Matematica(item per item)2 Agr

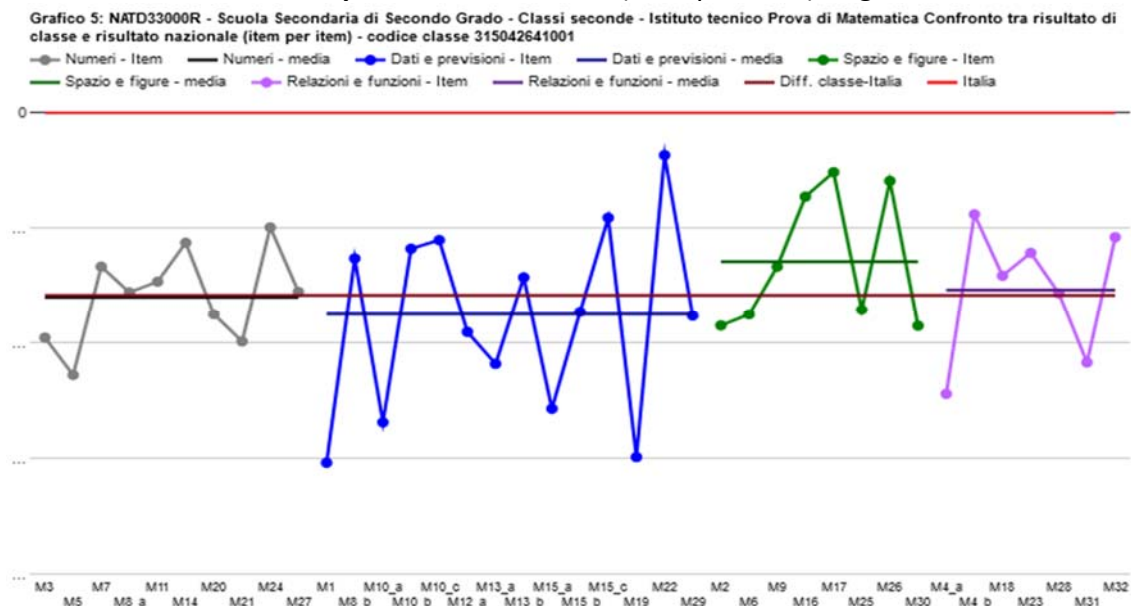


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Italiano (item per item) 2 Ag

Grafico 5: NATD33000R - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Istituto tecnico Prova di Italiano Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale (item per item) - codice classe 315042641002

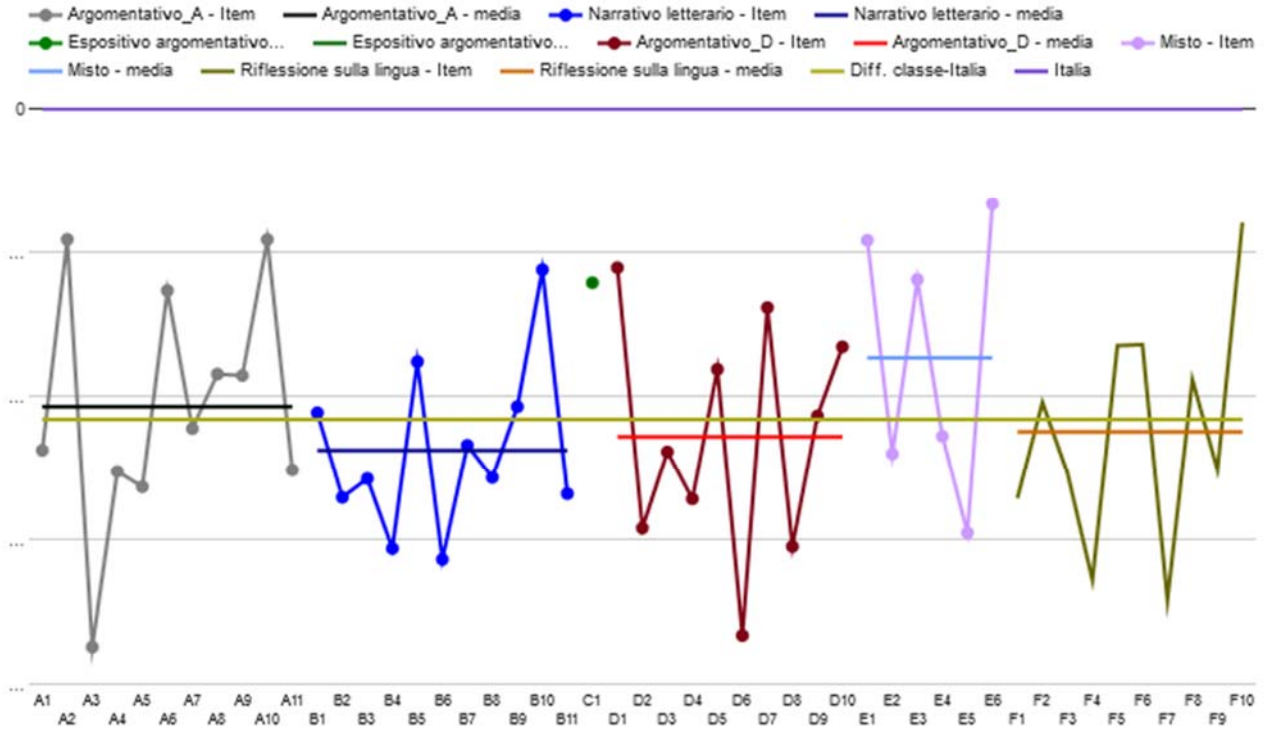


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Matematica (item per item) 2 Ag

Grafico 5: NATD33000R - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Istituto tecnico Prova di Matematica Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale (item per item) - codice classe 315042641002

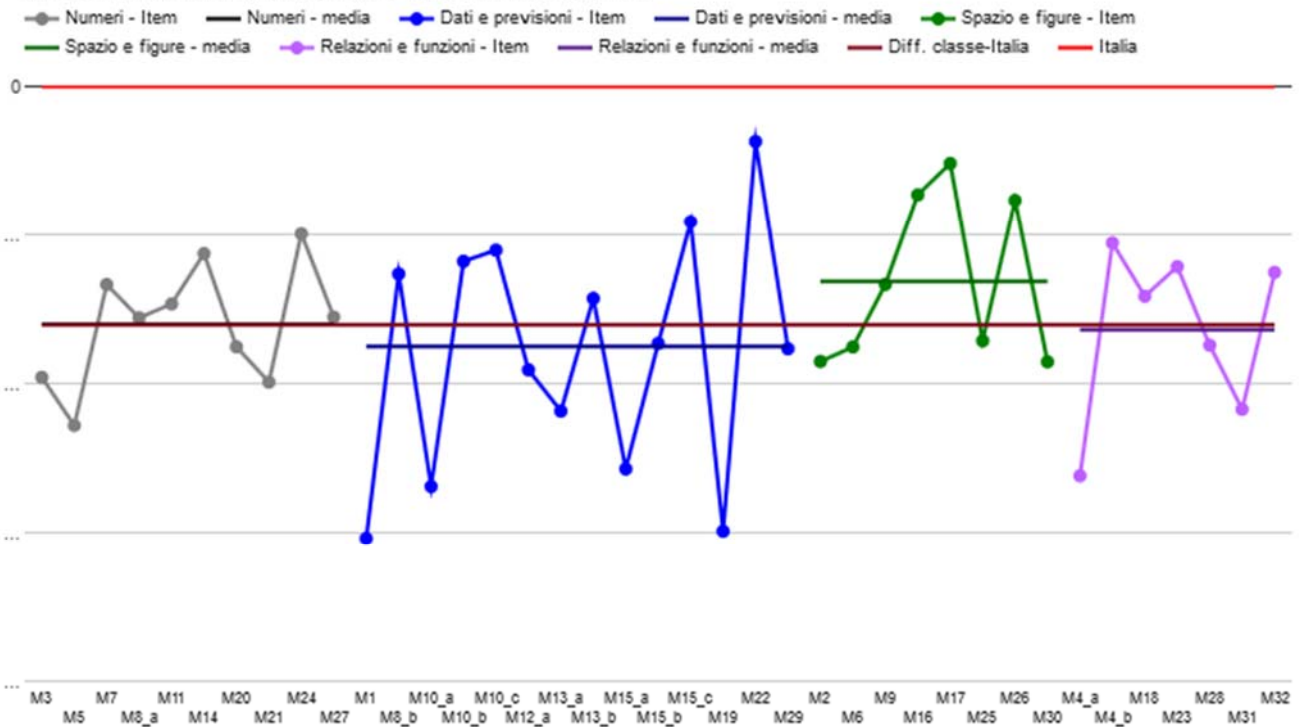


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Italiano (item per item) 2 Ai

Grafico 5: NATD33000R - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Istituto tecnico Prova di Italiano Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale (item per item) - codice classe 315042641004

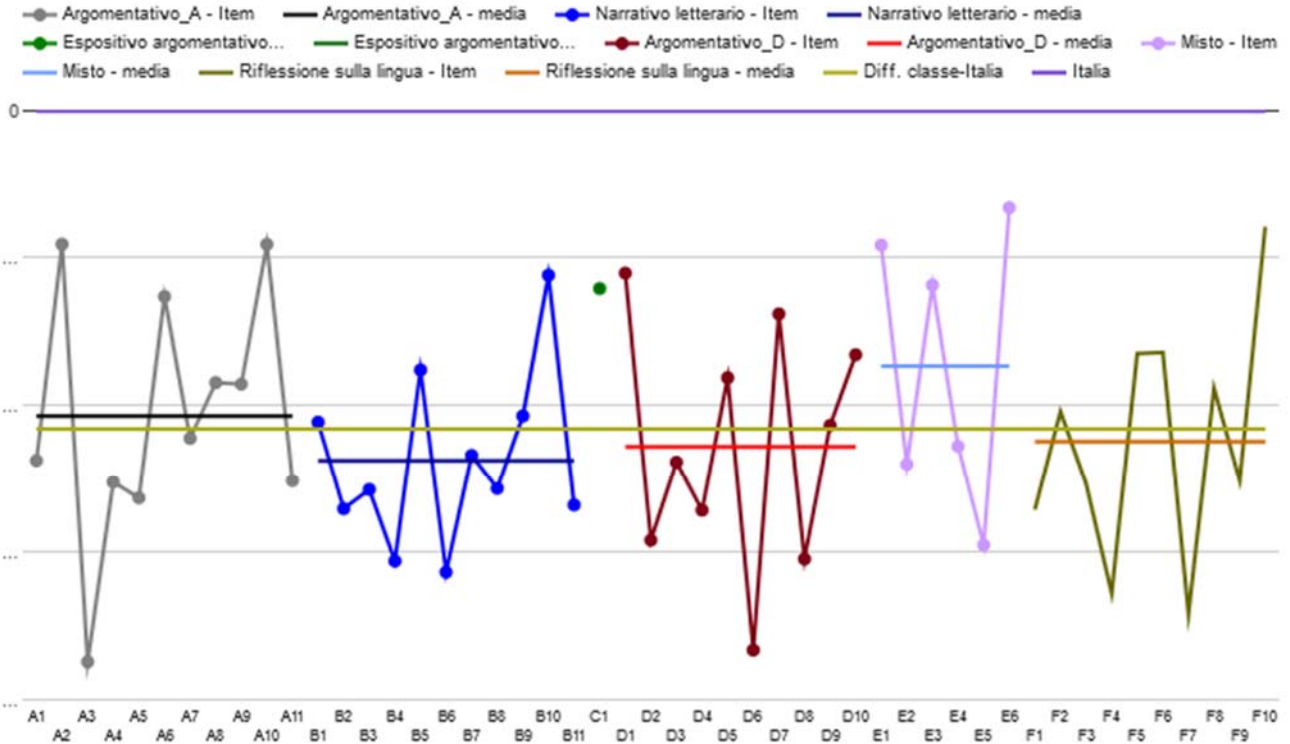


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Matematica(item per item) 2 Ai

Grafico 5: NATD33000R - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Istituto tecnico Prova di Matematica Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale (item per item) - codice classe 315042641004

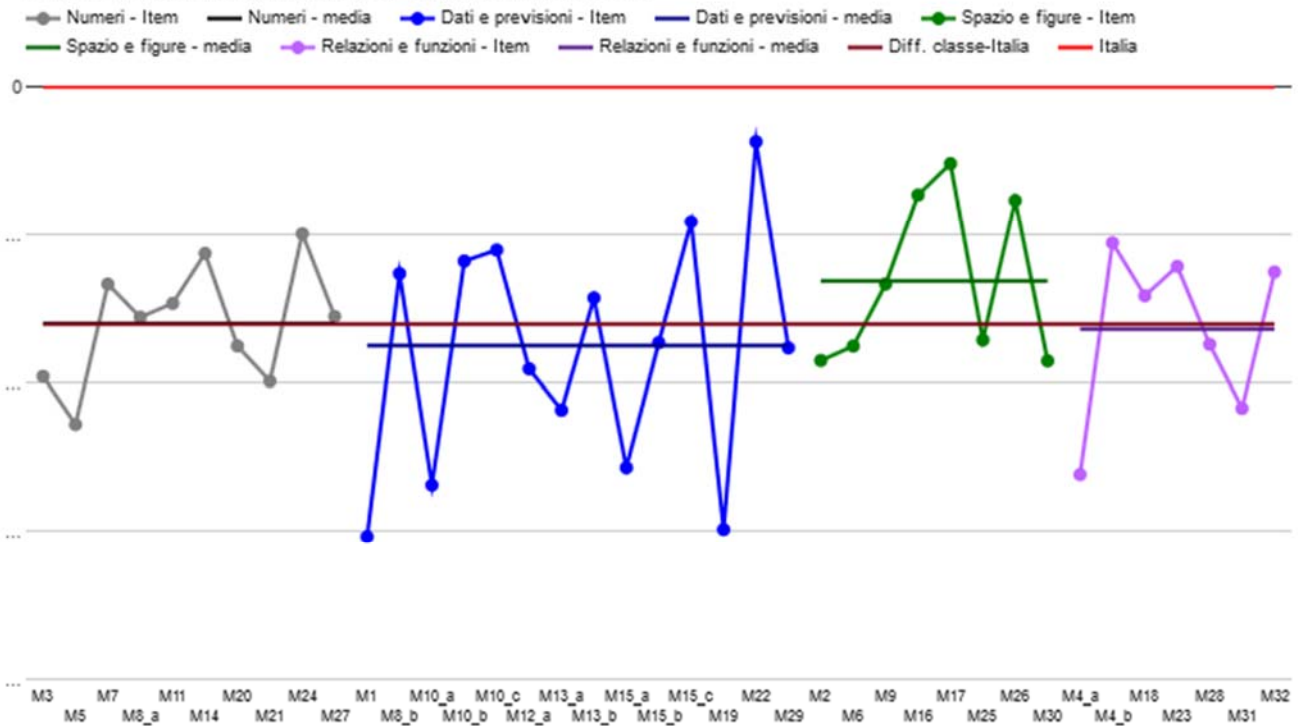


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Italiano (item per item) 2 Bi

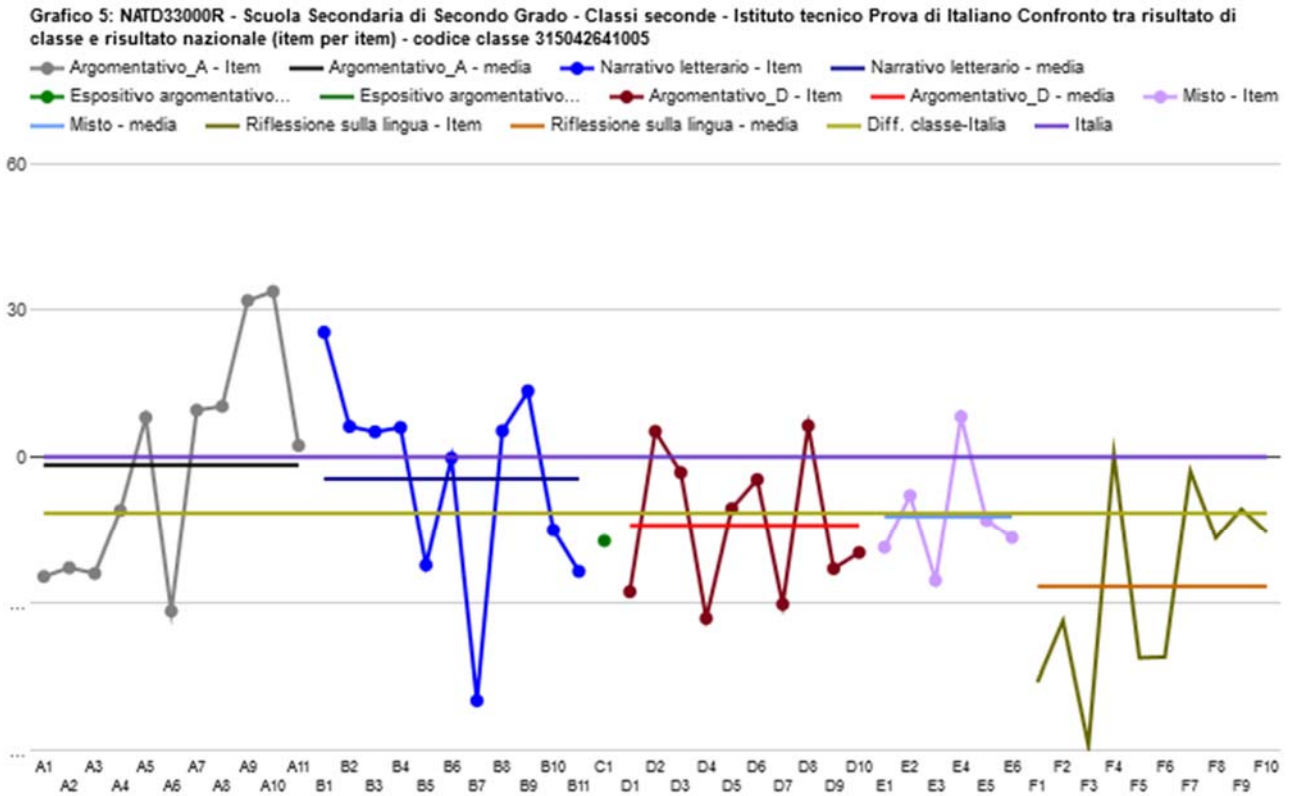


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Matematica (item per item) 2 Bi

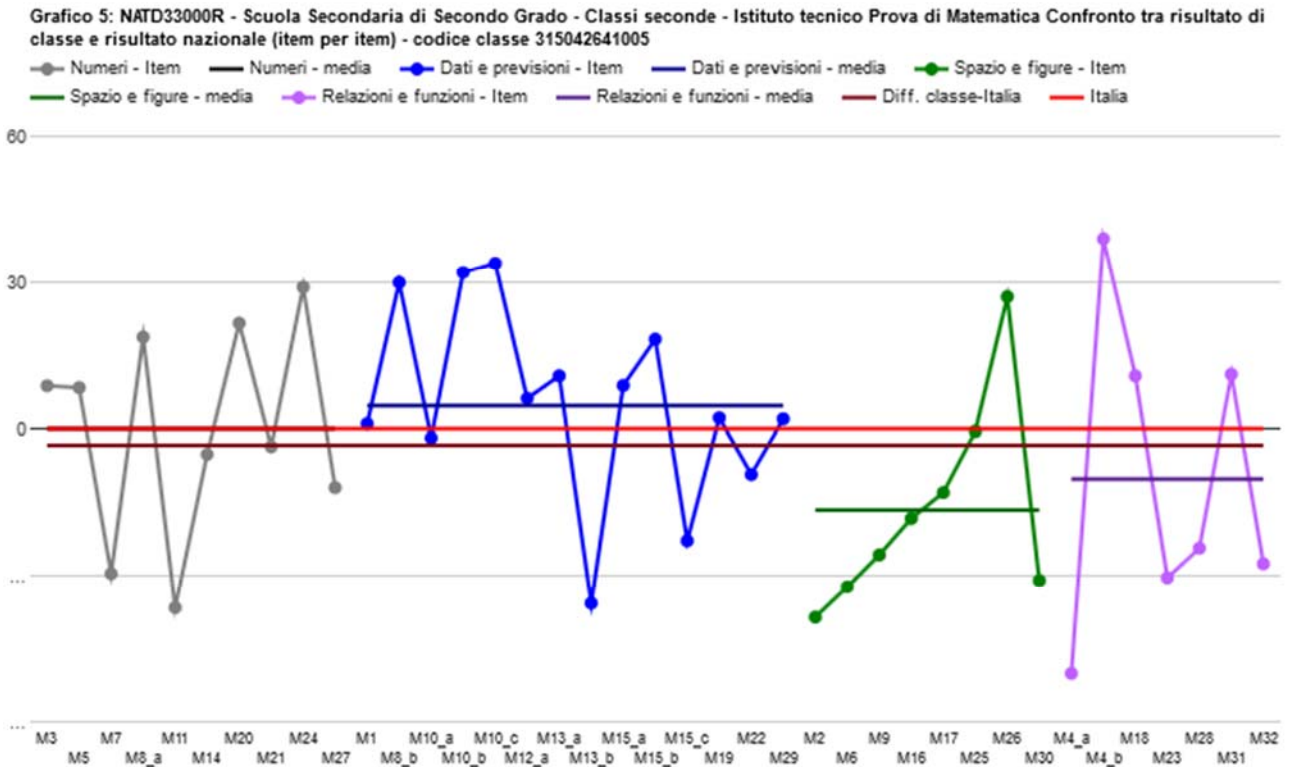


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Italiano (item per item) 2 Ci

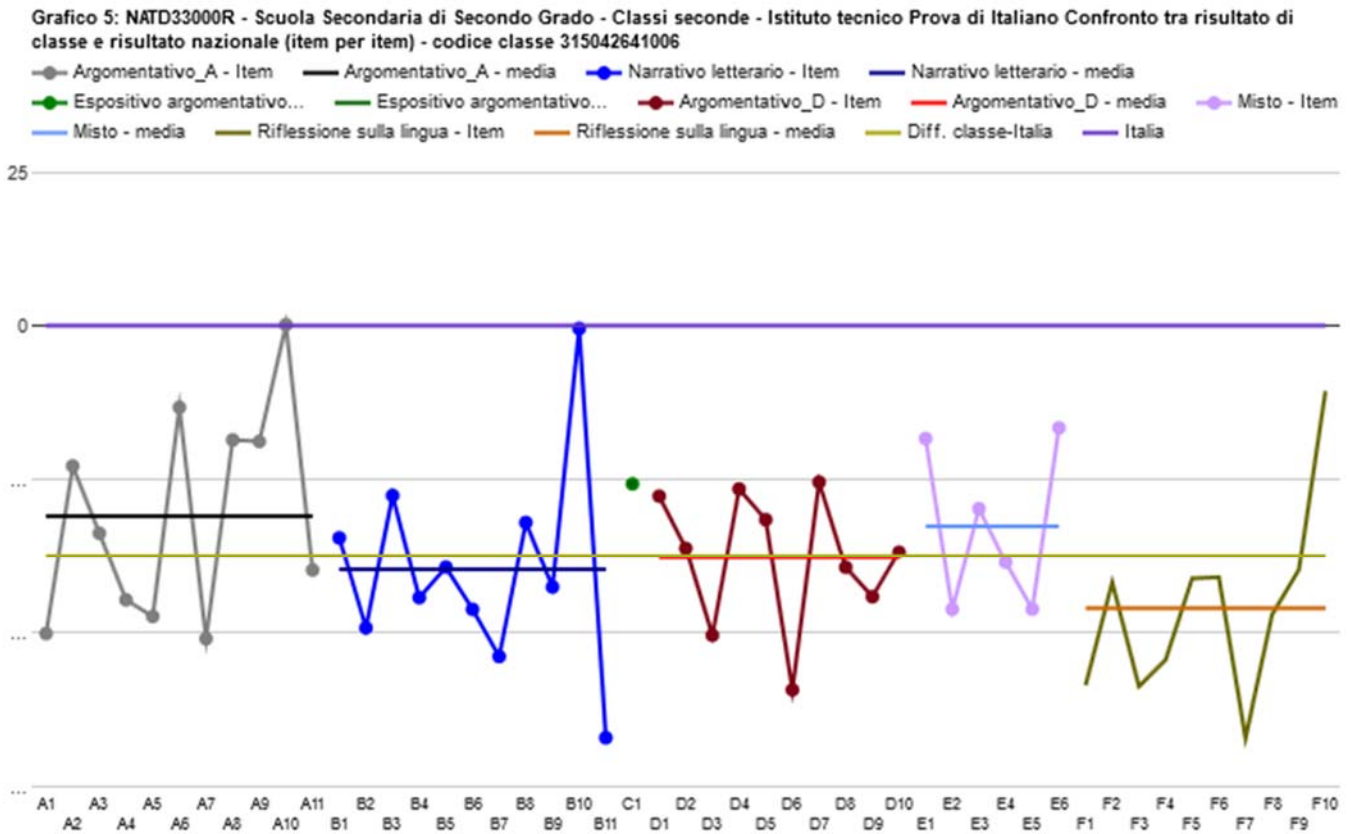


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Matematica (item per item) 2 Ci

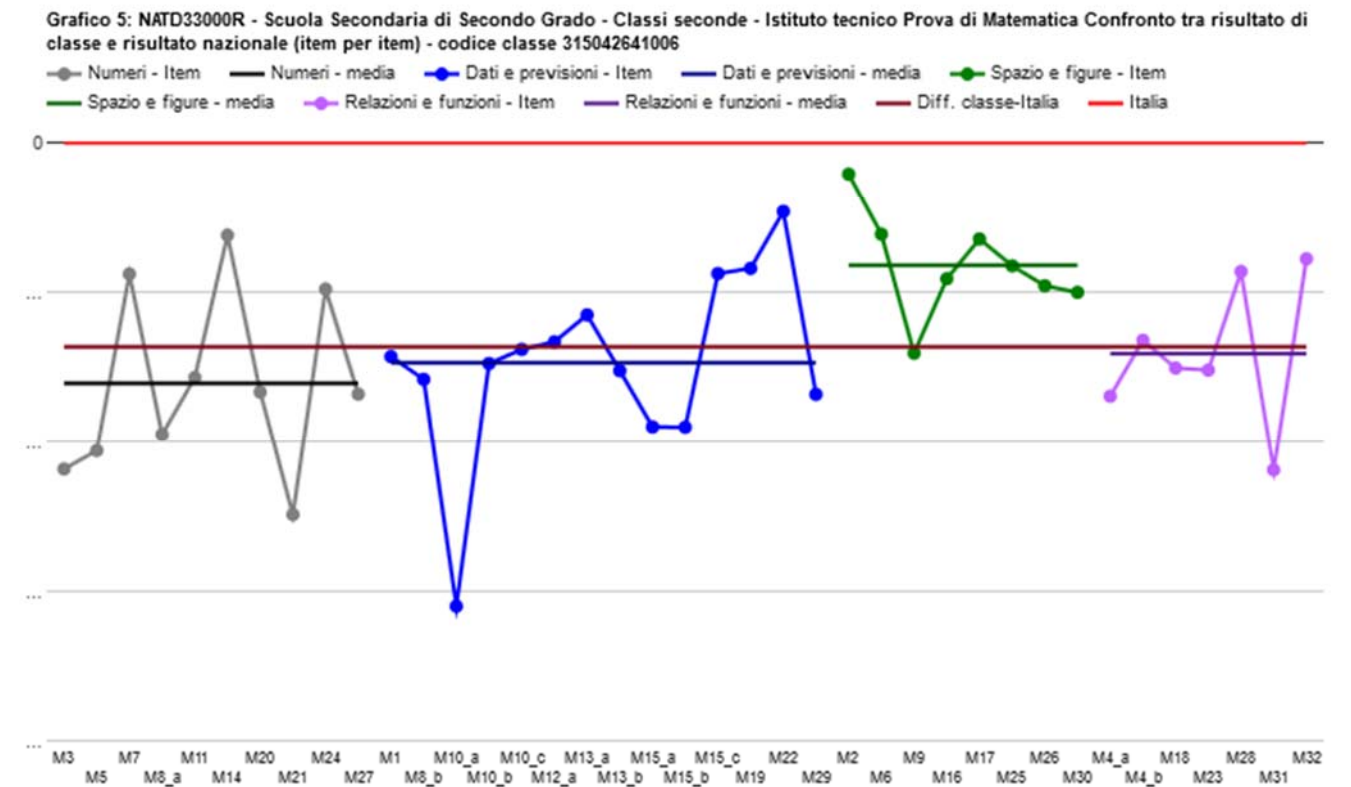


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
 nella prova di Italiano (item per item) 2 Di

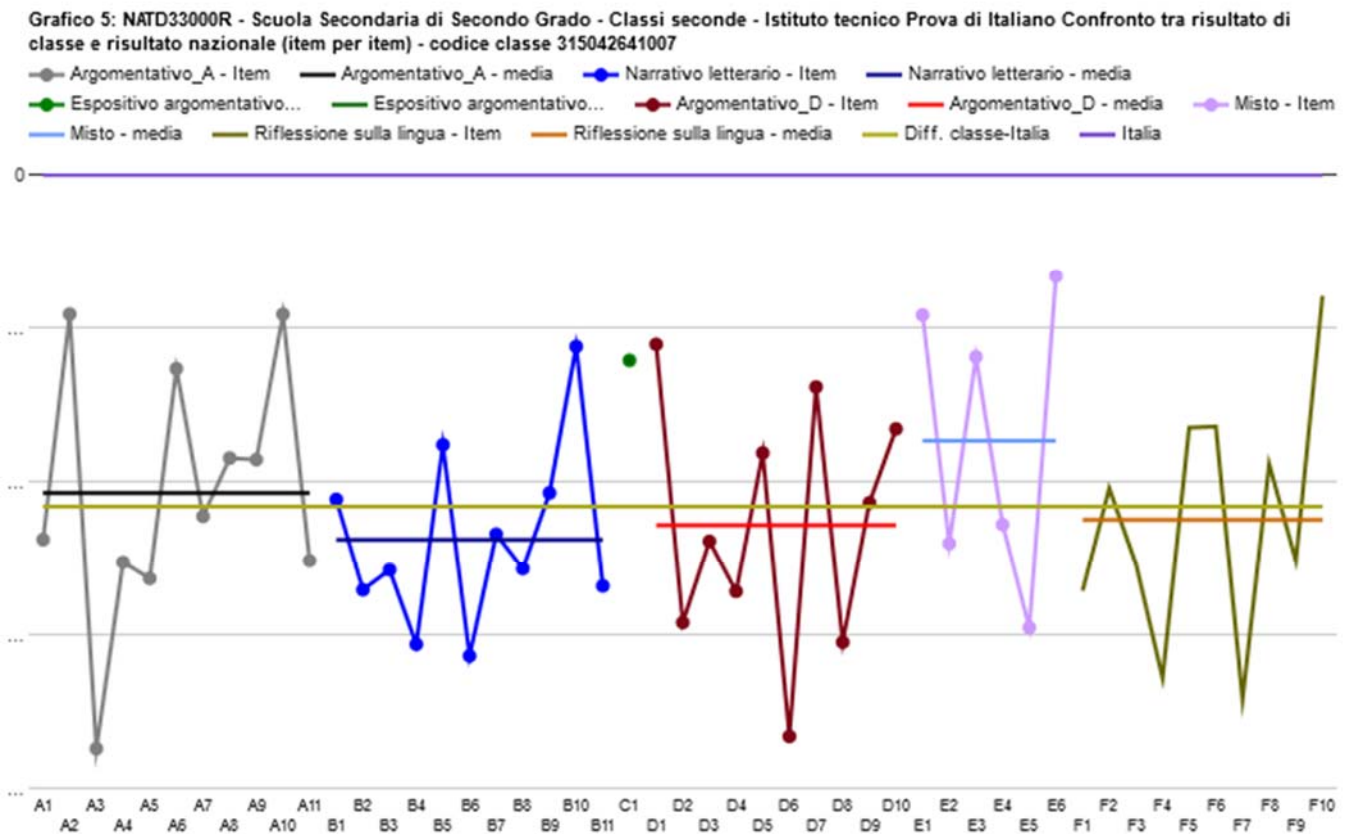


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
 nella prova di Matematica(item per item) 2 Di

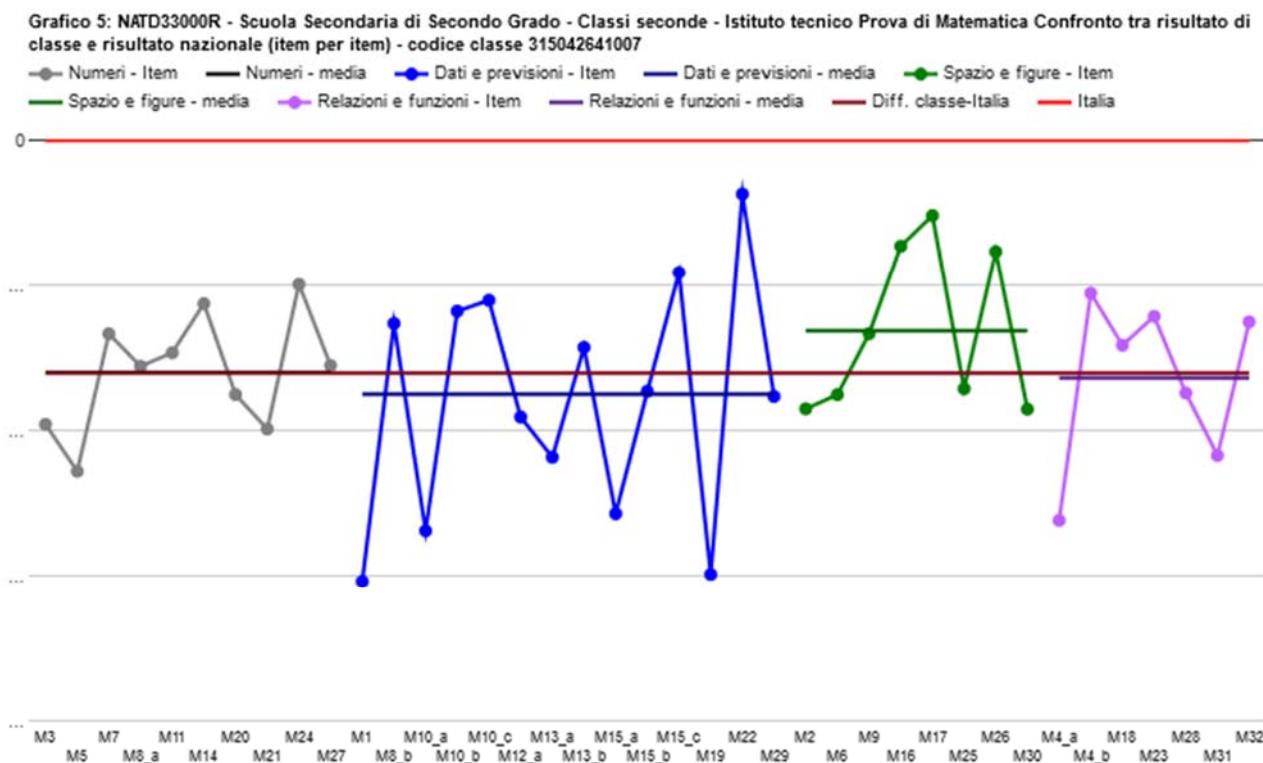


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Italiano (item per item) 2 Ei

Grafico 5: NATD33000R - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Istituto tecnico Prova di Italiano Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale (item per item) - codice classe 315042641008

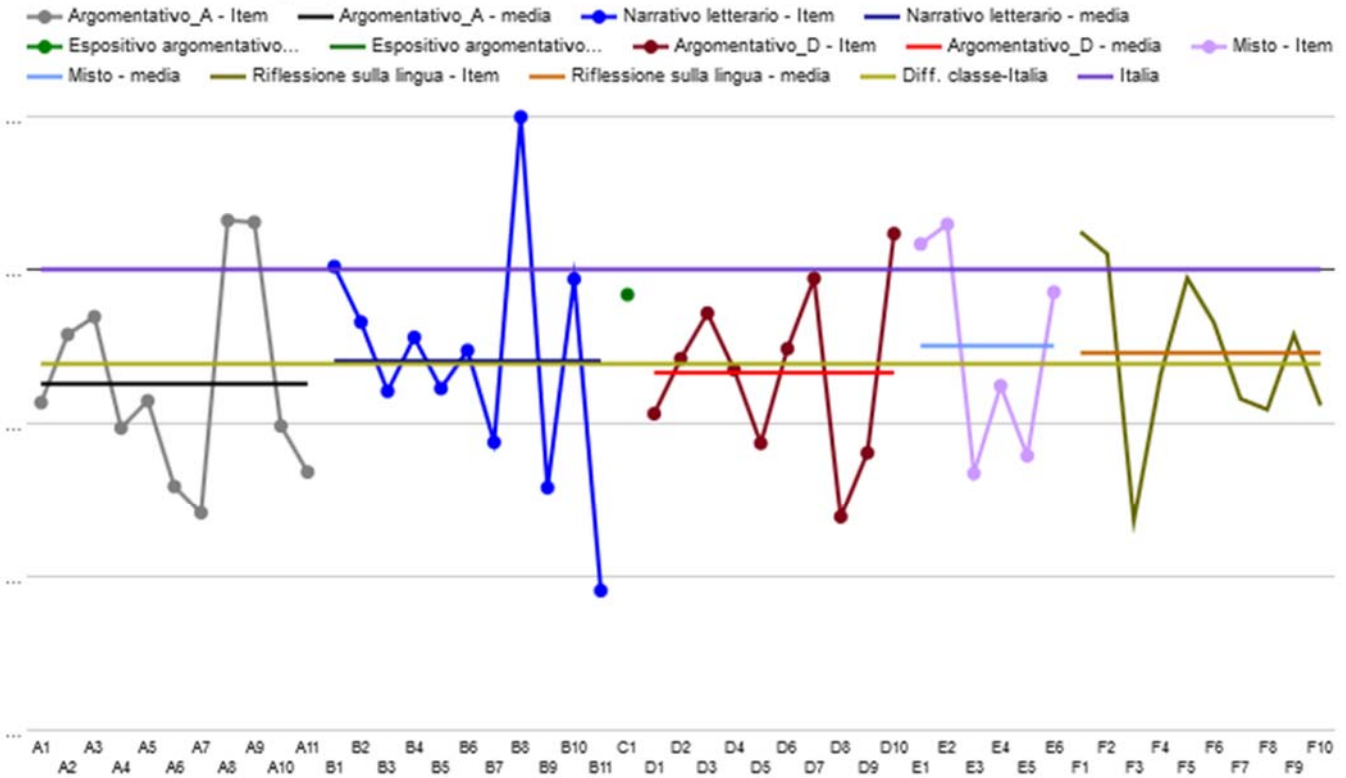
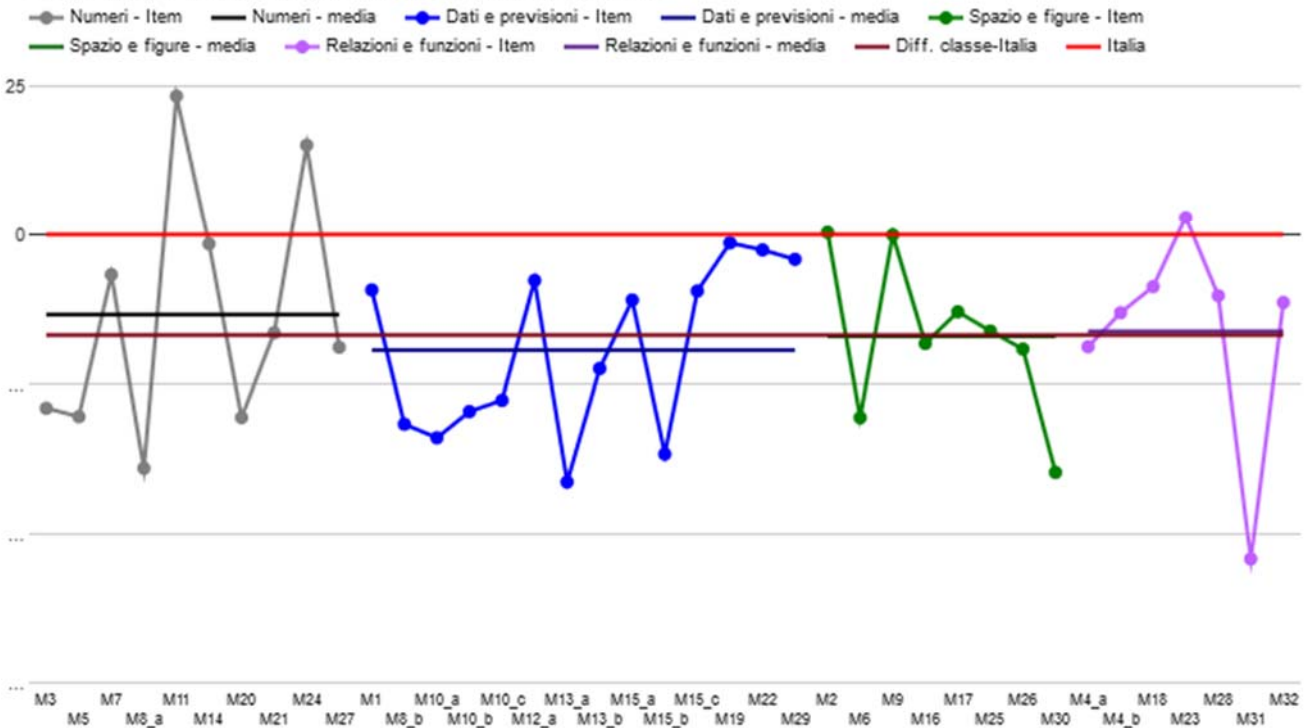


Grafico 5a - Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale
nella prova di Matematica (item per item) 2 Ei

Grafico 5: NATD33000R - Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi seconde - Istituto tecnico Prova di Matematica Confronto tra risultato di classe e risultato nazionale (item per item) - codice classe 315042641008



L'INVALSI restituisce una serie di grafici che offrono dati disaggregati e distinti per genere, regolarità del corso di studio e cittadinanza, sia per la prova di italiano che per la prova di matematica. Anche in questo caso è possibile un confronto con le scuole del campione statistico dell'Italia, della regione e della macroarea.

Grafico 3a: Risultato della prova di Italiano rispetto al genere

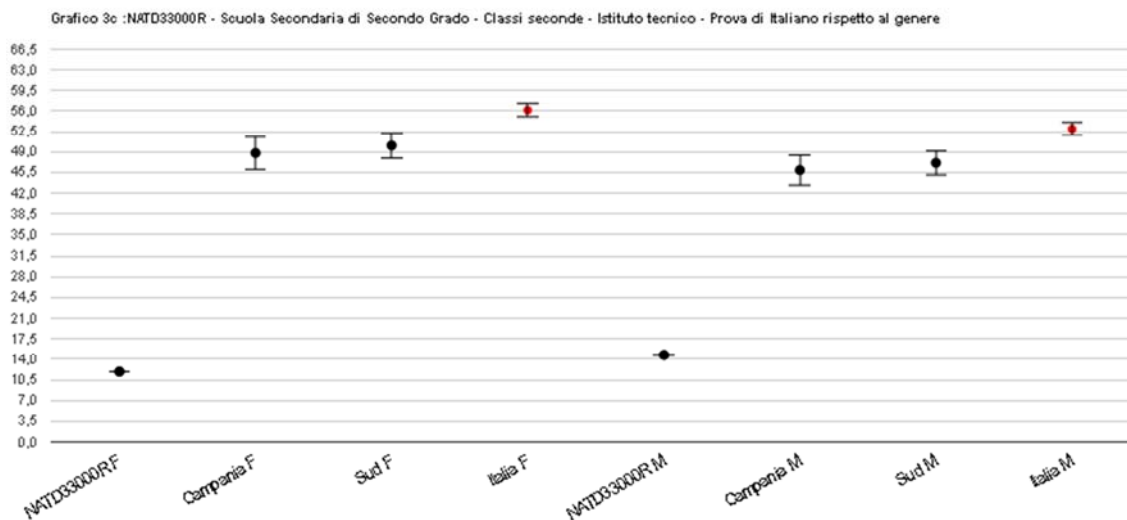
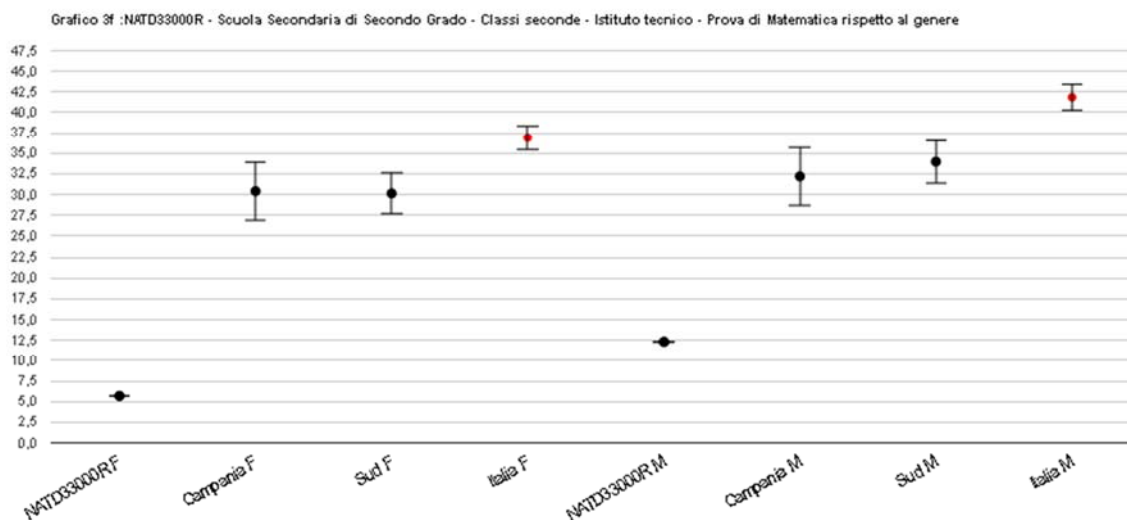


Grafico 3b: Risultato della prova di Matematica rispetto al genere



In Italiano e in matematica le studentesse raggiungono risultati peggiori rispetto agli studenti. In entrambe le discipline le donne e gli uomini si posizionano al di sotto della media regionale, di quelle territoriali e nazionali.

Grafico 3c: Risultato della prova di Italiano rispetto alla cittadinanza

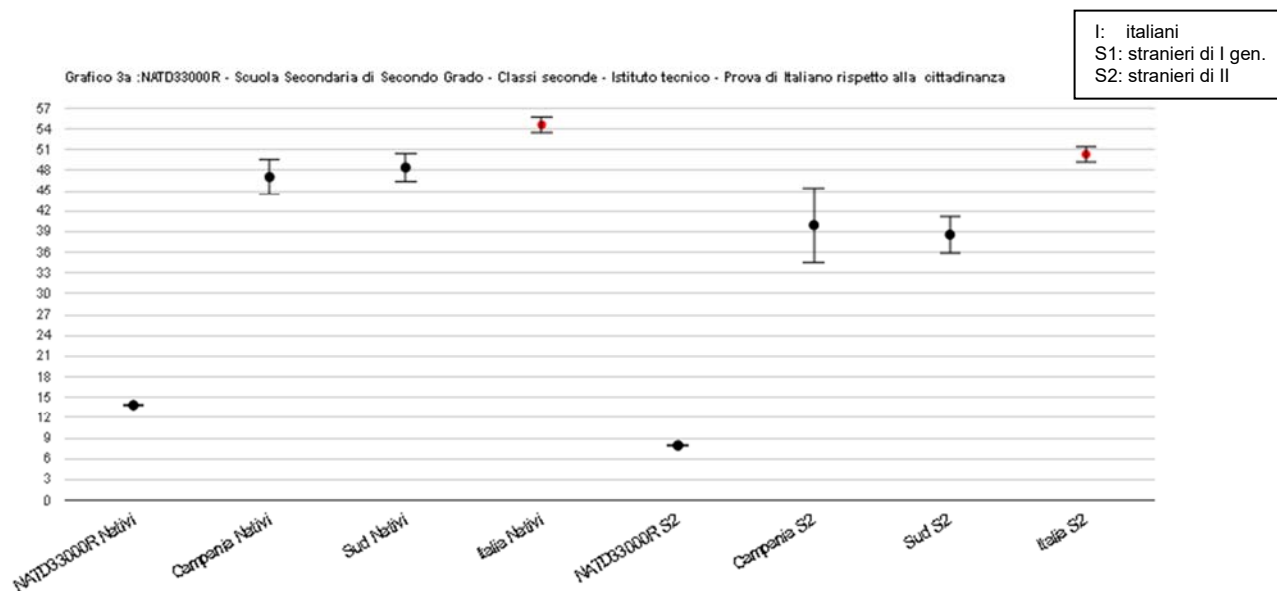
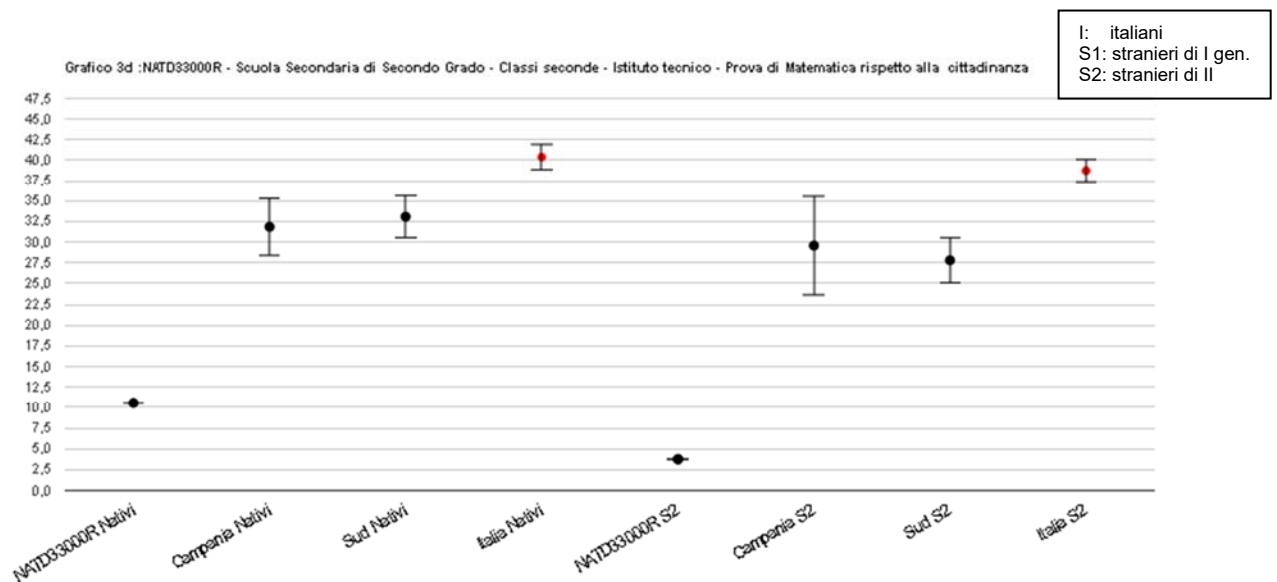


Grafico 3d: Risultato della prova di Matematica rispetto alla cittadinanza



In entrambe le discipline gli studenti stranieri raggiungono risultati di gran lunga inferiori rispetto agli stranieri della Campania, del Sud e dell'Italia.

Grafico 3e: Risultato della prova di Italiano rispetto alla regolarità del percorso di studi

R: regolari
A: anticipatori
P: posticipatori

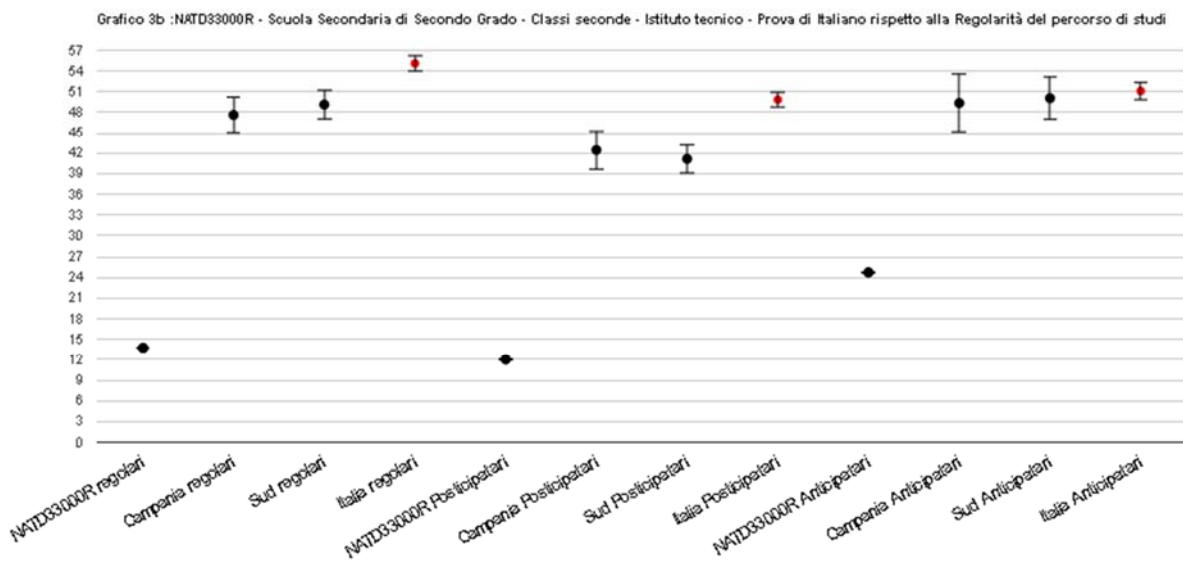
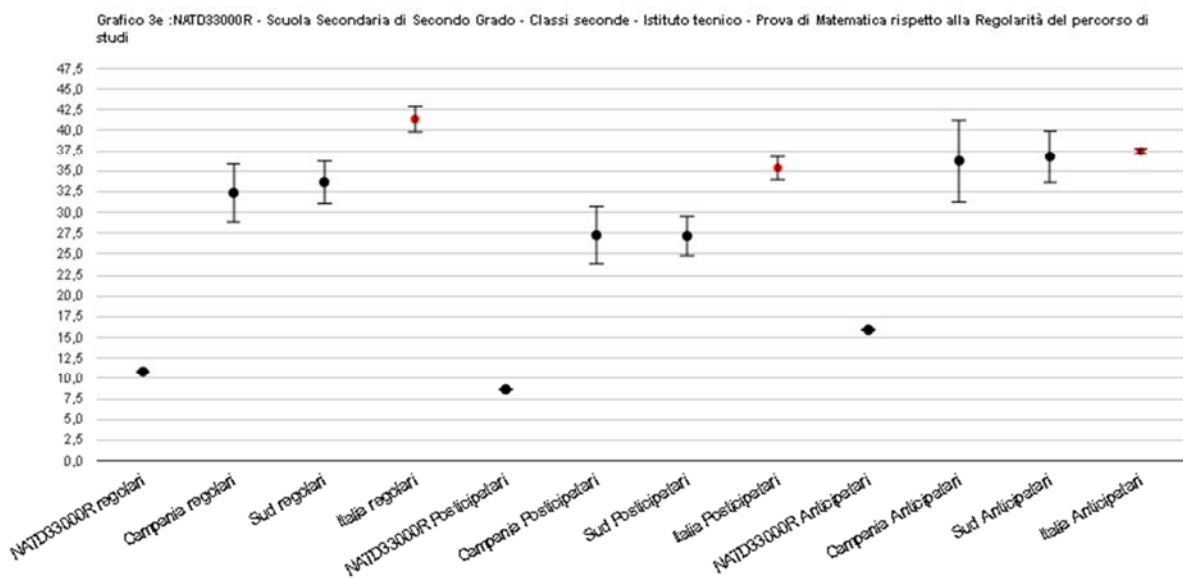


Grafico 3f: Risultato della prova di Matematica rispetto alla regolarità del percorso di studi

R: regolari
A: anticipatori
P: posticipatori



Per quanto riguarda i risultati raggiunti dagli alunni anticipatori del nostro Istituto si può notare che si discostano in positivo di molto da quelli degli alunni regolari in Matematica e in Italiano.

La restituzione dei risultati delle classi e della scuola, disaggregati per nazionalità e regolarità di studi, consente alla scuola di acquisire informazioni utili, ad esempio, per riflettere sull'efficacia delle scelte operate nella composizione delle classi.

ANDAMENTO NEGLI ULTIMI ANNI SCOLASTICI

ITALIANO

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Punteggio Campania ⁵	Punteggio Sud ⁵	Punteggio Italia ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	<i>cheating</i> in percentuale ⁷
2013-14	NATD33000R	52,9	168,1	+6,6	basso	↔	↓	↓	55,3	4,0
2014-15	NATD33000R	0,0	-13,5	n.d.	n.d.	↓	↓	↓	-	0,0
2015-16	NATD33000R	14,1	47,8	n.d.	n.d.	↓	↓	↓	14,1	0,5

MATEMATICA

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Punteggio Campania ⁵	Punteggio Sud ⁵	Punteggio Italia ⁵	Punteggio percentuale osservato ⁶	<i>cheating</i> in percentuale ⁷
2013-14	NATD33000R	39,7	173,0	+4,9	basso	↓	↓	↓	42,1	5,0
2014-15	NATD33000R	0,0	59,0	n.d.	n.d.	↓	↓	↓	-	0,0
2015-16	NATD33000R	10,7	104,6	n.d.	n.d.	↓	↓	↓	11,5	1,9