

**SERVIZIO NAZIONALE DI VALUTAZIONE
RILEVAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
INVALSI
A.S. 2010-11**

**RESTITUZIONE ALLE SCUOLE
DEI DATI DELLA RILEVAZIONE**

a cura di Mariarita Ventura, referente regionale USR Veneto

La restituzione dei risultati



- I risultati di scuola saranno restituiti ***in via esclusiva*** alle singole scuole (stessa modalità della Prova nazionale), domanda per domanda
- PROSSIMI APPROFONDIMENTI:
 - Approfondimento caratteristiche prova di matematica II superiore (novembre)
 - Valore predittivo prova preliminare di lettura II primaria – studio sui tre anni (novembre)
 - Legame tra gli apprendimenti e il background socio-economico-culturale

Prospetto riassuntivo delle caratteristiche della prove di Italiano²⁵

| Classe e durata | Contenuti | N. domande | N. domande per formato | Totale item |
|---|---|----------------------------------|---|------------------|
| II Primaria: 45 minuti | - testo narrativo | 18 | Scelta multipla semplice: 18 | 18 |
| | - significato parole - ricostruzione frasi | (1° esercizio) (2° esercizio) | Scelta dicotomica: 15 coppie di parole. Corrispondenza: 5 frasi | |
| | Totale domande | 18+2 esercizi | Totale item | 18+2 esercizi |
| | | | | |
| V Primaria: 75 minuti | - testo narrativo | 17 | Scelta multipla semplice: 17 | 17 |
| | - testo espositivo | 15 | Scelta multipla semplice: 15 | 15 |
| | - grammatica | 10 | Scelta multipla semplice: 4 Scelta multipla complessa: 1 Risposta aperta univoca: 5 | 10 |
| | Totale domande | 42 | Totale item | 42 |
| I Sec. 1° grado: 75 minuti | - testo narrativo | 20 | Scelta multipla semplice: 19 Risposta Aperta univoca: 1 | 20 |
| | - testo espositivo | 13 | Scelta multipla semplice: 9 Scelta multipla complessa: 1 Risposta aperta univoca: 2 Risposta aperta articolata: 1 | 13 |
| | - grammatica | 10 | Scelta multipla semplice: 3 Scelta multipla complessa: 5 Risposta aperta univoca: 2 | 9 |
| | Totale domande | 43 | Totale item | 42 |
| II Sec. 2° grado: 90 minuti | - testo iniziale | 2 | Scelta multipla semplice: 2 | 2 |
| | - testo narrativo | 18 | Scelta multipla semplice: 10 Scelta multipla complessa: 2 Risposta aperta univoca: 4 Risposta aperta articolata: 2 | 17 |
| | - testo misto | 4 | Scelta multipla semplice: 3 Risposta aperta univoca: 1 | 4 |
| | - testo espositivo | 18 | Scelta multipla semplice: 12 Scelta multipla complessa: 3 Risposta aperta univoca: 2 Risposta aperta articolata: 1 | 15 |
| | - grammatica | 12 | Scelta multipla semplice: 5 Scelta multipla complessa: 2 Risposta aperta univoca: 5 | 12 |
| | Totale domande | 54 | Totale item | 60 |
| Prova Nazionale 1° ciclo 75 minuti | - testo narrativo | 19 | Scelta multipla semplice: 13 Risposta aperta univoca: 6 | 19 |
| | - testo espositivo | 19 | Scelta multipla semplice: 15 Scelta multipla complessa: 2 Risposta aperta univoca: 2 | 19 |
| | - grammatica | 11 | Scelta multipla semplice: 4 Scelta multipla complessa: 4 Risposta aperta univoca: 3 | 11 |
| | Totale domande | 49 | | 49 |

Prospetto riassuntivo delle caratteristiche della prove di Matematica SNV-Prova nazionale



| Classe e durata | Ambiti | N. domande per ambito | N. item per ambito | N. item per tipologia |
|--|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|
| II Primaria: 45 minuti | - Numeri | 11 | 18 | - Scelta multipla: 13 |
| | - Spazio e figure | 6 | 8 | - Aperta a risposta univoca: 14 |
| | - Dati e previsioni | 1 | 2 | - Aperta a risposta articolata: 1 |
| | Totale | 18 | 28 | |
| V Primaria: 75 minuti | - Numeri | 11 | 14 | - Scelta multipla: 24 |
| | - Spazio e figure | 9 | 11 | - Scelta multipla complessa: 8 |
| | - Relazioni e funzioni | 6 | 11 | - Aperta a risposta univoca: 13 |
| | - Dati e previsioni | 4 | 11 | - Aperta a risposta articolata: 2 |
| | Totale | 30 | 47 | |
| I Sec. I gr.: 75 minuti | - Numeri | 10 | 20 | - Scelta multipla: 18 |
| | - Spazio e figure | 6 | 10 | - Scelta multipla complessa: 3 |
| | - Relazioni e funzioni | 10 | 4 | - Aperta a risposta univoca: 16 |
| | - Dati e previsioni | 5 | 8 | - Aperta a risposta articolata: 5 |
| | Totale | 31 | 42 | |
| II Sec. II gr.: 90 minuti | - Numeri | 10 | 14 | - Scelta multipla: 23 |
| | - Spazio e figure | 6 | 11 | - Scelta multipla complessa: 16 |
| | - Relazioni e funzioni | 9 | 14 | - Aperta a risposta univoca: 11 |
| | - Dati e previsioni | 5 | 14 | - Aperta a risposta articolata: 3 |
| | Totale | 30 | 53 | |
| Prova Nazionale III Sec. I gr. 75 minuti | - Numeri | 8 | 12 | - Scelta multipla: 15 |
| | - Spazio e figure | 7 | 11 | - Scelta multipla complessa: 8 |
| | - Relazioni e funzioni | 6 | 9 | - Aperta a risposta univoca: 12 |
| | - Dati e previsioni | 5 | 8 | - Aperta a risposta articolata: 5 |
| | Totale | 26 | 40 | |

La qualità delle prove (coerenza)

Tavola II.2. Valori di α delle prove SNV-PN

| Livello | Fascicolo | Valori di α |
|-------------------|------------|--------------------|
| II primaria | Italiano | 0,88 |
| | Matematica | 0,81 |
| V primaria | Italiano | 0,87 |
| | Matematica | 0,88 |
| I sec. di I gr. | Italiano | 0,93 |
| | Matematica | 0,88 |
| III sec. di I gr. | Italiano | 0,86 |
| | Matematica | 0,83 |
| II sec. di II gr. | Italiano | 0,91 |
| | Matematica | 0,89 |

Analisi di una domanda di Italiano

Tavola I.4.5.5. Dati generali di una domanda (A2 - ITALIANO – “C” risp. esatta)

Processi:

Ricostruire il significato globale del testo, integrando più informazioni e concetti

Livello sulla scala di abilità: Alto

Indice di discriminazione: 0,28

Livello di difficoltà: -0,14

| | Frequenza ^a | Frequenza percentuale | Correlazione punto biseriale | t(p) | Abilità media | Deviazione standard |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------|------------------|------------------------|
| A | 86852 | 15,0 | -0,14 | -22,67(,000) | -0,25 | 0,69 |
| B | 121568 | 21,0 | -0,09 | -14,94(,000) | -0,13 | 0,69 |
| C | 306743 | 53,1 | 0,28 | 46,33(,000) | 0,19 | 0,77 |
| D | 55225 | 9,6 | -0,13 | -21,79(,000) | -0,3 | 0,71 |
| Risposta non valida (7) | 2886 | 0,5 | -0,05 | -8,08(,000) | -0,45 | 0,73 |
| Item non raggiunto (8) | 114 | 0,0 | -0,06 | -10,37(,000) | -2,78 | 0,02 |
| Mancata risposta (9) | 4528 | 0,8 | -0,08 | -12,35(,000) | -0,54 | 0,8 |

Figura II.1. *Placement* della prova di Italiano (II primaria)

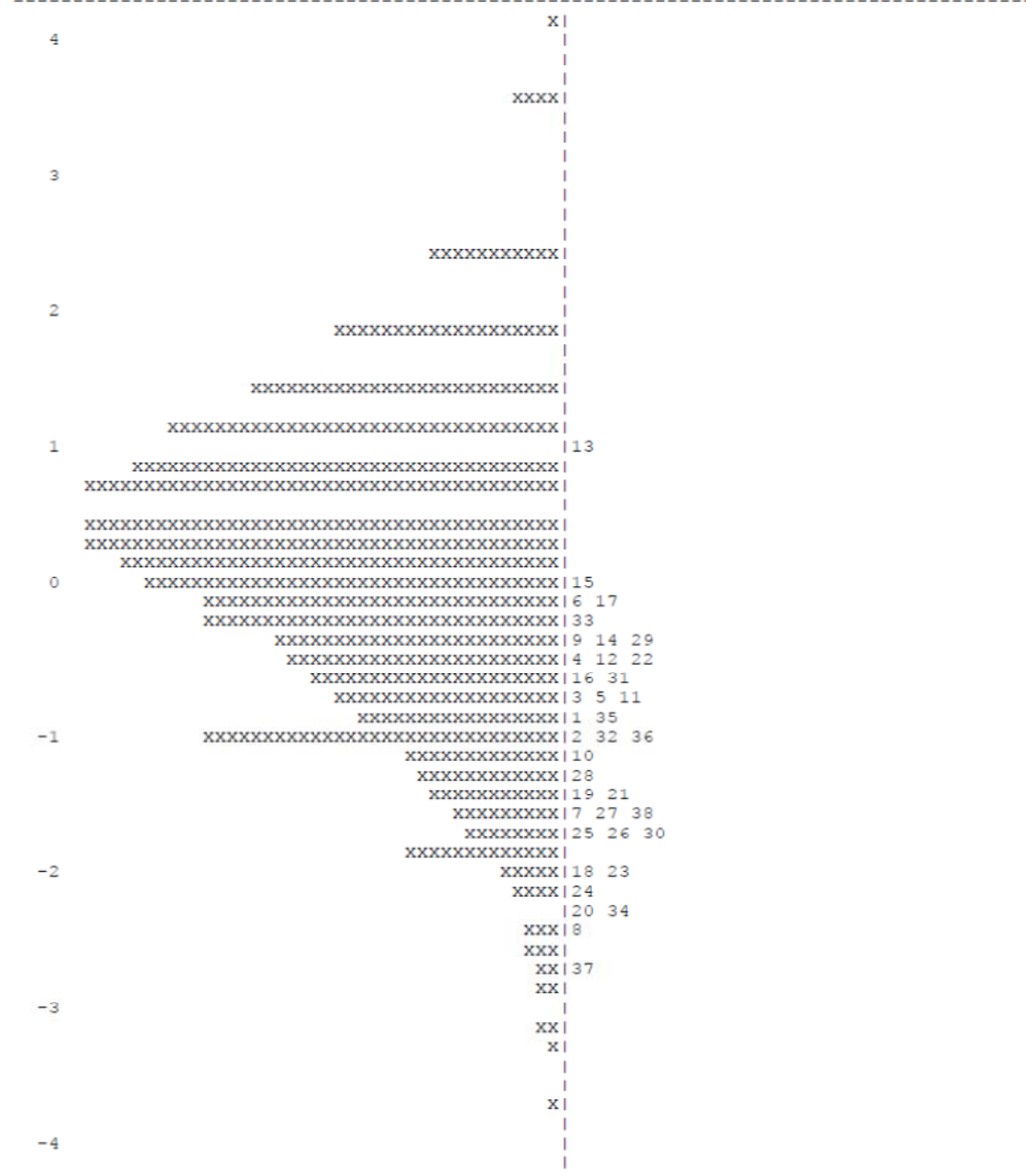


Figura II.2. *Placement* della prova di Matematica (II primaria)



Figura II.3. *Placement* della prova di Italiano (V primaria)



Figura II.4. *Placement* della prova di Matematica (V primaria)



Figura II.5. Placement della prova di Italiano (I sec. I gr.)



Figura II.6. *Placement* della prova di Matematica (I sec. I gr.)

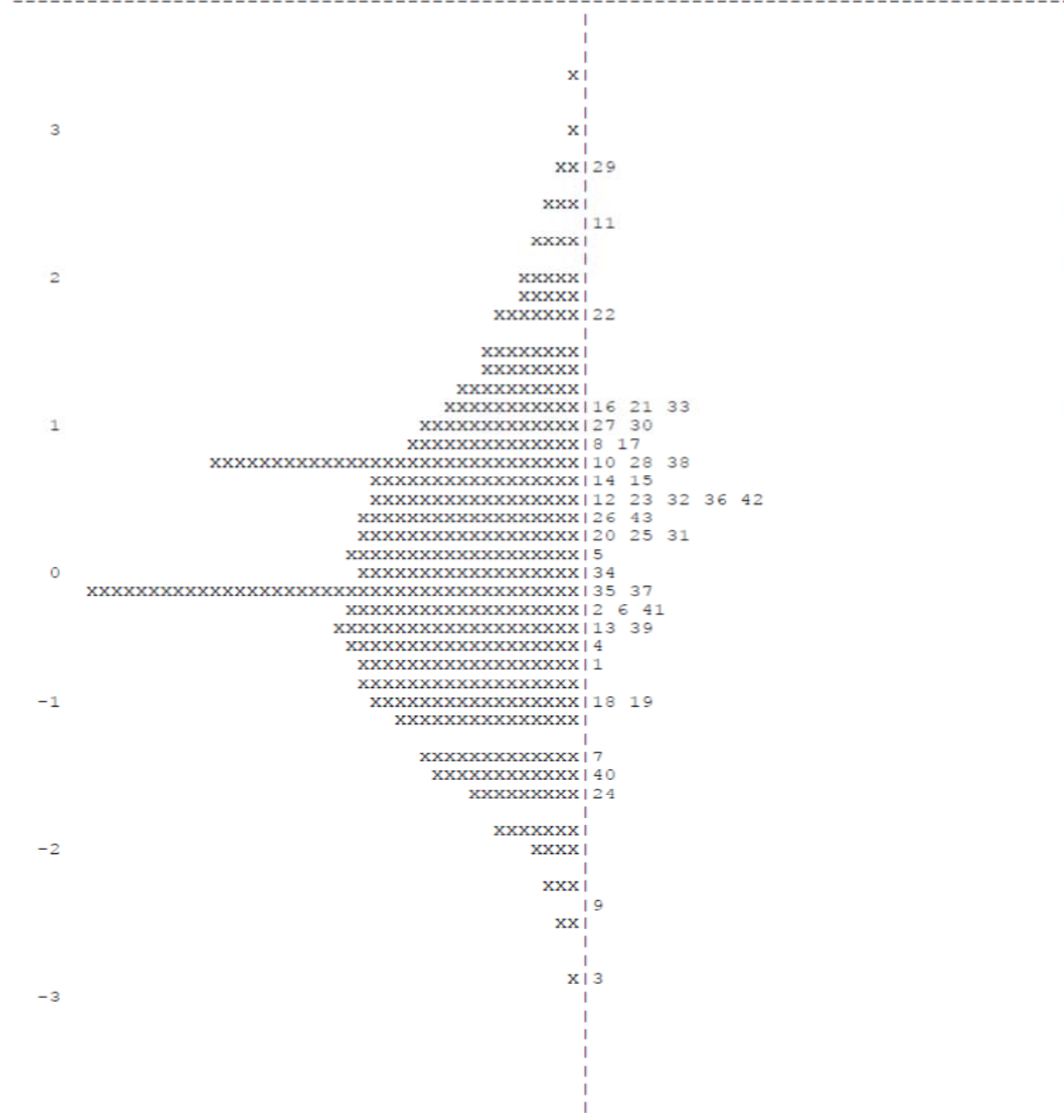


Figura II.7. *Placement* della prova di Italiano (III sec. I gr.)

Prova
2011

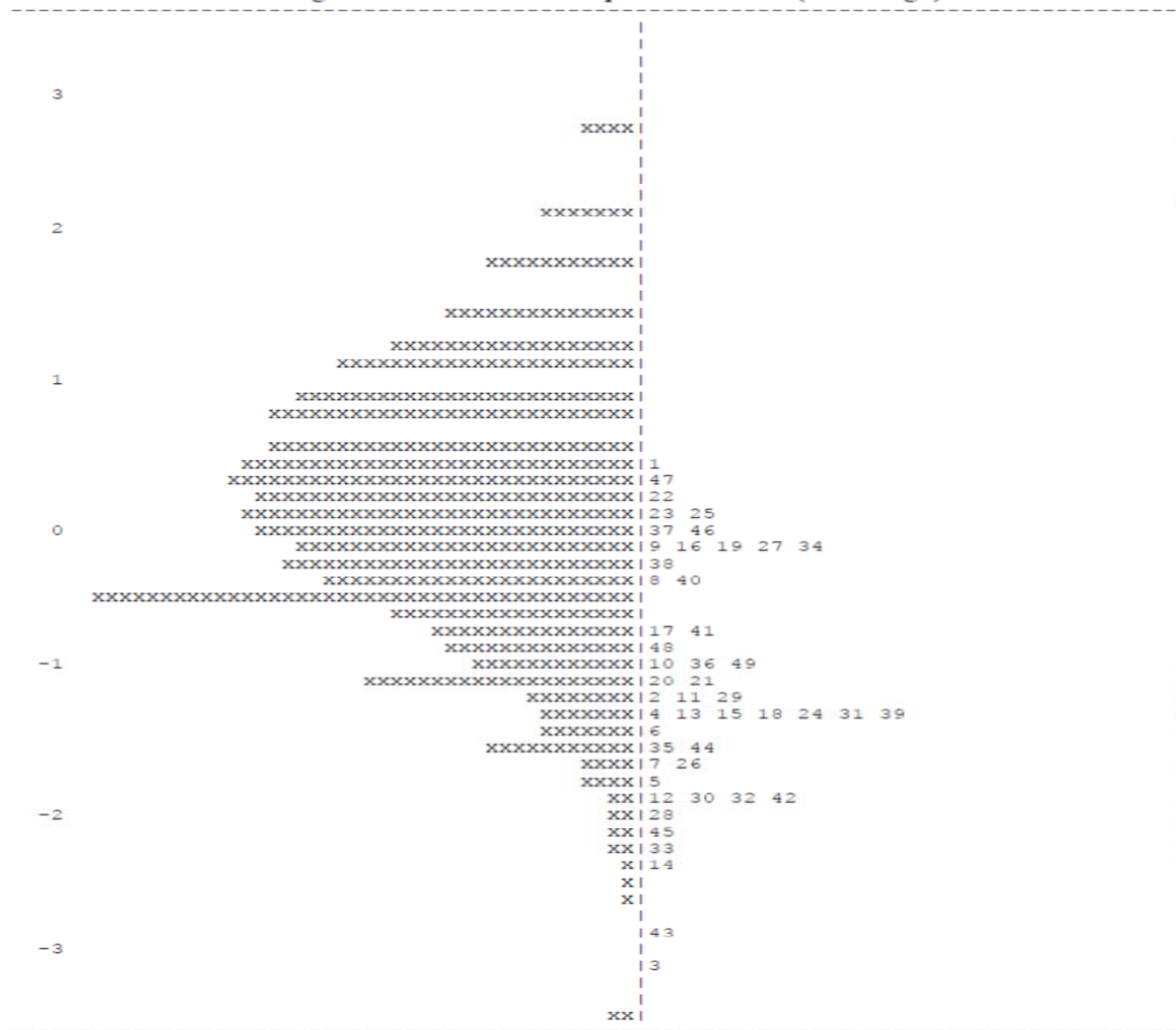
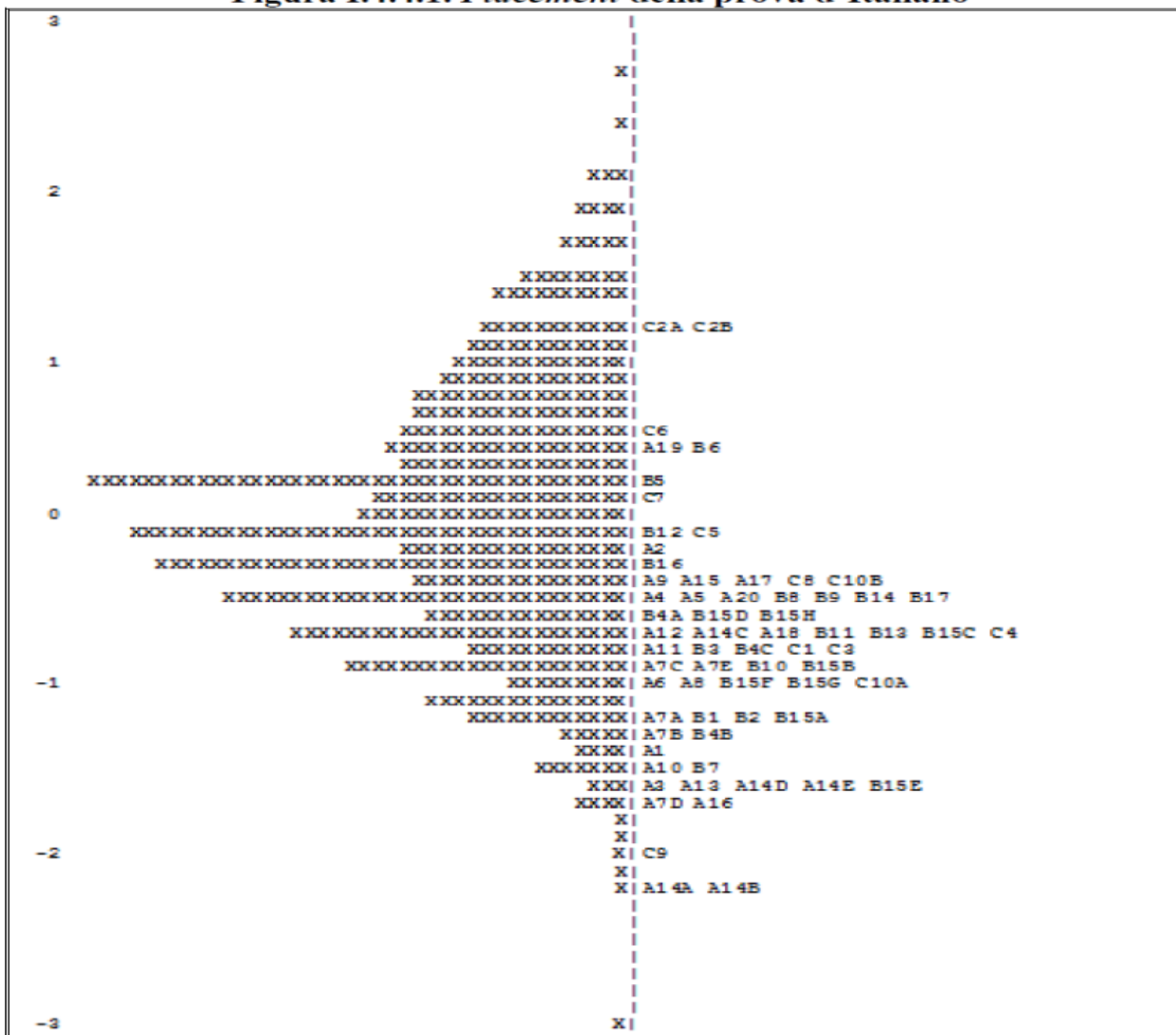


Figura I.4.4.1. *Placement* della prova d'Italiano

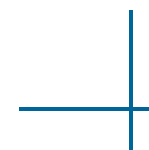


Prova
2010

Figura II.8. *Placement* della prova di Matematica (III sec. I gr.)



Prova
2011



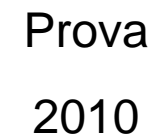


Figura II.9. *Placement* della prova di Italiano (II sec. II gr.)

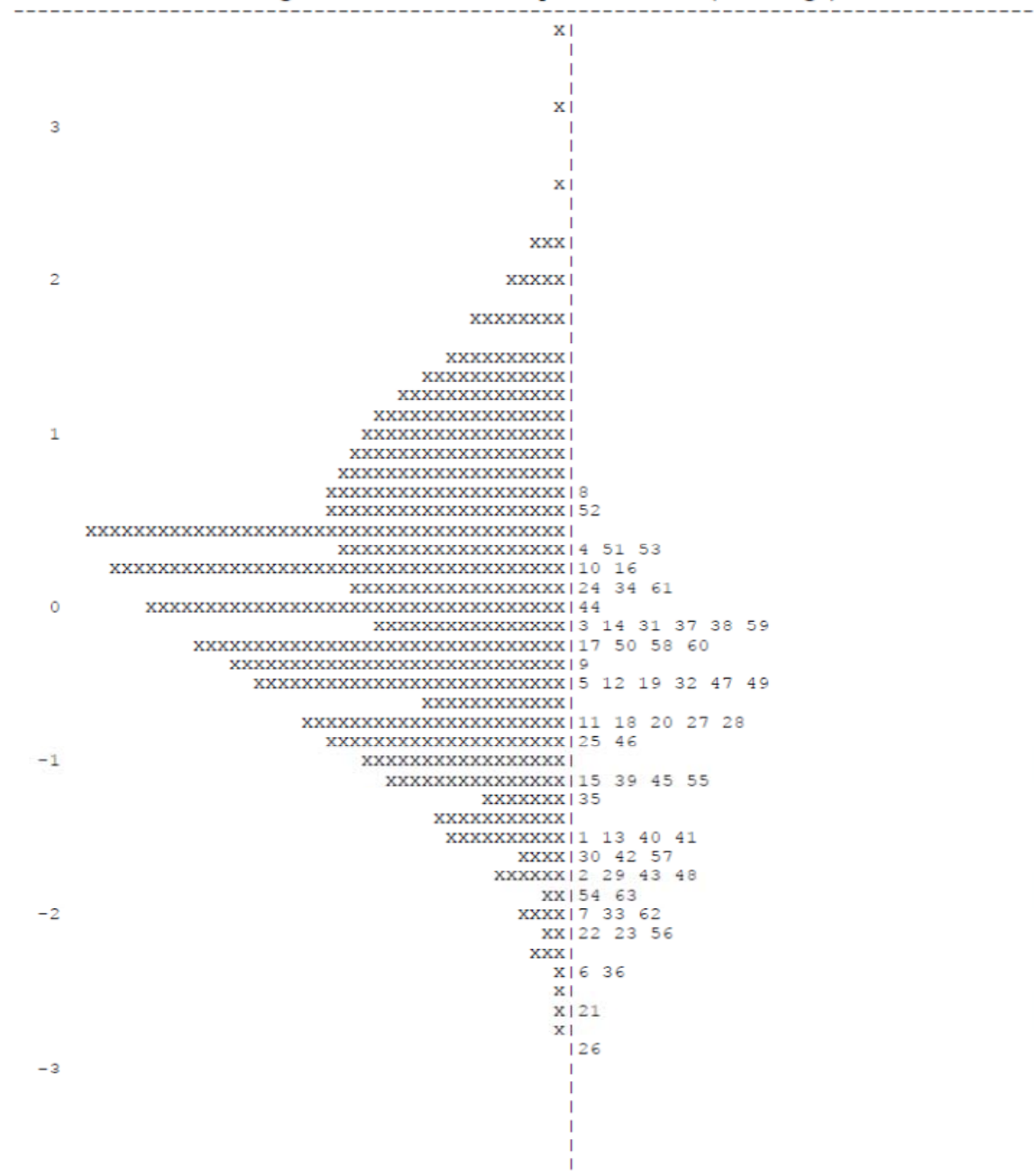
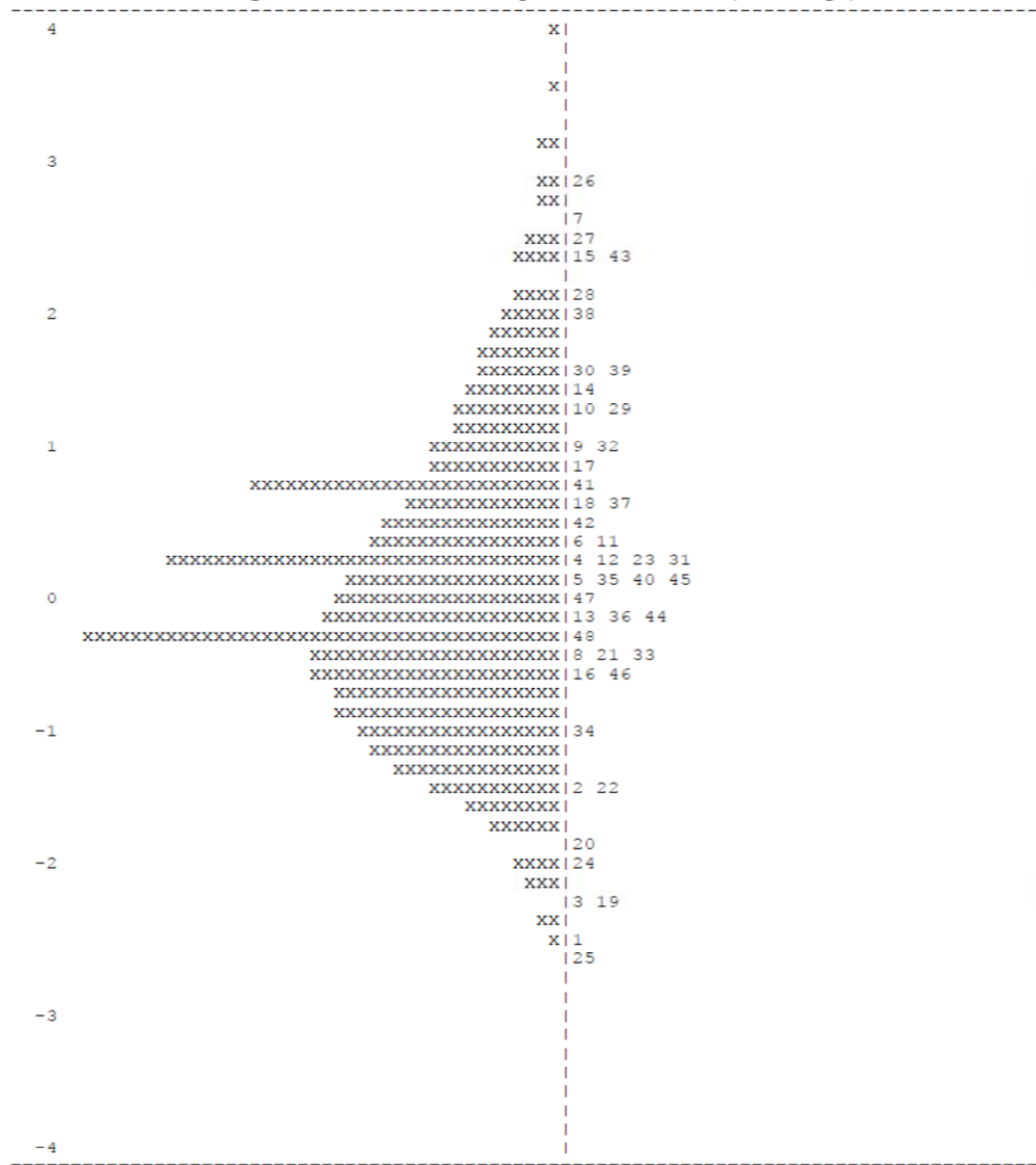


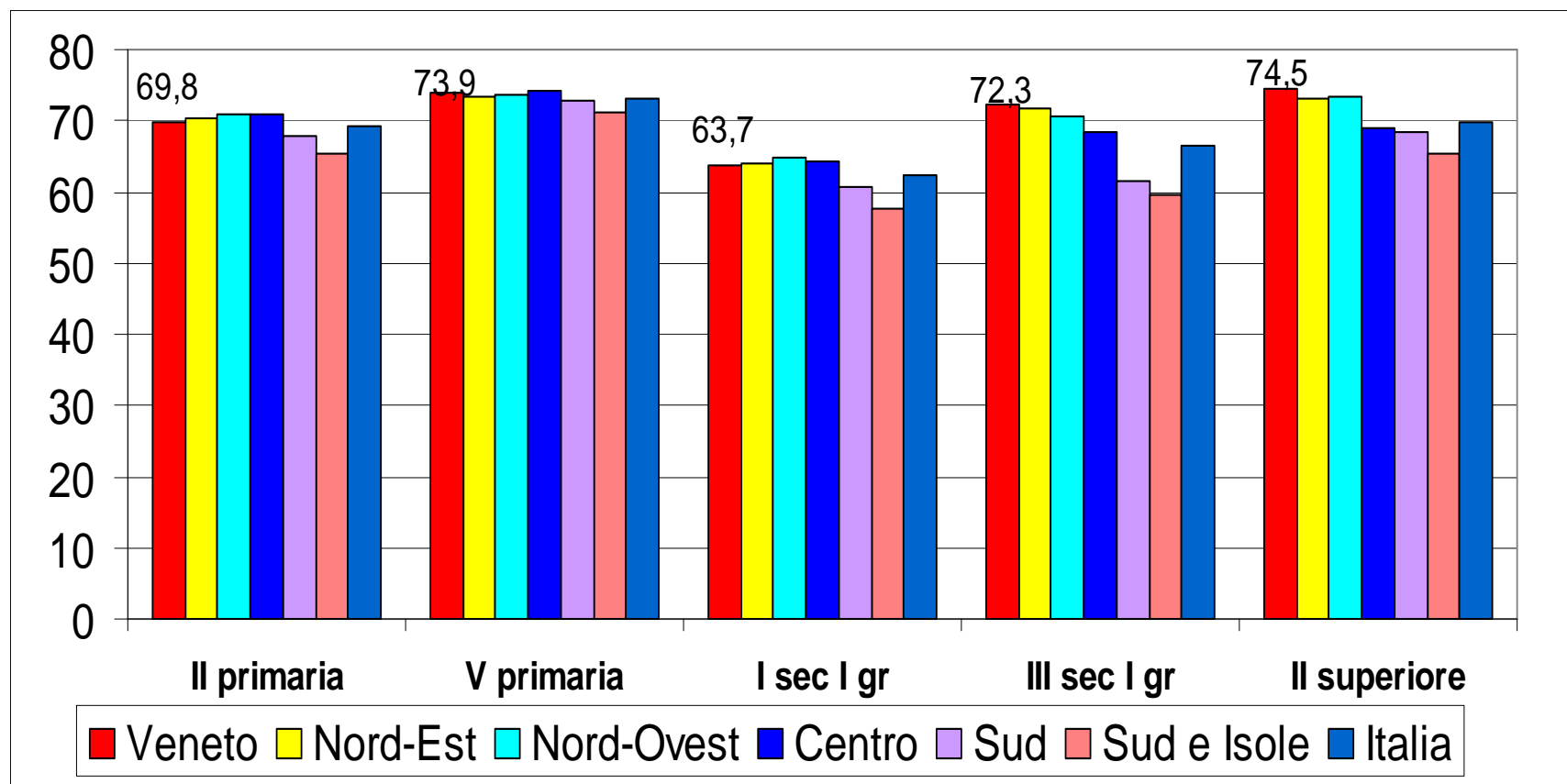
Figura II.10. *Placement* della prova di Matematica (II sec. II gr.)





RILEVAZIONI INVALSI 2010/2011

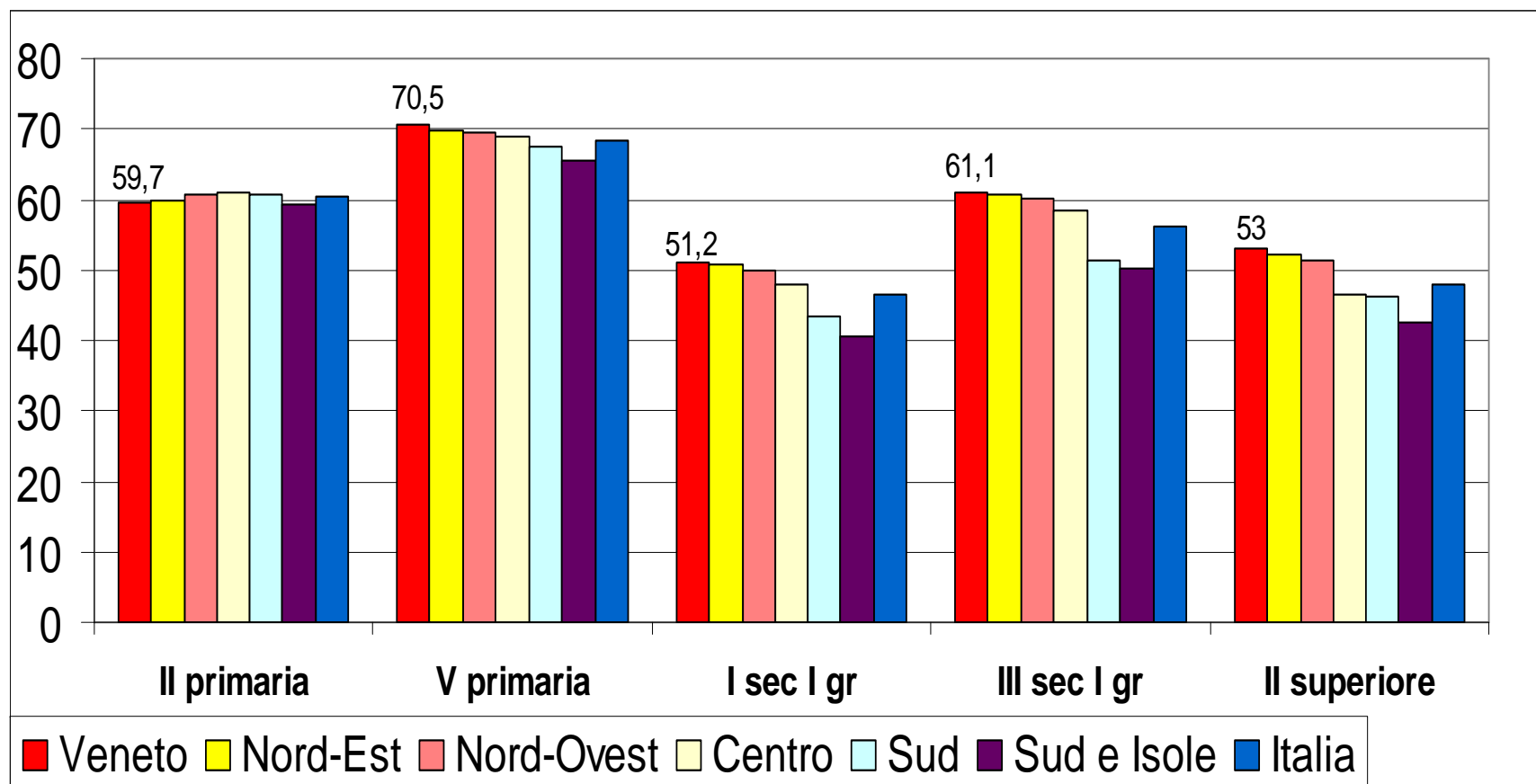
ITALIANO





RILEVAZIONI INVALSI 2010/2011

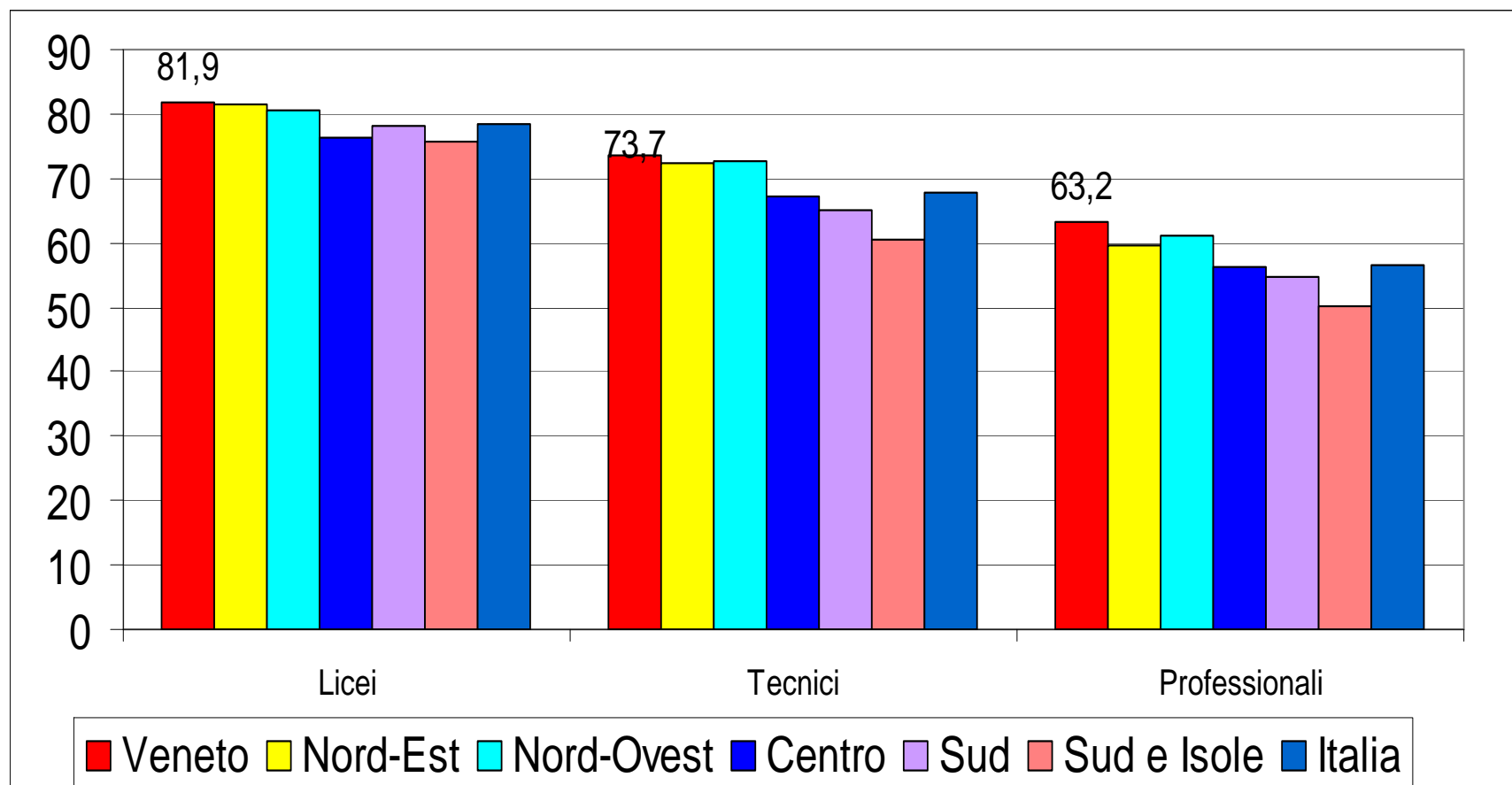
MATEMATICA





RILEVAZIONI INVALSI 2010/2011

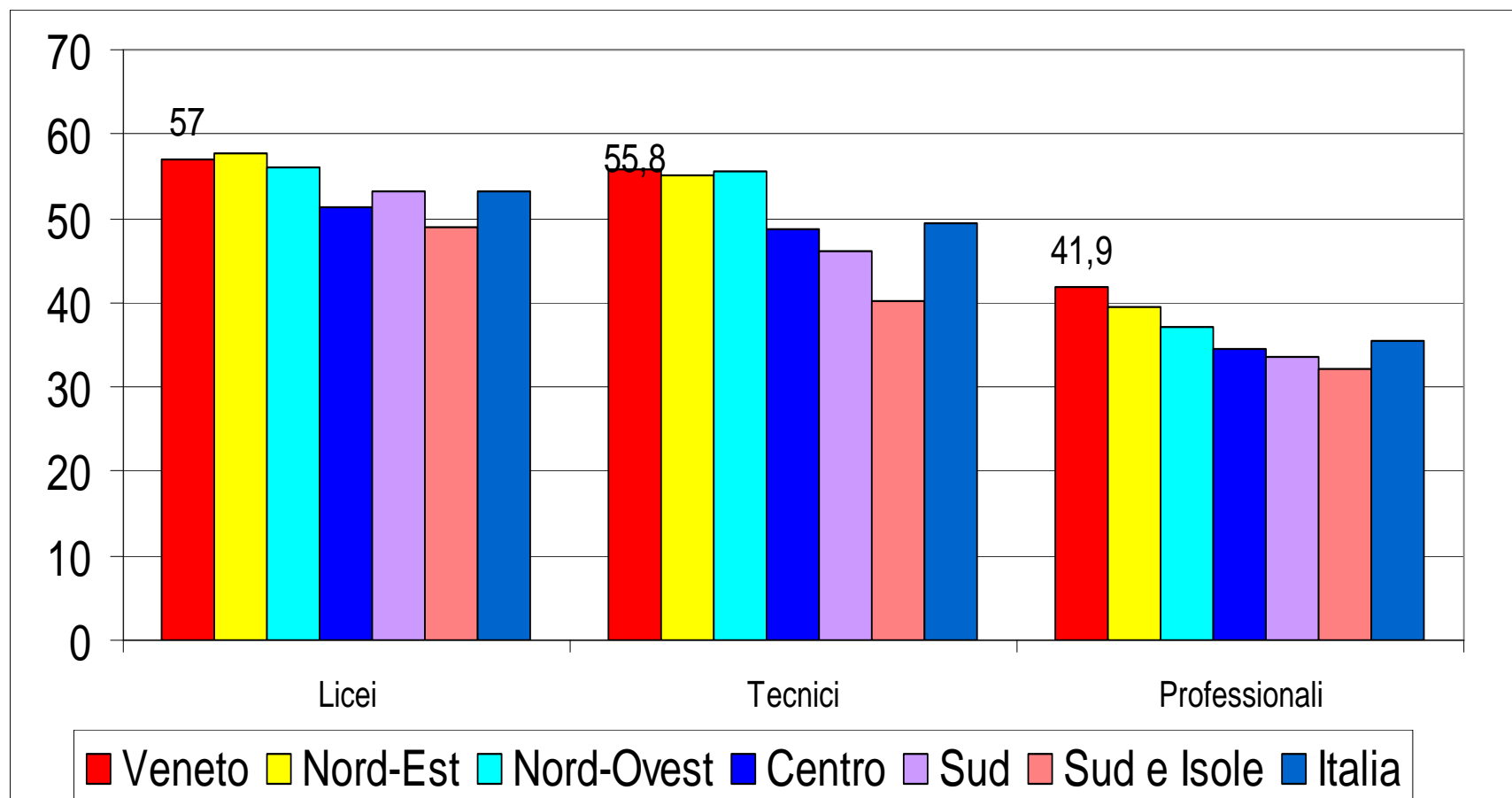
ITALIANO SUPERIORI





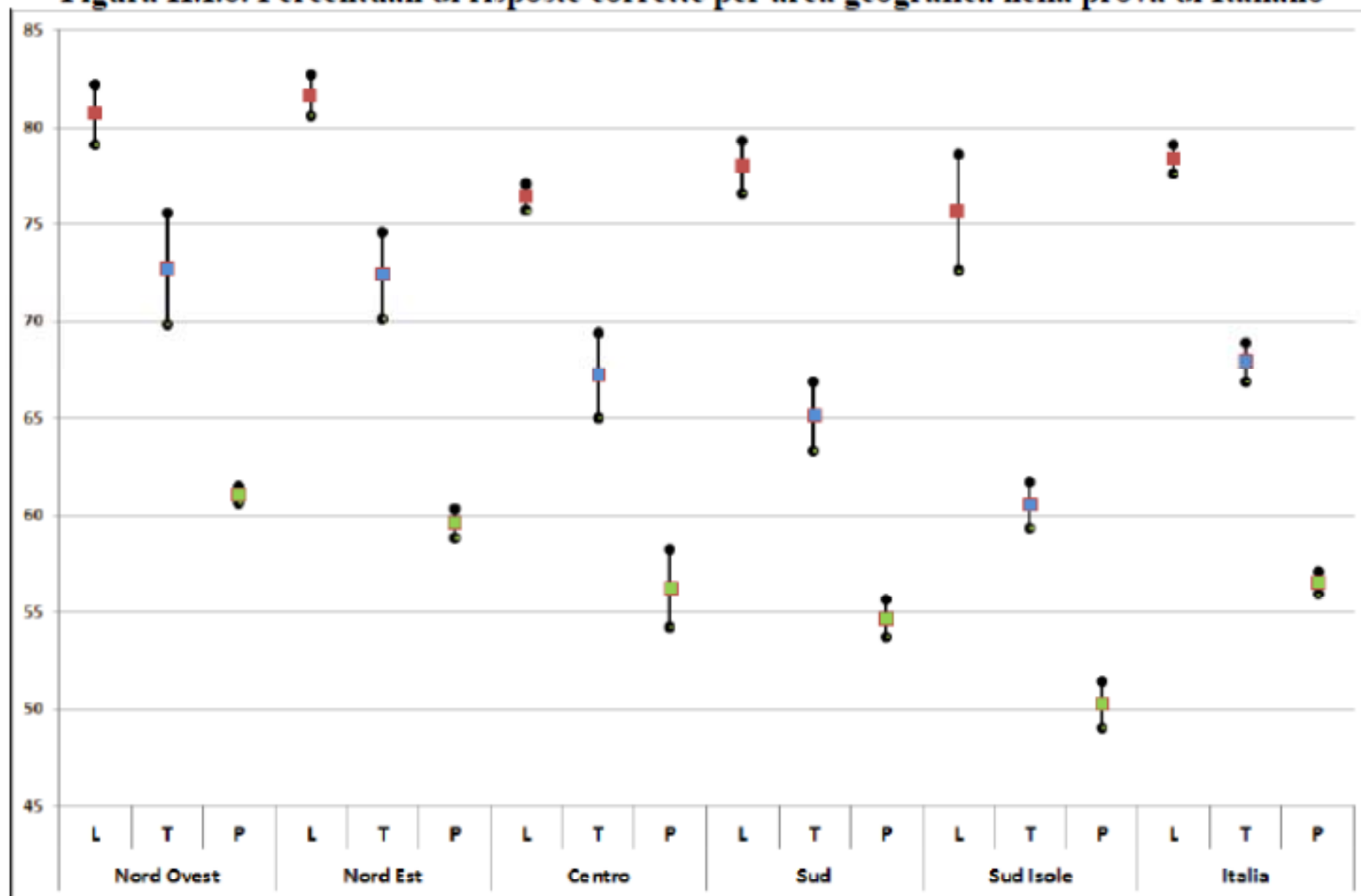
RILEVAZIONI INVALSI 2010/2011

MATEMATICA SUPERIORI



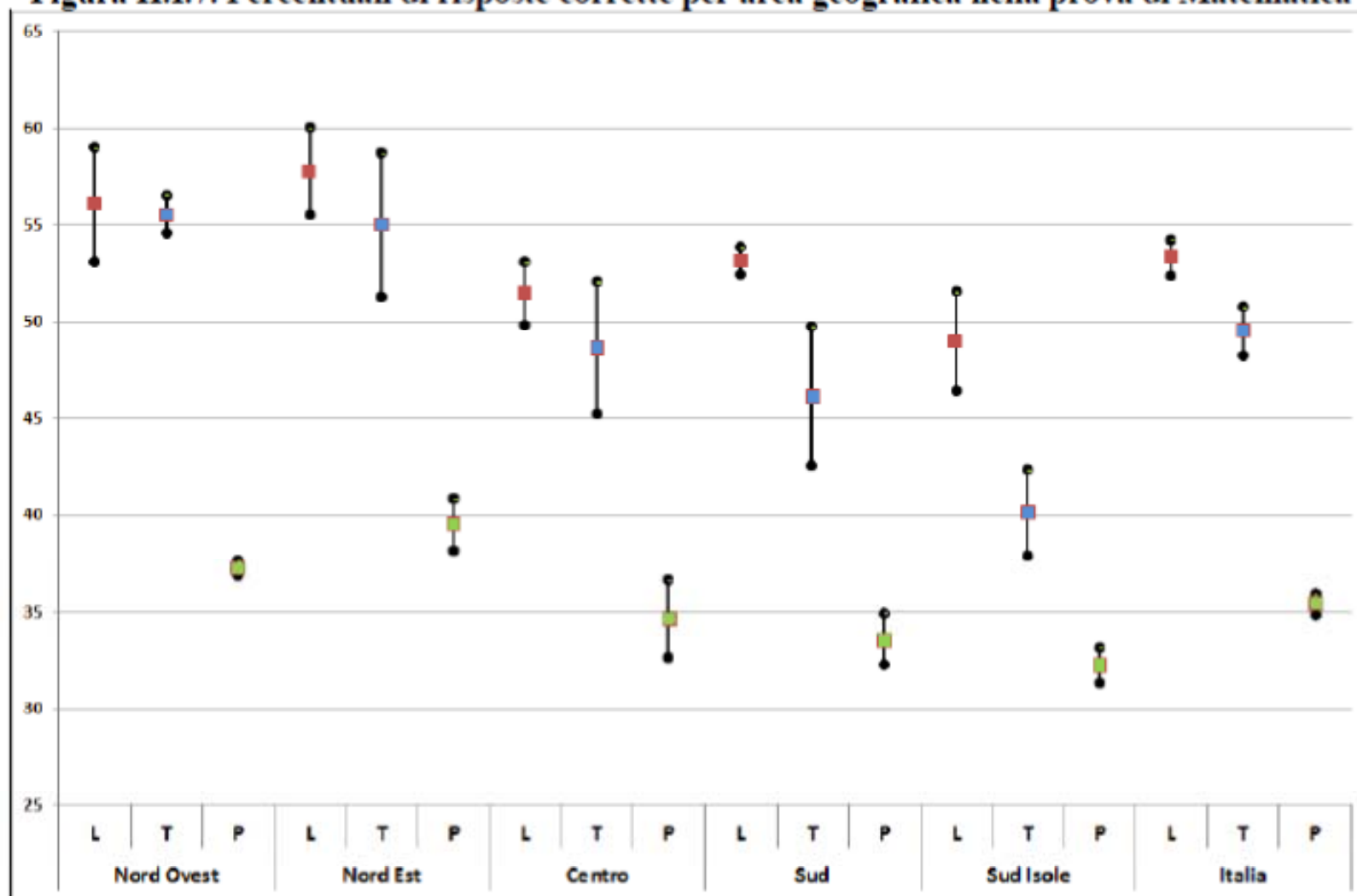
PROVA ITALIANO SUPERIORI

Figura II.L.6. Percentuali di risposte corrette per area geografica nella prova di Italiano



PROVA MATEMATICA SUPERIORI

Figura II.I.7. Percentuali di risposte corrette per area geografica nella prova di Matematica





SCARTI TRA VENETO E ITALIA

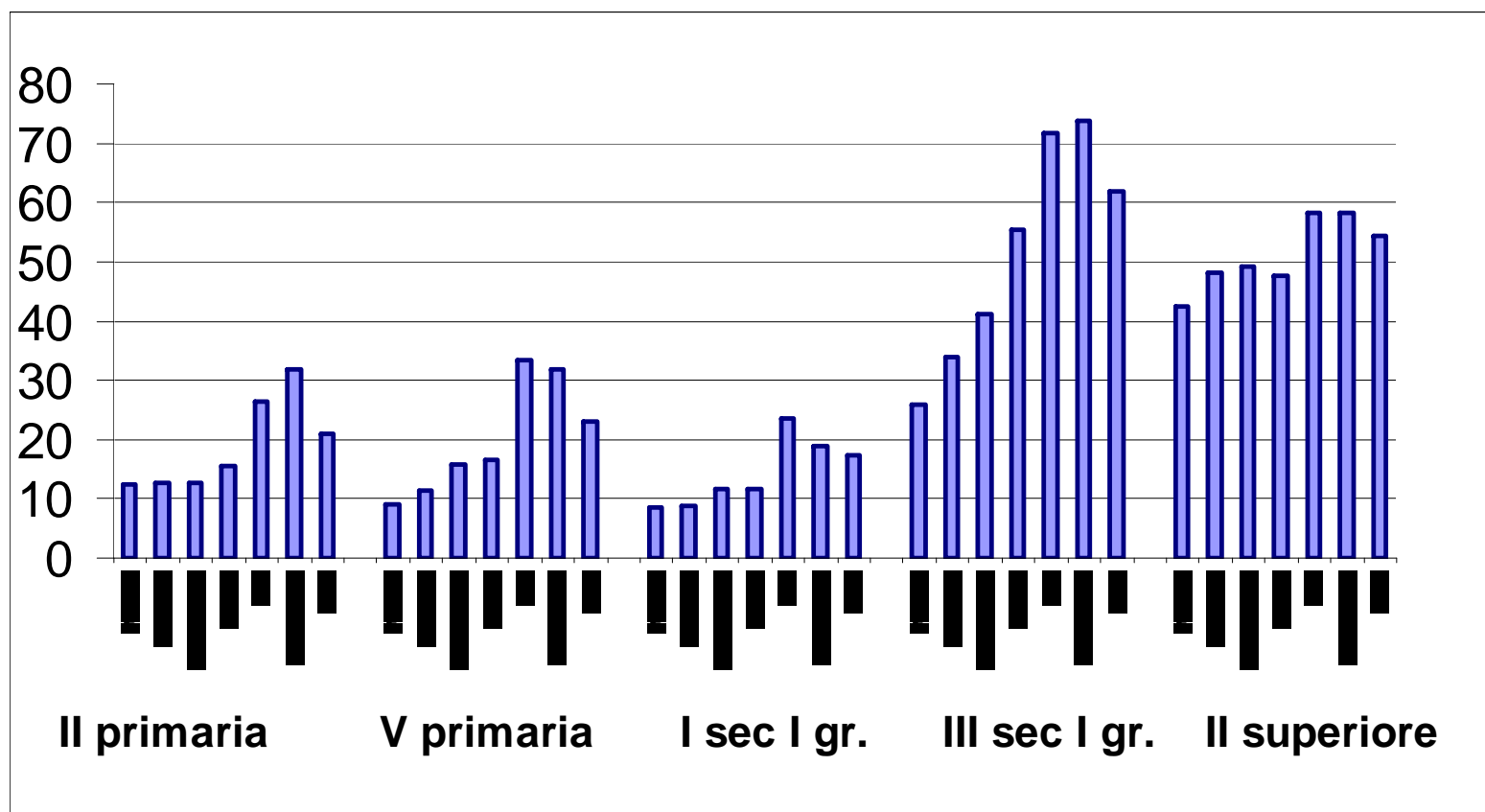
| | ITALIANO | | | MATEMATICA | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------------|------------|--------|--------------|
| | Veneto | Italia | Scarto | Veneto | Italia | Scarto |
| II primaria | 69,8 | 69,2 | +0,6* | 59,7 | 60,3 | -0,6* |
| V Primaria | 73.9 | 73.1 | +0.8 | 70.5 | 68.4 | +2.1 |
| I Secondaria di I grado | 63.7 | 62.4 | +1.3 | 51.2 | 46.6 | +4.6 |
| III Secondaria di I grado | 72.3 | 66.4 | +5.9 | 61.1 | 56.1 | +5.0 |
| II Liceo | 81.9 | 78.3 | +3.6 | 57.0 | 53.3 | +3.7 |
| II Istituto Tecnico | 73.7 | 67.9 | +5.8 | 55.8 | 49.5 | +6.3 |
| II Istituto Professionale | 63.2 | 56.5 | +6.7 | 41.9 | 35.4 | +6.5 |

* differenza statisticamente non significativa



RILEVAZIONI INVALSI 2010/2011

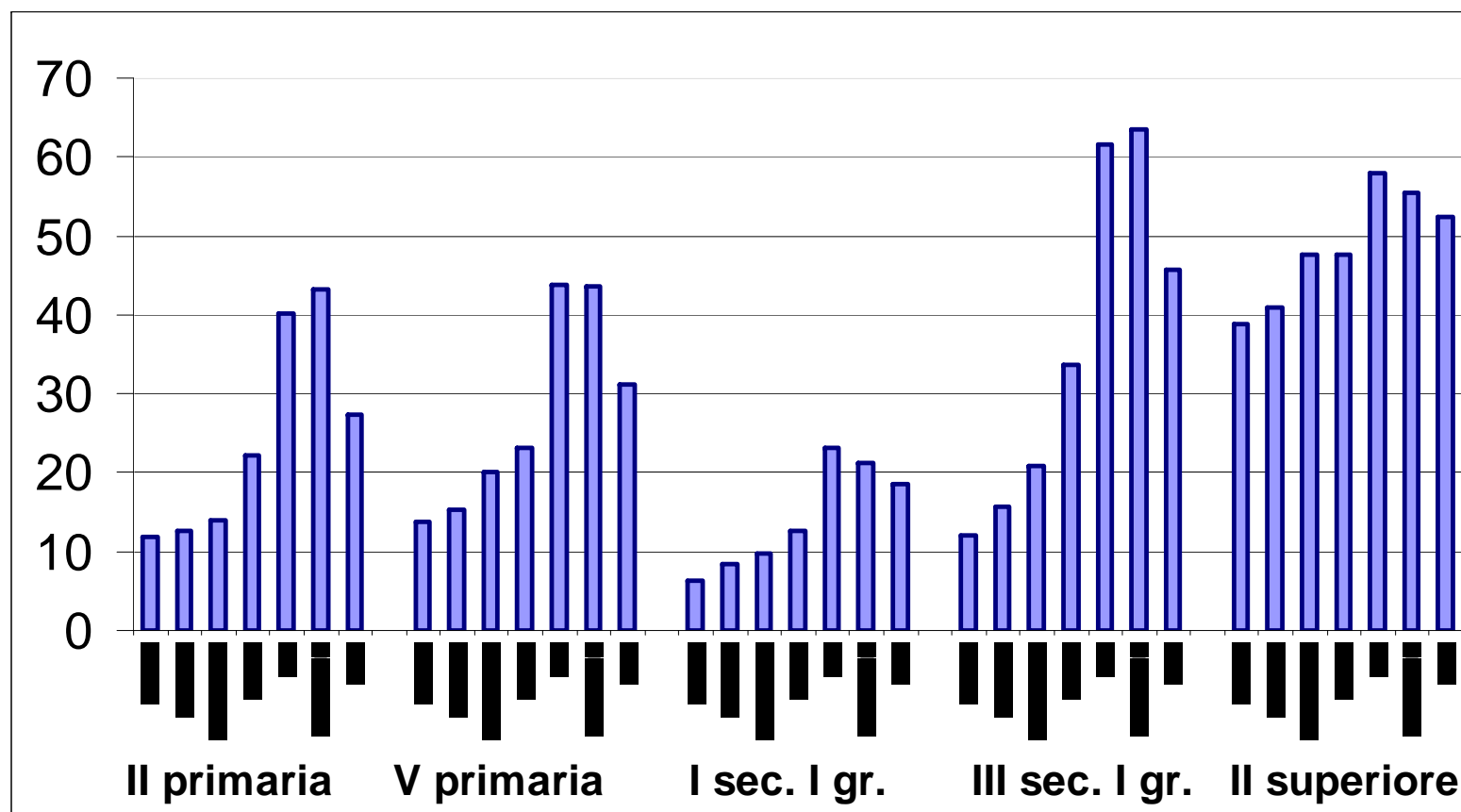
Incidenza della varianza tra scuole sulla varianza totale - italiano



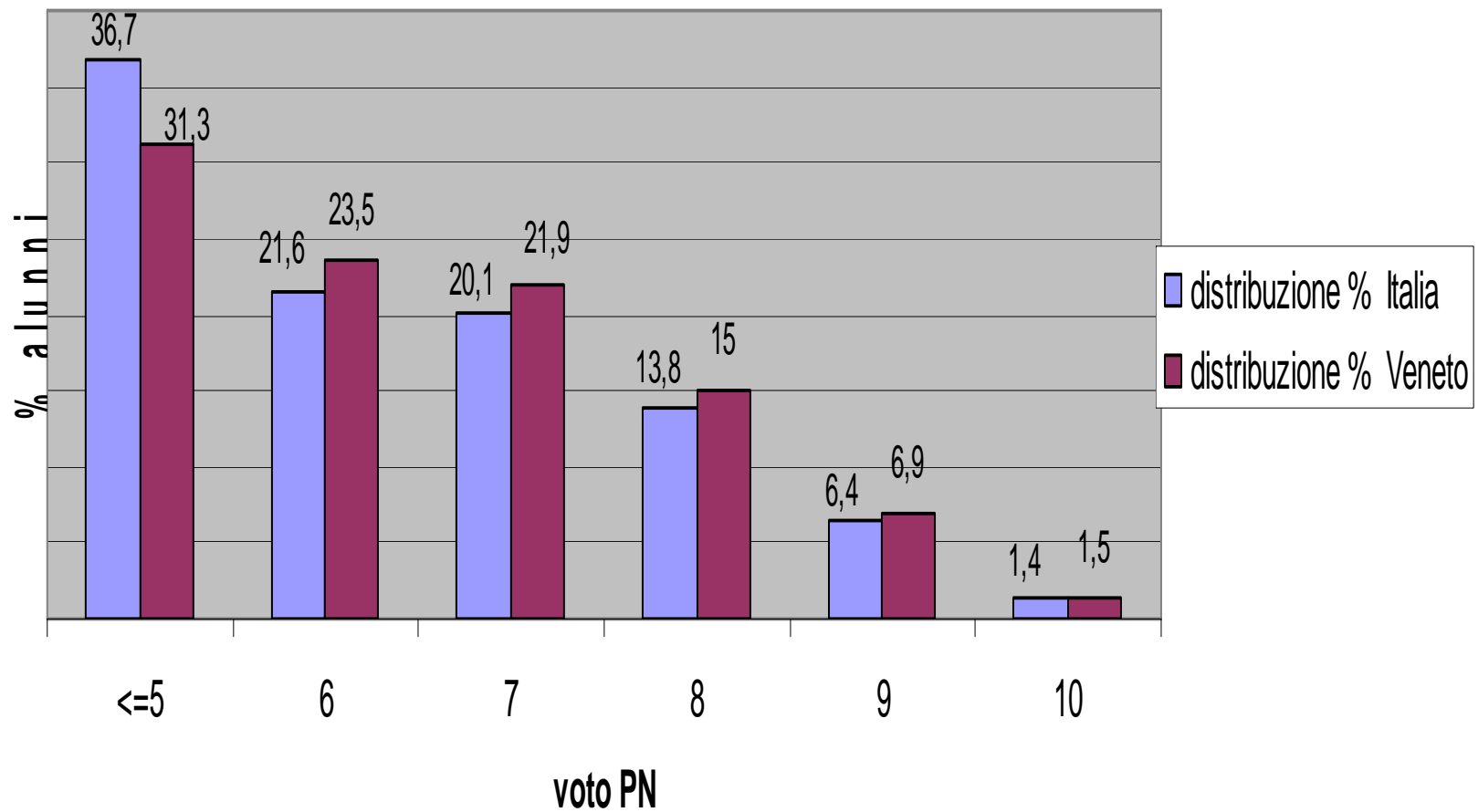


RILEVAZIONI INVALSI 2010/2011

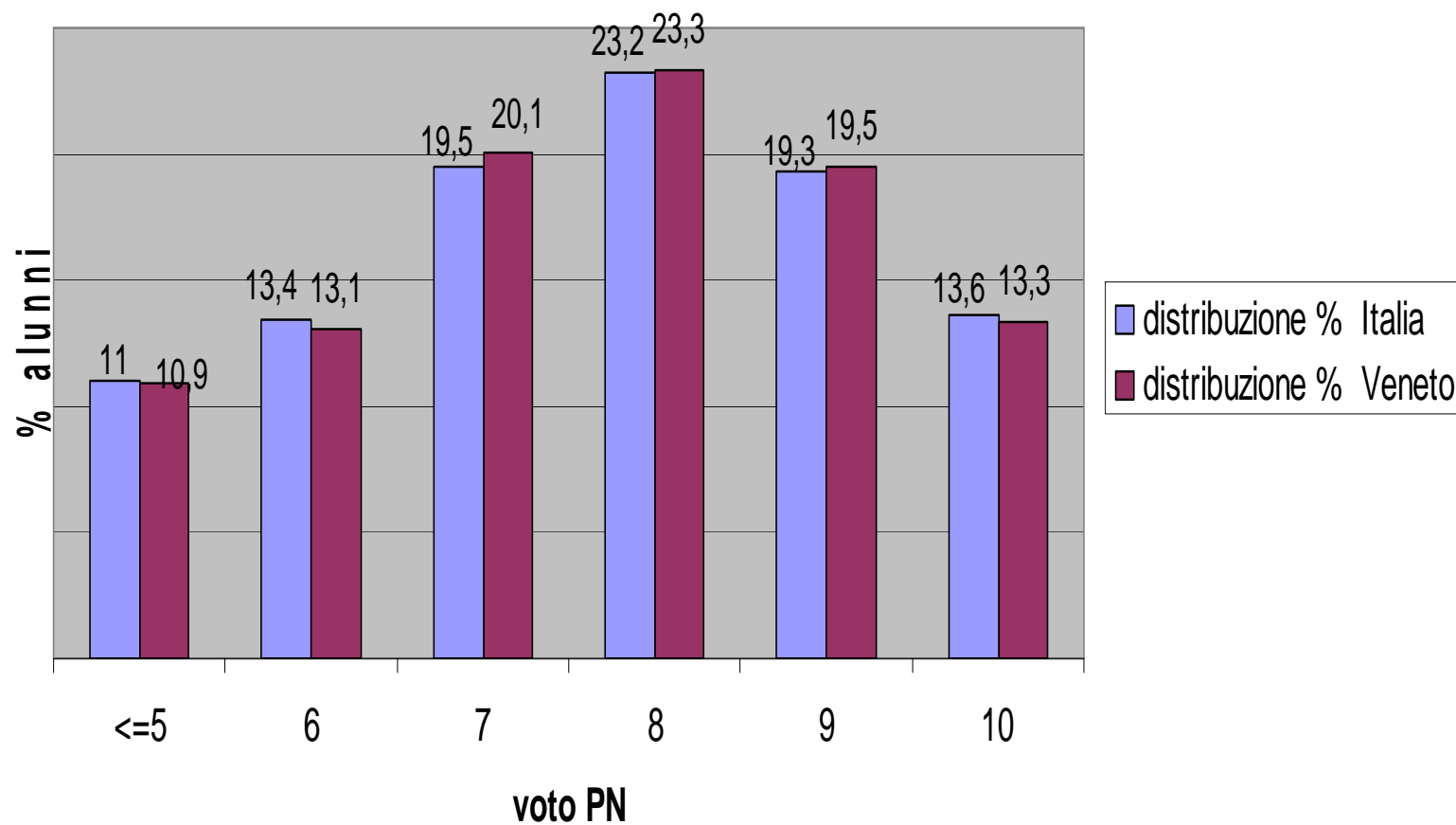
Incidenza della varianza tra scuole sulla varianza totale - matematica



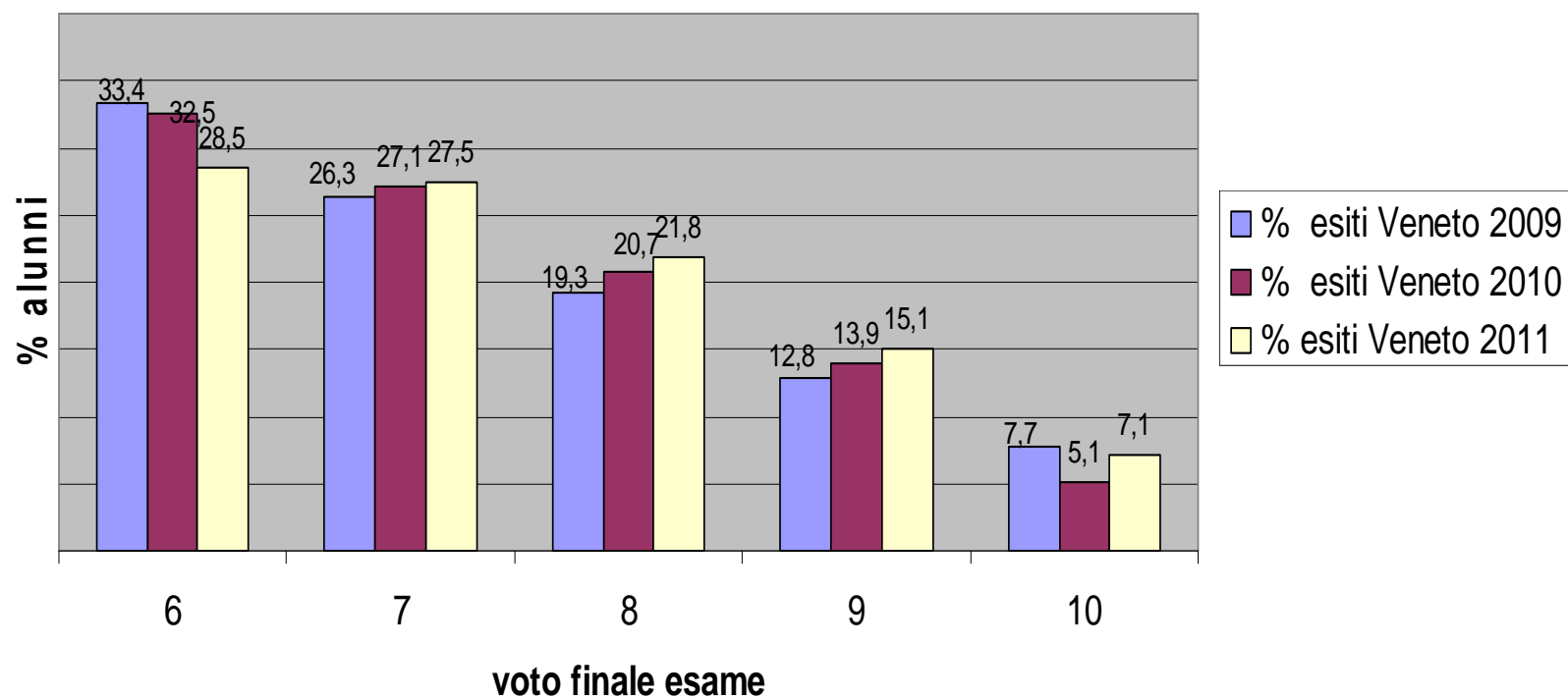
Prova Nazionale 2010: distribuzione dei voti



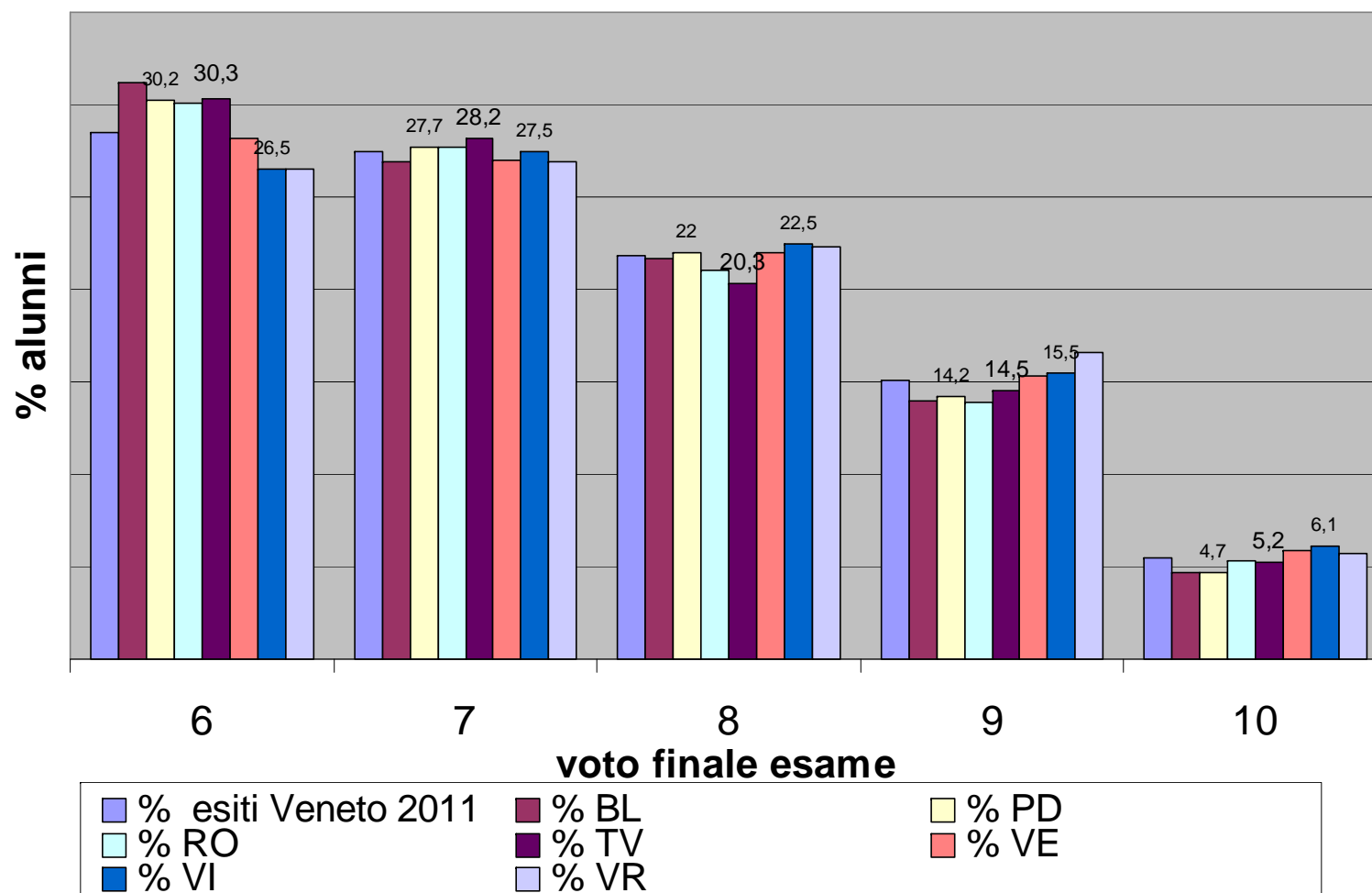
Prova Nazionale 2011: distribuzione dei voti



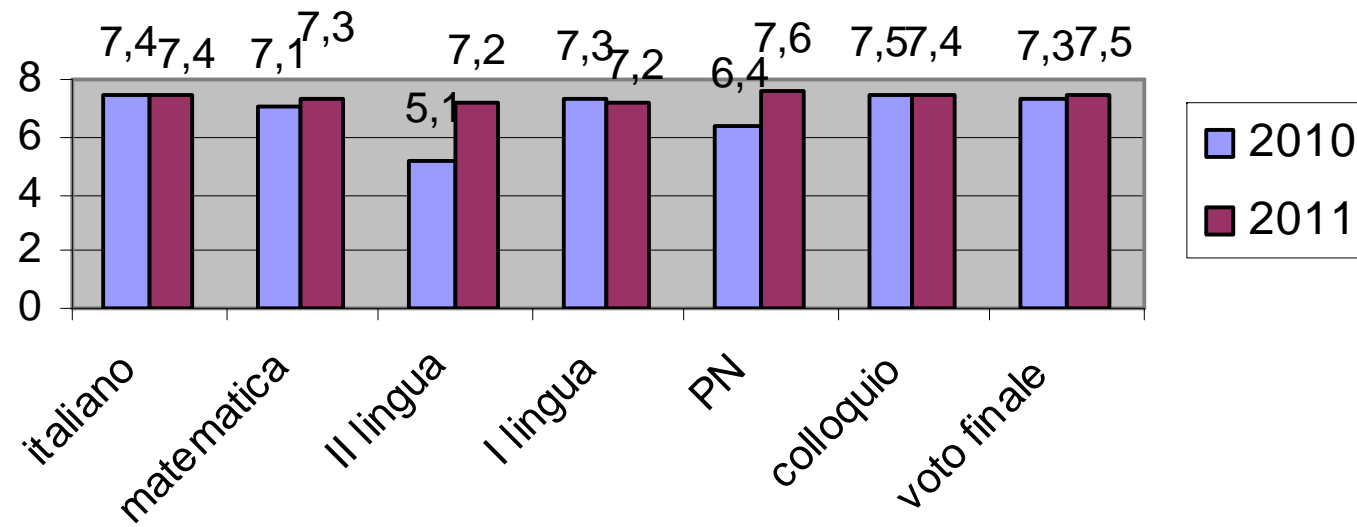
Voti finali esame di Stato



Voti finali esame di Stato 2011



Voti singole prove Veneto



Istituto scolastico: XXIC803XXX
Denominazione: GIUSEPPE MAZZINI

— [Download dei grafici relativi a XXIC803XXX](#)

— [Download guida alla lettura dei grafici](#)

| | |
|---|--|
| Restituzione dati livello II primaria: | |
| Restituzione dati livello V primaria: | |
| Restituzione dati livello I secondaria: | |

Livello V primaria - scegli codice classe: [412044720501](#)

Livello V primaria - scegli codice classe: [412044720502](#)

Livello V primaria - scegli codice classe: [412044720503](#)

I dati di classe e di scuola

PUNTEGGI V PRIMARIA

| | Limite Inf | Italiano | Limite Sup | Limite Inf | Matematica | Limite Sup |
|---------------------|------------|----------|------------|------------|------------|------------|
| 412044720501 | - | 53,4 | - | - | 50,4 | - |
| RMIC80300B | - | 59,5 | - | - | 52,3 | - |
| Lazio | 64,8 | 67,7 | 70,7 | 57,9 | 61,4 | 64,9 |
| CENTRO | 66,1 | 67,8 | 69,4 | 59,9 | 61,7 | 63,5 |
| ITALIA | 66,1 | 66,6 | 67,1 | 60,7 | 61,2 | 61,8 |

il confronto con standard esterni

| esempio | | | | | | |
|------------|-----------|-------|-----------|------------|-------|-----------|
| | ITALIANO | | | MATEMATICA | | |
| | Lim. Inf. | Media | Lim. Sup. | Lim. Inf. | Media | Lim. Sup. |
| Scuola "X" | - | 29,0 | - | - | 17,8 | - |
| Emilia-R. | 26,7 | 27,5 | 28,3 | 17,7 | 18,1 | 18,4 |
| Nord | 29,2 | 29,4 | 29,7 | 18,2 | 18,5 | 18,7 |
| Italia | 26,5 | 26,8 | 27,0 | 16,9 | 17,2 | 17,5 |

Limite inferiore e limite superiore

I punteggi sono stati espressi come incidenza percentuale sul massimo conseguibile.

Limite inferiore e superiore individuano il range di valori che con probabilità pari al 95% contiene il vero valore medio della popolazione. L'ampiezza di questi intervalli dipende dall'Errore standard (E.S.), che consente di definire l'intervallo di confidenza che , con un'elevata probabilità, contiene il valore medio dell'intera popolazione sconosciuto e che si vuole stimare.

In un'indagine campionaria un valore medio non può essere correttamente interpretato e confrontato con altri se non si tiene conto dell'errore insito in qualsiasi processo di stima.

Leggere i dati: l'errore standard (E.S.)

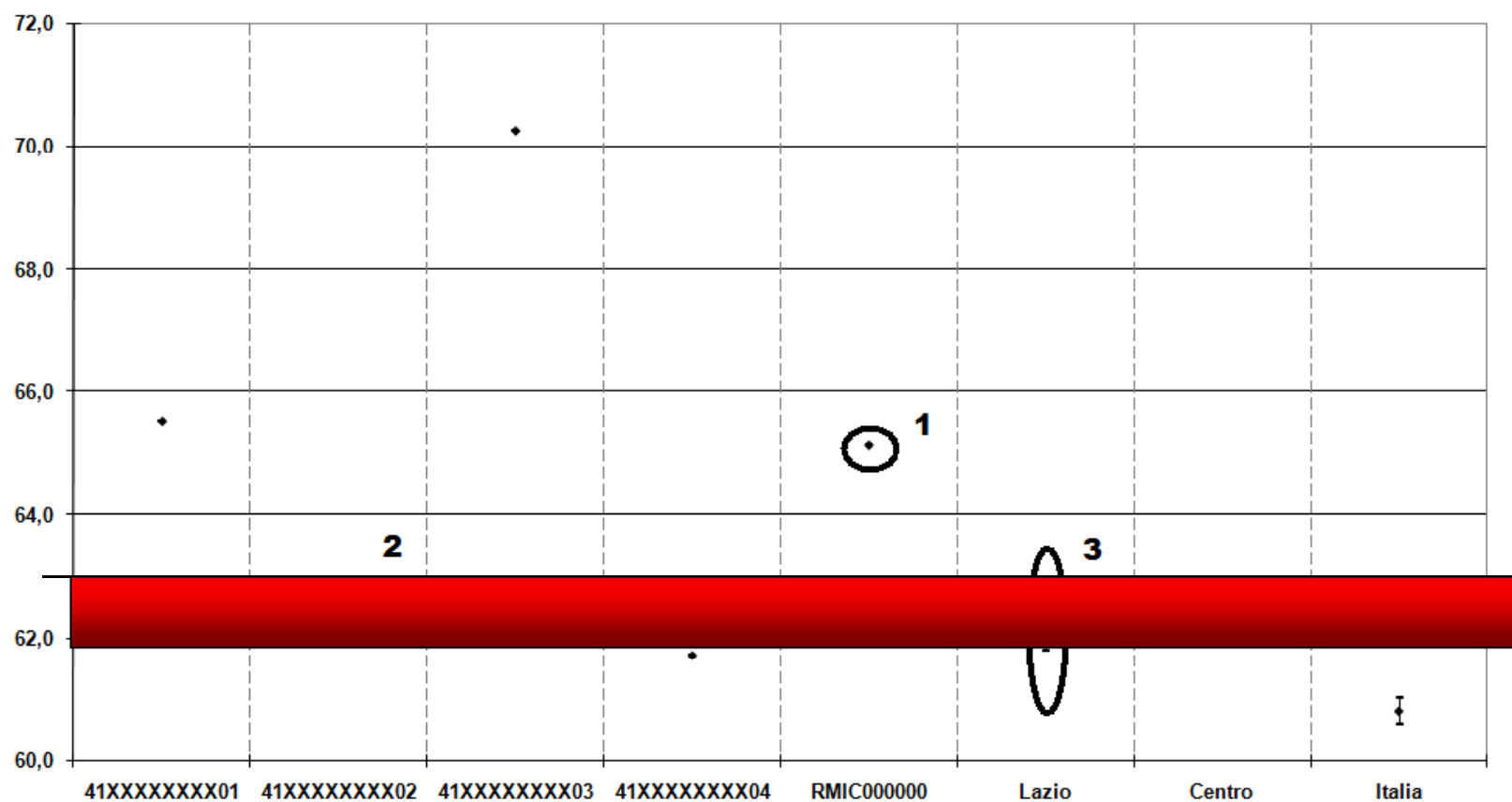
L'errore standard rappresenta la misura dell'errore di campionamento e permette di individuare gli estremi dell'intervallo in cui la media della popolazione ha il 95% di probabilità di essere contenuta.

*Limite inferiore dell'intervallo di confidenza:
Media - (2 x E.S.)*

*Limite superiore dell'intervallo di confidenza:
Media + (2 x E.S.)*

I dati di scuola - Rappresentazione grafica

RISULTATO COMPLESSIVO DELL'APROVA DI ITALIANO



- ☐ Globale
- ☐ per Nazionalità
- ☐ per Regolarità (del percorso)
- ☐ per Sesso
- ☐ per Dettaglio Risposte

| Tabella dei dati - Visualizzazione GLOBALE | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------|---------------|------------------|----|----|----|----|----|----|
| Ambiti e argomenti | Dom. | Media% Classe | Media% Scuola | Media% Nazionale | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 |
| ITALIANO | | | | | | | | | | |
| Testo narrativo | A1 | 72,7 | 79,6 | 83,1 | - | L2 | - | - | - | - |

I dati di scuola



Tabella dei dati - Visualizzazione per NAZIONALITA'

| Ambiti e argomenti | Dom. | Media% Classe | Media% Italiani | Media% Stranieri di I generazione | Media% Stranieri di II generazione |
|--------------------|------|---------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| ITALIANO | | | | | |
| Testo narrativo | A1 | 72,7 | 78,5 | 66,6 | 50,0 |

Tabella dei dati - Visualizzazione per REGOLARITA'

| Ambiti e argomenti | Dom. | Media% Classe | Media% Anticipatari | Media% Regolari | Media% Posticipatari |
|--------------------|------|---------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| ITALIANO | | | | | |
| Testo narrativo | A1 | 72,7 | - | 78,9 | 33,3 |

Tabella dei dati - Visualizzazione per SESSO

| Ambiti e argomenti | Dom. | Media% Classe | Media% Maschi | Media% Femmine |
|--------------------|------|---------------|---------------|----------------|
| ITALIANO | | | | |
| Testo narrativo | A1 | 72,7 | 55,5 | 84,6 |

I dati di scuola - Dettaglio risposte

La tabella illustra le opzioni scelte dagli allievi della classe nelle singole domande della prova.

| Tabella dei dati - Visualizzazione per DETTAGLIO RISPOSTE - tabella 1 | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|---------------------|
| Ambiti e argomenti | Dom. | A | B | C | D | MANCATA RISPOSTA |
| ITALIANO | | | | | | |
| Testo narrativo | A1 | 9,09 | 72,7 | 13,6 | 4,54 | 0 |

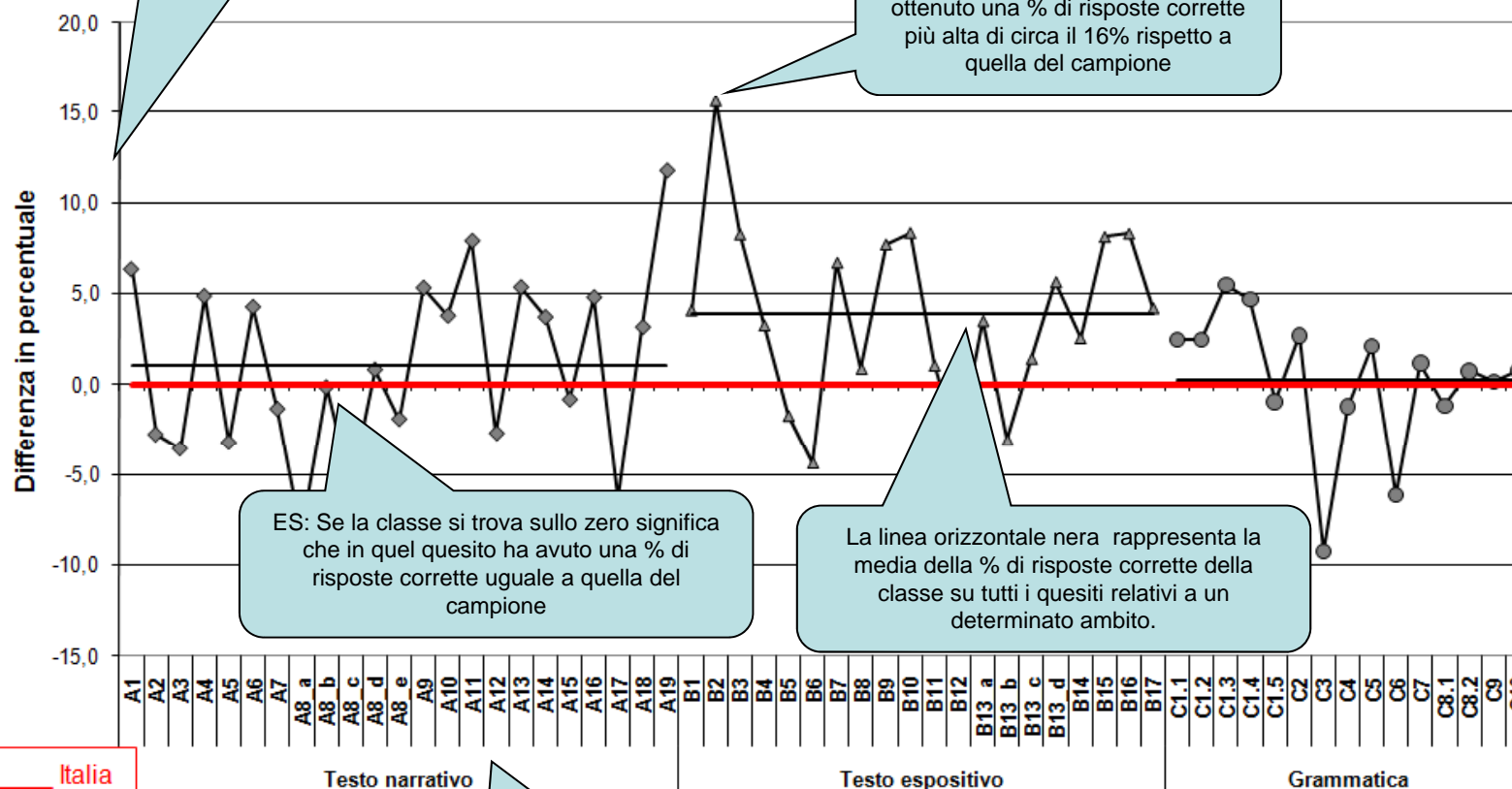
Es: Nella domanda A1 il 72,7% della classe ha scelto l'opzione B.

I dati di scuola - Rappresentazione grafica

Scostamento della % di risposte corrette della classe dalla media di % risposte corrette del campione

Confronto tra il risultato di scuola e il risultato nazionale (item per item)

Es: Nella domanda B2 la classe ha ottenuto una % di risposte corrette più alta di circa il 16% rispetto a quella del campione



Numero del quesito e ambito di riferimento

Lettura quesito per quesito dei possibili Ambiti e/o Processi Cognitivi di intervento

SPUNTI DI RIFLESSIONE:

- Nell'analisi quesito per quesito è innanzitutto necessario concentrarsi sulle risposte corrette della classe e sulla modalità di risposta degli allievi.
- E' importante valutare le risposte degli studenti (quali domande sono state più facili o difficili, come hanno affrontato i distrattori) in modo contestuale, sia alla luce della programmazione svolta in classe, sia sulla base delle proprie valutazioni in itinere.
- Alla base di una bassa % di risposte corrette della classe/scuola, vi possono essere diverse motivazioni. L'argomento in questione non è stato capito? Non è stato trattato in classe? I quesiti avevano un livello di difficoltà molto alto? Il testo della domanda era di difficile comprensione?
- Le domande devono "sgranare la classe" e quindi è normale che alcune possano essere risposte correttamente solo da un numero non elevato di studenti.

Confrontarsi all'esterno

1. La posizione della scuola per livello scolastico rispetto alla media nazionale, dell'area geografica e della regione di appartenenza
2. La distribuzione degli alunni della scuola nei livelli di prestazione definiti sulla base del campione nazionale
3. Significatività delle differenze e composizione della popolazione scolastica della scuola
4. Prime ipotesi di interpretazione

Confrontarsi all'interno

1. I risultati delle classi. Nel caso di disomogeneità di risultati, formulare ipotesi sulle possibili cause (differenze originarie nel livello di abilità degli alunni delle varie classi, differenze nel curriculum “insegnato”...)
2. Confronto tra valutazione esterna (prove INVALSI) e valutazioni medie degli insegnanti di classe
3. I risultati delle prove INVALSI per sottogruppi della popolazione scolastica
4. I risultati delle prove di Italiano e Matematica per sezione e/o ambito di contenuto
5. Punti di debolezza e punti di forza. Le difficoltà sono localizzate in alcuni ambiti o su alcuni tipi di processo?

Riflessioni sui risultati: *idee e piste di lavoro*

- ❖ Imparare a leggere analiticamente i dati della propria classe e a confrontarli, in gruppi disciplinari, con i dati di altre classi (non per uno sterile fine classificatorio, ma per capire se alcune tendenze sono specifiche della classe, e forse dovute a determinate scelte didattiche, o piuttosto legate a condizioni di partenza e scelte curriculari dell'intera scuola)
- ❖ Mettere in comune le buone pratiche e modificare quelle meno efficaci.
- ❖ Analizzare le domande per comprendere bene i processi sottesi (anche aiutandosi con la griglia e la guida alla lettura proposta dall'INVALSI).
- ❖ Analizzare la scelta di determinati distrattori, soprattutto quando questa scelta sia stata fatta da numerosi allievi, per capire come abbiano ragionato.

Riflessioni sui risultati: strumenti

- ❖ Quadri di riferimento
- ❖ Guida alla lettura delle prove
- ❖ Livelli di difficoltà

[http://risorsedocentipon.indire.it
/home_piattaforma/](http://risorsedocentipon.indire.it/home_piattaforma/)

Scuole PQM in provincia

IC “Casteller” di Paese
Polo regionale

SS I grado “Amalteo” di Oderzo



*grazie
per l'attenzione*