

# **PROVE INVALSI 2012-13**

**ANALISI ESITI  
LICEO "CRESPI"**

# I dati restituiti

---

I dati restituiti dall'INVALSI riguardano fondamentalmente tre aspetti:

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

La lettura e l'interpretazione delle tavole e dei grafici possono essere

- un utile **strumento di diagnosi** per migliorare l'offerta formativa all'interno della scuola,
- un mezzo per **individuare aree di eccellenza e aree di criticità** al fine di **potenziare e migliorare l'azione didattica**.

# Rappresentazione delle informazioni

---

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

# Dati restituiti e prospettive di lettura

## TABELLE

- Punteggi generali (medie classe, scuola, regione, area geografica, Italia, ESCS )
- Punteggi in dettaglio relativi alle singole parti delle prove
- Dati disaggregati per nazionalità, sesso e regolarità
- Distribuzione degli studenti per livelli di apprendimento
- Correlazione tra risultati nelle prove INVALSI e voto di scuola
- Dettaglio risposte per item

Lettura analitica  
'di profondità'

## GRAFICI

*Disponibili dal 21-10-2013*

- Punteggi medi dell'intera scuola e delle sue classi rispetto a una scuola "simile" per ESCS e rispetto ai punteggi medi della regione, dell'area geografica e dell'Italia intera
- Variabilità all'interno della scuola dovuta a differenze tra le classi
- Punteggi della scuola disaggregati rispetto al genere, alla nazionalità e alla regolarità nel percorso di studi
- Differenze, item per item, dei punteggi della classe rispetto alla media nazionale

Lettura sintetica  
in chiave comparativa

# Chi può accedere ai dati

---

- L'accesso ai dati è aperto, per ogni istituzione scolastica,
  - al **Dirigente**,
  - al **Referente per la Valutazione**,
  - al **Presidente del Consiglio di Istituto**,
  - a **tutti i docenti**.
- **Dirigente Scolastico e Referente per la Valutazione** hanno la possibilità di visualizzare tutte le tavole e i grafici resi disponibili.
- Il **Presidente del Consiglio di Istituto** può analizzare i dati della scuola restituiti con informazioni sul cheating e sullo stato socio-economico del contesto familiare e i dati sul cheating delle singole classi.
- Ogni **Docente**, come **componente del Collegio dei Docenti**, può accedere ai dati della scuola nel suo complesso e, nel caso faccia parte del relativo **Consiglio di Classe**, può avere a disposizione i risultati conseguiti dalle singole classi.

# Avvertenza

## ■ Cheating

Insieme di anomalie che alterano gli esiti della prova. L'effetto del cheating è misurato mediante un indicatore percentuale che esprime quale parte del punteggio osservato è mediamente da attribuire alle predette anomalie.

■ “ I metodi di stima del *cheating* sono stati rivisti, con una procedura statistica iterativa che non si fermasse al mero sospetto derivante dall'essere i **risultati della singola classe in media molto elevati** e con **scarsa variabilità interna** (una situazione che potrebbe dipendere dal *cheating*, ma anche identificare una classe “eccellente”), andando a verificare una serie di altri aspetti, derivanti dal **confronto con classi simili** in cui era presente un osservatore esterno e dalla correlazione con i risultati dei singoli alunni **nelle prove interne** della scuola. [...]

Le scuole ricevono quest'anno i risultati anche ove il *cheating* sia stimato essere molto elevato, **a loro essendo rimessa la scelta di evidenziare, anche all'esterno, l'implausibilità di quell'apparentemente elevato cheating.**”

*“Precisazioni in merito alla restituzione dei risultati delle scuole nelle rilevazioni nazionali sugli apprendimenti e trattamento del cosiddetto cheating”*

## ■ Dati grezzi

Per ottenere il punteggio percentuale osservato (senza correzione per il *cheating*) è necessario applicare la formula: *Media del punteggio percentuale al netto del cheating*  $\times 100 / (100 - \textit{cheating in percentuale})$ .

■ Il valore di *cheating* di scuola ha un valore indicativo in quanto media del *cheating* in percentuale di classe. Pertanto il passaggio dal valore corretto al valore osservato per la media di scuola non può essere effettuato applicando la formula sopra indicata ma deve tenere conto del numero degli studenti rispondenti per classe

## ■ ESCS

L'ESCS è l'indice di status socio-economico-culturale. Esso misura il livello del *background* dello studente, considerando principalmente il titolo di studio dei genitori, la loro condizione occupazionale e la disponibilità di risorse economiche.

La differenza è calcolata rispetto al risultato medio delle 200 classi/scuole con *background* socio-economico-culturale (ESCS) più simile a quello della classe/scuola considerata

## ■ Dati grezzi

Per ottenere il punteggio percentuale osservato (senza correzione per il *cheating*) è necessario applicare la formula: *Media del punteggio percentuale al netto del cheating*  $\times 100 / (100 - \textit{cheating in percentuale})$ .

■ Il valore di *cheating* di scuola ha un valore indicativo in quanto media del *cheating* in percentuale di classe. Pertanto il passaggio dal valore corretto al valore osservato per la media di scuola non può essere effettuato applicando la formula sopra indicata ma deve tenere conto del numero degli studenti rispondenti per classe

## ■ ESCS

L'ESCS è l'indice di status socio-economico-culturale. Esso misura il livello del *background* dello studente, considerando principalmente il titolo di studio dei genitori, la loro condizione occupazionale e la disponibilità di risorse economiche.

La differenza è calcolata rispetto al risultato medio delle 200 classi/scuole con *background* socio-economico-culturale (ESCS) più simile a quello della classe/scuola considerata

---

- **Punteggi generali**

- scuola
- classi

- **Confrontati con:**

- punteggi classi/scuole con background familiare simile (totalità scuole / licei)
- media regionale (totalità scuole / licei)
- media macro area (totalità scuole / licei)
- media nazionale (totalità scuole / licei)

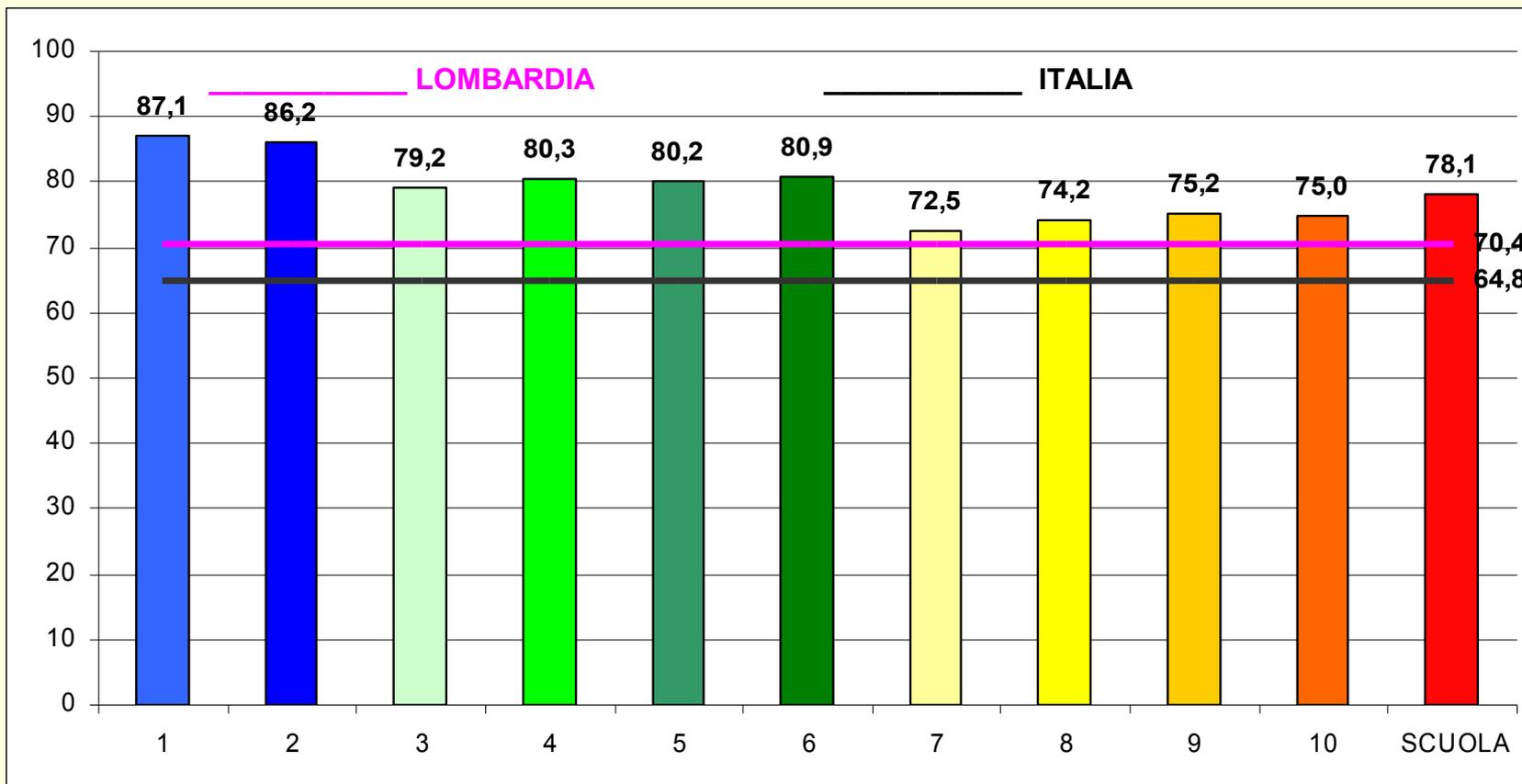
# Punteggi generali – Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/ Istituto	Punteggio medio al netto del cheating	Cheating in percentuale	Punteggio grezzo	Punt. ITALIA	Punt. LOMBA RDIA	Punt. NORD OVEST	Differenza nei risultati rispetto scuole con background familiare simile
304110181001	43,1	50,5	87,1	64,8	70,4	69,7	+18,0
304110181002	43,1	50	86,2				+17,2
304110181003	78,7	0,6	79,2				+10,7
304110181004	80,3	0	80,3				+11,5
304110181005	80,2	0	80,2				+11,7
304110181006	79,8	1,4	80,9				+12,2
304110181007	72,5	0	72,5				+3,7
304110181008	74,2	0	74,2				+5,8
304110181009	75,2	0	75,2				+6,5
304110181010	75	0	75,0				+6,0
<b>VAIS02700D</b>	<b>70,7</b>	<b>9,5</b>	<b>78,1</b>				<b>+11,7</b>

# Punteggi generali – Italiano

Istituzione scolastica nel suo complesso



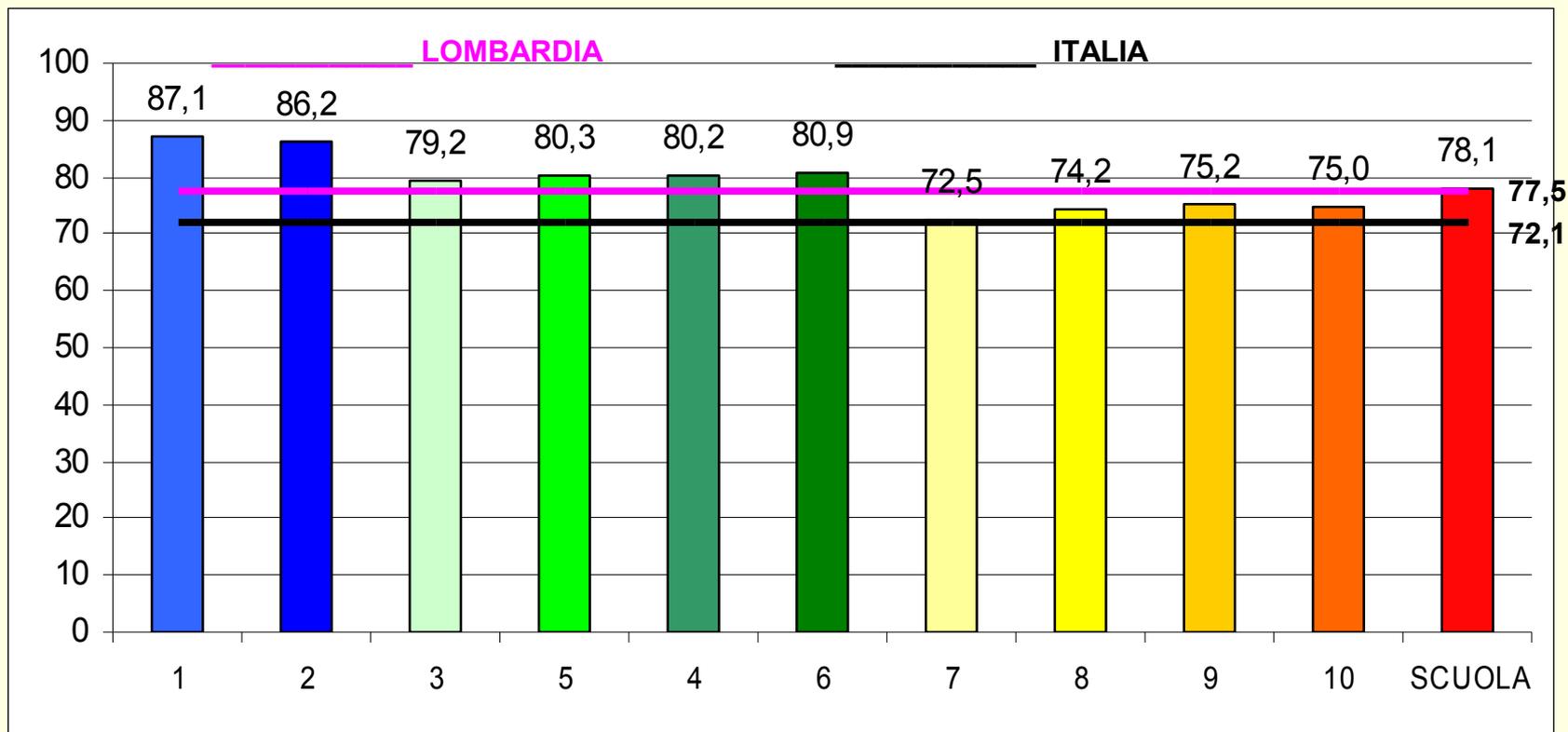
# Punteggi generali – Italiano

## Licei

Classi/ Istituto	Punteggio medio al netto del cheating	Cheating in percentuale	Punteggio grezzo	Punt. LOMB	Punt. NORD OVEST	Punt. ITALIA	Differenza nei risultati rispetto scuole con background familiare simile
304110181001	43,1	50,5	87,1	77,5	77,1	72,1	+18,3
304110181002	43,1	50	86,2				+17,1
304110181003	78,7	0,6	79,2				+10,7
304110181004	80,3	0	80,3				+11,5
304110181005	80,2	0	80,2				+11,6
304110181006	79,8	1,4	80,9				+12,3
304110181007	72,5	0	72,5				+3,7
304110181008	74,2	0	74,2				+5,6
304110181009	75,2	0	75,2				+6,6
304110181010	75	0	75,0				+6,2
<b>VAIS02700D</b>	<b>70,7</b>	<b>9,5</b>	<b>78,1</b>				<b>+9,3</b>

# Punteggi generali – Italiano

Licei



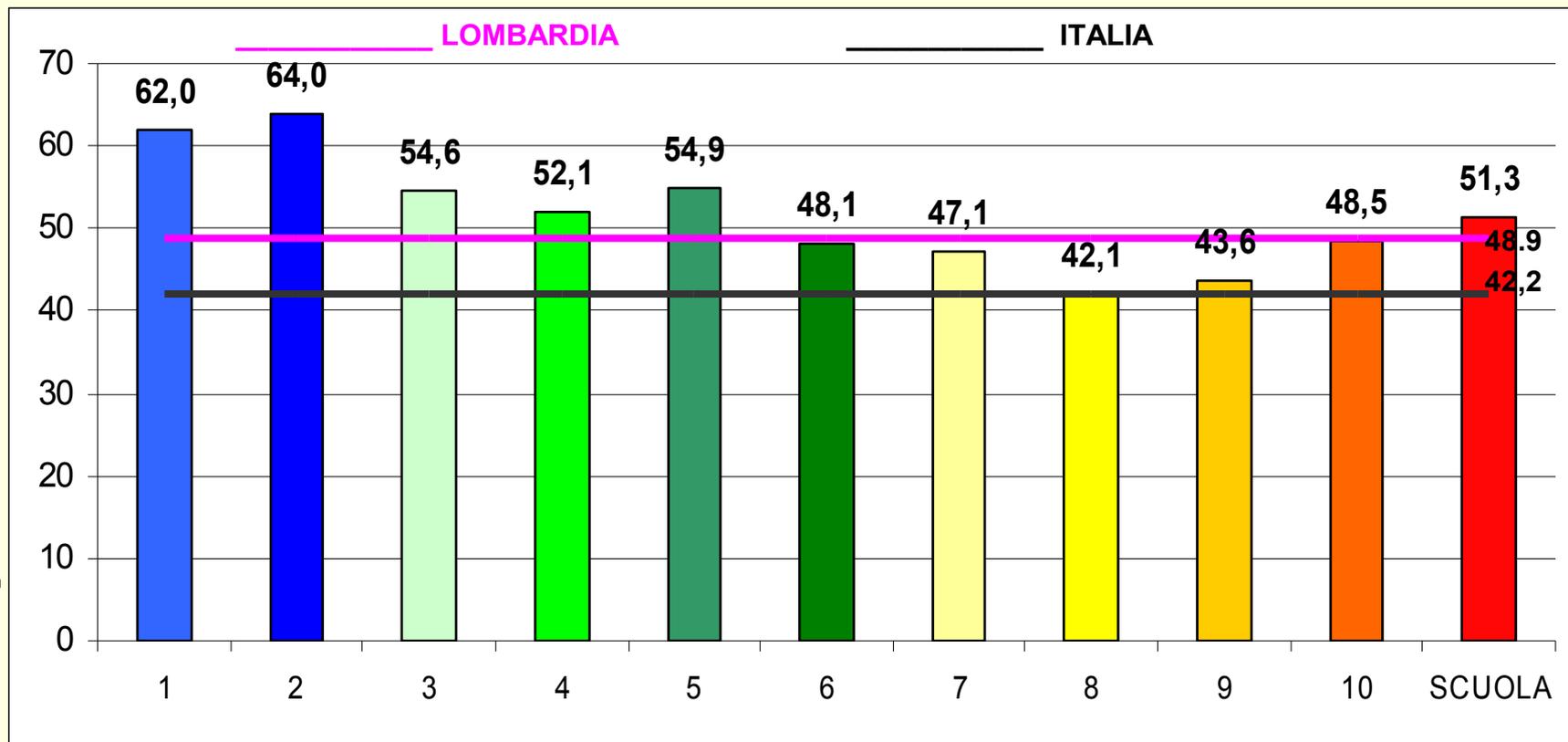
# Punteggi generali – Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi/ Istituto	Punteggio medio al netto del cheating	Cheating in percentuale	Punteggio grezzo	Differenza nei risultati rispetto scuole con background familiare simile	Punt. LOMB.	Punt. NORD OVEST	Punt. ITALIA
304110181001	59,3	4,4	62,0	+12,2	48,9	48,3	42,2
304110181002	57	11	64,0	+13,7			
304110181003	51	6,6	54,6	+4,7			
304110181004	52,1	0	52,1	+1,9			
304110181005	54,9	0	54,9	+5,2			
304110181006	48,1	0	48,1	-1,7			
304110181007	47,1	0	47,1	-3,0			
304110181008	42,1	0	42,1	-7,6			
304110181009	43,6	0	43,6	-6,2			
304110181010	48,5	0	48,5	-1,6			
<b>VAIS02700D</b>	<b>50,2</b>	<b>2,1</b>	<b>51,3</b>	<b>+6,1</b>			

# Punteggi generali – Matematica

Istituzione scolastica nel suo complesso



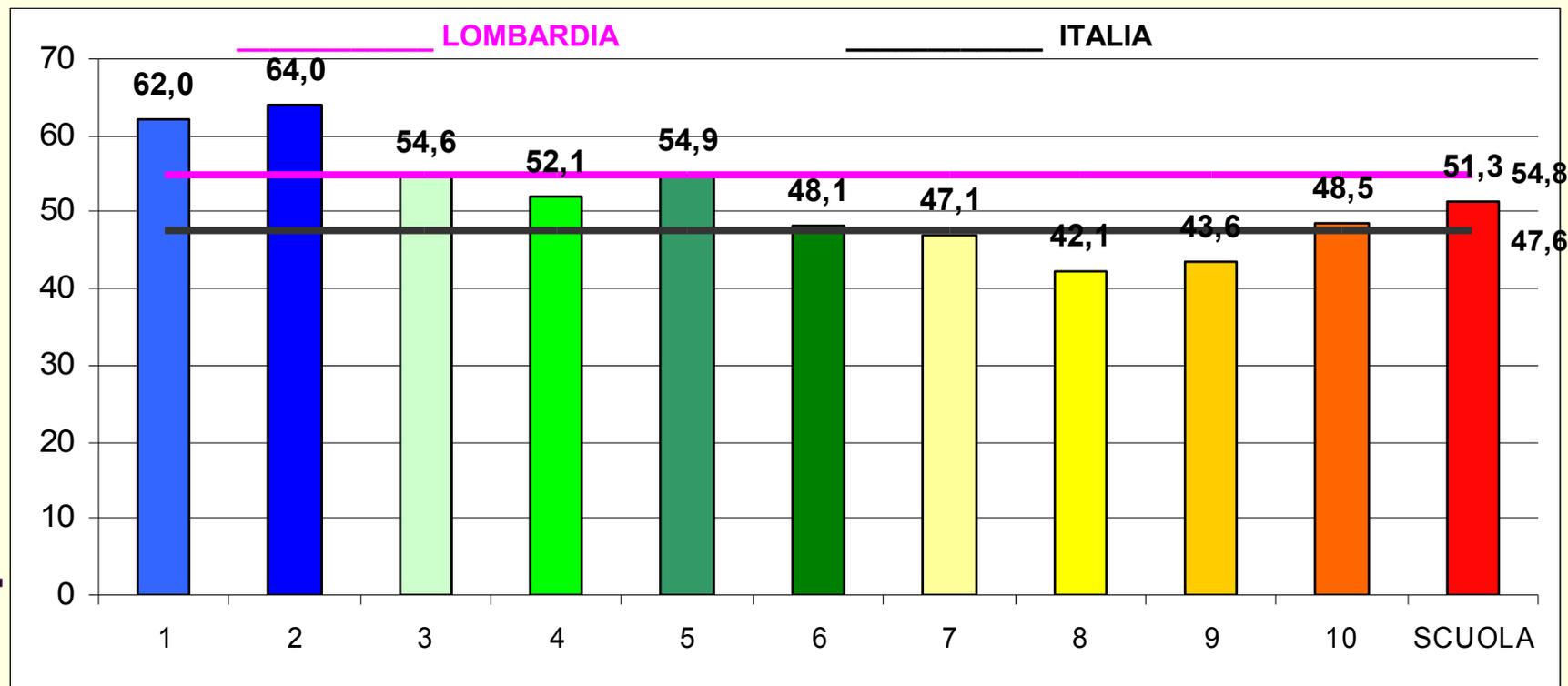
# Punteggi generali – Matematica

Licei

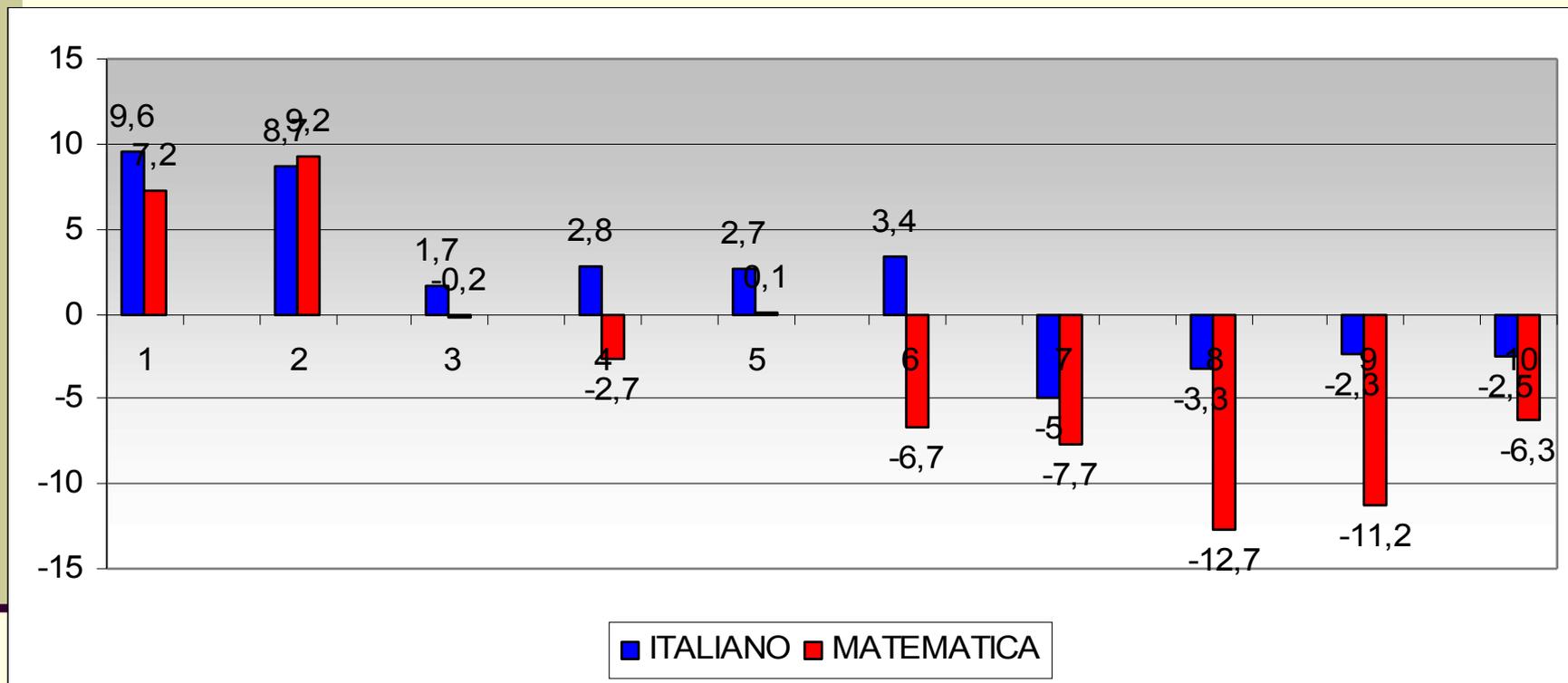
Classi/ Istituto	Punteggio medio al netto del cheating	Cheating in percentuale	Punteggio grezzo	Differenza nei risultati rispetto scuole con background familiare simile	Punt. LOMB.	Punt. NORD OVEST	Punt. ITALIA
304110181001	59,3	4,4	62,0	+12,0	54,8	55,1	47,6
304110181002	57	11	64,0	+14,0			
304110181003	51	6,6	54,6	+4,4			
304110181004	52,1	0	52,1	+2,0			
304110181005	54,9	0	54,9	+4,9			
304110181006	48,1	0	48,1	-1,9			
304110181007	47,1	0	47,1	-3,0			
304110181008	42,1	0	42,1	-8,0			
304110181009	43,6	0	43,6	-6,6			
304110181010	48,5	0	48,5	-1,6			
<b>VAIS02700D</b>	<b>50,2</b>	<b>2,1</b>	<b>51,3</b>	<b>+4,2</b>			

# Punteggi generali – Matematica

Licei



# Scostamenti delle classi dalla media licei Lombardia



---

- **Dettagli della prova**

- Italiano***

- Parti della prova
    - Processi

- Matematica***

- Ambiti
    - Processi

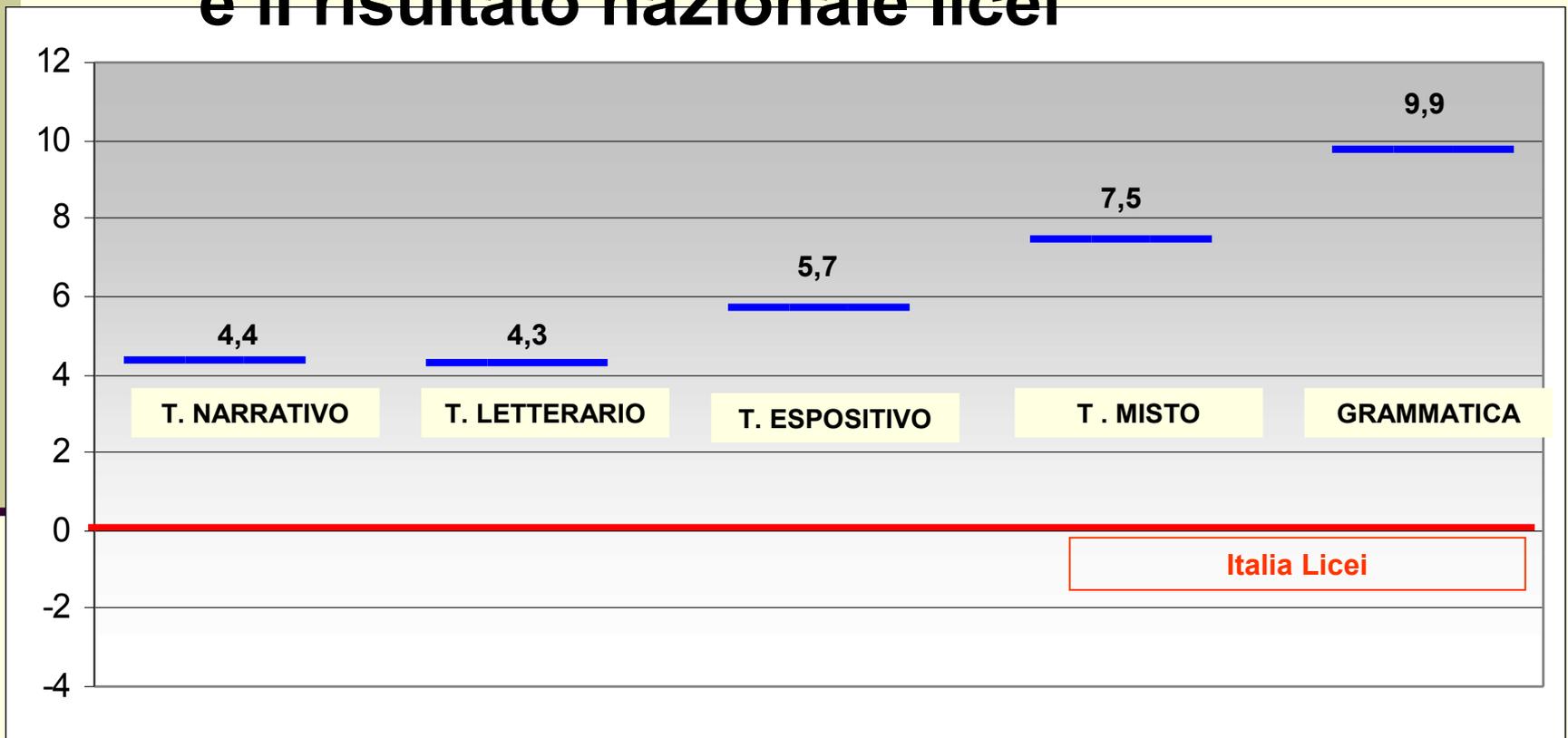
# Parti della prova – Italiano

## Licei

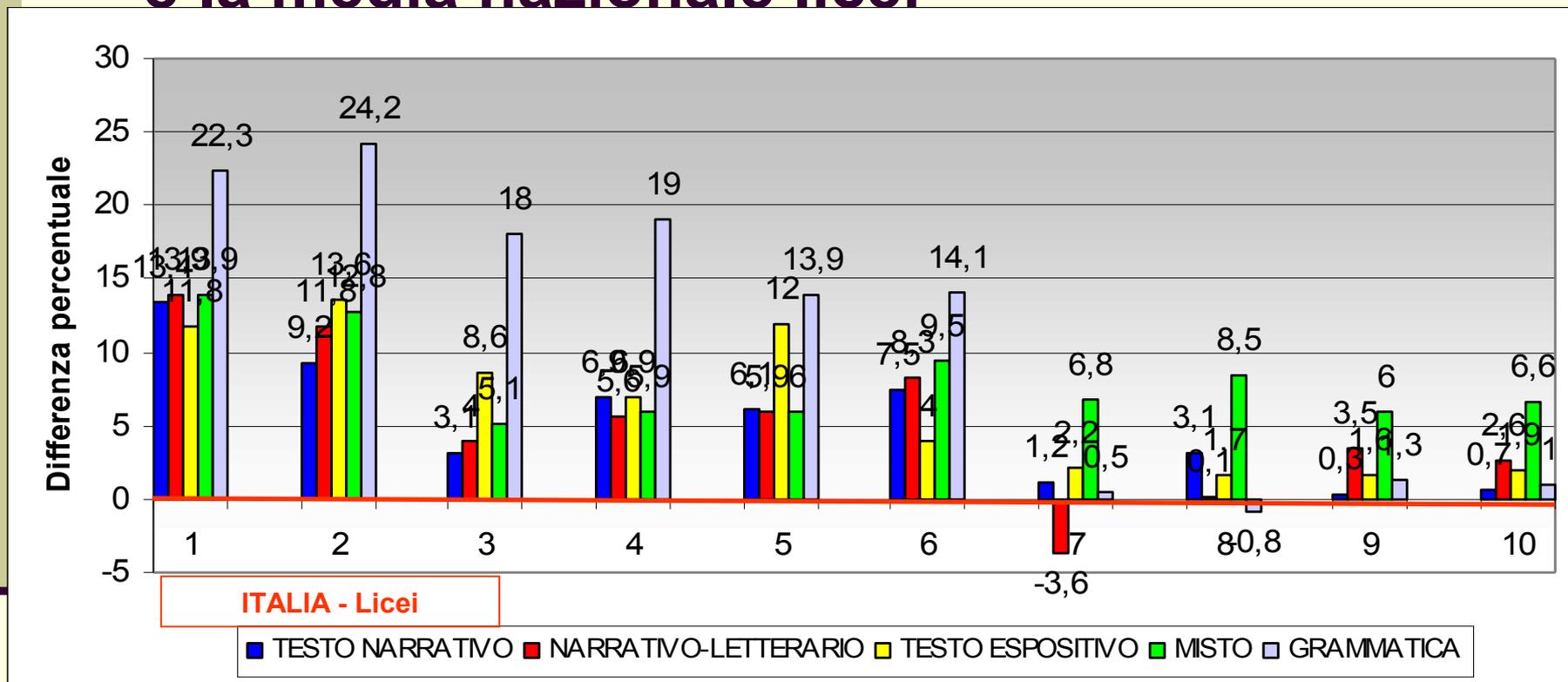
	TESTO NARRATIVO	NARRATIVO-LETTERARIO	TESTO ESPOSITIVO	MISTO	GRAMMATICA
304110181001	97,8	89,3	75,6	85,1	87,7
304110181002	93,6	87,2	77,4	84,0	89,6
304110181003	87,5	79,4	72,4	76,3	83,4
304110181004	91,3	81,0	70,7	77,1	84,4
304110181005	90,5	81,3	75,8	77,2	79,3
304110181006	91,9	83,7	67,8	80,7	79,5
304110181007	85,6	71,8	66,0	78,0	65,9
304110181008	87,5	75,5	65,5	79,7	64,6
304110181009	84,7	78,9	65,4	77,2	66,7
304110181010	85,1	78,0	65,7	77,8	66,4
<b>VAIS02700D</b>	80,4 88,8	72,1 79,7	62,9 69,5	71,2 78,7	68,1 75,2
<b>ITALIA</b>	<b>84,4</b>	<b>75,4</b>	<b>63,8</b>	<b>71,2</b>	<b>65,4</b>

# Confronto (parti della prova - italiano)

tra il risultato di scuola  
e il risultato nazionale licei



# Confronto (parti della prova- italiano) tra la media di classe e la media nazionale licei



# Processi – Italiano

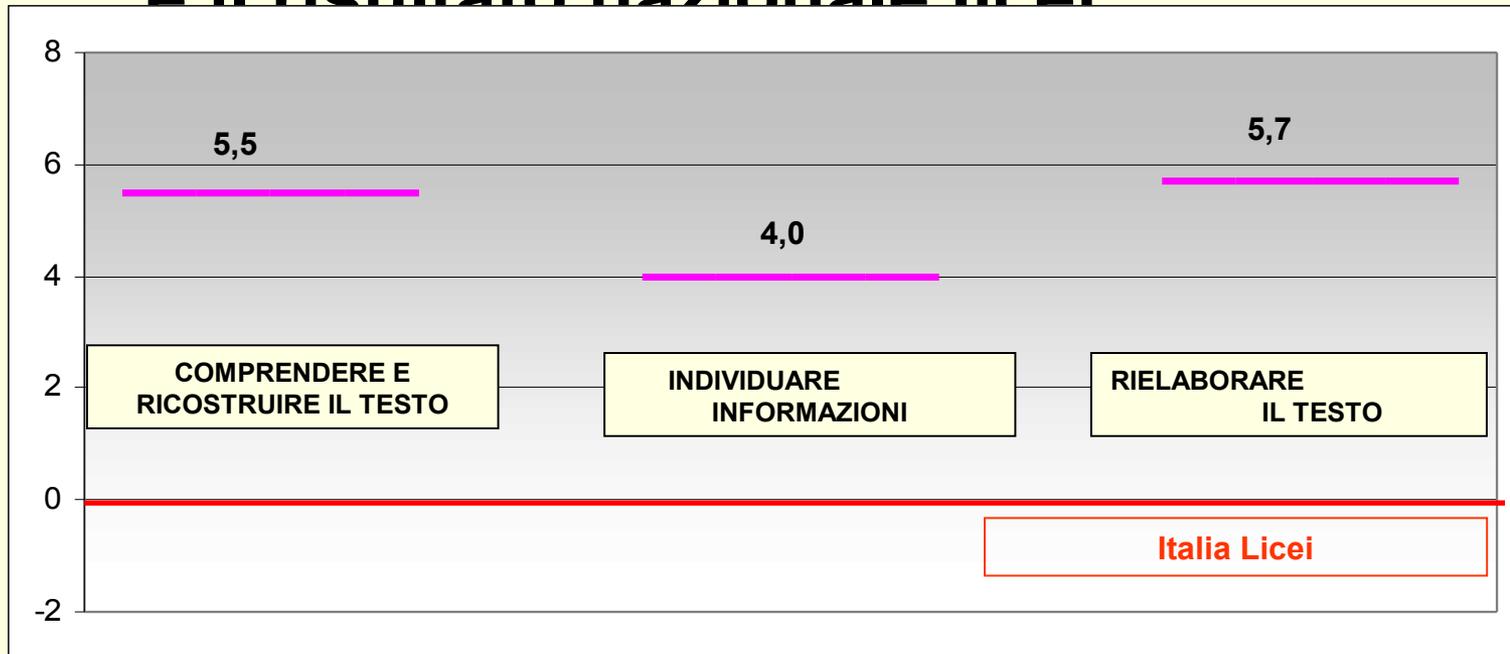
Licei

	COMPNDERE E RICOSTRUIRE IL TESTO	INDIVIDUARE INFORMAZIONI	RIELABORARE IL TESTO
304110181001	85,9	83,0	91,7
304110181002	82,6	86,6	89,0
304110181003	78,8	76,1	79,6
304110181004	75,8	79,2	85,2
304110181005	79,4	80,3	82,0
304110181006	80,5	77,6	85,4
304110181007	74,0	73,3	74,1
304110181008	73,7	77,4	79,0
304110181009	73,5	78,2	81,0
304110181010	77,0	75,4	77,3
<b>VAIS02700D</b>	70,1 <b>77,5</b>	70,5 <b>77,9</b>	73,7 <b>81,4</b>
<b>ITALIA</b>	<b>72</b>	<b>73,9</b>	<b>75,7</b>

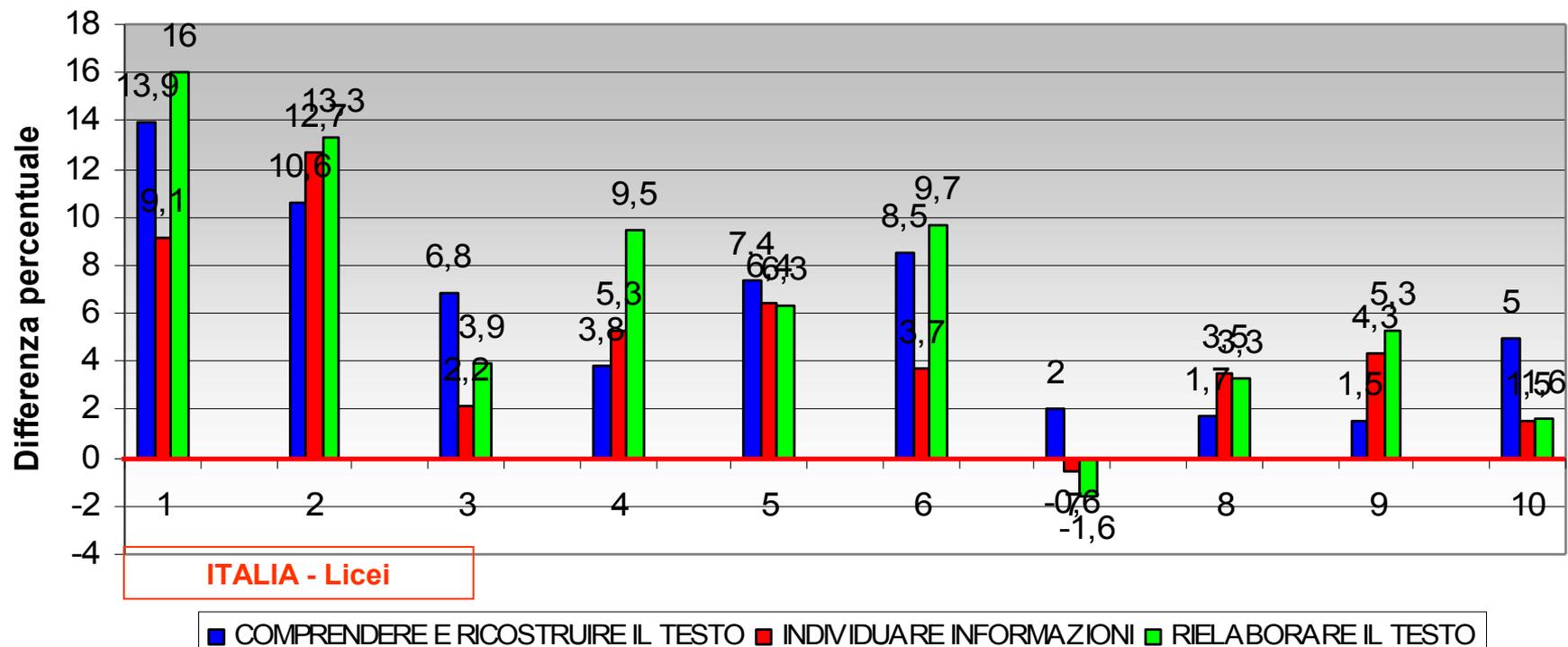
# Confronto (processi - italiano)

## tra il risultato di scuola

## e il risultato nazionale licei



# Confronto (processi- italiano) tra la media di classe e la media nazionale licei



# Ambiti - matematica

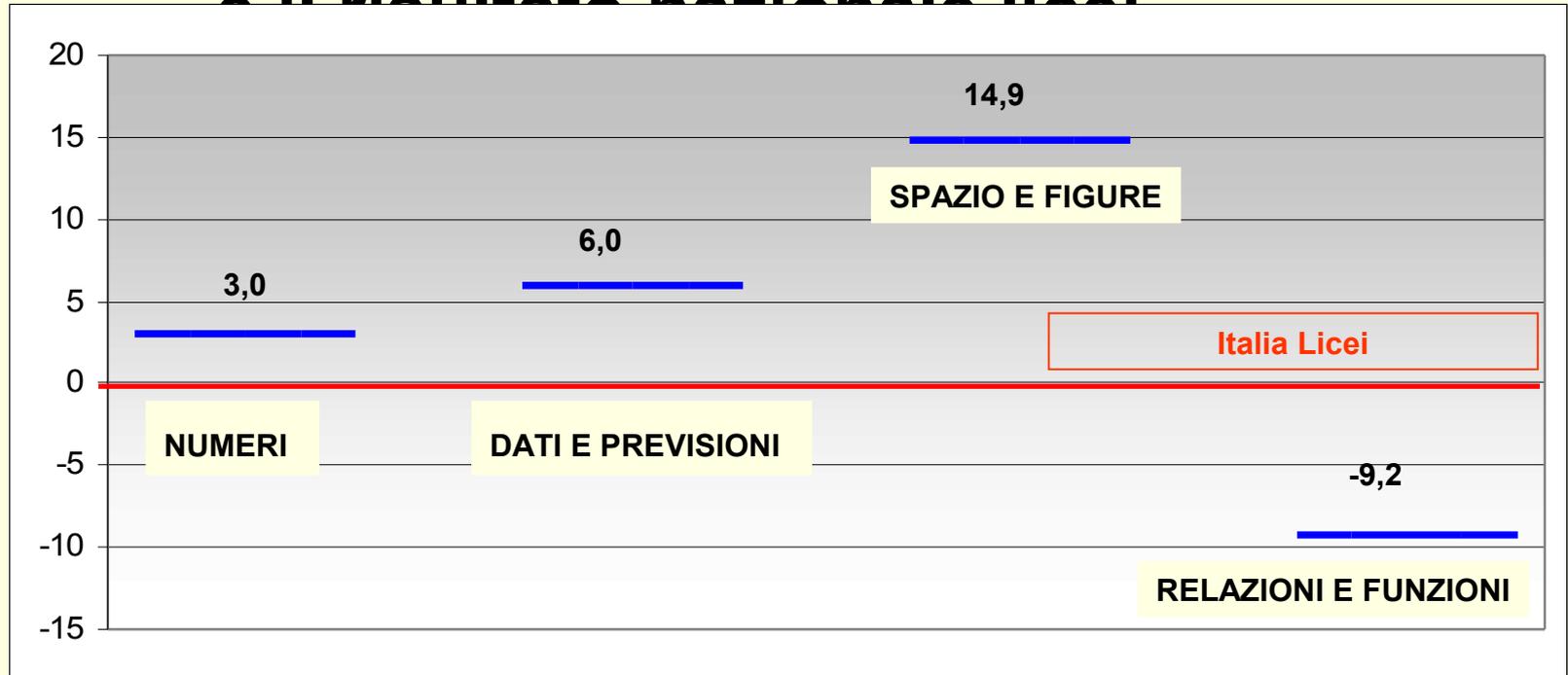
## Licei

	NUMERI	DATI E PREVISIONI	SPAZIO E FIGURE	RELAZIONI E FUNZIONI
304110181001	65,1	67,1	63,4	50,9
304110181002	69,1	73,3	54,7	57,2
304110181003	55,7	60,2	58,9	41,6
304110181004	57,5	55,2	52,5	41,1
304110181005	59,4	63,1	56,9	37,3
304110181006	52,6	60,7	44,9	31,2
304110181007	51,7	56,2	42,0	36,0
304110181008	45,8	56,2	39,1	24,1
304110181009	49,5	57,3	35,8	28,3
304110181010	56,6	53,9	46,8	33,6
<b>VAIS02700D</b>	54,6 <b>55,8</b>	58,8 <b>60,1</b>	48,3 <b>49,3</b>	36,6 <b>37,4</b>
<b>ITALIA</b>	<b>52,8</b>	<b>54,1</b>	<b>34,4</b>	<b>46,6</b>

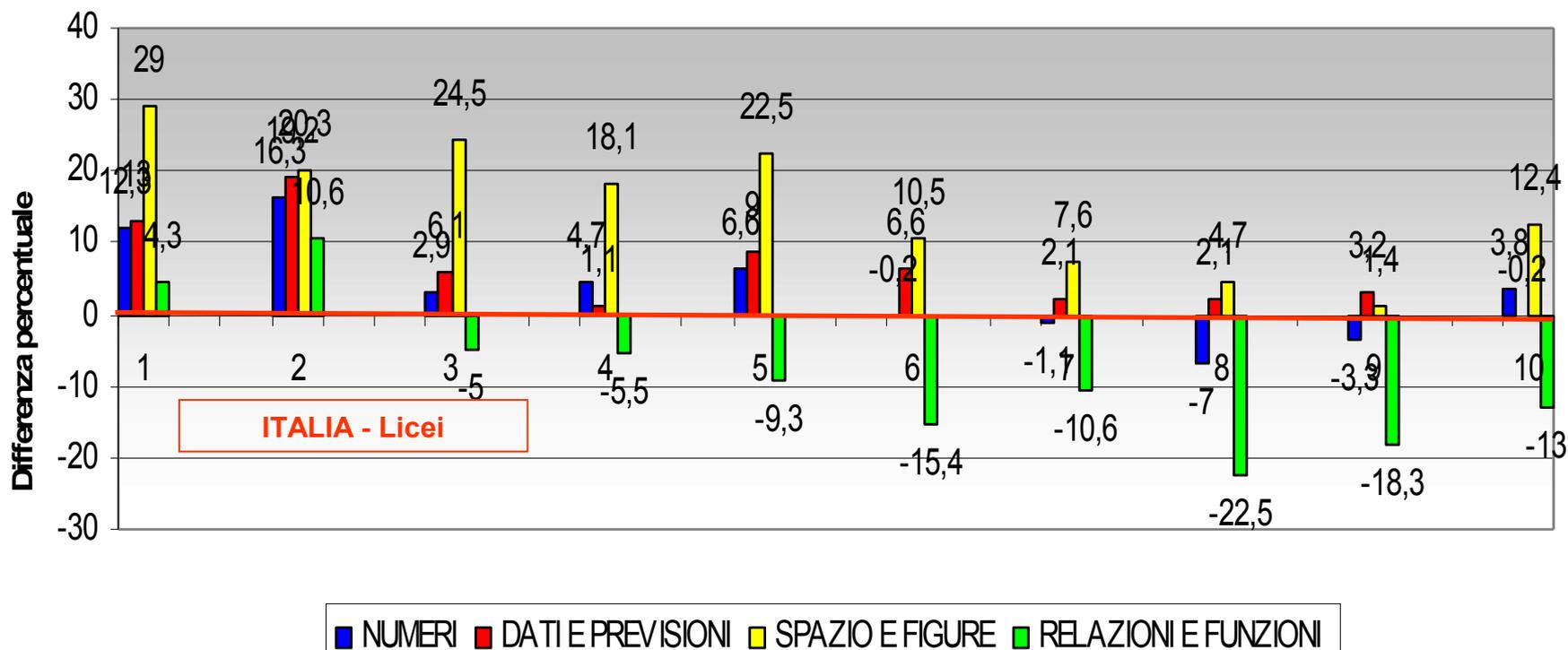
# Confronto (ambiti- matematica)

## tra il risultato di scuola

## e il risultato nazionale licei



# Confronto (ambiti – matematica) tra la media di classe e la media nazionale licei



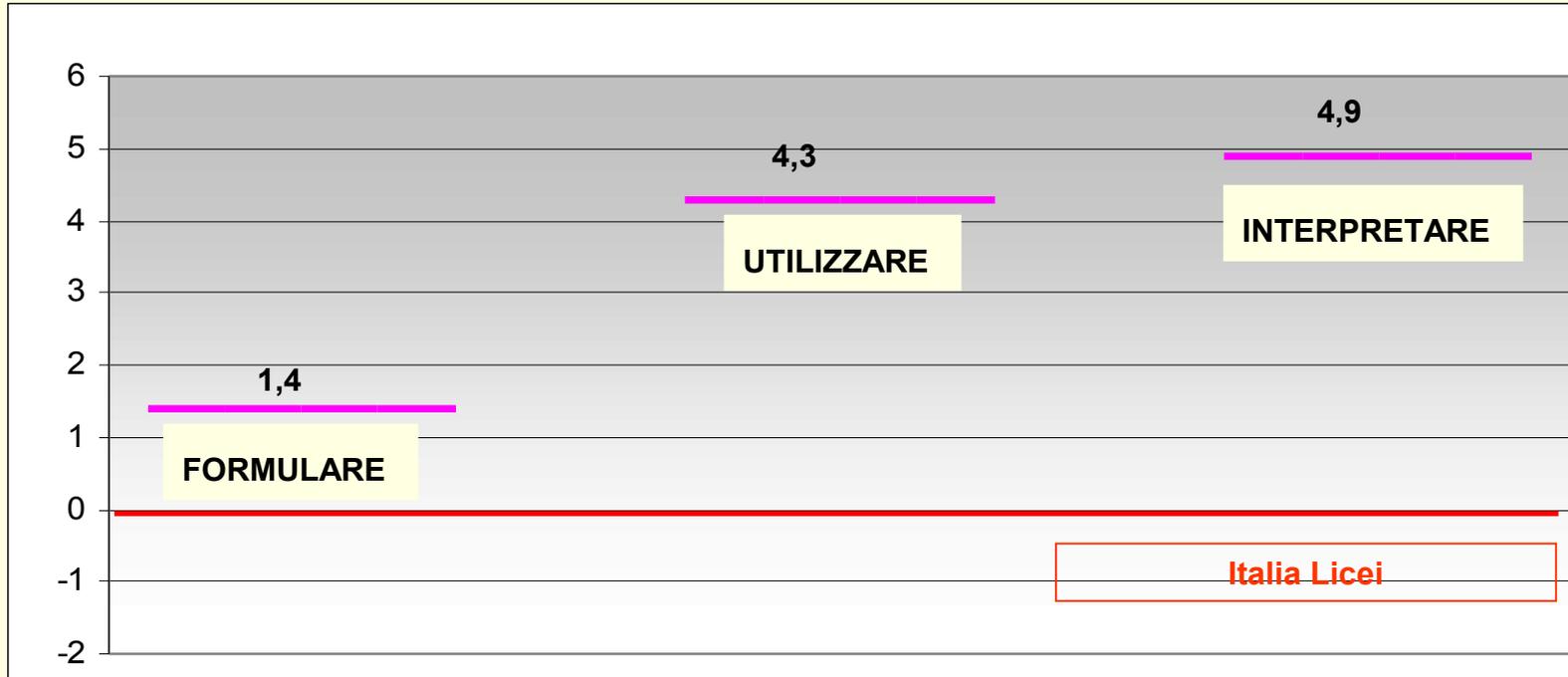
# Processi – matematica

Licei

	FORMULARE	UTILIZZARE	INTERPRETARE
304110181001	53,9	62,8	69,7
304110181002	59,3	60,8	76,2
304110181003	46,1	53,7	65,2
304110181004	45,2	51,8	60,1
304110181005	48,8	53,9	63,5
304110181006	41,8	46,3	58,9
304110181007	44,7	44,6	54,8
304110181008	41,4	36,0	55,8
304110181009	39,6	39,1	57,1
304110181010	46,5	46,5	54,8
<b>VAIS02700D</b>	45,4 <b>46,4</b>	48,1 <b>49,1</b>	59,9 <b>61,2</b>
<b>ITALIA</b>	<b>45,0</b>	<b>44,8</b>	<b>56,3</b>

# Processi – matematica

Licei



# Confronto (processi – matematica) tra la media di classe e la media nazionale licei

