

Istituzione scolastica nel suo complesso CLASSI QUINTE ITALIANO 2015/16											
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>	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile <sup>2</sup>	Background familiare mediano degli studenti <sup>3 4</sup>	Percentuale copertura background <sup>1c</sup>	Punteggio Campania (62,3) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (62,4) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (63,5) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	cheating in percentuale <sup>7</sup>
415031750501	54,8	94,1	182,3	-2,4	basso	94,1	↓	↓	↓	54,8	0,0
415031750502	50,2	100,0	168,1	-8,3	basso	100,0	↓	↓	↓	50,2	0,0
415031750503	56,6	94,4	184,0	-2,2	basso	94,4	↓	↓	↓	56,6	0,0
415031750504	60,7	93,8	191,5	-7,6	alto	87,5	↔	↓	↓	60,8	0,2
415031750505	49,1	100,0	170,3	-15,2	medio-basso	94,7	↓	↓	↓	49,1	0,0
415031750506	46,1	93,8	163,7	-15,8	medio-basso	81,3	↓	↓	↓	46,1	0,0
CEIC848004	52,9	96,0	176,6	-8,5	basso	92,1	↓	↓	↓	52,9	0,0

Dalla lettura della tabella riassuntiva PUNTEGGI GENERALI prova di italiano dei dati restituiti dall'invalsi per le classi terze relativamente all'Italiano non si riscontrano fenomeni di cheating significativi, confermando la validità delle modalità che la scuola ha messo in atto per lo svolgimento delle prove e la serietà a cui gli alunni sono stati abituati per il loro svolgimento.

Complessivamente l'istituto al netto del cheating si attesta su un valore percentuale di 52.9% inferiore ai valori della Campania (62.3%) del Sud (62,4) dell'Italia (63,5) solo la classe 04 mostra risultati in linea con quelli della Campania

Nell'anno scolastico 2014/15 Complessivamente l'istituto al netto del cheating si attestava su un valore percentuale di 50.8% in linea con i dati della Campania (52,2%) ma inferiore rispetto al Sud (53,8) e all'Italia (56,6) Anche il confronto tra le classi con background familiare simile era negativo per tutte le classi

La tabella seguente riporta nel dettaglio i dati relativi alle singole parti della prova raffrontati con quelli a carattere nazionale. I risultati complessivi della scuola rispetto a tutte le parti della prova (testo narrativo- testo espositivo- riflessione linguistica) sono inferiori alla media nazionale. Relativamente al testo espositivo la classe 04 presenta valori leggermente più alti rispetto alla media nazionale.

	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
415031750801	53,8	62,7	60,0	66,6	48,8	60,2	54,8	63,5
415031750802	52,6		46,7		51,3		50,2	
415031750803	60,8		53,7		53,5		56,6	
415031750804	56,9		67,4		57,2		60,8	
415031750805	45,3		51,6		52,1		49,1	
415031750805	48,2		46,7		41,3		46,1	
CEIC848004	52,8		54,3		50,8		52,9	

Sulla base della media dei risultati nazionali l'Invalsi ha definito 5 livelli di apprendimento : il livello 1 rappresenta il più basso, mentre il livello 5 il più alto .

Al livello 3 si colloca il numero di alunni il cui numero di risposte esatta alla prova è in linea con il numero medio di risposte esatte a livello nazionale.

Per la nostra istituzione scolastica, il numero maggiore di alunni (44/82) si colloca nei livelli 1 e 2 (livelli di apprendimento inferiori al livello nazionale), solo 25/82 sono in linea con la media nazionale) mentre solo 13/82 si collocano ai livelli 4/5

#### DISTRIBUZIONE DI STUDENTI PER LIVELLO DI APPRENDIMENTO ITALIANO

	Numero studenti livello 1/2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4/5
415031750801	8	3	5
415031750802	8	3	4
415031750803	8	7	2
415031750804	6	7	2

415031750805	14	5	0
415031750806	12	0	3
	Percentuale studenti livello 1/2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4/5
CEIC848004	57,7%	25,8%	16,5%
CAMPANIA	40,2%	20,4%	39,5%
Sud	39,7%	21,1%	38,3%
Italia	37,2%	22,1%	40,7%

I dati relativi alla correlazione tra i voti assegnati dai docenti di classe e quelli dell'Invalsi sono parzialmente presenti e la correlazione è scarsamente significativa.

I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa; medio-bassa; media; medio-alta; forte

Più la correlazione è alta, più la valutazione del docente risulta in linea con il risultato conseguito nelle prove. Mancando tali dati si potrebbero comunque confrontare i voti dello scrutinio finale 2015/16 o del primo trimestre in Italiano e matematica con i risultati Invalsi

Istituzione scolastica nel suo complesso		
Classi <sup>(6e)</sup>	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
415031750501	media	media
415031750502	media	medio-bassa
415031750503	medio-bassa	scarsamente significativa
415031750504	medio-bassa	medio-bassa
415031750505	medio-bassa	medio-bassa
415031750506	medio-bassa	medio-bassa

In riferimento alla nostra scuola la correlazione risulta medio –bassa sia per l'Italiano che per la Matematica tranne che per la classe 03 dove per la matematica la correlazione è scarsamente significativa

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> <sup>1a</sup>	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> famiglie simile <sup>2</sup>	<i>Background</i> famiglie mediano degli studenti <sup>3 4</sup>	Punteggio Campania <sup>5</sup>	Punteggio Sud <sup>5</sup>	Punteggio Italia <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	<i>cheating</i> in percentuale <sup>7</sup>
2012-13	CEIC848004	72,2	197,1	-0,3	medio-basso	↔	↔	↓	-	2,5
2013-14	CEIC848004	52,0	178,7	-5,2	basso	↓	↓	↓	52,4	0,8
2014-15	CEIC848004	50,8	186,2	-6,3	basso	↔	↓	↓	51,3	1,0
2015-16	CEIC848004	52,9	176,6	-8,5	basso	↓	↓	↓	52,9	0,0

Il trend leggermente migliorato nell'annualità 2014/15 (l'istituto aveva registrato valori in linea solo con la Campania) per l'annualità 2015/16 ha registrato un calo: i dati dell'istituto (52,9%) sono inferiori alla Campania (62,3) e al Sud (62,4) e all'Italia (63,5).

L'Invalsi restituisce alle scuole, 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 consente ad ogni scuola di valutare il peso della propria azione sui risultati conseguiti dagli alunni nelle prove al netto del peso dei fattori esterni al di fuori del suo controllo.

È quindi importante osservare il risultato di una scuola come mostrato in figura, dove le aree in verde rappresentano quelle di maggiore positività e quelle in rosso di più forte problematicità.

Rispetto alla Campania l'apporto della scuola risulta nella media ma i risultati sono da migliorare.

Rispetto al Sud l'apporto della scuola risulta nella media ma i risultati sono da migliorare.

Rispetto all'Italia l'apporto della scuola risulta inadeguato e i risultati da migliorare.

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 <b>macroarea Sud</b>	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 <b>punteggio nazionale</b>	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					

## **Dal Quadro di Riferimento Invalsi Primo Ciclo di Istruzione Prova di Italiano**

### **LA VALUTAZIONE DELLA COMPETENZA DI LETTURA**

La prima parte della prova di Italiano è costituita da uno o più testi, seguiti da una serie di quesiti che mirano a verificarne la comprensione. Per descrivere le caratteristiche della prova di ciascun livello scolastico occorre considerare tre elementi: la tipologia dei testi, gli aspetti di comprensione della lettura che si intendono misurare, il formato delle domande e i criteri con cui viene attribuito il punteggio (scoring).

#### **Tipologia e criteri di scelta dei testi**

I testi scelti seguono la classificazione in: testi narrativi, descrittivi, argomentativi, espositivi, regolativi. Nonostante i limiti di tale classificazione si è tuttavia optato per tener ferma questa terminologia in quanto essa è generalmente riconosciuta dal mondo della scuola ed è entrata da tempo nel linguaggio e nelle pratiche didattiche

#### **Aspetti di comprensione della lettura verificati nelle prove INVALSI**

Leggere e capire ciò che si legge suppongono una competenza complessa, che non solo si evolve nel tempo ma si articola in diverse sotto-competenze, alcune delle quali si esercitano su parti o elementi del testo, altre sul testo nel suo insieme, altre ancora implicano un'interazione tra comprensione locale e globale. Per guidare la costruzione delle prove e per facilitare l'interpretazione dei risultati, alla luce di quanto si è venuti dicendo nelle pagine precedenti di questo documento, nonché dei quadri di riferimento delle indagini internazionali sulla lettura, sono stati definiti gli aspetti della comprensione che le prove INVALSI intendono misurare e che di seguito vengono brevemente descritti.

*Aspetto 1: Comprendere il significato, letterale e figurato, di parole ed espressioni e riconoscere le relazioni tra parole.*

Le domande relative a questo aspetto chiedono di individuare o spiegare il significato di un termine o di una espressione usati nel testo; di saper distinguere tra significato letterale e figurato di una parola, di un'espressione o di una frase; di saper riconoscere le relazioni, di sinonimia, antinomia, ecc., tra parole del testo. Rientrano in questa categoria anche le domande in cui si chiede di trovare nel testo il termine che corrisponde a una spiegazione in esso fornita o a una definizione data nella formulazione del quesito.

*Aspetto 2: Individuare informazioni date esplicitamente nel testo.*

In questo aspetto sono comprese le domande in cui, per rispondere, si richiede di ritrovare una o più informazioni date in maniera esplicita nel testo. La domanda e la risposta possono far riferimento all'informazione ricercata tramite una parafrasi di quanto è detto nel testo.

*Aspetto 3: Fare un'inferenza diretta, ricavando un'informazione implicita da una o più informazioni date nel testo e/o tratte dall'enciclopedia personale del lettore.*

Le domande relative a questo aspetto valutano la capacità di inferire una singola informazione puntuale, non data in maniera esplicita nel testo, da una o più informazioni in esso presenti, attingendo anche all'enciclopedia personale. La risposta richiede una inferenza diretta da una o più informazioni del testo, senza ulteriori passaggi o rielaborazioni. Rientrano in questo aspetto anche le domande che richiedono l'operazione inversa: data una certa informazione, rintracciare nel testo la frase da cui essa può essere inferita.

*Aspetto 4: Cogliere le relazioni di coesione e di coerenza testuale (organizzazione logica entro e oltre la frase).*

Pur essendo la coesione e la coerenza testuale fenomeni diversi tuttavia esse si implicano l'una con l'altra, per cui si è convenuto di classificare in una sola categoria le domande attinenti a tali fenomeni. In particolare, i quesiti relativi alla coesione chiedono di individuare il riferimento di anafora e catafora, di comprendere il significato dei connettivi, dei

segni di interpunzione e in generale dei legami grammaticali e testuali fra elementi o parti del testo, mentre le domande sulla coerenza chiedono di saper cogliere i rapporti logico-semantiche fra parti del testo.

*Aspetto 5a: Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse.*

Per rispondere alle domande classificate in questa categoria è necessario rielaborare quanto il testo dice, collegando e integrando più informazioni e concetti, espressi sia in maniera esplicita che implicita in un punto o anche in punti diversi del testo, anche basandosi sull'enciclopedia personale. Le domande sono focalizzate su singoli punti, passaggi o parti del testo, ad esempio chiedendo di individuare lo scopo di un'azione, le motivazioni del comportamento di un personaggio, il perché di un fenomeno, ecc.

*Aspetto 5b: Ricostruire il significato globale del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse.*

Rientrano in questo aspetto tutte quelle domande che suppongono un punto di vista globale sul testo e sul suo significato, ad esempio le domande che chiedono di individuarne il tema o i concetti principali, di ricostruire l'ordine o la sequenza delle parti che lo compongono, di sintetizzarlo, ecc. Possono essere fatti rientrare in questo aspetto anche i quesiti che, pur formulati in riferimento a un argomento specifico, richiedono però che nel rispondere si tenga presente e si consideri l'insieme del testo e ciò che esso vuol complessivamente comunicare.

*Aspetto 6 Sviluppare un'interpretazione del testo, a partire dal suo contenuto e/o dalla sua forma, andando al di là di una comprensione letterale.*

In questo aspetto sono comprese le domande che presuppongono, per così dire, una "presa di distanza" dal testo, un guardare dal di fuori al suo contenuto e alle sue caratteristiche formali, per identificarne il messaggio, lo scopo, l'intenzione comunicativa, in una parola il suo "senso" o per riconoscerne il genere, il registro, il tono, lo stile.

*Aspetto 7: Riflettere sul testo e valutarne il contenuto e/o la forma alla luce delle conoscenze ed esperienze personali.*

In quest'ultimo aspetto sono comprese quelle domande che chiedono di riflettere sul testo e di valutarlo dal punto di vista del contenuto (ad esempio, giudicando la coerenza delle argomentazioni prodotte per sostenere una certa tesi, la plausibilità delle informazioni, ecc.) o dal punto di vista della forma (ad esempio, giudicandone l'efficacia espressiva o le scelte lessicali e stilistiche in esso compiute). Le domande relative a questo aspetto si distinguono da quelle incluse nell'aspetto precedente per il fatto che sollecitano l'espressione di un giudizio o di una presa di posizione da parte del lettore.

È opportuno sottolineare che fra gli aspetti sopra elencati non sussiste un rapporto di gerarchia per quanto concerne la difficoltà delle domande che ad essi afferiscono.

## **LA VALUTAZIONE DELLE CONOSCENZE E COMPETENZE GRAMMATICALI**

La seconda parte della prova di Italiano è costituita da quesiti (circa il 20% del totale) che intendono rilevare in maniera sistematica la capacità di riflettere sulla lingua e di usarla correttamente. Fa caso a sé la prova di II primaria, dove i quesiti di grammatica, non proponibili a questo livello scolastico, sono sostituiti da alcuni esercizi linguistici (vedi II Parte, § 1.4). Per descrivere le caratteristiche della seconda parte della prova d'italiano, si farà riferimento ai seguenti aspetti: ambiti e argomenti sui quali vertono i quesiti, progressione dei temi grammaticali da una classe all'altra, formato delle domande e criteri di attribuzione del punteggio, modalità di formulazione delle domande. 3.1 Ambiti grammaticali verificati nelle prove INVALSI La tabella che segue elenca gli ambiti su cui possono vertere i quesiti di grammatica, anche se è opportuno precisare fin da subito che non tutti gli argomenti sotto specificati per ciascun ambito vengono verificati in ogni livello e in ogni rilevazione.

<b>Codice</b>	<b>Ambito</b>	
1	<b>Ortografia</b>	Uso di accenti e apostrofi, maiuscole e minuscole, segmentazione delle parole (gliel'ho detto), uso delle doppie, casi di non corrispondenza tra fonemi e grafemi (uso dell'h, della q, dei digrammi, ecc.)
2	<b>Morfologia</b>	Flessione (tratti grammaticali: genere, numero, grado, modo, tempo, persona, aspetto, diatesi); categorie lessicali (nome, aggettivo, verbo, ecc.) e sottocategorie (aggettivo possessivo, nome proprio, ecc.) e loro funzione nella frase.
3	<b>Formazione delle parole</b>	Parola-base e parole derivate; parole alterate; parole composte; polirematiche (ferro da stiro, asilo nido).
4	<b>Lessico e Semantica</b>	Relazioni di significato tra parole; campi semantici e famiglie lessicali; polisemia; usi figurati e principali figure retoriche; espressioni idiomatiche; struttura e uso del dizionario
5	<b>Sintassi</b>	Accordo (tra articolo e nome, tra nome e aggettivo, tra soggetto e predicato, ecc.); sintagma (nominale, verbale, preposizionale); frase: minima, semplice (o proposizione), complessa (o periodo); frase dichiarativa, interrogativa, ecc.; elementi della frase semplice: soggetto (esplicito o sottinteso, in posizione pre-verbale o post-verbale), predicato, complementi predicativi e altri complementi (obbligatori, facoltativi); gerarchia della frase complessa: frase principale, coordinate, subordinate (diverse tipologie); uso di tempi e modi nella frase
6	<b>Testualità</b>	Segnali di organizzazione del testo e fenomeni di coesione: anafora, connettivi <sup>20</sup> , punteggiatura, ecc.; aspetti pragmatici del linguaggio (fenomeni del parlato, funzioni dell'enunciato, ecc.).



Istituzione scolastica nel suo complesso classi QUINTE MATEMATICA 2015/16											
Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</sup>	Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica <sup>1b</sup>	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con background familiare simile <sup>2</sup>	Background familiare mediano degli studenti <sup>3 4</sup>	Percentuale copertura background <sup>1c</sup>	Punteggio Campania (49,0) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (49,7) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (51,0) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	cheating in percentuale <sup>7</sup>
415031750501	40,3	94,1	175,5	-9,8	basso	94,1	↓	↓	↓	40,3	0,0
415031750502	59,8	100,0	211,9	7,0	basso	100,0	↑	↑	↑	60,5	1,1
415031750503	48,7	94,4	191,5	-1,8	basso	94,4	↔	↔	↓	49,1	0,8
415031750504	38,9	87,5	173,3	-19,6	alto	87,5	↓	↓	↓	38,9	0,0
415031750505	51,5	94,7	195,9	-4,3	medio-basso	94,7	↑	↑	↔	52,3	1,5
415031750506	39,3	81,3	173,7	-14,1	medio-basso	81,3	↓	↓	↓	39,3	0,0
CEIC848004	46,8	92,1	187,7	-6,9	basso	92,1	↔	↓	↓		

Dalla lettura della tabella riassuntiva PUNTEGGI GENERALI prova di Matematica dei dati restituiti dall'invalsi per le classi quinte relativamente alla Matematica non si riscontrano fenomeni di cheating significativi, confermando la validità delle modalità che la scuola ha messo in atto per lo svolgimento delle prove e la serietà a cui gli alunni sono stati abituati per il loro svolgimento.

Complessivamente l'istituto al netto del cheating si attesta su un valore percentuale di 46,8% in linea con valori della Campania (49,0%) inferiori a quelli del Sud (49,7%) e dell'Italia (51,0%) . Si evidenzia una variabilità di risultati tra le classi

**Nell'anno scolastico 2014/15 complessivamente l'istituto al netto del cheating si attestava su un valore percentuale di 56,6% superiori ai valori della Campania (49,1%) del Sud (51,7%) e dell'Italia (54,6)**

Si riportano di seguito le tavole analitiche dei risultati della prova di Matematica differenziati per Ambiti e DIMENSIONI

Istituzione scolastica nel suo complesso Classi terze MATEMATICA										
Tavola 3A - Ambiti										
	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
415031750801	42,8	52,7	51,6	63,9	33,6	45,7	32,6	48,3	40,3	51,0
415031750802	62,9		68,4		40,4		65,2		60,5	
415031750803	52,1		62,8		36,3		42,2		49,1	
415031750804	34,6		64,3		28,6		31,8		38,9	
415031750805	44,6		82,1		47,2		38,3		52,3	
415031750806	37,3		55,8		27,9		37,6		39,3	
<b>CEIC848004</b>	<b>46,1</b>		<b>64,7</b>		<b>36,3</b>		<b>41,3</b>		<b>46,8</b>	

I risultati complessivi della scuola rispetto a tutte le parti della prova di Matematica per AMBITI (NUMERI- DATI E PREVISIONI- SPAZIO E FIGURE- RELAZIONI E FUNZIONI) sono inferiori alla media nazionale ad eccezione della sezione DATI E PREVISIONI i cui valori sono leggermente superiori, fermo restando la variabilità tra le classi.

Rispetto alle DIMENSIONI l'istituto si attesta su valori sensibilmente più bassi rispetto alla media nazionale

Istituzione scolastica nel suo complesso Classi QUINTE MATEMATICA										
Tavola 3B - Dimensioni										
	CONOSCERE		RISOLVERE PROBLEMI		ARGOMENTARE		Prova complessiva			
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia		
415031750801	39,8	50,5	42,9	56,3	32,8	48,1	40,3	51,0		
415031750802	61,4		61,4		57,7		60,5			
415031750803	42,1		42,1		56,9		49,1			
415031750804	32,3		32,3		30,4		38,9			
415031750805	41,5		41,5		20,5		52,3			
415031750806	35,2		35,2		32,7		39,3			
<b>CEIC848004</b>	<b>42,3</b>		<b>42,3</b>		<b>38,5</b>		<b>46,8</b>			

Sulla base della media dei risultati nazionali l'Invalsi ha definito 5 livelli di apprendimento : il livello 1 rappresenta il più basso, mentre il livello 5 il più alto .

Al livello 3 si colloca il numero di alunni il cui numero di risposte esatta alla prova è in linea con il numero medio di risposte esatte a livello nazionale.

Per la nostra istituzione scolastica, il numero maggiore di alunni (66/99) si colloca nei livelli 1 e 2 (livelli di apprendimento inferiori al livello nazionale), solo pochi alunni (15/99 sono in linea con la media nazionale) mentre 18/99 si collocano ai livelli 4/5

DISTRIBUZIONE DI STUDENTI PER LIVELLO DI APPRENDIMENTO ITALIANO			
	Numero studenti livello 1/2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4/5
415031750801	10	3	3
415031750802	4	2	9
415031750803	7	7	3
415031750804	12	2	0
415031750805	4	9	5
415031750806	10	2	1
	Percentuale studenti livello 1/2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4/5
CEIC8748004	50,6	26,9	22,6
CAMPANIA	48,6	13,7	37,8
Sud	47,2	14,1	38,6
Italia	45,2	14,1	40,8

I dati relativi alla correlazione tra i voti assegnati dai docenti di classe e quelli dell'Invalsi sono parzialmente presenti e la correlazione è scarsamente significativa.

I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa; medio-bassa; media; medio-alta; forte

Più la correlazione è alta, più la valutazione del docente risulta in linea con il risultato conseguito nelle prove.

Istituzione scolastica nel suo complesso		
Classi <sup>(8e)</sup>	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Italiano alla Prova INVALSI	Correlazione tra voto della classe e punteggio di Matematica alla Prova INVALSI
415031750501	media	media
415031750502	media	medio-bassa
415031750503	medio-bassa	scarsamente significativa
415031750504	medio-bassa	medio-bassa
415031750505	medio-bassa	medio-bassa
41503175056	medio-bassa	medio-bassa

In riferimento alla nostra scuola la correlazione risulta medio –bassa sia per l’Italiano che per la Matematica tranne che per la classe 5C dove per la matematica la correlazione è scarsamente significativa

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> <sup>1a</sup>	Esiti degli studenti al netto del <i>cheating</i> nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1d</sup>	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole con <i>background</i> famiglie simile <sup>2</sup>	<i>Background</i> famiglie mediano degli studenti <sup>3 4</sup>	Punteggio Campania <sup>5</sup>	Punteggio Sud <sup>5</sup>	Punteggio Italia <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	<i>cheating</i> in percentuale <sup>7</sup>
2012-13	CEIC848004	53,4	195,9	-0,5	medio-basso	↔	↔	↓	-	3,8
2013-14	CEIC848004	65,1	206,3	+5,8	basso	↑	↑	↑	67,3	3,0
2014-15	CEIC848004	56,6	199,7	+1,7	basso	↑	↑	↑	58,9	4,0
2015-16	CEIC848004	46,8	187,7	-6,9	basso	↔	↓	↓	47,1	0,6

Il trend è migliorato nell’annualità 2014/15 (l’istituto si era collocato a livelli più alti della Campania del Sud e dell’Italia) per l’annualità 2015/16 ha registrato un calo: i dati dell’istituto (46,8) sono inferiori al Sud (49,7), all’Italia (51,0) e sono in linea con quelli della Campania (49,0)

L’Invalsi restituisce alle scuole, 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 consente ad ogni scuola di valutare il peso della propria azione sui risultati conseguiti dagli alunni nelle prove al netto del peso dei fattori esterni al di fuori del suo controllo

È quindi importante osservare il risultato di una scuola come mostrato in figura dove le aree in verde rappresentano quelle di maggiore positività e quelle in rosso di più forte problematicità.





	<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>Punteggio osservato sopra la media</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>Punteggio osservato nella media</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>Punteggio osservato sotto la media</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>




Figura 3. La valutazione congiunta dell'effetto scuola e del punteggio osservato





Rispetto alla Campania l'apporto della scuola risulta nella media e i risultati sono accettabili

Rispetto al Sud l'apporto della scuola risulta nella media ma i risultati sono da migliorare

Rispetto all'Italia l'apporto della scuola nella media ma i risultati sono da migliorare

Istituzione scolastica nel suo complesso					
Confronto tra il punteggio osservato dell'istituzione scolastica e il punteggio della <b>regione Campania</b>	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 <b>macroarea Sud</b>	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 <b>punteggio nazionale</b>	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 					

## Dal Quadro di Riferimento Invalsi Primo Ciclo di Istruzione Prova di Matematica

### Le due dimensioni della valutazione

Le prove INVALSI di matematica per il primo ciclo scolastico sono volte a valutare le conoscenze e le abilità matematiche acquisite dagli studenti in entrata e in uscita del ciclo d'istruzione (classe II della scuola primaria; classe V della scuola primaria; classe I della scuola secondaria di primo grado; classe III della scuola secondaria di primo grado). Le domande di matematica sono costruite in relazione a due dimensioni: - *i contenuti matematici* coinvolti, organizzati nei quattro ambiti (Numeri, Spazio e figure, Dati e previsioni, Relazioni e funzioni); - *i processi* coinvolti nella risoluzione.

Questa bi-dimensionalità della valutazione è utilizzata in quasi tutte le indagini internazionali ed è indispensabile per fotografare correttamente gli apprendimenti dello studente, individuandone le componenti strutturali. È importante sottolineare il fatto che (in matematica) non è possibile in generale stabilire una corrispondenza univoca tra il singolo quesito e un unico contenuto (conoscenza o abilità) il cui possesso venga verificato in esclusiva mediante quello stesso quesito. Infatti, in generale, la risposta a ciascuna domanda coinvolge diversi livelli di conoscenze di vario tipo e richiede contemporaneamente il possesso di diverse abilità. È questa una conseguenza della natura stessa del pensiero matematico, che non consiste solo in convenzioni o procedure di calcolo, ma in ragionamenti complessi, fatti di rappresentazioni, congetture, argomentazioni, deduzioni. Ogni quesito delle prove del Servizio Nazionale di Valutazione viene quindi riferito a un ambito di contenuti e a un singolo processo, ma va sempre inteso che quelli indicati sono l'ambito e il processo prevalenti.

### Gli ambiti dei contenuti

Con riferimento naturale all'organizzazione presente nelle Indicazioni Nazionali e nei documenti sull'obbligo di istruzione, e in continuità con il QdR per il secondo ciclo, gli ambiti dei contenuti vengono indicati con Numeri, Spazio e figure, Dati e previsioni, Relazioni e funzioni. Nella prova per la classe seconda primaria le domande sono classificate nei primi tre ambiti. L'elenco che segue vuole esplicitare i nodi concettuali attorno ai quali vengono costruite le prove.

#### *Numeri*

Numeri naturali: significati (ordinale, cardinale, ...), operazioni (calcolo esatto e approssimato) e proprietà, ordinamento, rappresentazione in base dieci, rappresentazione sulla retta.

Numeri interi: significati, operazioni (calcolo esatto e approssimato) e proprietà, ordinamento, rappresentazione in base dieci, rappresentazione sulla retta.

Numeri razionali: frazioni e numeri decimali, significati, operazioni (calcolo esatto e approssimato) proprietà, ordinamento, rappresentazione sulla retta.

Numeri pari, dispari, primi, multipli e divisori: proprietà e rappresentazioni.

Rapporti e percentuali: significati, operazioni, proprietà e rappresentazioni.

Potenze e radici: significati, operazioni e proprietà; uso delle potenze del 10 per esprimere grandezze, notazione scientifica.

Espressioni con parentesi: significati e convenzioni.

#### *Spazio e figure*

Mappe, piantine e orientamento. L

e principali figure del piano e dello spazio: definizioni, relazioni tra i loro elementi, costruzioni, proprietà. Gli oggetti e le figure nel piano e nello spazio: rappresentazioni con riga, squadra, compasso, ...; rappresentazioni nel piano cartesiano; rappresentazioni bidimensionali di figure tridimensionali.

Unità di misure di lunghezze, aree, volumi e angoli: rappresentazioni, confronti e relazioni.

Perimetri, aree e volumi di figure del piano e dello spazio: formule, relazioni, somme, scomposizioni, approssimazioni.

Il teorema di Pitagora: proprietà e problemi.

Traslazioni, rotazioni, simmetrie, similitudini: significati, invarianti, proprietà.

Riproduzioni in scala: ampliamenti e riduzioni.

#### *Relazioni e funzioni*

Classificazione di oggetti, figure, numeri: criteri in base a una determinata proprietà, equivalenze e ordinamenti.

Relazioni tra oggetti matematici (numeri, figure, ...): rappresentazioni verbali, numeriche, grafiche, simboliche, proprietà (es. perpendicolarità, ordine, proporzionalità diretta e inversa,...).

Successioni di numeri, figure, dati: ricerca di regolarità, rappresentazioni verbali, numeriche, grafiche, simboliche, proprietà e caratteristiche.

Formule contenenti lettere: interpretazione, costruzione, utilizzo, trasformazione e rappresentazioni verbali. Funzioni del tipo  $y=ax$ ,  $y=a/x$  e  $y=x^2$ : significati, rappresentazioni verbali, numeriche, grafiche, simboliche, proprietà e caratteristiche.

Equazioni di primo grado: problemi, operazioni.

Il Sistema Internazionale di misura.

### *Dati e previsioni*

Insiemi di dati: raccolta, organizzazione, rappresentazione (tabelle, pittogrammi, istogrammi, grafici a barre, ecc.).

Caratteri qualitativi e quantitativi

. Valori medi e misure di variabilità: moda, mediana e media aritmetica; campo di variazione.

Frequenza assoluta, relativa e percentuale: significati e calcoli.

Eventi e previsioni (evento certo, possibile e impossibile, eventi disgiunti, dipendenti e indipendenti): significati, determinazione di probabilità a priori e a posteriori

### **I processi**

I processi utilizzati per costruire le domande e analizzare i risultati sono i seguenti:

1. conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica (oggetti matematici, proprietà, strutture...);
2. conoscere e utilizzare algoritmi e procedure (in ambito aritmetico, geometrico, ...);
3. conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra (verbale, numerica, simbolica, grafica, ...);
4. risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi – numerico, geometrico, algebrico – (individuare e collegare le informazioni utili, individuare e utilizzare procedure risolutive, confrontare strategie di soluzione, descrivere e rappresentare il procedimento risolutivo,...);
5. riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni, utilizzare strumenti di misura, misurare grandezze, stimare misure di grandezze (individuare l'unità o lo strumento di misura più adatto in un dato contesto, stimare una misura,...);
6. acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (congetturare, argomentare, verificare, definire, generalizzare, ...);
7. utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale (descrivere un fenomeno in termini quantitativi, utilizzare modelli matematici per descrivere e interpretare situazioni e fenomeni, interpretare una descrizione di un fenomeno in termini quantitativi con strumenti statistici o funzioni ...).
8. riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione (riconoscere forme in diverse rappresentazioni, individuare relazioni tra forme, immagini o rappresentazioni visive, visualizzare oggetti tridimensionali a partire da una rappresentazione bidimensionale e, viceversa, rappresentare sul piano una figura solida, saper cogliere le proprietà degli oggetti e le loro relative posizioni, ...).