



**ISTITUTO COMPRENSIVO  
FRATTAMAGGIORE 3° GENOINO  
RELAZIONE SUI RISULTATI  
DELLE PROVE INVALSI  
A. S. 2016-17**



# PREMESSA

L'esperienza degli scorsi anni scolastici dimostra che le scuole hanno progressivamente acquisito la consapevolezza che la rilevazione esterna degli apprendimenti degli studenti può costituire uno strumento essenziale di conoscenza per la conduzione e il miglioramento del proprio lavoro. Al fine di rispondere a questa esigenza conoscitiva, l'INVALSI dal mese di settembre ha restituito alle Istituzioni scolastiche i risultati delle prove INVALSI 2017, articolati domanda per domanda, con riferimenti a livello regionale e nazionale e con ulteriori elementi volti ad aiutare le scuole nel processo di autovalutazione.

# PREMESSA

Anche quest'anno le scuole del primo e del secondo ciclo d'istruzione, in una prospettiva di continuità verticale, hanno ricevuto gli esiti longitudinali dei loro studenti (ad esempio, i risultati del 2017 della prova di V primaria degli studenti che tre anni fa frequentavano la II primaria, oppure i risultati del 2017 della prova della terza secondaria di primo grado degli allievi che tre anni fa frequentavano la V primaria). Inoltre, per ogni scuola è stata fornita la misura dell' "effetto scuola" (o valore aggiunto) che consente di osservare i risultati conseguiti dagli allievi nelle prove INVALSI 2017 corretti per tener conto di fattori che non dipendono dall'azione didattica della scuola come il livello socio-economico delle famiglie e la preparazione che gli alunni avevano prima di entrare a scuola, o in un determinato ordine o grado di scuola.

# PREMESSA

Infine, entro i primi mesi del 2018 per le classi V primaria, III secondaria di primo grado saranno forniti i risultati delle prove INVALSI 2017 in termini di descrizione dei livelli di competenza degli allievi per ciascuno dei 5 livelli di esito da quest'anno, individuati dall'INVALSI.

## SCUOLA PRIMARIA CLASSI SECONDE

I dati, comparati per scuola, regione, area Sud e Nazione Italia e si attestano come si rileva dai grafici elaborati per l'**ITALIANO** e la **MATEMATICA** su di un livello **SIGNIFICATIVAMENTE SUPERIORE**.

### Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</sup>	Percentuale di partecipazioni e alla prova di Italiano <sup>1b</sup>	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Punteggio Campania (40,4) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (40,9) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (41,8) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	cheating in percentuale <sup>7</sup>
XXX	63,9	95,8	227,1	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	70,9	9,9
XXX	74,1	91,7	254,2	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	87,1	15,0
XXX	61,5	100,0	223,9	Significativamente superiore	Significativamente superiore	significativamente superiore	68,2	9,8
XXX	50,0	100,0	209,1	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	52,2	4,1
NAIC8E100T	62,3	96,7	228,4	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	69,4	9,6

# SCUOLA PRIMARIA CLASSI SECONDE

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</sup>	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano <sup>1b</sup>	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Punteggio Campania (50,9) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (50,9) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (52,4) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	cheating in percentuale <sup>7</sup>
XXX	62,5	100	212,0	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	65,2	4,1
XXX	76,9	95,8	251,7	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	83,7	8,2
XXX	68,4	100	221,0	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	74,1	7,7
XXX	63,8	100	215,5	significativa- mente superiore	significativa- mente superiore	significativa- mente superiore	66,6	4,3
NAIC8E100T	67,8	98,9	225,0	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	Significativa- mente superiore	72,3	6,0

Tavola 1 C Lettura

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto/Dettaglio territoriale	Media del punteggio percentuale	Percentuale di bisillabe corrette	Percentuale di trisillabe corrette	Percentuale di quadrisillabe corrette	Percentuale di polisillabe corrette
XXX	99,1	100,0	99,0	99,0	97,8
XXX	98,2	98,7	98,4	97,5	97,7
XXX	98,6	98,6	98,6	98,9	97,5
XXX	97,8	99,4	98,2	96,6	93,5
NAIC8E100T	98,4	99,2	98,6	98,0	96,6
Campania	85,0	96,6	90,0	69,3	61,0
Sud	85,0	96,9	90,8	67,7	57,2
Italia	80,6	97,2	89,1	55,9	41,1

# Italiano - Parti della prova

Istituzione scolastica nel suo complesso						
	Testo narrativo		Esercizi linguistici		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	63,1	42,6	70,5	34,8	63,9	41,8
XXX	76,9		50,3		74,1	
XXX	60,0		74,5		61,5	
XXX	49,6		54,2		50,0	
NAIC8E100T	62,3		62,1		62,3	

Tavola 2A - Parti della prova Italiano

# Matematica AMBITI

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	64,7	50,4	47,9	48,4	67,4	58,6	62,5	52,4
XXX	78,3		73,5		76,4		76,9	
XXX	70,8		70,1		62,9		68,4	
XXX	64,4		64,1		62,4		63,8	
NAIC8E100T	69,4		63,5		67,4		67,8	

Tavola 3A - Ambiti Matematica

# Matematica DIMENSIONI

Istituzione scolastica nel suo complesso								
	Conoscere		Risolvere problemi		Argomentare		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	63,5	52,8	64,9	51,2	43,9	53,7	62,5	52,4
XXX	79,2		74,9		63,9		76,9	
XXX	69,2		64,0		78,4		68,4	
XXX	61,1		71,3		58,3		63,8	
NAIC8E100T	68,1		68,9		60,4		67,8	

Tavola 3B - Dimensioni Matematica

## Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
XXX	1	0	2	2	18
XXX	0	0	1	0	21
XXX	2	0	0	1	17
XXX	3	0	9	1	10
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NAIC8E100T	6,8%	0,0%	13,6%	4,6%	75%
Campania	38,1%	18,3%	6,1%	6,5%	31%
Sud	35,7%	18,5%	7,1%	7,1%	31,7%
Italia	33,5%	18,5%	7,7%	7,1%	33,3%

Tavola 4A Italiano

## Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
XXX	2	1	4	6	11
XXX	0	2	1	3	17
XXX	0	1	5	1	13
XXX	2	3	1	5	12
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NAIC8E100T	4,4%	7,8%	12,5%	16,7%	58,9%
Campania	30,0%	16,5%	16,9%	10,0%	26,6%
Sud	29,5%	17,0%	17,3%	10,0%	26,2%
Italia	26,9%	17,3%	16,9%	10,5%	28,4%

Tavola 4 B Matematica

## ITALIANO e MATEMATICA: NUMEROSITA'

### Istituzione scolastica nel suo complesso

#### Prova di Matematica

Istituzione scolastica

Numero studenti livello 1-2      Numero studenti livello 3      Numero studenti livello 4-5

Numero studenti  
livello 1-2

5

0

1

Prova  
di  
Italiano

Numero studenti  
livello 3

4

0

8

Numero studenti  
livello 4-5

0

11

59

## Correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe

Istituzione scolastica nel suo complesso		
Classi (8e)	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
XXX	medio-bassa	medio-bassa
XXX	media	media
XXX	medio-bassa	scarsamente significativa
XXX	medio-bassa	medio-bassa

Tavola 6

# Andamento negli ultimi anni scolastici

Istituzione scolastica nel suo complesso								
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)	Punteggio Campania (5)	Punteggio Sud (5)	Punteggio Italia (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
2013-14	NAIC8E10 OT	62,7	202,9	Significativamente superiore	non significativamente differente	Significativamente superiore	63,7	1,3
2014-15	NAIC8E10 OT	66,5	202,6	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	88,9	25,0
2015-16	NAIC8E10 OT	67,8	229,0	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	70,1	3,2
2016-17	NAIC8E10 OT	62,3	228,4	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	69,4	9,6

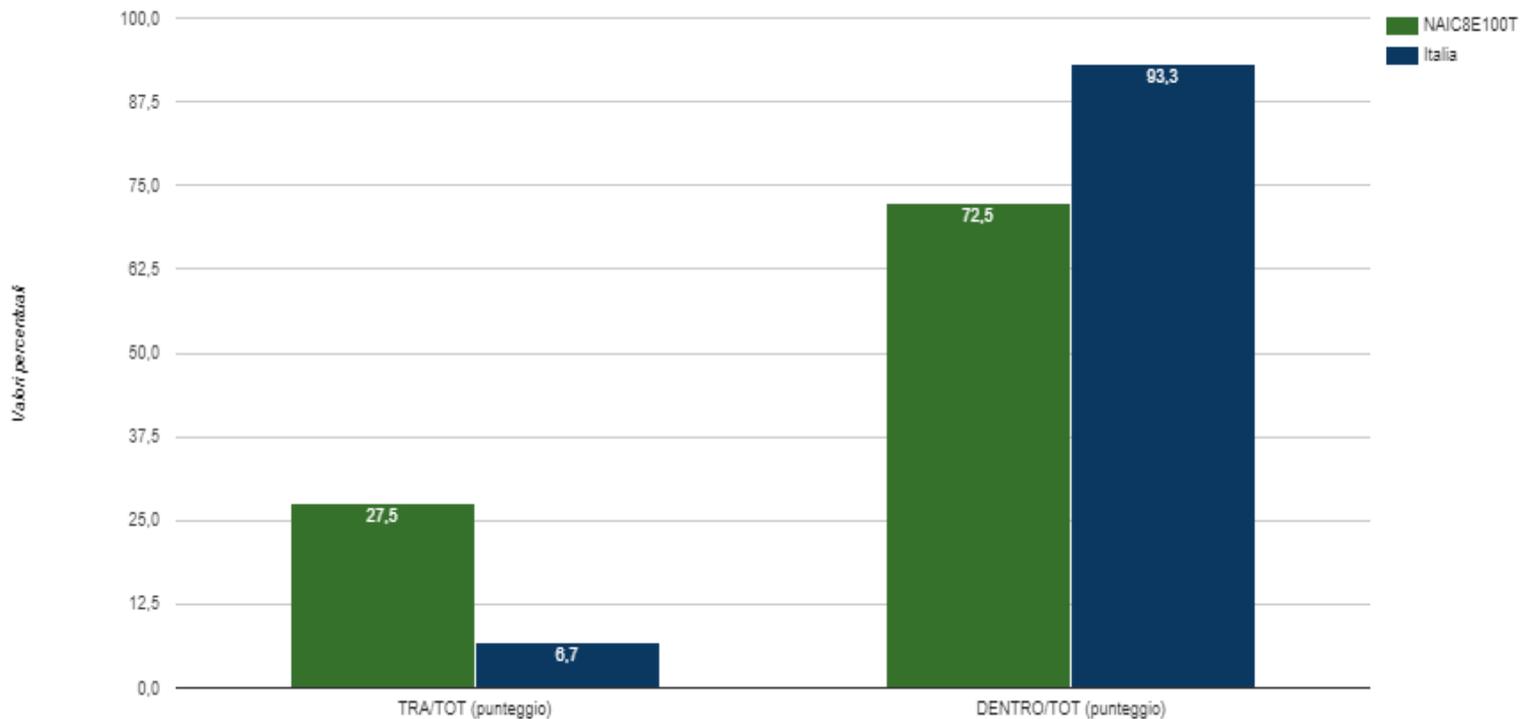
## Andamento negli ultimi anni scolastici

Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio Percentuale al netto del cheating (1a)	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)	Punteggio Campania (5)	Punteggio Sud (5)	Punteggio Italia (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
2013-14	NAIC8E100 T	55,4	201,2	non significativamente differente	non significativamente differente	significativamente superiore	56,2	1,1
2014-15	NAIC8E100 T	36,0	111,8	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	significativamente inferiore	88,6	59,0
2015-16	NAIC8E100 T	73,1	235,1	Significativamente superiore	Significativamente superiore	significativamente superiore	78,2	6,4
2016-17	NAIC8E100 T	67,8	225,0	Significativamente superiore	Significativamente superiore	significativamente superiore	72,3	6,0

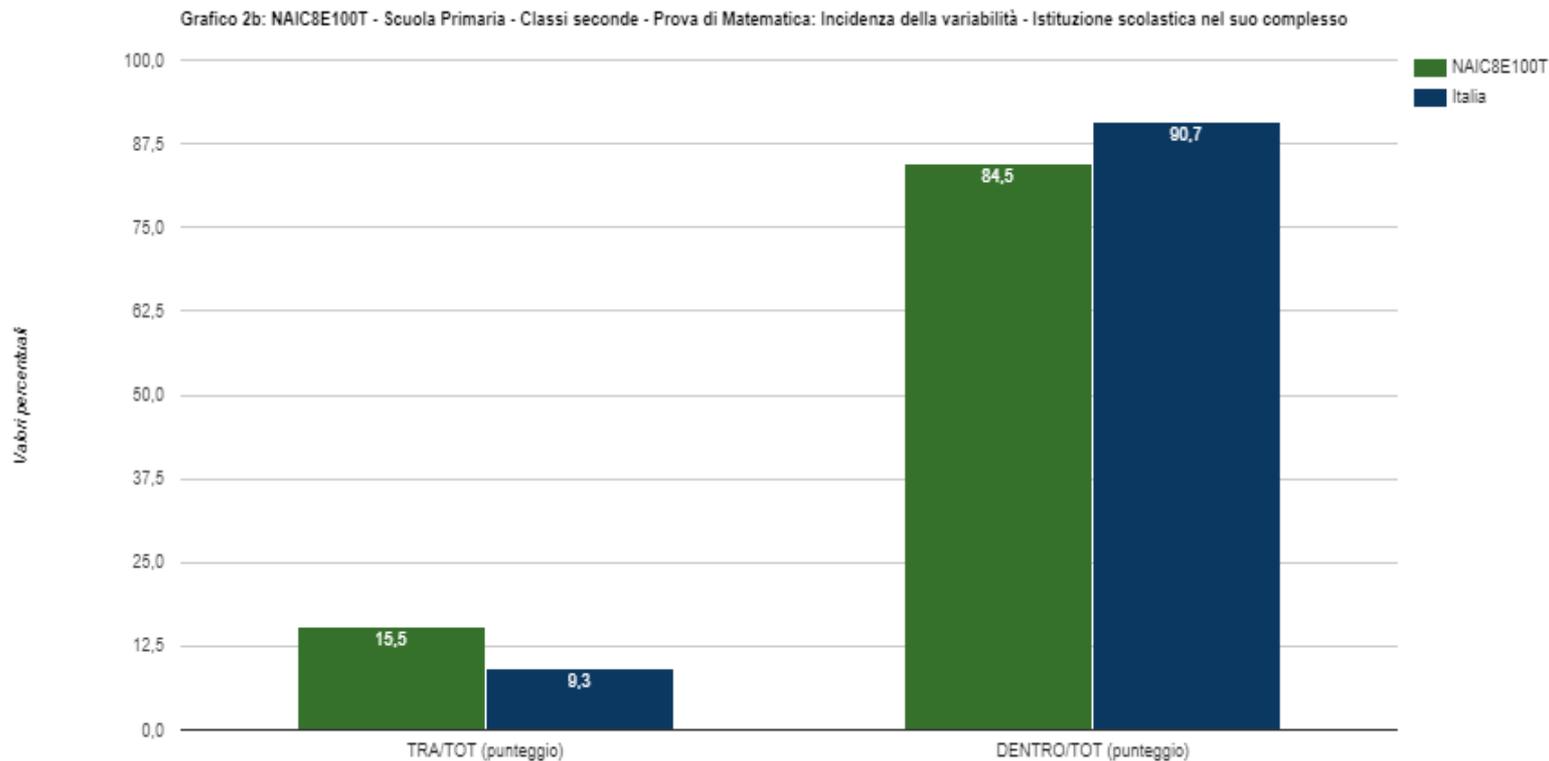
Istituto / B Matematica

# Grafici prova di Italiano - Incidenza della variabilità

Grafico 2a: NAIC8E100T - Scuola Primaria - Classi seconde - Prova di Italiano: Incidenza della variabilità - Istituzione scolastica nel suo complesso



# Grafici prova di Matematica - Incidenza della variabilità



## SCUOLA PRIMARIA CLASSI QUINTE

Sono stati restituiti i dati con i relativi punteggi della Scuola Primaria dell'Istituto Comprensivo anno scolastico **2016** relativi all'italiano e alla matematica delle classi quinte A-B-C-D. I dati sono stati comparati per scuola, regione, area Sud e Nazione Italia e si attestano come si rileva dai grafici elaborati per **l'ITALIANO** e per la **MATEMATICA** su di un livello **SIGNIFICATIVAMENTE SUPERIORE**.

Classi/ Istituto	Media del punteg- gio percentua- le al netto del cheating (1a)	Percentua- le di partecipa- zione 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)	Percentu- a- le copertura backgrou- nd (1c)	Tavola 1A Italiano				
							Punteggio Campania 62,3 (5)	Punteggio Sud 62,4 (5)	Punteggio Italia 63,5 (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
XXX	55,8	100	196,3	+5,9	basso	100,0	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	non Significati- vamente differente	58,3	0,9
XXX	73,4	85,7	233,4	+17,6	basso	100,0	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	80,3	8,6
XXX	54,4	91,3	192,9	+2,5	basso	91,3	non Significati- vamente differente	non Significati- vamente differente	Significati- vamente inferiore	56,8	4,2
XXX	57,2	100	200,0	+5,6	basso	100,0	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	59,2	3,5
NAIC8E100T	59,9	93,9	205,0	+7,8	basso	97,6	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	Significati- vamente superiore	68,8	4,2

## Tavola 1B Matematica

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 e con background familiare simile (2)	Background familiare mediano degli studenti (3) (4)	Percentuale di copertura background (1c)	Punteggio Campania 49,0 (5)	Punteggio Sud 49,7 (5)	Punteggio Italia 51,0 (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
XXX	52,4	100	196,1	+1,0	basso	95,2	Non significati vamente differente	Non significati vamente differente	significati vamente inferiore	52,4	0,0
XXX	56,5	100	203,6	+1,9	basso	100,0	Significati vamente superiore	Significati vamente superiore	Significati vamente superiore	57,1	1,1
XXX	54,0	91,3	196,6	+2,6	basso	92,9	Non significati vamente differente	Non significati vamente differente	Non significati vamente differente	56,2	3,9
XXX	52,3	100	195,2	+1,0	basso		Non significati vamente differente	Non significati vamente differente	significati vamente inferiore	53,6	2,3
NAIC8E100T	53,9	97,6	198,0	+0,8	basso	95,7	Non significati vamente differente	Non significati vamente differente	Non significati vamente differente	54,9	1,9

# Italiano - Parti della prova

Istituzione scolastica nel suo complesso								
Classi/Istituto	Testo narrativo		Testo espositivo		Riflessione sulla lingua		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	66,7	63,9	29,9	43,1	64,7	55,3	55,8	55,8
XXX	80,7		60,5		74,6		73,4	
XXX	64,1		47,3		44,7		54,4	
XXX	58,7		41,6		71,6		57,2	
NAIC8E100T	67,3		44,7		63,3		59,9	

Tavola 2A - Parti della prova Italiano

# Matematica AMBITI

Istituzione scolastica nel suo complesso										
	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Relazioni e funzioni		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	53,7	55,4	59,0	62,7	50,3	52,6	46,3	45,2	52,4	53,9
XXX	69,3		56,1		51,3		49,0		56,5	
XXX	65,9		53,5		51,8		44,4		56,0	
XXX	60,2		54,0		48,6		46,3		52,3	
NAIC8E100T	62,5		55,6		50,6		46,5		53,9	

Tavola 3A - Ambiti Matematica

# Matematica DIMENSIONI

Istituzione scolastica nel suo complesso								
	Conoscere		Risolvere problemi		Argomentare		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	54,7	53,9	53,2	53,8	23,7	54,9	52,4	53,9
XXX	61,0		51,8		61,3		56,5	
XXX	56,4		51,3		57,2		54,0	
XXX	56,6		47,1		64,3		52,3	
NAIC8E100T	57,2		50,9		52,0		53,9	

Tavola 3B - Dimensioni Matematica

# Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
XXX	4	1	7	5	2
XXX	1	0	1	1	15
XXX	6	3	3	6	3
XXX	5	3	1	2	8
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NAIC8E100T	20,8%	9,1%	15,6%	18,2%	36,4%
Campania	32,9%	15,8%	13,1%	15,7%	22,6%
Sud	31,8%	15,6%	14,0%	16,2%	22,5%
Italia	26,6%	15,7%	13,1%	17,7%	26,9%

# Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
XXX	4	3	6	4	2
XXX	5	4	1	5	6
XXX	5	1	9	2	4
XXX	7	1	4	1	6
Istituto/Dettagli o territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NAIC8E100T	26,3%	11,3%	25%	15%	22,5%
Campania	28,8%	15,8%	15,6%	13,2%	26,6%
Sud	29,7%	16,1%	16,2%	12,5%	25,5%
Italia	26,3%	16,5%	17,3%	12,9%	27,0%

Tavola 4B Matematica

## Correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe

Istituzione scolastica nel suo complesso		
	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
XXX	medio-bassa	Medio-bassa
XXX	medio-bassa	media
XXX	media	medio-bassa
XXX	medio-alta	forte

Tavola 6

# Andamento negli ultimi anni scolastici

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)	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)	Punteggio Campania (5)	Punteggio Sud (5)	Punteggio Italia (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
2013-14	NAIC8E100T	56,4	186,1	-0,5	basso	non significativamente differente	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	57,0	0,9
2014-15	NAIC8E100T	60,4	197,1	+6,9	basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	76,0	19,0
2015-16	NAIC8E100T	65,0	199,9	+6,3	basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	65,9	1,4
2016-17	NAIC8E100T	59,9	205,0	+7,8	basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	62,8	4,2

Istituzione scolastica nel suo complesso

Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)	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)	Punteggio Campania (5)	Punteggio Sud (5)	Punteggio Italia (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
2013-14	NAIC8E100T	56,8	187,7	-2,4	basso	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	57,5	1,0
2014-15	NAIC8E100T	57,5	186,3	+7,4	basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	80,9	27,0
2015-16	NAIC8E100T	67,3	226,4	+14,2	basso	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	68,9	2,3
2016-17	NAIC8E100T	53,9	198	+0,8	basso	non significativamente differente	non significativamente differente	non significativamente differente	54,9	1,9

Tavola 7B Matematica

## L'effetto scuola (valore aggiunto) sui risultati delle prove INVALSI

A partire dai risultati delle prove 2016, l'INVALSI restituisce alle scuole e all'intero sistema scolastico anche il cosiddetto **valore aggiunto, ossia il peso dell'effetto scuola sugli esiti delle prove**, al netto di fattori che non dipendono dall'operato di ciascuna istituzione scolastica. Che cos'è il valore aggiunto? Come mostrato in figura 1, è possibile pensare di scomporre l'esito di una prova standardizzata in due parti: 1. una parte dipendente da condizioni esterne sulle quali la scuola non può intervenire direttamente (contesto sociale generale, origine sociale degli studenti, preparazione pregressa degli allievi, ecc.), ossia dipendente dai cosiddetti *fattori esogeni*; 2. una parte determinata dall'effetto scuola, ossia dall'insieme delle azioni poste in essere dalla scuola per la promozione degli apprendimenti (scelte didattico-metodologiche, organizzazione della scuola, ecc.).

## L'effetto scuola (valore aggiunto) sui risultati delle prove INVALSI

Il *valore aggiunto* è la quantificazione dell'*effetto scuola*, ossia di quella parte del risultato di una prova che non dipende dai fattori esogeni che la scuola a cui ci si riferisce non può modificare.

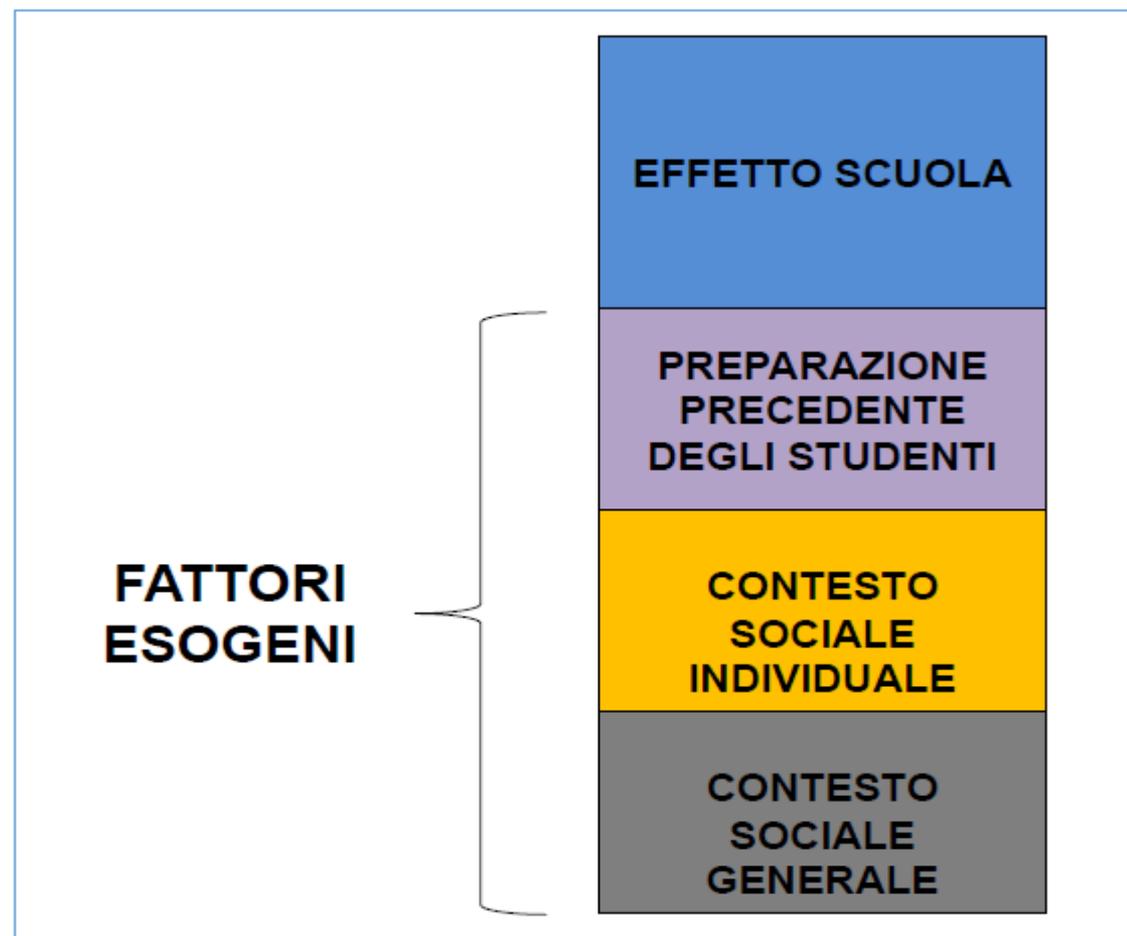


Figura 1. Composizione dei risultati di una prova

## L'effetto scuola (valore aggiunto)

*Perché il valore aggiunto è importante?*

Il *valore aggiunto* è un strumento molto utile poiché consente di identificare il peso dell'*effetto scuola* sui risultati degli studenti nelle prove INVALSI per uno specifico anno scolastico. In questo modo ogni scuola può valutare il peso complessivo della propria azione sui risultati conseguiti dai propri allievi, al netto del peso dei fattori esterni al di fuori del suo controllo.

**Può contribuire a formulare meglio gli interrogativi su cui i processi di "autovalutazione di istituto" dovranno focalizzarsi.**

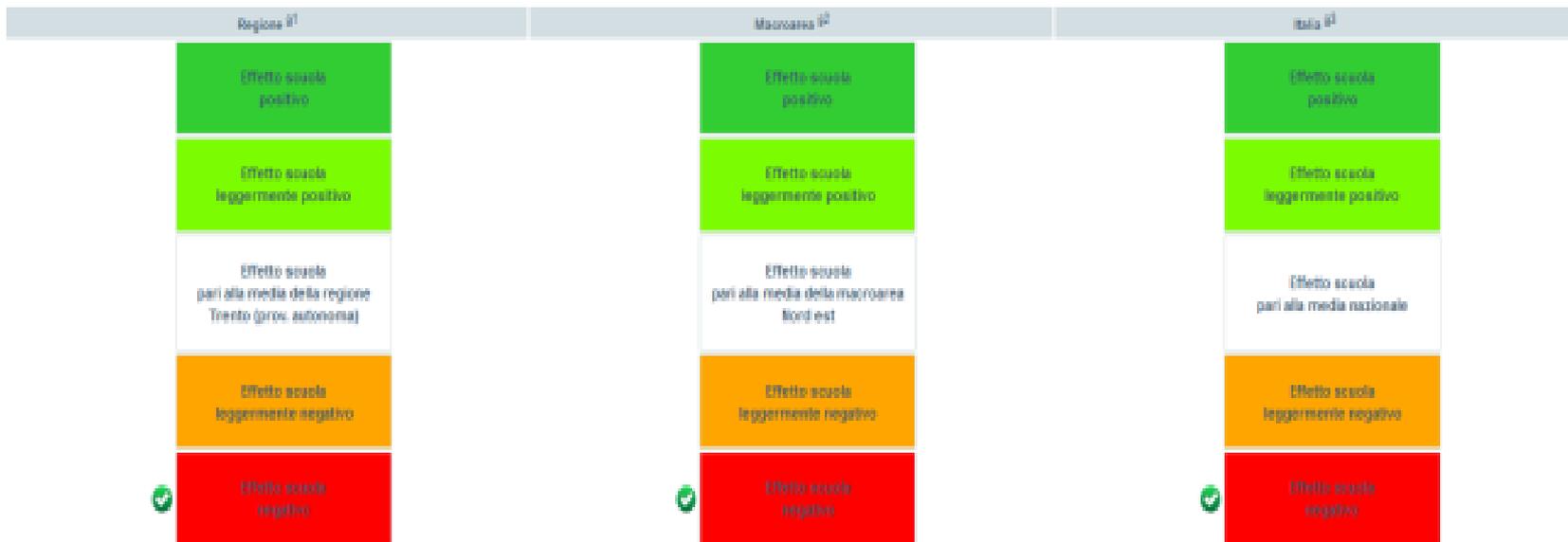
Come si calcola l'effetto scuola (valore aggiunto)?

$$\text{Effetto scuola} = \text{Punteggio osservato} - \text{Punteggio atteso in base ai fattori esogeni}$$

- **punteggio osservato** = risultato nella prova INVALSI 2016
- **punteggio atteso dai fattori esogeni:**
  - **punteggio atteso per l'effetto del contesto**: è determinato per ogni scuola in base all'effetto delle variabili di contesto raccolte mediante le informazioni inviate dalle segreterie delle scuole e/o acquisite tramite il questionario studente;
  - **preparazione pregressa degli allievi**: è il punteggio conseguito da ciascun allievo nella prova INVALSI del livello precedente e oggetto di rilevazione nazionale.

## Come è restituito l'effetto scuola?

Il risultato del calcolo dell'*effetto scuola* è restituito in forma grafica (figura 2) su base nazionale, rispetto alla macro-area geografica e alla regione di appartenenza.



In sintesi, l'*effetto scuola* può essere visto come un indicatore dell'efficacia della scuola, tolto l'effetto dei fattori esterni non modificabili, mentre il *punteggio osservato* rappresenta il livello di preparazione effettivamente raggiunto dagli allievi.

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

## Come è restituito l'effetto scuola?

date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica,

**EFFETTO SCUOLA PARI ALLA MEDIA NAZIONALE:** l'efficacia complessiva della scuola è pertanto pari a quella media nazionale.

**EFFETTO SCUOLA LEGGERMENTE POSITIVO:** la scuola ha un'efficacia leggermente maggiore a quella che si riscontra su base nazionale.

**EFFETTO SCUOLA POSITIVO:** la scuola ha un'efficacia considerevolmente maggiore a quella che si riscontra su base nazionale.

**EFFETTO SCUOLA LEGGERMENTE NEGATIVO:** la scuola ottiene risultati medi più bassi di quelli che ci riscontrano su base nazionale in scuole con una popolazione studentesca analoga.

**EFFETTO SCUOLA NEGATIVO:** la scuola ottiene risultati medi decisamente più bassi di quelli che ci riscontrano su base nazionale in scuole con una popolazione studentesca analoga.

Istituzione scolastica nel suo complesso					
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 ↔					
Sotto la media regionale ↓					

Istituzione scolastica nel suo complesso					
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 ↔					
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 ↓					

Tavola 9A Italiano

# Effetto scuola

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Grafico 6a: NAIC8E100T - Scuola Primaria - Classi quinte - Istituzione scolastica nel suo complesso - Prova di Italiano - Effetto scuola calcolato rispetto a quello medio dei diversi aggregati territoriali di appartenenza

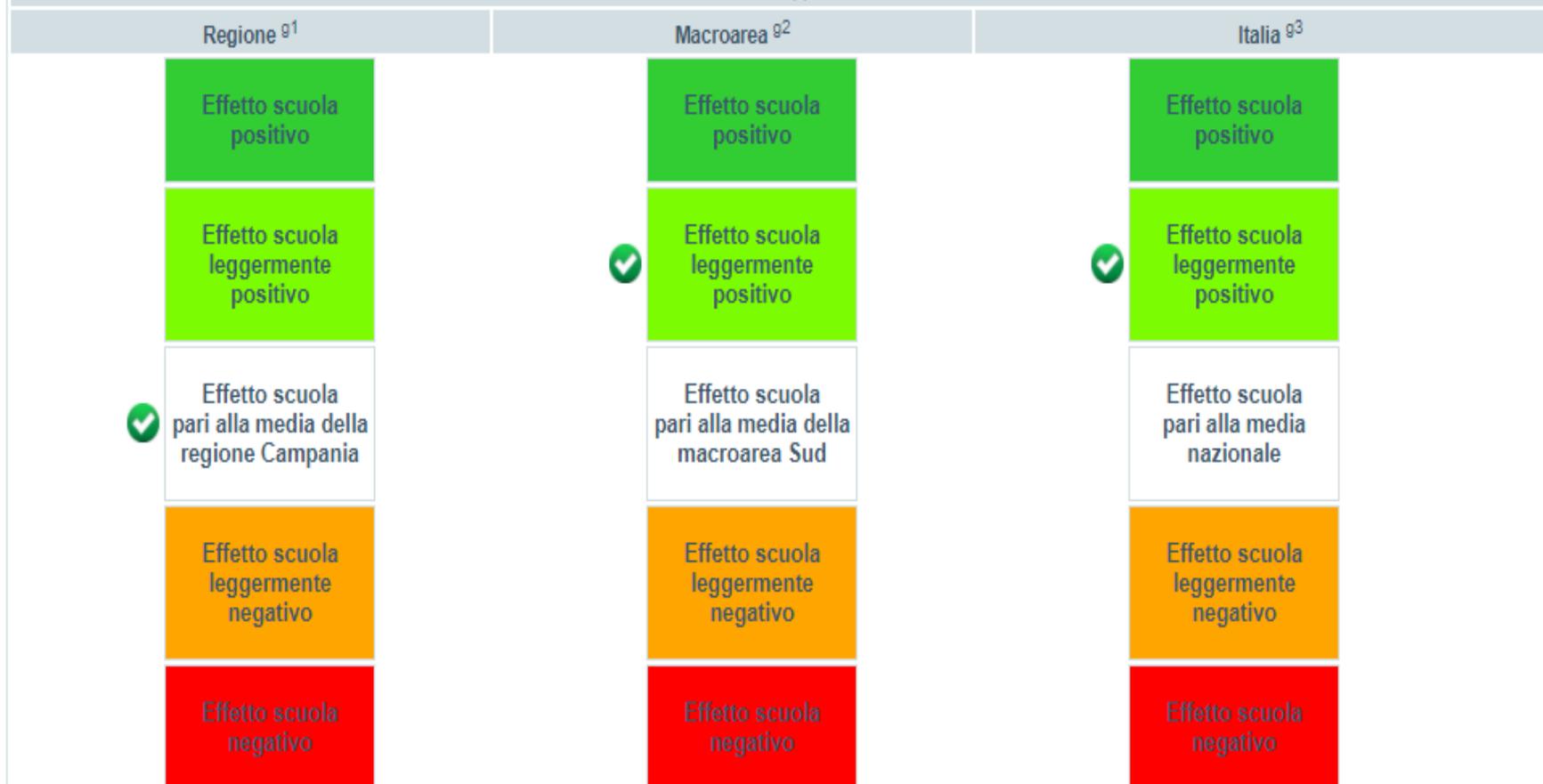


Tavola 9B Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso					
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 					
Sotto la media regionale 					

Istituzione scolastica nel suo complesso					
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 					
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 					

Tavola 9B Matematica

# Effetto scuola

Effetto scuola

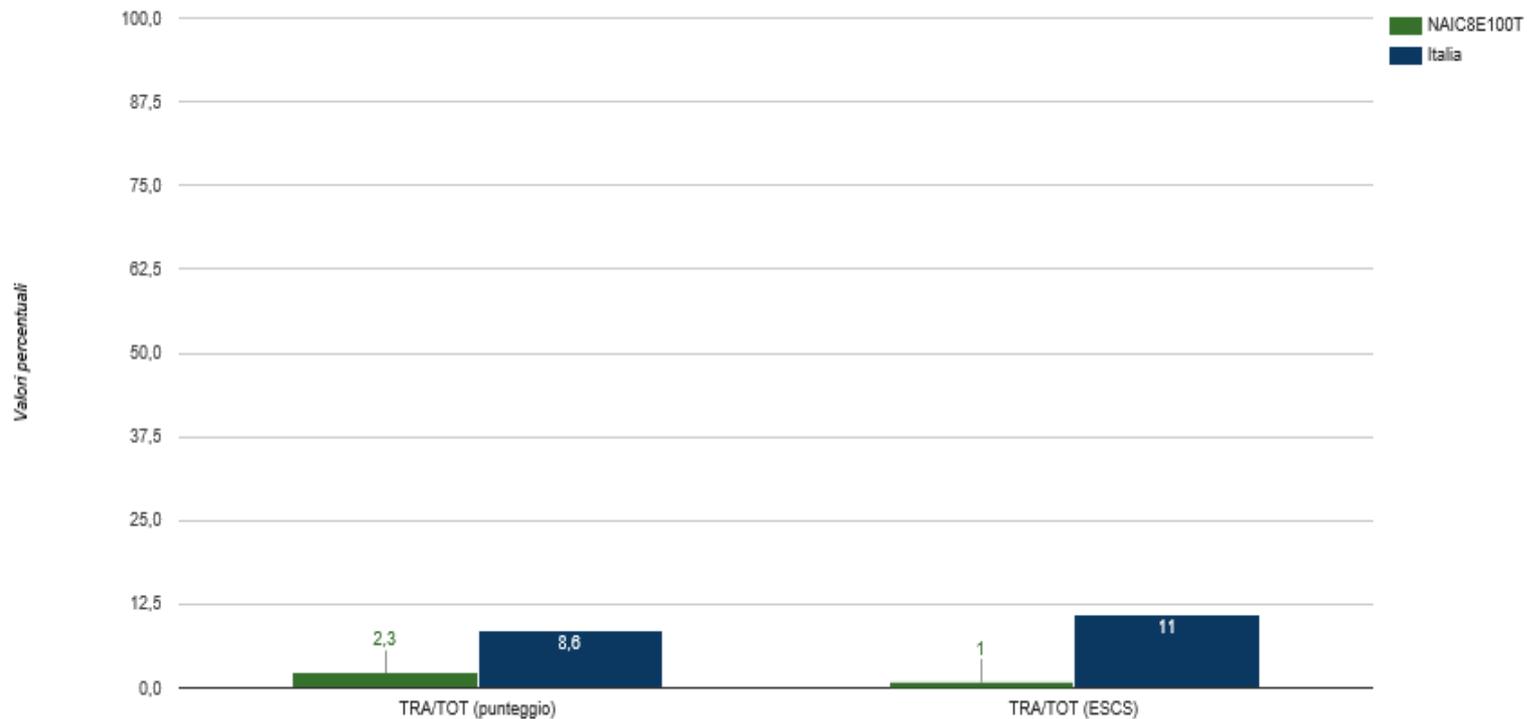
Istituzione scolastica nel suo complesso

Grafico 6b: NAIC8E100T - Scuola Primaria - Classi quinte - Istituzione scolastica nel suo complesso - Prova di Matematica - Effetto scuola calcolato rispetto a quello medio dei diversi aggregati territoriali di appartenenza

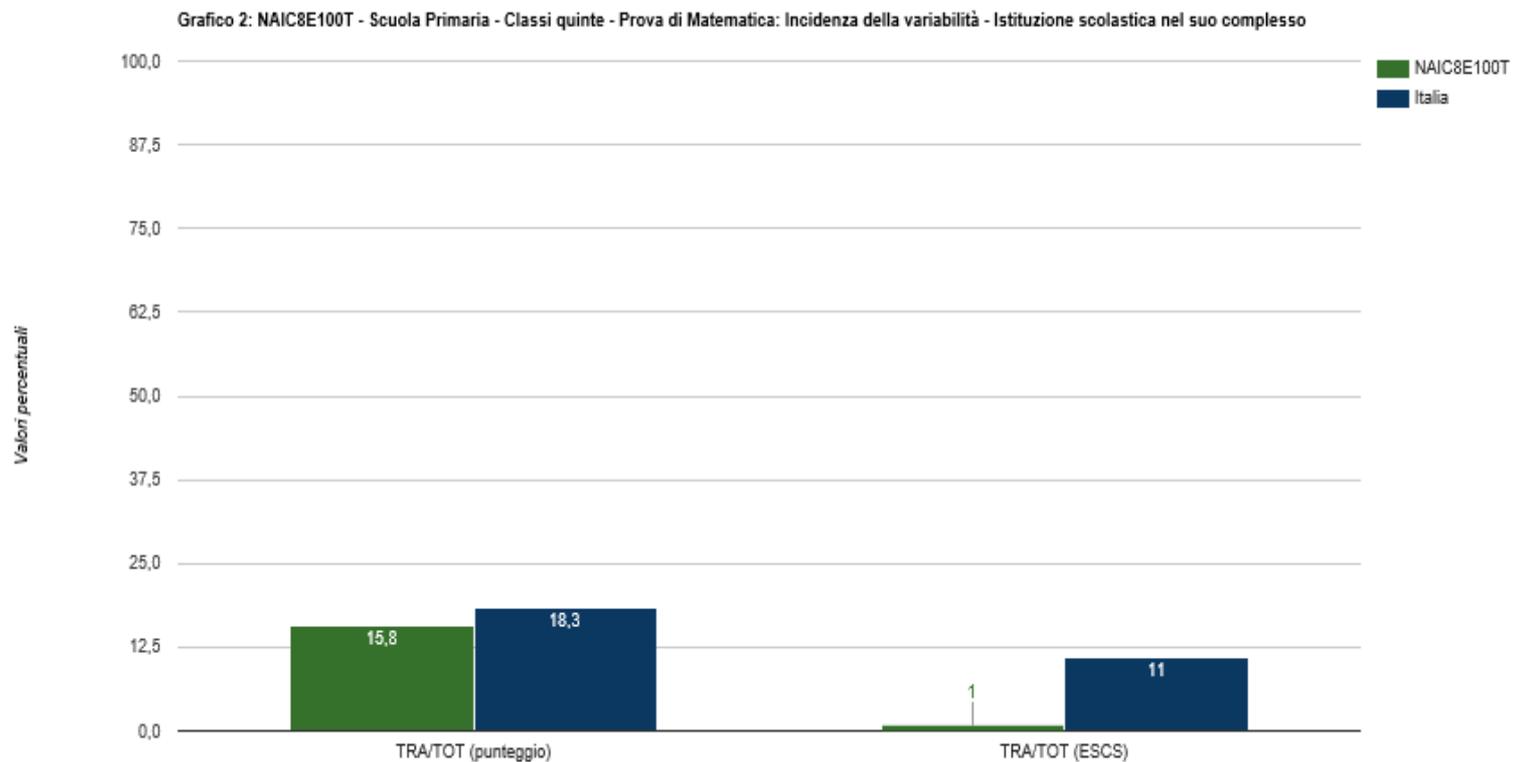


# Incidenza della variabilità

Grafico 2: NAIC8E100T - Scuola Primaria - Classi quinte - Prova di Italiano: Incidenza della variabilità - Istituzione scolastica nel suo complesso



# Incidenza della variabilità



# SCUOLA SECONDARIA

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</sup>	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano <sup>1b</sup>	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Punteggio Campania (59,0) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (59,2) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (61,9) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	cheating in percentuale <sup>7</sup>
XXX	71,0	100,0	210,8	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	82,1	13,6
XXX	58,2	91,3	181,5	Non significativamente differente	Non significativamente differente	significativamente inferiore	59,3	1,7
XXX	56,6	86,4	179,3	significativamente inferiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	56,6	0,0
XXX	60,1	100,0	176,6	Non significativamente differente	Non significativamente differente	significativamente inferiore	80,0	24,8
XXX	63,1	100,0	195,5	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	90,5	30,3
XXX	68,3	100,0	202,3	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	71,5	4,5
XXX	64,3	93,3	190,8	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	72,2	11,0
XXX	50,9	60,0	148,7	significativamente inferiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	73,6	30,9
XXX	57,3	92,9	182,3	significativamente inferiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	57,6	0,5
NAIC8E100T	62,3	93,1	189,1	significativamente superiore	significativamente superiore	Non significativamente differente	73,2	13,3

# SCUOLA SECONDARIA

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</sup>	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano <sup>1b</sup>	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Punteggio Campania (59,0) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (59,2) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (61,9) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	cheating in percentuale <sup>7</sup>
XXX	59,6	100,0	196,3	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	72,9	18,2
XXX	53,0	91,3	189,9	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	57,1	7,2
XXX	38,8	90,9	171,0	significativamente inferiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	38,8	0,0
XXX	52,4	100,0	169,1	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	74,8	29,9
XXX	45,4	100,0	147,6	Non significativamente e differente	Non significativamente e differente	significativamente inferiore	73,0	37,8
XXX	42,1	100,0	146,6	significativamente superiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	60,5	30,4
XXX	40,6	93,3	137,9	significativamente inferiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	64,8	37,4
XXX	21,2	60,0	133,7	significativamente inferiore	significativamente inferiore	significativamente inferiore	21,9	3,5
XXX	58,1	92,9	203,4	significativamente superiore	significativamente superiore	significativamente superiore	61,7	5,8
NAIC8E100T	47,4	93,6	167,7	significativamente superiore	Non significativamente e differente	significativamente inferiore	61,7	20,9

Tavola 1B MATEMATICA

# Italiano - Parti della prova

Istituzione scolastica nel suo complesso								
	Testo narrativo		Testo espositivo/argomentativo		Riflessione sulla lingua		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	73,6	68,9	65,1	60,1	74,4	50,7	71,0	61,9
XXX	69,5		50,9		46,8		58,2	
XXX	66,8		43,9		55,3		56,6	
XXX	60,5		58,3		62,2		60,1	
XXX	63,8		60,9		64,7		63,1	
XXX	70,6		69,2		62,3		68,3	
XXX	70,2		60,6		57,9		64,3	
XXX	51,1		51,7		49,2		50,9	
XXX	59,7		52,6		59,7		57,3	
NAIC8E100T	66,3		58,1		60,6		62,3	

Tavola 2A - Parti della prova Italiano

# Matematica AMBITI

Istituzione scolastica nel suo complesso										
	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Relazioni e funzioni		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	69,8	44,0	62,9	63,6	49,7	47,7	56,6	48,7	59,6	50,6
XXX	58,4		57,0		44,2		53,0			
XXX	26,5		51,1		39,5		39,1		38,8	
XXX	53,2		63,0		39,5		54,8		52,4	
XXX	50,0		51,1		32,4		48,3		45,4	
XXX	49,6		41,7		28,7		47,9		42,1	
XXX	43,4		44,2		27,7		46,7		40,6	
XXX	16,1		31,0		28,9		10,7		21,2	
XXX	63,0		62,0		52,2		55,3		58,2	
NAIC8E100T	50,3		53,1		38,5		48,3		47,4	

Tavola 3A - Ambiti Matematica

# Matematica DIMENSIONI

	Conoscere		Risolvere problemi		Argomentare		Prova complessiva	
Classi/Istituto	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
XXX	62,2	47,9	59,8	55,9	44,0	30,7	59,6	50,6
XXX	53,6		56,8		25,1		53,0	
XXX	35,0		45,0		18,3		38,8	
XXX	51,6		56,9		27,6		52,4	
XXX	43,5		48,0		38,5		45,4	
XXX	45,9		41,4		25,2		42,1	
XXX	41,6		43,6		14,9		40,6	
XXX	20,2		23,6		10,7		21,2	
XXX	52,0		65,6		43,5		58,2	
NAIC8E100T	47,1		50,4		29,4		47,4	

Tavola 3B - Dimensioni Matematica

# Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
XXX	1	1	7	10	7
XXX	5	6	2	8	0
XXX	5	3	4	4	3
XXX	1	8	8	5	0
XXX	1	4	14	9	0
XXX	1	2	9	6	5
XXX	1	3	4	4	2
XXX	3	6	0	0	0
XXX	4	4	2	2	1
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NAIC8E100T	12,6%	21,1%	28,6%	27,4%	10,3%
Campania	24,0%	23,6%	20,7%	16,2%	15,5%
Sud	23,6%	22,6%	19,8%	17,2%	16,8%
Italia	19,5%	19,4%	19,6%	20,5%	20,9%

# Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
XXX	0	9	1	3	13
XXX	2	5	3	9	2
XXX	8	8	1	3	0
XXX	2	3	10	5	2
XXX	4	10	11	3	0
XXX	6	7	10	0	0
XXX	6	6	1	1	0
XXX	9	0	0	0	0
XXX	2	2	3	2	4
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
NAIC8E100T	22,2%	28,4%	22,7%	14,8%	11,9%
Campania	42,9%	19,1%	11,8%	9,8%	16,4%
Sud	36,9%	18,4%	12,6%	11,2%	20,9%
Italia	29,2%	17,5%	13,1%	12,3%	28,0%

# Correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di classe

Istituzione scolastica nel suo complesso		
Classi (8e)	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
XXX	media	media
XXX	medio-bassa	scarsamente significativa
XXX	media	medio-bassa
XXX	media	media
XXX	medio-bassa	medio-bassa
XXX	medio-bassa	scarsamente significativa
XXX	medio-bassa	medio-bassa
XXX	medio-alta	media

Tavola 6

## Andamento negli ultimi anni scolastici

Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)	Punteggio Campania (5)	Punteggio Sud (5)	Punteggio Italia (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
2013-14	NAIC8E100T	57,6	173,0	non significativamente differente	non significativamente differente	Significativamente inferiore	68,1	13,2
2014-15	NAIC8E100T	50,5	151,6	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	Significativamente inferiore	72,5	27,0
2015-16	NAIC8E100T	59,3	189,5	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	63,1	5,4
2016-17	NAIC8E100T	62,3	189,1	Significativamente superiore	Significativamente superiore	non significativamente differente	73,2	13,3

# Andamento negli ultimi anni scolastici

Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating (1a)	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale (1d)	Punteggio Campania (5)	Punteggio Sud (5)	Punteggio Italia (5)	Punteggio percentuale osservato (6)	Cheating in percentuale (7)
2013-14	NAIC8E100T	52,1	171,8	non significativamente differente	non significativamente differente	Significativamente inferiore	64,0	16,5
2014-15	NAIC8E100T	55,3	181,9	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	65,8	15,0
2015-16	NAIC8E100T	51,8	192,7	Significativamente superiore	Significativamente superiore	Significativamente superiore	56,2	6,6
2016-17	NAIC8E100T	47,4	167,7	Significativamente superiore	non significativamente differente	Significativamente inferiore	61,7	20,9

Tavola 7B Matematica

# Effetto scuola

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 					
Sotto la media regionale 					

Istituzione scolastica nel suo complesso					
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 					
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 					

Tavola 9A Italiano

# Effetto scuola

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 ↔					
Sotto la media regionale ↓					

Istituzione scolastica nel suo complesso					
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 ↔				✓	
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 ↓				✓	

Tavola 9A Matematica

# Effetto scuola ITALIANO

Grafico 6a: NAIC8E100T - Scuola Secondaria di Primo Grado - Classi terze - Istituzione scolastica nel suo complesso - Prova di Italiano - Effetto scuola calcolato rispetto a quello medio dei diversi aggregati territoriali di appartenenza



Effetto scuola pari alla media della regione Campania: il punteggio osservato dell'istituzione scolastica è maggiore o uguale a -9,3 e minore di +9,3

Effetto scuola pari alla media della macroarea Sud: il punteggio osservato dell'istituzione scolastica è maggiore o uguale a -9,1 e minore di +9,1

Effetto scuola pari alla media nazionale: il punteggio osservato dell'istituzione scolastica è maggiore o uguale a -8,8 e minore di +8,8

# Effetto scuola MATEMATICA



Effetto scuola leggermente negativo: il punteggio osservato dell'istituzione scolastica è minore di -13,4 e maggiore o uguale a -26,8

Effetto scuola leggermente negativo: il punteggio osservato dell'istituzione scolastica è minore di -12,5 e maggiore o uguale a -25,1

Effetto scuola leggermente negativo: il punteggio osservato dell'istituzione scolastica è minore di -11,6 e maggiore o uguale a -23,1

# Punteggi a distanza

Punteggio conseguito nelle prove di V primaria del 2017 dalle classi II così come erano formate nel 2014

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi / Istituto (2014)	Plesso (2014)	Sezione (2014)	Punteggio percentuale di Italiano corretto dal cheating nella prova del 2017	Abilità degli studenti in Italiano corrette dal cheating nella prova del 2017	Percentuale di copertura di Italiano	Punteggio percentuale di Matematica corretto dal cheating nella prova del 2017	Abilità degli studenti in Matematica corrette dal cheating nella prova del 2017	Percentuale di copertura di Matematica
XXX	XXX	A	56,0	195,7	90,9	54,2	200,6	90,9
XXX	XXX	B	74,1	235,4	85,0	57,0	204,4	100,0
XXX	XXX	C	55,0	194,1	87,0	55,2	198,9	87,0
XXX	XXX	D	59,0	203,7	100,0	55,1	200,4	100,0
NAIC8E100T			60,6	206,1	90,5	55,4	201,0	94,0

# Punteggi a distanza

Punteggio conseguito nelle prove di III secondaria di primo grado del 2017 dalle classi V primaria così come erano formate nel 2014

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi / Istituto (2014)	Plesso (2014)	Sezioni (2014)	Punteggio percentuale di Italiano corretto dal cheating nella prova del 2017	Abilità degli studenti in Italiano corrette dal cheating nella prova del 2017	Percentuale di copertura di Italiano	Punteggio percentuale di Matematica corretto dal cheating nella prova del 2017	Abilità degli studenti in Matematica corrette dal cheating nella prova del 2017	Percentuale di copertura di Matematica
XXX	XXX	A	57,9	177,4	94,7	43,1	161,5	94,7
XXX	XXX	B	60,9	186,1	95,5	46,4	173,8	100,0
XXX	XXX	C	58,3	177,6	92,9	45,1	170,4	92,9
XXX	XXX	D	63,1	191,4	94,4	45,6	175,3	94,4
XXX	XXX	E	66,2	201,1	100,0	53,8	181,4	100,0
NAIC8E100T			61,7	188,1	95,9	47,3	173,2	96,9

# Punteggi a distanza

Punteggio conseguito nelle prove di II secondaria di secondo grado del 2017 dalle classi III secondarie di I grado così come erano formate nel 2015

## Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi / Istituto (2015)	Plesso (2015)	Sezione (2015)	Punteggio percentuale di Italiano corretto dal cheating nella prova del 2017	Abilità degli studenti in Italiano corrette dal cheating nella prova del 2017	Percentuale di copertura di Italiano	Punteggio percentuale di Matematica corretto dal cheating nella prova del 2017	Abilità degli studenti in Matematica corrette dal cheating nella prova del 2017	Percentuale di copertura di Matematica
XXX	XXX	XXX	60,5	199,6	72,0	46,5	182,8	72,0
XXX	XXX	XXX	47,8	168,5	50,0	32,6	146,4	50,0
XXX	XXX	XXX	39,6	144,7	42,1	33,5	148,8	42,1
XXX	XXX	XXX	55,2	184,2	84,6	46,8	178,5	84,6
XXX	XXX	XXX	59,3	197,6	85,2	41,3	177,6	85,2
XXX	XXX	XXX	53,4	176,8	84,0	41,3	146,7	84,0
XXX	XXX	XXX	51,6	182,3	61,1	36,8	172,0	61,1
XXX	XXX	XXX	46,1	169,3	70,0	36,8	165,8	70,0
XXX	XXX	XXX	41,8	159,1	47,1	44,1	176,6	47,1
NAIC8E100T			52,9	180,8	68,7	41,2	168,0	68,7