

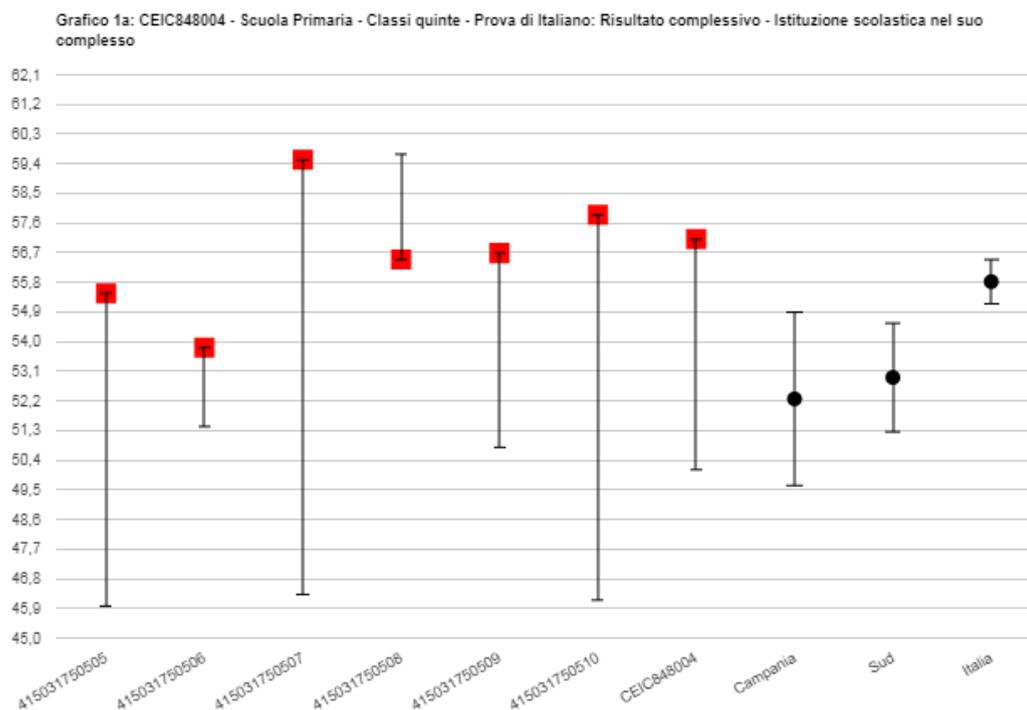
# RILEVAZIONI A.S. 2016/17 CLASSI QUINTE

Istituzione scolastica nel suo complesso CLASSI QUINTE ITALIANO 2016/17 (Tavola 1A Italiano)												
Classi/Istituto	Media del punteggio 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 medio degli studenti <sup>3 4</sup>	Percentuale di copertura background <sup>1c</sup>	Punteggi Campania (52,3) <sup>5</sup>	Punteggi Sud (52,9) <sup>5</sup>	Punteggi Italia (55,8) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	Cheating in percentuale <sup>7</sup>	
415031750505	46,0	100,0	179,3	-9,5	basso	92,9	↓	↓	↓	46,0	0,0	
415031750506	51,4	92,9	191,2	-2,4	basso	92,9	↔	↔	↓	51,5	0,1	
415031750507	46,3	100,0	180,9	-13,2	medio-alto	86,7	↓	↓	↓	46,3	0,0	
415031750508	59,7	100,0	205,7	3,2	medio-basso	100,0	↑	↑	↑	60,3	0,9	
415031750509	50,8	100,0	187,9	-5,9	medio-basso	100,0	↔	↓	↓	51,6	1,6	
415031750510	46,2	100,0	181,0	-11,7	medio-basso	100,0	↓	↓	↓	46,2	0,0	
CEIC848004	50,1	98,8	187,7	-7,0	medio-basso	95,3	↔	↓	↓	50,4	0,5	

Dalla lettura della tabella riassuntiva PUNTEGGI GENERALI prova di italiano dei dati restituiti dall'invalsi per le classi quinte 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 50,1% in linea con i valori della Campania (52,3%) inferiore ai dati del Sud (52,9) e dell'Italia (55,8)

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE



Questo grafico mostra le differenze dei punteggi medi dell'intera scuola e delle sue classi rispetto ai punteggi medi della regione, dell'area geografica e dell'Italia intera; il trattino orizzontale rappresenta la posizione delle singole classi mentre il quadratino rosso individua le classi con lo stesso background

## PARTI DELLA PROVA ITALIANO

	TESTO NARRATIVO		TESTO ESPPOSITIVO		RIFLESSIONE SULLA		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
415031750505	51,6	62,7	32,5	66,6	50,7	60,2	46,0	63,5
415031750506	57,2		33,5		60,7		51,4	
415031750507	54,1		33,3		46,7		46,3	
415031750508	61,7		44,4		72,9		59,7	
415031750509	56,4		23,5		70,7		50,8	
415031750510	54,2		29,6		50,0		46,2	
CEIC848004	55,9		32,6		58,9		50,1	

Tavola 2A - Parti della prova Italiano

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 si evidenzia una forte criticità (circa 30 punti di scarto)

## LIVELLO DI APPRENDIMENTO ITALIANO

Istituzione scolastica nel suo complesso (Tavola 4A Italiano)					
Classi	Numero studenti livello 1	Numero studenti livello 2	Numero studenti livello 3	Numero studenti livello 4	Numero studenti livello 5
415031750505	6	2	1	4	1
415031750506	5	2	3	1	2
415031750507	6	3	4	1	1
415031750508	2	3	2	1	6
415031750509	2	7	5	1	1
415031750510	4	3	3	2	0
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
CEIC848004	29,8%	23,8%	21,4%	11,9%	13,1%
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%

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 (29,8%) si colloca nel livello 1 a fronte della percentuale del livello 1 in Campania (32,9%)

Nel livello 3 si attesta il 21,4% degli alunni, valore leggermente superiore alla Campania e all'Italia

Nel livello 5 si colloca il 13,1% a fronte del 22,6% della Campania

il numero maggiore di alunni (45/84) si colloca nei livelli 1 e 2 (livelli di apprendimento inferiori al livello nazionale), solo pochi alunni (18/84) sono in linea con la media nazionale) mentre 21/84 si collocano ai livelli 4/5

**CORRELAZIONE**

Istituzione scolastica nel suo complesso (Tavola 6)		
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
415031750505	medio-bassa	medio-bassa
415031750506	medio-bassa	medio-bassa
415031750507	media	medio-bassa
415031750508	media	medio-bassa
415031750509	scarsamente significativa	medio-bassa
415031750510	media	medio-bassa

La tabella mostra la correlazione tra la media dei voti del primo trimestre e il punteggio assegnato dall'Invalsi alla classe nella prova.

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.

In riferimento alla nostra scuola la correlazione risulta medio –bassa per la Matematica e media/medio-bassa per l'Italiano; per la classe 09 per l'Italiano la correlazione è scarsamente significativa ciò significa che le valutazioni attribuite dai docenti sono poco coerenti con la valutazione dell'Invalsi.

## ANDAMENTO NEGLI ANNI ITALIANO

Istituzione scolastica nel suo complesso (Tavola 7A Italiano)										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</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>34</sup>	Punteggio Campania <sup>5</sup>	Punteggio Sud <sup>5</sup>	Punteggio Italia <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	Cheating 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
2016-17	CEIC848004	50,1	187,7	-7,0	medio-basso	↔	↓	↓	50,4	0,5

Il trend in linea con i valori della Campania nell'annualità 2014/15 ha subito un forte calo (-10) nell'annualità 2015/16. Per l'annualità 2016/17 il trend è in ripresa (-2,2)

**EFFETTO SCUOLA ITALIANO**

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.

**EFFETTO SCUOLA PARI ALLA MEDIA NAZIONALE:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è sostanzialmente uguale a quello medio nazionale. Ciò significa che le differenze riscontrate nel punteggio osservato di scuola rispetto a quello medio nazionale sono da attribuirsi principalmente alle caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituto in esame, la cui efficacia complessiva è pertanto pari a quella media nazionale.

**EFFETTO SCUOLA LEGGERMENTE POSITIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è maggiore di quello medio nazionale. Ciò significa che al netto del peso sul risultato osservato delle caratteristiche della popolazione studentesca la scuola ha un'efficacia leggermente maggiore a quella che si riscontra su base nazionale.

**EFFETTO SCUOLA POSITIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è considerevolmente maggiore di quello medio nazionale. Ciò significa che al netto del peso sul risultato osservato delle caratteristiche della popolazione studentesca la scuola ha un'efficacia considerevolmente maggiore a quella che si riscontra su base nazionale.

**EFFETTO SCUOLA LEGGERMENTE NEGATIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è più basso di quello medio nazionale. Ciò significa che 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:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è considerevolmente più basso rispetto a quello medio nazionale.

RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

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					

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

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

- Rispetto al Sud l'apporto della scuola risulta nella media ma i risultati da migliorare
- Rispetto all'Italia l'apporto della scuola risulta inadeguato ma i risultati da migliorare

	<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>

### 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.

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

*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 anafore e catafore, 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-semantici 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.*

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

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

Codice	Ambito	
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.).

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

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

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.

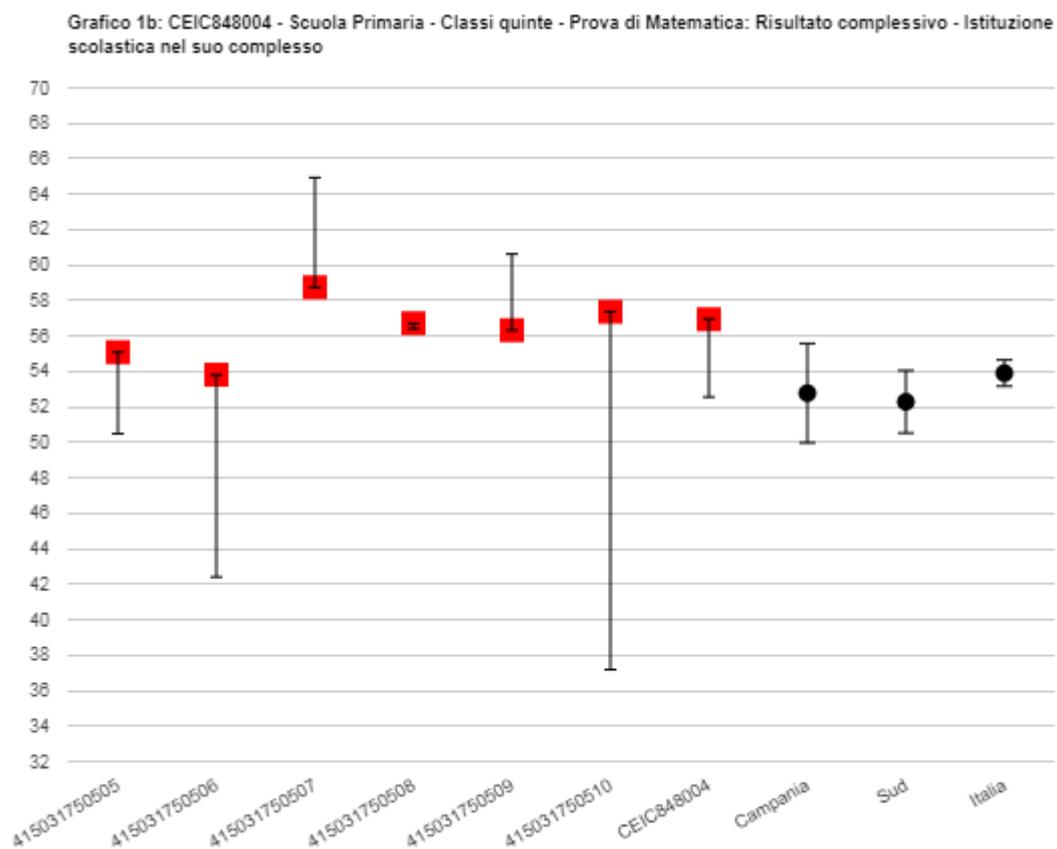
## MATEMATICA

RILEVAZIONE 2016/17 CLASSE QUINTA MATEMATICA											
Istituzione scolastica nel suo complesso											
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</sup>	Percentuale copertura background <sup>1c</sup>	Punteggio Campania (52,8) <sup>5</sup>	Punteggio Sud (52,3) <sup>5</sup>	Punteggio Italia (53,9) <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	Cheating in percentuale <sup>7</sup>
415031750505	50,5	92,9	192,7	-4,6	basso	92,9	↔	↓	↓	50,5	0,0
415031750506	42,4	92,9	177,5	-11,4	basso	92,9	↓	↓	↓	42,4	0,0
415031750507	64,9	86,7	219,0	6,2	medio-alto	86,7	↑	↑	↑	66,9	2,9
415031750508	56,4	100,0	204,2	-0,3	medio-basso	100,0	↑	↑	↑	56,4	0,0
415031750509	60,6	100,0	210,7	4,3	medio-basso	100,0	↑	↑	↑	61,2	1,0
415031750510	37,2	100,0	168,9	-20,2	medio-basso	100,0	↓	↓	↓	37,2	0,0
CEIC848004	52,6	95,3	196,5	-4,4	medio-basso	95,3	↔	↔	↓	53,0	0,7

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 52,6% in linea con valori della Campania (52,8%) e a quelli del Sud (52,3%) e leggermente inferiori a quelli dell'Italia (53,9%). Solo due si discostano nettamente dai valori di riferimento

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE



Questo grafico mostra le differenze dei punteggi medi dell'intera scuola e delle sue classi rispetto ai punteggi medi della regione, dell'area geografica e dell'Italia intera; il trattino orizzontale rappresenta la posizione delle singole classi mentre il quadratino rosso individua le classi con lo stesso background

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

<b>Tavola 3A - Ambiti Matematica</b>										
<b>Istituzione scolastica nel suo complesso</b>										
Classi/Istituto	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
415031750505	53,1	55,0	61,5	62,7	46,2	52,6	40,8	45,2	50,5	53,9
415031750506	45,4		48,5		47,0		29,2		42,4	
415031750507	71,0		71,0		53,1		63,5		64,9	
415031750508	67,1		70,7		40,5		45,7		56,4	
415031750509	65,0		69,3		55,0		52,6		60,6	
415031750510	45,8		39,2		38,9		25,0		37,2	
CEIC848004	58,4		60,8		47,1		43,4		52,6	

I risultati complessivi della scuola rispetto agli AMBITI : NUMERI -DATI E PREVISIONI e RELAZIONI E FUNZIONI sono superiori o in linea con la media nazionale . Per l'ambito SPAZIO E FIGURE i valori sono inferiori di circa 5,5 punti rispetto alla media nazionale

<b>Tavola 3B - Dimensioni Matematica</b>								
<b>Istituzione scolastica nel suo complesso</b>								
Classi/Istituto	Conoscere		Risolvere problemi		Argomentare		Prova complessiva	
	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia	Punteggio medio	Punteggio Italia
415031750505	49,6	53,9	52,6	53,8	38,5	54,9	50,5	53,9
415031750506	46,6		38,5		42,3		42,4	
415031750507	62,7		67,6		59,8		64,9	
415031750508	55,6		59,0		39,3		56,4	
415031750509	62,2		59,9		52,6		60,6	
415031750510	42,6		33,3		25,0		37,2	
CEIC848004	53,7		52,5		43,4		52,6	

I risultati complessivi della prova di Matematica dell'Istituto in relazione alle DIMENSIONI( CONOSCERE; RISOLVERE PROBLEMI- ARGOMENTARE) in linea con la media nazionale. Solo in relazione alla dimensione ARGOMENTARE si nota uno scostamento dal punteggio nazionale di circa 11,5 punti.

**LIVELLI DI APPRENDIMENTO**

Tavola 4B Matematica

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
415031750505	3	3	3	2	2
415031750506	7	2	1	1	2
415031750507	1	1	4	1	6
415031750508	3	2	2	2	5
415031750509	2	2	3	2	7
415031750510	9	0	2	1	0
Istituto/Dettaglio territoriale	Percentuale studenti livello 1	Percentuale studenti livello 2	Percentuale studenti livello 3	Percentuale studenti livello 4	Percentuale studenti livello 5
CEIC848004	30,9%	12,4%	18,5%	11,1%	27,2%
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%

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, si colloca nel livello IL 30,9% di alunni 1 a fronte della percentuale del livello 1 in Campania (28,8%)

Nel livello 3 si attesta il 18,5% degli alunni, valore leggermente superiore alla Campania e all'Italia

Nel livello 5 si colloca il 27,2% a fronte del 26,6% della Campania. Dato estremamente positivo

Il numero maggiore di alunni (35/81) si colloca nei livelli 1 e 2 (livelli di apprendimento inferiori al livello nazionale), solo pochi alunni (15/81) sono in linea con la media nazionale) mentre 31/81 si collocano ai livelli 4/5.

# RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

Tavola 7B Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Anno scolastico	Classi/Istituto	Media del punteggio percentuale al netto del cheating <sup>1a</sup>	Esiti degli studenti al netto del cheating nella stessa scala del rapporto nazionale <sup>1</sup>	Differenza nei risultati (punteggio percentuale) rispetto a classi/scuole e con background familiare simile <sup>2</sup>	Background familiare mediano degli studenti <sup>34</sup>	Punteggio Campania <sup>5</sup>	Punteggio Sud <sup>5</sup>	Punteggio Italia <sup>5</sup>	Punteggio percentuale osservato <sup>6</sup>	Cheating 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
2016-17	CEIC848004	52,6	196,5	-4,4	medio-basso	↔	↔	↓	53,0	0,7

I valori dell'Istituto sono stati sempre superiori o in linea con le arredi riferimento, solo per l'annualità 2015/16 si è registrato un lieve calo rispetto al Sud e all'Italia, recuperato con l'annualità 2016/17

### **EFFETTO SCUOLA MATEMATICA**

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.

**EFFETTO SCUOLA PARI ALLA MEDIA NAZIONALE:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è sostanzialmente uguale a quello medio nazionale. Ciò significa che le differenze riscontrate nel punteggio osservato di scuola rispetto a quello medio nazionale sono da attribuirsi principalmente alle caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituto in esame, la cui efficacia complessiva è pertanto pari a quella media nazionale.

**EFFETTO SCUOLA LEGGERMENTE POSITIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è maggiore di quello medio nazionale. Ciò significa che al netto del peso sul risultato osservato delle caratteristiche della popolazione studentesca la scuola ha un'efficacia leggermente maggiore a quella che si riscontra su base nazionale.

**EFFETTO SCUOLA POSITIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è considerevolmente maggiore di quello medio nazionale. Ciò significa che al netto del peso sul risultato osservato delle caratteristiche della popolazione studentesca la scuola ha un'efficacia considerevolmente maggiore a quella che si riscontra su base nazionale.

**EFFETTO SCUOLA LEGGERMENTE NEGATIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è più basso di quello medio nazionale. Ciò significa che la scuola ottiene risultati medi più bassi di quelli che si riscontrano su base nazionale in scuole con una popolazione studentesca analoga.

**EFFETTO SCUOLA NEGATIVO:** date le caratteristiche della popolazione studentesca dell'istituzione scolastica, l'effetto scuola è considerevolmente più basso rispetto a quello medio nazionale.

RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

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					

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

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

- Rispetto al Sud l'apporto della scuola risulta nella media e i risultati accettabili
- Rispetto all'Italia l'apporto della scuola risulta nella media ma i risultati da migliorare

	<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

### 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.

## RILEVAZIONI A.S. 206/17 CLASSI QUINTE

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.

Mappe, piantine e orientamento. L

*Spazio e figure*

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, ...).