
Appendice D

Tabelle Nazionali

Indice Appendice D

Lettura – quarto anno.....	3
Matematica - quarto e ottavo.....	28
Scienze - quarto e ottavo anno.....	74

Tabelle Nazionali PIRLS 2011

Lettura

Tabella 1: Punteggi medi degli studenti in lettura

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio	Femmine		Maschi		Differenza di genere (valore assoluto)
		Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	555 (3,0) ●	49 (1,7)	557 (3,9)	51 (1,7)	554 (4,1)	3 (5,2)
Nord Est	547 (4,1)	50 (1,7)	549 (5,3)	50 (1,7)	546 (5,0)	3 (6,2)
Centro	542 (4,5)	50 (1,4)	540 (5,5)	50 (1,4)	543 (4,8)	4 (4,9)
Sud	534 (4,7)	53 (1,6)	536 (4,7)	47 (1,6)	533 (6,1)	3 (5,4)
Sud Isole	522 (7,2) ▼	47 (1,2)	528 (7,3)	53 (1,2)	516 (7,8)	12 (4,5)
<i>Italia</i>	541 (2,2)	50 (0,7)	543 (2,4)	50 (0,7)	540 (2,7)	3 (2,4)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

- Risultato significativamente superiore alla media italiana
▼ Risultato significativamente inferiore alla media italiana

In **grassetto** sono evidenziate le differenze statisticamente significative.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 2: Risultati in lettura rispetto ai *benchmark* internazionali

4°
Anno

Macroarea geografica	Livello avanzato (da 625)	Livello alto (da 550 a 625)	Livello intermedio (da 475 a 550)	Livello basso (da 400 a 475)	Sotto il livello basso
Nord Ovest	13 (2,1)	41 (2,6)	36 (2,1)	9 (1,4)	1 (0,6)
Nord Est	11 (1,3)	40 (2,7)	35 (2,8)	11 (1,7)	3 (0,9)
Centro	9 (1,8)	37 (2,4)	39 (1,9)	13 (2,3)	2 (0,5)
Sud	7 (1,3)	34 (2,7)	42 (2,5)	14 (1,9)	3 (1,0)
Sud Isole	6 (1,7)	28 (3,4)	43 (3,0)	19 (3,1)	4 (1,9)
<i>Italia</i>	10 (0,7)	36 (1,3)	39 (1,0)	13 (1,0)	2 (0,4)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 3: Punteggi medi in lettura per scopi di lettura

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio nella scala complessiva di lettura	Letterario		Informativo	
		Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di lettura	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di lettura
Nord Ovest	555 (3,0)	552 (3,5)	-3 (1,4) ▼	560 (3,2)	4 (2,1)
Nord Est	547 (4,1)	545 (4,0)	-2 (2,1)	550 (4,4)	3 (2,3)
Centro	542 (4,5)	540 (4,3)	-2 (2,6)	543 (4,6)	2 (2,8)
Sud	534 (4,7)	531 (4,1)	-3 (2,5)	539 (4,5)	5 (2,3) ▲
Sud Isole	522 (7,2)	519 (7,3)	-3 (3,1)	526 (6,2)	5 (3,0)
<i>Italia</i>	541 (2,2)	539 (2,0)	-3 (1,0) ▼	545 (2,0)	4 (1,0) ▲

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

- ▲ Punteggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in lettura
- ▼ Punteggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in lettura

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 4: Punteggi medi in lettura per processi di comprensione

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio nella scala complessiva in lettura	Ricavare informazioni e fare inferenze semplici		Interpretare, integrare e valutare	
		Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di lettura	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di lettura
Nord Ovest	555 (3,0)	554 (2,9)	-1 (1,9)	558 (2,6)	3 (1,3) ▲
Nord Est	547 (4,1)	546 (4,5)	-2 (1,9)	550 (4,6)	2 (1,9)
Centro	542 (4,5)	539 (4,3)	-2 (3,2)	544 (4,3)	2 (3,1)
Sud	534 (4,7)	532 (4,2)	-2 (2,1)	538 (4,3)	4 (2,3)
Sud Isole	522 (7,2)	520 (6,2)	-2 (2,5)	524 (6,2)	3 (2,4)
<i>Italia</i>	541 (2,2)	539 (1,9)	-2 (1,2)	544 (2,0)	3 (0,9) ▲

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

- ▲ Punteggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in lettura

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 5: Punteggi medi in scopi di lettura e processi di comprensione per genere

Macroarea geografica	Scopi di lettura				Processi di comprensione			
	Letterario		Informativo		Ricavare informazioni e fare inferenze semplici		Interpretare, integrare e valutare	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	556 (3,7) ●	548 (4,5)	561 (4,2)	559 (3,7)	557 (3,5)	552 (4,2)	560 (3,6)	556 (3,9)
Nord Est	548 (5,1)	543 (5,1)	549 (5,3)	551 (5,8)	547 (5,6)	545 (5,3)	551 (5,5)	548 (5,7)
Centro	540 (5,5)	539 (4,7)	540 (5,8)	546 (5,1)	537 (4,8)	541 (5,1)	543 (5,2)	545 (4,8)
Sud	534 (4,8)	528 (5,0)	539 (5,0)	539 (5,2)	533 (4,8)	531 (5,0)	539 (4,6)	536 (5,5)
Sud Isole	526 (8,0) ●	512 (7,8)	532 (6,8) ●	521 (6,5)	526 (7,0) ●	515 (6,4)	530 (6,5)	519 (7,0)
<i>Italia</i>	542 (2,4) ●	535 (2,4)	545 (2,4)	545 (2,4)	541 (2,4)	538 (2,2)	546 (2,4)	542 (2,7)

FONTE: BASE DATI IEA-PIRLS 2011/IRVALSI

● Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 6: Indice socio-economico e culturale dello studente e risultati in lettura

Dati basati sulle risposte dei genitori, tranne per il numero di libri e i materiali di supporto allo studio presenti in casa che sono basati sulle risposte degli studenti

L'indicesocio-economico e culturale dello studente è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti e dai genitori riguardo la disponibilità di cinque tipi di risorse , secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio $\geq 11,9$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere più di 100 libri a casa, più di 2 materiali di supporto allo studio e che hanno genitori che dichiarano di avere almeno 25 libri per bambini a casa, che hanno almeno un genitore laureato e con un impiego professionale.
- Gli studenti con **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 7,3$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere 25 libri o meno a casa, nessun materiale di supporto allo studio e che hanno genitori che dichiarano di avere a casa 10 libri per bambini o meno, di non avere un titolo superiore al diploma e di non svolgere un impiego professionale o d'ufficio, né di possedere una piccola attività in proprio.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	12 (1,9)	591 (8,1)	83 (1,8)	556 (2,4)	4 (0,9)	513 (11,5)	9,9 (0,11)
Nord Est	11 (1,5)	598 (7,1)	84 (1,6)	548 (4,0)	5 (1,1)	508 (9,3)	9,9 (0,08)
Centro	10 (1,3)	576 (10,9)	87 (1,1)	544 (4,4)	3 (0,7)	468 (12,0)	10,0 (0,09)
Sud	4 (1,1)	593 (7,5)	84 (1,6)	539 (4,5)	12 (1,7)	514 (8,5)	9,1 (0,11)
Sud Isole	4 (0,9)	575 (20,7)	85 (1,9)	528 (7,2)	11 (2,0)	491 (11,2)	9,2 (0,10)
<i>Italia</i>	8 (0,7)	588 (4,6)	85 (0,7)	544 (2,1)	7 (0,6)	504 (4,9)	9,7 (0,05)

FONTE:BASEDATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice socio-economico e culturale dello studente

Numero di libri presenti in casa (risposte studenti):	Numero di libri per bambini presenti in casa (risposte genitori):
1) 0-10	1) 0-10
2) 11-25	2) 11-25
3) 26-100	3) 26-50
4) 101-200	4) 51-100
5) Più di 200	5) Più di 100
Numero di materiali di supporto allo studio (risposte studenti) :	Livello più alto di istruzione dei genitori (risposte genitori):
1) Nessuno	1) Non ha frequentato la scuola o non ha completato la scuola media
2) Una connessione internet o una camera tutta per te	2) Licenza di scuola media
3) Entrambi	3) Diploma di scuola superiore
	4) Qualifica regionale professionale di 2° livello
	5) Laurea o titolo superiore
Livello più alto di occupazione raggiunto da uno dei due genitori (risposte genitori):	
1) Non ha mai avuto un lavoro retribuito oppure svolge attività non qualificata o semi-professionale (lavoratore nel settore agricolo o ittico, artigiano e operaio specializzato, operaio di fabbrica e operatore di macchinari)	
2) Impiegato (d'ufficio, addetto ai servizi o alle vendite)	
3) Proprietario di piccola impresa	
4) Professionista (dirigente o funzionario, libero professionista o tecnico)	

Tabella 7: Lingua parlata prima di iniziare la scuola primaria e risultati degli studenti in lettura

**4°
Anno**

Macroarea geografica	Gli studenti parlano la stessa lingua della rilevazione		Gli studenti non parlano la stessa lingua della rilevazione	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord Ovest	94 (1,0)	559 (3,0)	6 (1,0)	518 (9,8)
Nord Est	90 (1,2)	552 (4,1)	10 (1,2)	526 (12,9)
Centro	95 (0,8)	546 (4,8)	5 (0,8)	519 (15,2)
Sud	96 (0,8)	539 (4,3)	4 (0,8)	507 (18,9)
Sud Isole	94 (1,4)	527 (7,5)	6 (1,4)	492 (13,9)
<i>Italia</i>	94 (0,5)	546 (2,2)	6 (0,5)	515 (6,6)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 8: Piacere per la lettura da parte dei genitori

Dati basati sulle risposte dei genitori

L'indice "Piacere per la lettura dei genitori" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai genitori a sette domande riguardanti la lettura e a una domanda riguardante quanto spesso leggono per un proprio piacere.

- Gli studenti i cui genitori hanno un **Livello alto** di piacere personale verso la lettura hanno un punteggio di $\geq 10,9$, ovvero il punto sulla scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, di essere del tutto d'accordo con quattro dei sette quesiti e "d'accordo" con gli altri tre e che dichiarano di leggere per piacere personale "tutti i giorni o quasi tutti i giorni".

- Gli studenti i cui genitori hanno un **Livello basso** di piacere personale verso la lettura hanno un punteggio $\leq 7,9$ corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, di essere "in disaccordo" con quattro dei sette quesiti e "d'accordo con gli altri tre" e che dichiarano di leggere per piacere personale "una o due volte al mese".

- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	28 (2,1)	572 (3,8)	63 (2,3)	552 (3,9)	9 (1,4)	540 (6,5)	10,0 (0,10)
Nord Est	25 (2,1)	575 (6,6)	66 (2,2)	542 (4,3)	9 (1,0)	538 (7,7)	9,9 (0,08)
Centro	27 (1,6)	556 (6,6)	65 (1,6)	542 (4,4)	9 (0,8)	527 (8,3)	10,0 (0,08)
Sud	17 (1,3)	560 (6,6)	69 (1,5)	533 (4,7)	14 (1,3)	531 (7,4)	9,5 (0,07)
Sud Isole	20 (1,9)	554 (7,4)	68 (1,6)	521 (7,5)	12 (1,9)	500 (15,2)	9,6 (0,10)
Italia	24 (0,9)	565 (2,8)	66 (0,9)	539 (2,3)	10 (0,6)	528 (4,2)	9,8 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Piacere per la lettura dei genitori"

Indichi il suo grado di accordo con le seguenti affermazioni sulla lettura.

- 1) Leggo solo se devo farlo*
- 2) Mi piace parlare con altre persone delle cose che leggo
- 3) Mi piace passare il tempo libero leggendo
- 4) Leggo solo se devo informarmi*
- 5) A casa mia la lettura è un'attività importante
- 6) Mi piacerebbe avere più tempo per leggere
- 7) Mi piace leggere

A casa, con quale frequenza legge per suo piacere personale

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 9: Aspettative dei genitori rispetto al titolo di studio che pensano conseguiranno i propri figli e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Quale titolo di studio pensa che conseguirà suo figlio?							
	Titolo superiore alla laurea		Laurea		Diploma terziario extra-universitario		Diploma di scuola secondaria di 2° grado o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord Ovest	13 (1,3)	560 (4,9)	49 (2,4)	573 (3,8)	13 (1,4)	535 (5,5)	25 (2,0)	537 (4,5)
Nord Est	12 (1,4)	569 (13,6)	48 (2,7)	567 (4,8)	14 (1,9)	529 (7,1)	26 (1,6)	530 (5,3)
Centro	15 (1,7)	551 (8,9)	53 (1,5)	561 (4,7)	12 (1,4)	518 (8,6)	20 (1,2)	519 (7,9)
Sud	17 (1,6)	544 (8,5)	47 (1,4)	551 (4,7)	12 (0,8)	517 (6,2)	24 (1,4)	516 (8,3)
Sud Isole	16 (2,0)	544 (13,9)	51 (3,0)	539 (5,9)	11 (1,8)	492 (19,3)	23 (2,6)	499 (10,0)
<i>Italia</i>	15 (0,7)	553 (4,2)	49 (0,9)	560 (2,4)	12 (0,6)	521 (3,9)	24 (0,9)	523 (3,2)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 10: Partecipazione ad attività di prescrittura e prelettura prima di iniziare la scuola primaria e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte dei genitori

L'indice "Attività di prescrittura e prelettura" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai genitori riguardo la frequenza con cui gli studenti, prima di iniziare la scuola primaria, svolgevano nove diverse attività, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti impegnati **Spesso** in attività di prescrittura e prelettura hanno un punteggio $\geq 10,7$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, di aver svolto "spesso" con i propri figli cinque delle nove attività e "qualche volta" le altre quattro.
- Gli studenti impegnati **Mai o quasi mai** in queste attività hanno un punteggio $\leq 6,2$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, di aver svolto "mai o quasi mai" con i propri figli cinque delle nove attività e "qualche volta" le altre tre.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Qualche volta**.

Macroarea geografica	Spesso		Qualche volta		Mai o quasi mai		Scala punteggio medio
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	47 (1,8)	564 (3,9)	52 (1,8)	551 (4,1)	1 (0,3)	518 (18,5)	10,4 (0,06)
Nord Est	41 (1,2)	561 (5,5)	57 (1,3)	543 (4,7)	1 (0,4)	502 (31,9)	10,2 (0,05)
Centro	47 (1,8)	553 (5,0)	52 (1,8)	538 (5,6)	1 (0,3)	473 (25,5)	10,4 (0,06)
Sud	53 (1,8)	546 (4,4)	45 (1,9)	528 (5,9)	2 (0,5)	519 (19,6)	10,7 (0,08)
Sud Isole	51 (2,7)	540 (7,2)	48 (2,7)	511 (7,9)	1 (0,5)	494 (28,1)	10,7 (0,10)
Italia	48 (0,9)	553 (2,4)	51 (1,0)	537 (2,6)	1 (0,2)	~ ~	10,5 (0,03)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Attività di prescrittura e prelettura"

Prima che suo figlio iniziasse la scuola primaria, con quale frequenza lei, o qualcun altro in casa, lo avete coinvolto nelle seguenti attività?

	Spesso	Qualche volta	Mai o quasi mai
1) Leggere libri	○	○	○
2) Raccontare storie	○	○	○
3) Cantare canzoni	○	○	○
4) Giocare con le lettere dell'alfabeto (ad es.: cubi con le lettere dell'alfabeto)	○	○	○
5) Parlare di cose che avete fatto	○	○	○
6) Parlare di cose che avete letto	○	○	○
7) Fare giochi di parole	○	○	○
8) Scrivere lettere dell'alfabeto o parole	○	○	○
9) Leggere ad alta voce cartelli o etichette	○	○	○

Spesso Qualche volta Mai o quasi mai

10,7 6,2

Tabella 11: Frequenza della scuola dell'infanzia e risultati degli studenti in lettura

Macroarea geografica	Frequenza della scuola dell'infanzia							
	3 anni o più		Tra 1 e 3 anni		1 anno o meno		Non hanno frequentato la scuola dell'infanzia	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord Ovest	80 (1,8)	561 (3,2)	17 (1,5)	539 (5,5)	1 (0,4)	~ ~	1 (0,5)	~ ~
Nord Est	80 (1,5)	555 (4,5)	17 (1,0)	538 (5,9)	1 (0,7)	~ ~	2 (0,4)	~ ~
Centro	74 (1,4)	547 (5,1)	23 (1,3)	538 (6,4)	2 (0,6)	~ ~	1 (0,5)	~ ~
Sud	69 (1,9)	543 (4,9)	29 (1,9)	526 (5,4)	0 (0,3)	~ ~	1 (0,4)	~ ~
Sud Isole	66 (3,1)	530 (7,5)	31 (2,9)	516 (8,5)	1 (0,5)	~ ~	1 (0,3)	~ ~
<i>Italia</i>	75 (0,9)	549 (2,3)	23 (0,8)	530 (3,1)	1 (0,2)	~ ~	1 (0,2)	~ ~

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 12: Abilità di prescrittura e prelettura all'inizio della scuola primaria e risultati degli studenti in lettura

4° Anno

Dati basati sulle risposte dei genitori

L'indice "Abilità di prescrittura e prelettura" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai genitori riguardo la capacità degli studenti di svolgere, all'inizio della scuola primaria, cinque diverse attività, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che sapevano svolgere **Molto bene** le attività di prescrittura e prelettura hanno un punteggio $\geq 11,5$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, che i propri figli sapevano svolgere tre attività "molto bene" e due "abbastanza bene".
- Gli studenti che non sapevano svolgere bene (**Non molto bene**) le attività di prescrittura e prelettura hanno un punteggio $\leq 6,4$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, che i propri figli svolgevano "non molto bene" tre attività e ne svolgevano "abbastanza bene" due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Abbastanza bene**.

Macroarea geografica	Molto bene		Abbastanza bene		Non molto bene		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	10 (1,1)	572 (7,1)	39 (1,5)	562 (3,5)	51 (1,4)	549 (3,9)	9,0 (0,06)
Nord Est	9 (1,2)	573 (10,0)	38 (1,7)	554 (5,9)	53 (1,7)	543 (4,7)	9,0 (0,06)
Centro	11 (1,5)	568 (9,4)	44 (1,6)	545 (6,3)	45 (1,7)	539 (4,9)	9,3 (0,08)
Sud	18 (1,4)	560 (6,5)	53 (1,8)	536 (5,2)	29 (1,6)	529 (6,4)	9,9 (0,06)
Sud Isole	15 (1,4)	548 (12,7)	48 (2,2)	525 (7,0)	37 (2,3)	517 (7,4)	9,5 (0,08)
<i>Italia</i>	13 (0,6)	563 (4,5)	44 (0,8)	545 (2,6)	43 (0,8)	539 (2,4)	9,3 (0,03)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Abilità di prescrittura e prelettura"

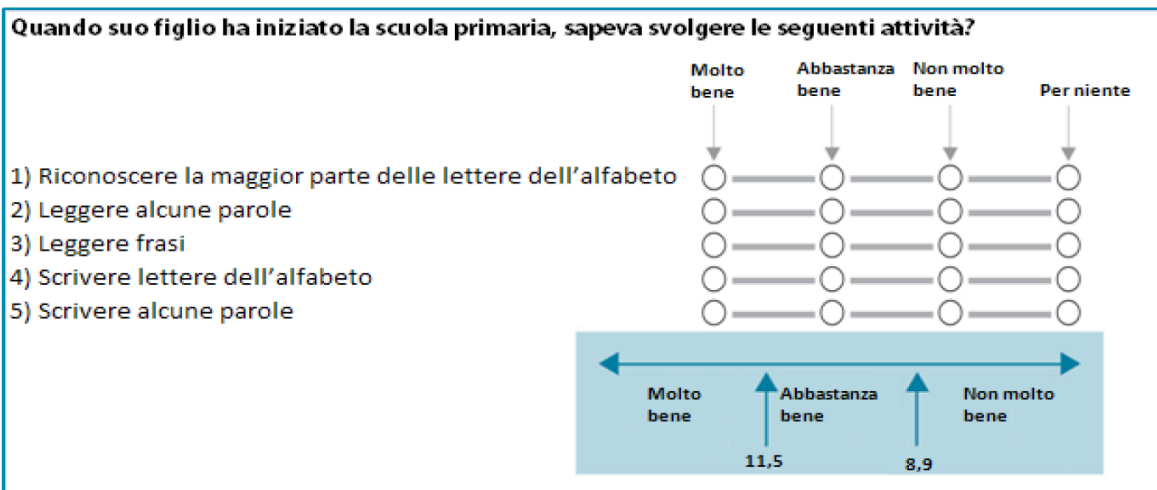


Tabella 13: Piacere per la lettura e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Piacere per la lettura" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sei affermazioni sul piacere della lettura e sulla frequenza con cui essi compiono due attività di lettura al di fuori della scuola, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** dell'indice hanno un punteggio $\geq 11,0$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre, inoltre, gli studenti affermano di compiere entrambe le due attività di lettura al di fuori della scuola "ogni giorno o quasi ogni giorno" in media.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** dell'indice hanno un punteggio $\leq 8,2$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre, inoltre, gli studenti affermano di compiere entrambe le due attività di lettura al di fuori della scuola "una o due volte al mese" in media.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Puntaggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Puntaggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Puntaggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Puntaggio medio in lettura	
Nord Ovest	26 (2,4)	571 (4,6)	58 (2,3)	554 (3,3)	16 (2,2)	538 (6,3)	9,9 (0,13)
Nord Est	24 (2,2)	574 (5,6)	57 (2,0)	542 (4,5)	19 (2,1)	530 (5,0)	9,7 (0,11)
Centro	22 (2,4)	563 (6,5)	59 (2,4)	539 (4,9)	19 (2,5)	527 (5,5)	9,6 (0,13)
Sud	20 (2,0)	556 (4,8)	61 (1,8)	531 (5,8)	18 (2,0)	525 (6,0)	9,6 (0,11)
Sud Isole	19 (1,6)	543 (8,0)	64 (2,3)	522 (8,4)	17 (1,8)	506 (8,7)	9,6 (0,07)
Italia	23 (1,0)	564 (3,1)	60 (1,0)	538 (2,6)	18 (0,9)	526 (2,8)	9,7 (0,05)

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011 / INVALSI

Descrizione dell'indice "Piacere per la lettura"

Che cosa pensi della lettura? Indica quanto sei d'accordo con le seguenti informazioni.

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Leggo solo se devo farlo*	○	○	○	○
2) Mi piace parlare con altre persone delle cose che leggo	○	○	○	○
3) Sarei contento/a di ricevere un libro per regalo	○	○	○	○
4) Penso che leggere sia noioso*	○	○	○	○
5) Mi piacerebbe avere più tempo per leggere	○	○	○	○
6) Mi piace leggere	○	○	○	○

Con quale frequenza fai queste cose fuori della scuola?

	Tutti i giorni o quasi tutti i giorni	1 o 2 volte alla settimana	1 o 2 volte al mese	Mai o quasi mai
1) Leggo per divertimento	○	○	○	○
2) Leggo cose che ho scelto io	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 14: Motivazione verso la lettura e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Motivazione verso la lettura" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sei affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** dell' indice hanno un punteggio sulla scala $\geq 8,7$, corrispondente, in media a essere "del tutto d'accordo" con tre di sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** dell' indice hanno un punteggio $\leq 6,8$, corrispondente, in media a essere "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Tutti gli altri studenti rientrano nella categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	61 (2,7)	556 (3,6)	35 (2,3)	560 (5,2)	4 (0,8)	527 (11,1)	9,2 (0,10)
Nord Est	58 (1,7)	548 (4,4)	38 (1,6)	551 (5,4)	4 (0,9)	528 (13,2)	9,2 (0,08)
Centro	66 (2,7)	545 (5,1)	31 (1,9)	540 (5,4)	4 (1,0)	499 (7,9)	9,5 (0,10)
Sud	65 (2,1)	540 (4,4)	30 (2,1)	528 (7,7)	5 (1,0)	515 (12,5)	9,5 (0,10)
Sud Isole	63 (3,0)	530 (7,6)	35 (3,2)	515 (8,5)	3 (0,7)	486 (18,4)	9,5 (0,08)
Italia	62 (1,2)	545 (2,4)	33 (1,0)	541 (3,0)	4 (0,4)	515 (5,7)	9,4 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Motivazione verso la lettura"



Tabella 15: Concetto di sé in lettura e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Concetto di sé in lettura" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sette affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** dell' indice hanno un punteggio sulla scala $\geq 10,6$, corrispondente, in media a essere "completamente d'accordo" con quattro di sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** dell' indice hanno un punteggio $\leq 7,9$, corrispondente, in media a essere "in disaccordo" con quattro delle sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli altri rientrano nella categoria studenti **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	27 (1,6)	582 (5,7)	61 (1,6)	552 (3,7)	12 (1,1)	519 (4,6)	9,7 (0,07)
Nord Est	25 (1,6)	576 (5,5)	65 (1,9)	545 (3,9)	9 (1,2)	494 (8,5)	9,6 (0,07)
Centro	28 (1,6)	569 (7,0)	63 (1,5)	536 (4,6)	8 (0,9)	496 (7,4)	9,8 (0,07)
Sud	30 (2,1)	557 (4,9)	61 (1,6)	529 (5,2)	9 (1,6)	511 (11,2)	9,9 (0,09)
Sud Isole	28 (2,1)	549 (7,3)	64 (2,1)	517 (7,6)	9 (1,1)	490 (11,1)	9,8 (0,08)
Italia	28 (0,8)	568 (2,8)	63 (0,8)	537 (2,3)	10 (0,6)	505 (3,8)	9,7 (0,03)

FONTE: RASPE DATI IFA PIRI S 2011/INVAI S1

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Concetto di sé in lettura"

Quanto sei bravo/a nella lettura? Indica quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni.

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Di solito sono bravo/a nella lettura	○	○	○	○
2) Leggere per me è facile	○	○	○	○
3) Leggere è più difficile per me rispetto a molti dei miei compagni di classe*	○	○	○	○
4) Se un libro è interessante non mi importa quanto questo sia difficile da leggere	○	○	○	○
5) Ho difficoltà a leggere storie con parole difficili*	○	○	○	○
6) Il mio/la mia insegnante mi dice che sono bravo/a a leggere	○	○	○	○
7) Per me la lettura è più difficile delle altre materie*	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Livello alto 10,6 Livello medio 7,9 Livello basso

Tabella 16: Partecipazione attiva degli studenti alle lezioni di lettura e risultati degli studenti in lettura

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Partecipazione attiva nelle lezioni di lettura" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sette affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che **Partecipano attivamente alle lezioni** di lettura hanno un punteggio $\geq 10,2$, corrispondente a essere, in media, "completamente d'accordo" con quattro delle sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che **Non partecipano attivamente alle lezioni** di lettura hanno un punteggio $\leq 7,4$, corrispondente a essere, in media, "in disaccordo" quattro delle sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Partecipano in parte attivamente alle lezioni** di lettura.

Macroarea geografica	Partecipa attivamente alle lezioni		Partecipa in parte attivamente alle lezioni		Non partecipa attivamente alle lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	31 (2,9)	557 (6,0)	63 (2,6)	557 (3,3)	7 (1,0)	546 (10,1)	9,6 (0,11)
Nord Est	26 (1,8)	547 (5,5)	67 (1,6)	553 (3,7)	7 (1,0)	515 (8,2)	9,5 (0,09)
Centro	32 (2,7)	545 (5,4)	59 (2,1)	544 (5,6)	9 (1,9)	517 (6,0)	9,7 (0,10)
Sud	42 (2,4)	537 (4,3)	51 (1,9)	537 (5,5)	6 (1,6)	520 (9,3)	10,0 (0,12)
Sud Isole	38 (2,5)	524 (8,1)	58 (2,6)	524 (7,8)	4 (1,1)	503 (14,6)	9,9 (0,08)
Italia	34 (1,1)	542 (2,8)	59 (1,0)	545 (2,4)	7 (0,6)	523 (3,8)	9,7 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Partecipazione attiva nelle lezioni di lettura"

Pensa alla lettura che fai per la scuola. Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni sulle tue lezioni di lettura?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
	↓	↓	↓	↓
1) Mi piace quello che leggo a scuola	○	○	○	○
2) La mia/il mio insegnante mi dà cose interessanti da leggere	○	○	○	○
3) So cosa si aspetta da me la mia/ il mio insegnante	○	○	○	○
4) Penso a cose che non riguardano la lezione*	○	○	○	○
5) È facile capire la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
6) Mi interessano le cose che spiega la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
7) La mia/il mio insegnante mi dà cose interessanti da fare	○	○	○	○

*Item con codifica in direzione opposta

Partecipa attivamente 10,5 Partecipa in parte attivamente 7,4 Non partecipa attivamente

Tabella 17: Attività proposte dai docenti per lo sviluppo delle abilità e delle strategie di comprensione della lettura degli studenti

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale degli studenti ai quali i docenti propongono di fare le seguenti attività almeno settimanalmente								
	Individuare le informazioni nel testo	Riconoscere le idee principali di ciò che hanno letto	Spiegare o esporre con riferimento al testo ciò che hanno capito della lettura	Confrontare ciò che hanno letto con le proprie esperienze	Confrontare ciò che hanno letto con altre letture fatte	Fare previsioni su ciò che accadrà in seguito nel testo che stanno leggendo	Fare generalizzazioni ed inferenze a partire dal testo letto	Descrivere le caratteristiche di stile o di struttura del testo letto	Individuare la prospettiva o il fine dell'autore
Nord Ovest	100 (0,1)	100 (0,0)	100 (0,0)	83 (6,3)	77 (7,4)	72 (7,0)	65 (8,4)	79 (6,5)	70 (7,6)
Nord Est	100 (0,0)	98 (1,8)	99 (1,4)	84 (4,8)	72 (7,1)	81 (5,9)	72 (5,1)	77 (6,5)	77 (6,0)
Centro	100 (0,0)	100 (0,0)	97 (2,9)	79 (7,5)	66 (8,4)	72 (5,9)	60 (7,6)	77 (7,2)	65 (7,5)
Sud	100 (0,0)	100 (0,0)	100 (0,0)	100 (0,0)	78 (7,1)	83 (6,1)	72 (7,0)	93 (3,5)	91 (5,0)
Sud Isole	99 (0,8)	100 (0,0)	100 (0,0)	93 (4,7)	86 (6,3)	82 (7,6)	81 (7,5)	90 (5,4)	88 (5,8)
Italia	100 (0,1)	100 (0,3)	99 (0,6)	88 (2,1)	76 (2,9)	69 (3,2)	83 (2,2)	79 (6,5)	77 (2,7)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 18: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati o svogliati e risultati degli studenti in lettura

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati				Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti svogliati			
	Per niente o in parte		Molto		Per niente o in parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord Ovest	81 (6,3)	557 (3,7)	19 (6,3)	551 (6,2)	93 (4,1)	556 (3,1)	7 (4,1)	555 (3,6)
Nord Est	73 (8,3)	547 (5,0)	27 (8,3)	547 (10,0)	89 (5,4)	550 (4,4)	11 (5,4)	526 (13,6)
Centro	83 (7,1)	541 (5,6)	17 (7,1)	539 (9,7)	92 (4,7)	541 (5,0)	8 (4,7)	542 (17,3)
Sud	77 (7,9)	536 (5,1)	23 (7,9)	531 (11,1)	85 (6,4)	536 (4,8)	15 (6,4)	529 (16,5)
Sud Isole	74 (7,6)	531 (7,5)	26 (7,6)	500 (16,4)	88 (6,2)	529 (6,7)	12 (6,2)	481 (31,4)
Italia	78 (3,3)	544 (2,6)	22 (3,3)	534 (5,4)	89 (2,2)	544 (2,2)	11 (2,2)	525 (10,0)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 19: Composizione della scuola in base alla percentuale di studenti la cui lingua madre è la stessa della rilevazione e risultati in lettura

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Più del 90% dei studenti		51–90% dei studenti		50% dei studenti o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord Ovest	56 (7,6)	561 (3,8)	40 (7,0)	549 (6,8)	4 (4,3)	558 (4,4)
Nord Est	43 (9,1)	548 (7,0)	50 (8,3)	546 (6,1)	6 (3,7)	538 (8,1)
Centro	60 (8,3)	543 (6,0)	40 (8,3)	539 (7,4)	n	~ ~
Sud	75 (8,1)	538 (5,1)	12 (5,8)	524 (10,7)	14 (6,0)	525 (14,5)
Sud Isole	89 (5,6)	522 (8,2)	6 (4,8)	506 (7,1)	5 (2,7)	531 (27,1)
<i>Italia</i>	64 (3,7)	541 (2,8)	30 (3,3)	542 (3,9)	6 (1,9)	535 (9,5)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 20: Scuole con studenti che entrano nella scuola primaria con abilità di prelettura e risultati degli studenti in lettura

**4°
Anno**

Dati basati dalle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea Geografica	Scuole con più del 75% di studenti con abilità di prelettura all'ingresso		Scuole con studenti con abilità di prelettura all'ingresso tra il 51% e il 75%		Scuole con studenti con abilità di prelettura all'ingresso tra il 25% e il 50%		Scuole con meno del 25% di studenti con abilità di prelettura all'ingresso	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord ovest	3 (0,3)	561 (10,8)	10 (5,1)	556 (13,6)	36 (8,7)	561 (4,8)	51 (9,8)	553 (5,5)
Nord est	1 (1,3)	555 (3,7)	16 (5,1)	536 (6,4)	28 (6,6)	551 (7,1)	54 (7,9)	547 (5,4)
Centro	5 (3,8)	554 (26,3)	20 (6,7)	546 (8,3)	29 (8,5)	538 (7,1)	46 (8,1)	540 (6,8)
Sud	16 (4,6)	541 (6,4)	26 (8,9)	529 (14,7)	27 (5,8)	530 (9,2)	30 (9,2)	539 (8,4)
Sud Isole	8 (5,2)	525 (39,2)	36 (9,0)	522 (17,3)	35 (7,6)	520 (8,9)	22 (7,1)	530 (13,6)
<i>Italia</i>	7 (1,5)	543 (5,6)	21 (3,2)	534 (6,8)	31 (3,7)	542 (3,9)	41 (3,9)	545 (3,1)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 21: Influenza della carenza di risorse per l'insegnamento della lettura sulla qualità dell'offerta formativa e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento della lettura" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la presenza o meno nelle classi o nella scuola di undici risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Non risente** della carenza di risorse per l'insegnamento della lettura hanno un punteggio $\geq 11,2$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa non risente "per niente" della carenza di sei degli undici elementi e risente "poco" della carenza degli altri cinque.
- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente molto** della carenza di risorse per l'insegnamento della lettura hanno un punteggio $\leq 6,7$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa risente "molto" della carenza di sei degli undici elementi e risente "abbastanza" della carenza degli altri cinque.
- I restanti studenti frequentano scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente abbastanza** la carenza di risorse per l'insegnamento della lettura.

Macroarea geografica	La qualità non risente		La qualità risente abbastanza		La qualità risente molto		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	16 (6,6)	545 (8,4)	84 (6,6)	557 (3,3)	n	~ ~	9,7 (0,21)
Nord Est	22 (7,3)	557 (10,0)	78 (7,3)	544 (4,8)	1 (0,8)	~ ~	10,2 (0,24)
Centro	8 (4,6)	549 (10,5)	88 (5,9)	542 (4,7)	4 (3,9)	~ ~	9,5 (0,21)
Sud	17 (6,0)	530 (9,6)	83 (6,0)	537 (4,7)	n	~ ~	9,7 (0,17)
Sud Isole	3 (2,9)	540 (6,4)	97 (2,9)	522 (7,7)	n	~ ~	9,1 (0,14)
<i>Italia</i>	14 (2,5)	545 (5,1)	86 (2,6)	541 (2,4)	1 (0,8)	~ ~	9,7 (0,09)

FONTE: BASE DATI IEA-PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento della lettura"

Quanto la qualità dell'offerta formativa della Sua scuola risente della mancanza o dell'inadeguatezza di qualcuno dei seguenti elementi?

	Per niente	Poco	Abbastanza	Molto
A. Risorse scolastiche in generale				
1) Materiali didattici (ad es.: libri di testo)	○	○	○	○
2) Forniture (ad es.: carta, matite)	○	○	○	○
3) Edifici scolastici e spazi esterni	○	○	○	○
4) Impianti di riscaldamento e illuminazione	○	○	○	○
5) Spazio per l'attività didattica (ad es.: aule)	○	○	○	○
6) Personale con competenze tecnologiche	○	○	○	○
7) Computer per l'attività didattica	○	○	○	○
B. Risorse per l'insegnamento della lettura				
1) Insegnanti con una specializzazione nell'ambito della lettura	○	○	○	○
2) Software per l'insegnamento della lettura	○	○	○	○
3) Libri della biblioteca	○	○	○	○
4) Sussidi audiovisivi per l'insegnamento della lettura	○	○	○	○

Non risente 11,2 La qualità risente abbastanza Risente molto
6,7

Tabella 22: Condizioni lavorative degli insegnanti e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Condizioni lavorative degli Insegnanti" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo cinque potenziali problemi, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Non sono un problema** hanno un punteggio $\geq 11,2$, corrispondente agli insegnanti che, in media, affermano che "non è un problema" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano con le loro condizioni lavorative **Sono un problema di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,6$, corrispondente agli insegnanti che, in media affermano che è "problema di una certa rilevanza" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli insegnanti di tutti gli altri studenti hanno riferito che le loro condizioni lavorative sono un **Problema minore**.

Macroarea geografica	Le condizioni lavorative non sono un problema		Le condizioni lavorative sono un problema minore		Le condizioni lavorative sono un problema di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	23 (6,2)	553 (6,1)	47 (8,0)	556 (4,7)	30 (6,9)	557 (6,8)	9,9 (0,27)
Nord Est	17 (6,7)	564 (11,7)	58 (9,4)	548 (4,6)	25 (7,9)	533 (8,5)	9,5 (0,21)
Centro	17 (4,1)	565 (10,2)	48 (7,8)	535 (5,6)	35 (8,2)	539 (8,4)	9,5 (0,28)
Sud	30 (6,6)	524 (8,2)	47 (8,0)	545 (8,4)	24 (7,5)	526 (9,2)	10,1 (0,27)
Sud Isole	5 (3,8)	512 (15,2)	55 (9,4)	533 (9,1)	39 (9,7)	511 (14,1)	9,1 (0,22)
<i>Italia</i>	19 (2,6)	546 (4,8)	51 (3,8)	544 (3,1)	30 (3,7)	535 (4,4)	9,7 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti"

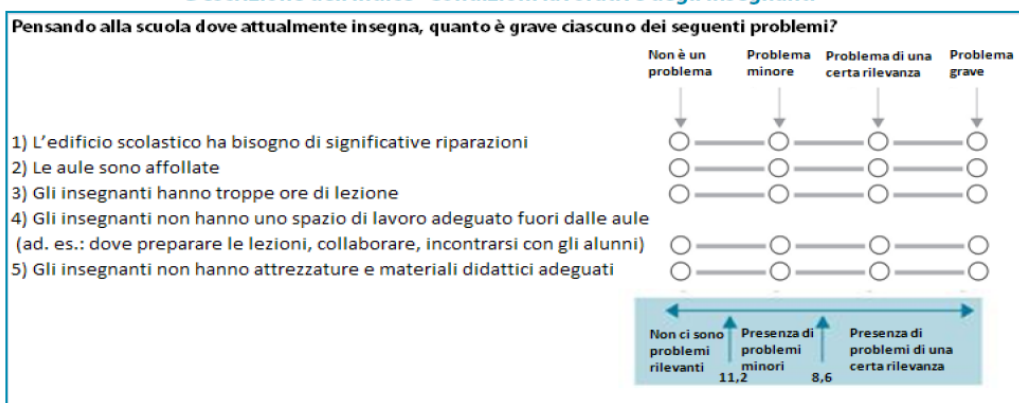


Tabella 23: Disponibilità di computer per la didattica a scuola e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	1 computer disponibile ogni 1-2 studenti		1 computer disponibile ogni 3-5 studenti		1 computer disponibile ogni 6 o più studenti		Nessun computer disponibile	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura
Nord Ovest	17 (6,6)	550 (8,1)	44 (9,8)	553 (6,8)	39 (8,6)	552 (4,9)	n	~ ~
Nord Est	32 (7,9)	540 (6,6)	28 (7,2)	550 (8,0)	40 (5,0)	551 (6,3)	n	~ ~
Centro	20 (6,6)	536 (18,5)	21 (3,9)	553 (4,8)	59 (6,9)	539 (5,7)	n	~ ~
Sud	17 (6,2)	532 (12,2)	31 (6,6)	520 (7,4)	49 (9,0)	545 (6,1)	4 (3,6)	517 (1,8)
Sud Isole	14 (5,5)	536 (7,9)	50 (8,3)	532 (10,2)	37 (8,9)	503 (16,1)	n	~ ~
Italia	20 (3,0)	539 (5,0)	34 (3,4)	541 (3,7)	45 (3,6)	541 (3,9)	1 (0,8)	~ ~

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 24: Tempo dedicato dai dirigenti scolastici ad attività di direzione della scuola

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui dirigenti scolastici dedicano "molto tempo" a								
	promuovere gli obiettivi educativi della scuola	preparare il Piano dell'Offerta Formativa (POF) della scuola	monitorare l'implementazione degli obiettivi educativi da parte degli insegnanti nella loro attività d'insegnamento	monitorare i progressi degli alunni nell'apprendimento per garantire che vengano raggiunti gli obiettivi educativi della scuola	mantenere un clima disciplinato nella scuola	richiamare gli alunni indisciplinati	consigliare gli insegnanti che hanno problemi o domande sul loro insegnamento	promuovere progetti educativi	partecipare ad attività di sviluppo professionale specificatamente rivolte ai dirigenti scolastici
Nord Ovest	76 (8,2)	46 (6,8)	31 (7,7)	38 (7,6)	26 (6,5)	18 (7,3)	36 (7,4)	50 (9,7)	28 (7,7)
Nord Est	76 (6,9)	56 (8,5)	40 (7,3)	48 (8,6)	51 (8,9)	29 (8,5)	48 (9,6)	45 (6,4)	33 (8,1)
Centro	78 (7,8)	70 (7,2)	42 (8,4)	44 (8,5)	55 (8,6)	35 (6,7)	53 (8,6)	55 (8,4)	32 (6,9)
Sud	92 (4,9)	83 (7,1)	56 (10,0)	49 (9,6)	56 (9,3)	46 (9,0)	58 (7,3)	79 (7,7)	43 (7,9)
Sud Isole	93 (5,0)	59 (9,7)	50 (11,6)	63 (8,6)	65 (8,0)	29 (9,6)	48 (10,9)	80 (7,8)	38 (7,2)
Italia	83 (3,6)	62 (3,8)	43 (3,9)	47 (4,2)	49 (3,7)	31 (3,3)	48 (3,7)	61 (3,7)	35 (3,3)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 25: Enfasi posta, nella scuola primaria, sull'insegnamento delle abilità e strategie di lettura e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Enfasi posta sull'insegnamento delle abilità e strategie di lettura" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo alla classe, della scuola primaria, nella quale si comincia a dare notevole rilievo rispetto ad ognuna delle undici abilità e strategie di lettura elencate, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui dirigenti scolastici affermano che le abilità e strategie di lettura vengono enfatizzate nella **Classe seconda o precedente** hanno un punteggio $\geq 11,1$ corrispondente ad un' enfasi posta su tutte le undici abilità e strategie di lettura, in media, al secondo anno di scuola primaria.
- Gli studenti i cui dirigenti scolastici affermano che le abilità e strategie di lettura vengono enfatizzate nella **Classe quarta o successiva** hanno un punteggio $\leq 6,5$, corrispondente ad un' enfasi posta su tutte le undici abilità e strategie di lettura, in media, al quarto anno della scuola primaria.
- Tutti gli altri studenti frequentano scuole dove le abilità e strategie di lettura vengono enfatizzate nella **Classe terza**.

Macroarea geografica	Classe seconda o precedente		Classe terza		Classe quarta o successiva		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	10 (4,8)	575 (8,7)	88 (5,4)	554 (3,0)	3 (2,5)	549 (8,2)	9 (0,3)
Nord Est	13 (4,7)	552 (14,4)	85 (5,1)	547 (3,9)	2 (2,2)	515 (3,7)	9 (0,2)
Centro	19 (7,2)	531 (7,9)	81 (7,2)	544 (5,1)	n	~ ~	10 (0,2)
Sud	17 (5,6)	534 (13,1)	83 (5,6)	534 (5,4)	n	~ ~	10 (0,2)
Sud Isole	16 (5,7)	546 (5,9)	84 (5,7)	519 (8,6)	n	~ ~	10 (0,2)
<i>Italia</i>	15 (2,5)	545 (5,3)	84 (2,5)	541 (2,3)	1 (0,8)	~ ~	9 (0,1)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Enfasi posta sull'insegnamento delle abilità e strategie di lettura"

Nella Sua scuola in quale classe primaria si comincia a dare notevole rilievo all'insegnamento delle seguenti abilità e strategie di lettura?

	Prima (o scuola dell'infanzia)	Seconda	Terza	Quarta	In nessuna delle precedenti classi
1) Leggere frasi isolate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Leggere un testo completo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Trovare un'informazione all'interno di un testo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Riconoscere l'idea principale di un testo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Spiegare o sostenere quanto si è capito di un testo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Confrontare un testo letto con le esperienze personali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Confrontare testi diversi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) Fare previsioni su ciò che accadrà nel seguito del testo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) Fare generalizzazioni ed inferenze a partire dalle informazioni date in un testo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) Descrivere lo stile e la struttura di un testo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) Individuare la prospettiva o le intenzioni dell'autore	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← Classe seconda o precedente Classe terza Classe quarta o successiva →

11,1 6,5

Tabella 26: Ambiente scolastico sicuro e tranquillo e risultati degli studenti in lettura

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico sicuro e tranquillo** hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente a insegnanti che dichiarano, in media, di essere "del tutto d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo** hanno un punteggio $\leq 6,2$, corrispondente a insegnanti che dichiarano di essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Alle scuole dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo**.

Macroarea geografica	Ambiente scolastico sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	17 (7,2)	544 (8,0)	80 (7,8)	557 (3,6)	3 (3,2)	574 (5,6)	8,6 (0,19)
Nord Est	15 (5,4)	561 (8,9)	85 (5,4)	544 (5,0)	n	~ ~	8,5 (0,19)
Centro	12 (5,8)	567 (8,0)	80 (7,3)	541 (4,8)	8 (4,2)	522 (12,0)	8,4 (0,27)
Sud	28 (4,1)	528 (8,2)	70 (4,7)	539 (5,6)	2 (2,4)	471 (2,7)	9,0 (0,18)
Sud Isole	20 (7,7)	554 (16,2)	75 (7,6)	522 (6,0)	6 (4,1)	439 (40,7)	8,7 (0,33)
Italia	18 (2,9)	546 (4,9)	78 (3,3)	542 (2,3)	4 (1,4)	506 (26,2)	8,6 (0,09)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo"

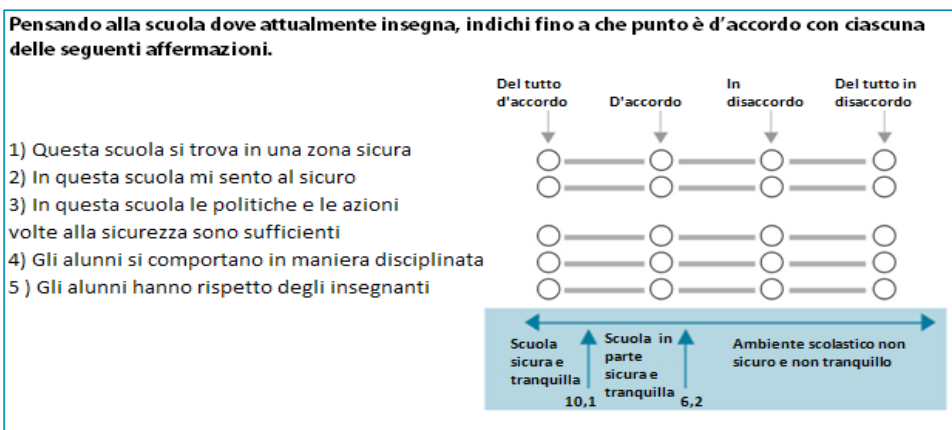


Tabella 27: Sicurezza e disciplina a scuola e risultati degli studenti in lettura

4°
Anno

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Sicurezza e disciplina a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la rilevanza di dieci potenziali problemi disciplinari che si possono verificare a scuola, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole della categoria **Problemi non rilevanti** hanno riportato un punteggio sulla scala $\geq 9,9$ corrispondente a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla disciplina sono "problemi non rilevanti" e che definiscono le altre 5 questioni come un "problema minore".
- Gli studenti delle scuole categoria **Problemi di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 7,7$, che corrisponde a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla sicurezza sono un "problema di una certa rilevanza" e le altre cinque sono un "problema minore".
- Le scuole dei restanti studenti rientrano nella categoria delle scuole con **Problemi minori**.

Macroarea geografica	Problemi non rilevanti		Problemi minori		Problemi di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	59 (7,4)	555 (4,2)	27 (8,6)	558 (6,7)	14 (6,2)	556 (13,1)	9,8 (0,25)
Nord Est	67 (8,6)	546 (5,0)	23 (6,4)	546 (9,6)	10 (5,8)	559 (17,1)	10,2 (0,36)
Centro	62 (7,3)	543 (6,8)	20 (7,1)	545 (5,9)	18 (7,0)	533 (6,7)	9,8 (0,32)
Sud	47 (8,4)	534 (8,3)	24 (7,4)	542 (11,3)	29 (6,9)	529 (9,2)	9,3 (0,36)
Sud Isole	44 (8,9)	511 (12,2)	28 (9,0)	533 (17,2)	28 (6,6)	532 (13,3)	8,9 (0,27)
<i>Italia</i>	56 (3,9)	541 (3,1)	25 (3,8)	546 (4,7)	19 (2,9)	538 (5,5)	9,6 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

Il punto medio della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Sicurezza e disciplina a scuola"

Nella Sua scuola, in quale misura ognuno dei seguenti comportamenti rappresenta un problema tra gli alunni di quarta primaria?

	Non è un problema	Problema minore	Problema di una certa rilevanza	Problema grave
1) Arrivare a scuola in ritardo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Assenteismo (assenze ingiustificate)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Disturbo durante le lezioni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Copiare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Turpiloquio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Vandalismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Furto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) Intimidazioni o insulti tra alunni (inclusi sms, e-mail, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) Atti di violenza tra alunni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) Intimidazioni o insulti nei confronti degli insegnanti o del personale scolastico (inclusi sms, e-mail, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Non ci sono problemi rilevanti
 Presenza di problemi minori
 Presenza di problemi di una certa rilevanza

← 9,9 7,7 →

Tabella 28: Studenti oggetto di bullismo a scuola e risultati in lettura

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo a quanto spesso sono stati oggetto di sei tipologie di comportamento associate al bullismo, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che non sono stati **Quasi mai** oggetto di bullismo hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente, in media, alla risposta "mai" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Gli studenti della categoria **Circa ogni settimana** hanno un punteggio $\leq 8,3$, corrispondente, in media, alla risposta "una o due volte al mese" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Circa ogni mese**.

Macroarea geografica	Quasi mai		Circa ogni mese		Circa ogni settimana		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	49 (2,7)	563 (4,6)	38 (2,2)	555 (3,9)	13 (1,2)	537 (6,4)	10,2 (0,09)
Nord Est	44 (2,4)	562 (4,4)	36 (2,1)	548 (5,3)	20 (2,3)	519 (5,9)	9,9 (0,10)
Centro	50 (2,8)	549 (5,1)	33 (2,0)	540 (5,8)	18 (1,5)	527 (7,2)	10,1 (0,10)
Sud	55 (3,0)	542 (5,1)	29 (2,5)	537 (5,1)	16 (1,8)	510 (10,3)	10,3 (0,13)
Sud Isole	56 (2,9)	530 (6,2)	28 (2,5)	520 (10,2)	15 (1,8)	506 (11,4)	10,5 (0,11)
<i>Italia</i>	51 (1,2)	549 (2,4)	33 (1,0)	543 (2,7)	16 (0,7)	521 (4,1)	10,2 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola"

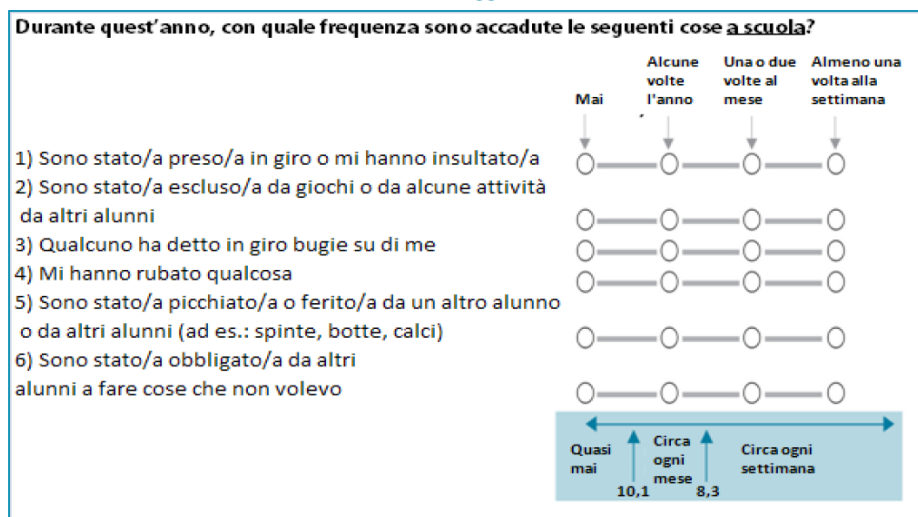


Tabella 29: Tempo dedicato dagli insegnanti all'aggiornamento/formazione professionale relativamente all'insegnamento della lettura negli ultimi due anni e/o alla lettura di testi per ragazzi e risultati degli studenti in lettura

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	16 ore o più dedicate all'aggiornamento/formazione professionale		Meno di 16 ore dedicate all'aggiornamento/ formazione professionale		Nessuna ora dedicata all'aggiornamento/formazione professionale		Percentuale di studenti i cui insegnanti leggono, per loro sviluppo professionale, libri per bambini/ragazzi almeno una volta al mese
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	13 (4,8)	547 (6,5)	47 (8,7)	557 (5,5)	40 (9,6)	558 (5,2)	72 (7,96)
Nord Est	23 (8,0)	547 (7,0)	59 (7,2)	548 (4,8)	18 (5,4)	549 (12,3)	74 (7,02)
Centro	8 (5,1)	528 (9,7)	59 (7,5)	539 (6,8)	33 (6,6)	546 (7,9)	69 (6,55)
Sud	38 (8,7)	531 (10,1)	34 (8,6)	539 (9,5)	28 (8,6)	531 (7,5)	66 (9,85)
Sud Isole	28 (8,6)	533 (21,6)	43 (9,0)	527 (8,5)	29 (7,3)	512 (8,7)	86 (6,16)
Italia	21 (3,1)	537 (5,8)	48 (3,7)	544 (2,8)	30 (3,6)	542 (4,1)	73 (3,23)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 30: Soddisfazione degli insegnanti rispetto alla loro professione e risultati degli studenti in lettura

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli insegnanti con sei diverse affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che si dichiarano **Soddisfatti** hanno un punteggio $\geq 10,0$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "del tutto d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti con insegnanti **Quasi soddisfatti** hanno un punteggio $\leq 6,5$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "In disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In parte soddisfatti**.

Paese	Soddisfatto/a		In parte soddisfatto/a		Quasi soddisfatto/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	Percentuale di studenti	Punteggio medio in lettura	
Nord Ovest	35 (6,2)	556 (3,3)	57 (7,7)	553 (5,1)	7 (4,4)	560 (15,5)	9,3 (0,29)
Nord Est	41 (7,8)	552 (4,8)	52 (8,8)	549 (5,6)	7 (3,7)	523 (22,3)	9,5 (0,29)
Centro	34 (6,2)	548 (6,5)	64 (6,5)	540 (6,6)	2 (1,1)	545 (29,9)	9,5 (0,27)
Sud	48 (7,7)	537 (5,0)	50 (8,1)	533 (8,4)	1 (1,4)	460 (8,2)	9,9 (0,29)
Sud Isole	37 (8,6)	529 (12,8)	56 (9,0)	522 (10,7)	7 (4,0)	507 (8,0)	9,4 (0,33)
Italia	39 (3,4)	545 (2,9)	56 (4,0)	541 (3,2)	5 (1,5)	531 (11,8)	9,5 (0,13)

FONTE: BASE DATI IEA PIRLS 2011 / INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti"

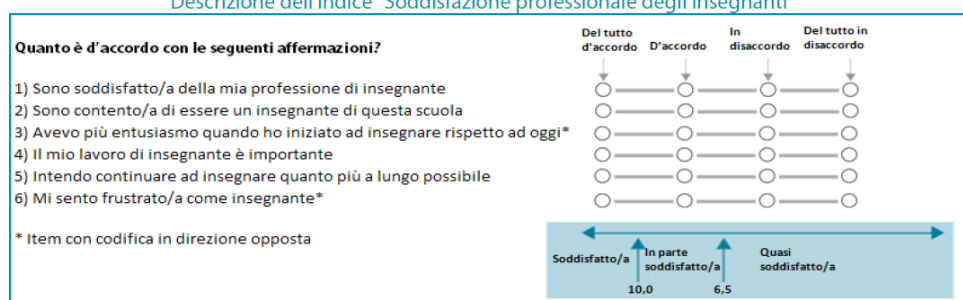


Tabelle Nazionali TIMSS 2011

Matematica

Tabella 31: Punteggi medi degli studenti in matematica

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio		Femmine		Maschi		Differenza di genere (valore assoluto)
			Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	520	(4,0)	49 (1,6)	518 (4,8)	51 (1,6)	522 (5,2)	5 (5,8)
Nord Est	512	(5,2)	50 (1,7)	507 (5,5)	50 (1,7)	517 (7,1)	10 (7,1)
Centro	509	(5,7)	50 (1,4)	501 (7,0)	50 (1,4)	517 (5,5)	17 (5,8)
Sud	505	(5,4)	53 (1,7)	501 (5,8)	47 (1,7)	510 (6,0)	8 (4,5)
Sud Isole	487	(8,8)	48 (1,2)	483 (9,3)	52 (1,2)	490 (9,9)	6 (7,6)
<i>Italia</i>	508	(2,6)	50 (0,7)	503 (3,1)	50 (0,7)	512 (2,9)	9 (3,0)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

In **grassetto** sono evidenziate le differenze di genere statisticamente significative.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 32: Punteggi medi degli studenti in matematica

8°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio		Femmine		Maschi		Differenza di genere (valore assoluto)
			Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	514	(5,6)	47 (1,8)	508 (7,0)	53 (1,8)	518 (5,9)	10 (6,5)
Nord Est	524	(4,7) ▲	48 (1,9)	519 (5,9)	52 (1,9)	528 (4,8)	10 (5,4)
Centro	505	(4,7)	51 (2,1)	494 (5,0)	49 (2,1)	516 (5,4)	22 (4,2)
Sud	484	(6,3)	50 (1,8)	484 (5,8)	50 (1,8)	485 (8,3)	2 (6,6)
Sud Isole	464	(5,2) ▼	48 (1,9)	459 (6,0)	52 (1,9)	469 (5,7)	10 (5,5)
<i>Italia</i>	498	(2,4)	49 (0,9)	493 (2,9)	51 (0,9)	504 (2,8)	11 (2,9)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

- ▲ Risultato significativamente superiore alla media italiana
- ▼ Risultato significativamente inferiore alla media italiana

In **grassetto** sono evidenziate le differenze di genere statisticamente significative.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 33: Risultati in matematica rispetto ai *benchmark* internazionali

4°
Anno

Macroarea Geografica	Livello Avanzato (625)	Livello Alto (550)	Livello Intermedio (475)	Livello Basso (400)	Sotto il Livello Basso
Nord Ovest	6 (1,3)	27 (2,2)	43 (2,5)	20 (2,2)	4 (1,1)
Nord Est	5 (1,0)	24 (2,5)	43 (2,4)	22 (1,8)	6 (1,3)
Centro	4 (1,7)	25 (2,5)	39 (2,9)	25 (2,7)	6 (1,3)
Sud	4 (1,2)	24 (2,7)	39 (3,5)	25 (2,5)	9 (1,9)
Sud Isole	4 (1,3)	16 (2,6) ▼	37 (3,0)	30 (3,1)	13 (3,3)
<i>Italia</i>	5 (0,6)	24 (1,2)	40 (1,2)	24 (1,0)	7 (0,8)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

▼ Percentuale significativamente inferiore rispetto alla percentuale italiana in quel livello

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 34: Risultati in matematica rispetto ai *benchmark* internazionali

8°
Anno

Macroarea Geografica	Livello Avanzato (625)	Livello Alto (550)	Livello Intermedio (475)	Livello Basso (400)	Sotto il Livello Basso
Nord Ovest	5 (1,3)	27 (2,5)	39 (2,7)	22 (2,5)	7 (2,3)
Nord Est	6 (1,5)	29 (2,3) ▲	41 (1,7)	19 (2,2) ▼	4 (1,0) ▼
Centro	3 (0,7)	23 (1,9)	41 (1,2)	26 (2,2)	7 (1,4)
Sud	2 (0,6)	16 (2,2)	40 (2,9)	30 (3,3)	13 (3,2)
Sud Isole	0 (0,2) ▼	10 (1,7) ▼	36 (2,6)	35 (2,5) ▲	19 (2,7) ▲
<i>Italia</i>	3 (0,5)	21 (0,9)	39 (1,1)	26 (1,2)	10 (1,1)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

▲ Percentuale significativamente superiore rispetto alla percentuale italiana in quel livello

▼ Percentuale significativamente inferiore rispetto alla percentuale italiana in quel livello

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 35: Punteggi medi in matematica per domini di contenuto

4°
Anno

Macroarea geografica	Puntaggio medio nella scala complessiva di matematica	Numero		Figure geometriche e misure		Rappresentazione dei dati	
		Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica
Nord Ovest	520 (4,0)	520 (4,1)	0 (3,0)	528 (4,5)	8 (2,2) ▲	507 (5,2)	-13 (3,4) ▼
Nord Est	512 (5,2)	511 (5,0)	-1 (2,3)	519 (6,4)	7 (2,6) ▲	501 (4,8)	-10 (2,9) ▼
Centro	509 (5,7)	513 (5,6)	4 (3,0)	514 (7,1)	5 (2,9)	496 (6,1)	-13 (3,3) ▼
Sud	505 (5,4)	510 (5,7)	5 (1,8) ▲	508 (7,3)	3 (2,8)	489 (6,1)	-16 (3,3) ▼
Sud Isole	487 (8,8)	491 (8,8)	4 (2,7)	485 (10,7)	-1 (3,4)	472 (8,4)	-14 (2,6) ▼
Italia	508 (2,6)	510 (2,7)	2 (1,6)	513 (3,1)	5 (1,0) ▲	495 (3,1)	-13 (1,8) ▼

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

- ▲ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in matematica
- ▼ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in matematica

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 36: Punteggi medi in matematica per domini di contenuto

8°
Anno

Macroarea geografica	Puntaggio medio nella scala complessiva di matematica	Numero		Algebra		Geometria		Dati e probabilità	
		Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica
Nord Ovest	514 (5,6)	511 (6,0)	-3 (3,4)	504 (5,5)	-9 (3,0) ▼	527 (6,7)	-14 (4,6) ●	518 (6,8)	-5 (5,7)
Nord Est	524 (4,7)	524 (4,7)	0 (2,2)	512 (4,9)	-11 (1,8) ▼	539 (5,9)	-15 (3,1) ●	529 (5,7)	-5 (3,1)
Centro	505 (4,7)	502 (5,2)	-3 (2,6)	498 (5,2)	-7 (1,9) ▼	521 (6,0)	-17 (3,3) ●	507 (5,7)	-2 (2,9)
Sud	484 (6,3)	483 (6,6)	-1 (2,3)	481 (6,9)	-4 (2,4)	497 (7,4)	-13 (3,2) ●	481 (6,9)	-3 (2,5)
Sud Isole	464 (5,2)	461 (5,6)	-3 (2,3)	458 (6,1)	-6 (1,8) ▼	474 (6,8)	-10 (3,5) ●	459 (6,2)	-5 (3,3)
Italia	498 (2,4)	496 (2,9)	-2 (1,7)	491 (2,7)	-8 (1,3) ▼	512 (3,5)	14 (2,5) ●	499 (3,2)	1 (2,3)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

- Puntaggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in matematica
- ▼ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in matematica

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 37: Punteggi medi in matematica per domini cognitivi

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio nella scala complessiva in matematica	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
		Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva
Nord Ovest	520 (4,0)	521 (3,8)	1 (3,1)	519 (4,0)	-1 (3,3)	516 (4,2)	-4 (2,5)
Nord Est	512 (5,2)	514 (5,4)	2 (3,3)	510 (5,3)	-1 (0,6)	510 (5,2)	-2 (2,4)
Centro	509 (5,7)	512 (5,7)	3 (2,1)	507 (6,1)	-2 (2,3)	507 (7,2)	-2 (3,3)
Sud	505 (5,4)	507 (5,5)	2 (2,1)	504 (6,2)	-2 (2,5)	504 (6,6)	-1 (3,0)
Sud Isole	487 (8,8)	487 (9,6)	1 (3,0)	484 (10,7)	-3 (3,0)	485 (11,4)	-1 (4,4)
Italia	508 (2,6)	510 (2,7)	2 (1,8)	506 (2,8)	-2 (1,4)	505 (3,4)	-2 (1,7)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 38: Punteggi medi in matematica per domini cognitivi

8°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
		Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di matematica
Nord Ovest	514 (5,6)	509 (6,4)	-5 (2,4) ▼	516 (4,9)	2 (1,7)	512 (5,2)	-2 (2,5)
Nord Est	524 (4,7)	520 (5,3)	-3 (2,1)	528 (4,6)	4 (2,9)	522 (4,6)	-2 (2,3)
Centro	505 (4,7)	500 (5,1)	-5 (2,2) ▼	509 (4,0)	4 (1,8) ▲	505 (5,5)	0 (2,1)
Sud	484 (6,3)	482 (7,0)	-3 (2,5)	490 (6,1)	5 (2,1) ▲	482 (7,7)	-2 (3,3)
Sud Isole	464 (5,2)	458 (5,7)	-6 (2,1) ▼	470 (4,5)	6 (1,7) ▲	461 (5,2)	-3 (1,7)
Italia	498 (2,4)	494 (2,6)	-4 (0,8) ▼	503 (2,2)	4 (1,0) ▲	496 (2,6)	-2 (1,0) ▼

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

- ▲ Punteggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in matematica
- ▼ Punteggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in matematica

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 39: Punteggi medi nei domini di contenuto di matematica per genere

4°
Anno

Macroarea geografica	Numero		Figure geometriche e misure		Rappresentazione dei dati	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	516 (5,2)	524 (4,7)	525 (5,7)	531 (5,7)	507 (5,7)	507 (6,3)
Nord Est	505 (5,3)	517 (6,6)	513 (6,5)	524 (7,7)	496 (4,8)	507 (6,1)
Centro	504 (7,3)	522 (5,5) ▲	506 (8,9)	523 (7,0) ▲	488 (7,4)	504 (6,6) ▲
Sud	506 (6,1)	515 (6,0) ▲	505 (7,6)	512 (8,1)	487 (6,5)	492 (7,1)
Sud Isole	486 (8,9)	494 (10,1)	484 (10,6)	487 (12,5)	469 (8,2)	475 (10,1)
Italia	505 (3,1)	515 (3,0) ▲	508 (3,5)	517 (3,5) ▲	491 (3,1)	498 (4,1)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

▲ Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 40: Punteggi medi nei domini di contenuto di matematica per genere

8°
Anno

Macroarea geografica	Numeri		Algebra		Geometria		Dati e probabilità	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	499 (6,9)	521 (6,6) ●	502 (6,7)	506 (5,8)	526 (7,5)	528 (7,5)	509 (7,9)	526 (8,4)
Nord Est	513 (6,5)	534 (4,8) ●	511 (6,3)	514 (5,2)	537 (6,9)	541 (6,2)	523 (8,1)	534 (6,2)
Centro	486 (5,9)	519 (5,7) ●	492 (5,6)	504 (5,8) ●	514 (6,2)	529 (7,7) ●	494 (6,4)	519 (7,6) ●
Sud	476 (6,8)	490 (7,8) ●	482 (6,9)	479 (8,1)	500 (6,6)	494 (10,2)	478 (7,4)	485 (8,6)
Sud Isole	452 (6,8)	469 (6,4) ●	456 (7,0)	459 (7,0)	474 (8,0)	475 (7,4)	455 (7,3)	463 (7,3)
Italia	485 (3,6)	507 (2,9) ●	489 (3,3)	493 (2,8)	510 (3,4)	513 (4,7)	492 (4,2)	506 (4,8) ●

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

● Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 41: Punteggi medi nei domini cognitivi di matematica per genere

4°
Anno

Macroarea geografica	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	520 (5,0)	523 (5,0)	516 (5,3)	522 (4,7)	513 (5,5)	518 (5,5)
Nord Est	509 (5,3)	520 (7,3)	504 (5,6)	516 (6,9)	504 (5,8)	515 (6,6)
Centro	503 (6,9)	521 (5,6) ●	498 (8,0)	515 (5,3) ●	499 (9,0)	515 (6,4) ●
Sud	503 (5,9)	511 (6,5)	498 (6,3)	510 (7,5)	500 (7,0)	508 (7,4)
Sud Isole	484 (8,7)	491 (11,6)	480 (10,8)	487 (12,1)	483 (10,9)	488 (13,2)
Italia	505 (2,9)	514 (3,3) ●	501 (3,4)	511 (3,2) ●	501 (4,0)	510 (4,0) ●

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

● Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (In alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 42: Punteggi medi nei domini cognitivi di matematica per genere

8°
Anno

Macroarea geografica	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	503 (7,2)	513 (7,2)	509 (5,8)	522 (5,6) ●	507 (7,1)	515 (5,8)
Nord Est	516 (6,3)	524 (5,8)	522 (5,1)	533 (5,2) ●	518 (5,3)	525 (5,1)
Centro	489 (6,2)	511 (5,4) ▲	497 (4,9)	522 (4,3) ▲	495 (6,7)	515 (6,1) ▲
Sud	481 (6,9)	482 (9,0)	487 (5,8)	493 (7,6)	482 (8,2)	482 (9,1)
Sud Isole	454 (7,0)	461 (5,7)	465 (5,7)	475 (4,4) ▲	459 (6,7)	463 (4,8)
Italia	489 (3,3)	499 (3,0) ●	496 (2,5)	509 (2,6) ●	492 (3,4)	500 (3,0) ●

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

● Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (In alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 43: Indice socio-economico e culturale dello studente e risultati in matematica

Dati basati sulle risposte dei genitori, tranne per il numero di libri e i materiali di supporto allo studio presenti in casa che sono basati sulle risposte degli studenti

L'indice socio-economico e culturale dello studente è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti e dai genitori riguardo la disponibilità di cinque tipi di risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti a **Livello alto** hanno un punteggio $\geq 11,9$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere più di 100 libri a casa, più di 2 materiali di supporto allo studio e che hanno genitori che dichiarano di avere almeno 25 libri per bambini a casa, che hanno almeno un genitore laureato e con un impiego professionale.

- Gli studenti a **Livello medio** hanno un punteggio $\leq 7,3$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere 25 libri o meno a casa, nessun materiale di supporto allo studio e che hanno genitori che dichiarano di avere a casa 10 libri per bambini o meno, di non avere un titolo superiore al diploma e di non svolgere un impiego professionale o d'ufficio, né di possedere una piccola attività in proprio.

- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello basso**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	12 (1,9)	555 (10,6)	83 (1,9)	520 (4,2)	4 (0,9)	470 (15,6)	9,9 (0,11)
Nord Est	11 (1,5)	548 (9,8)	84 (1,6)	514 (5,1)	5 (1,1)	456 (13,0)	9,9 (0,08)
Centro	10 (1,3)	536 (9,4)	87 (1,1)	510 (5,8)	3 (0,7)	436 (18,2)	10,0 (0,09)
Sud	4 (1,1)	554 (9,0)	84 (1,5)	510 (5,8)	12 (1,7)	487 (9,1)	9,1 (0,11)
Sud Isole	4 (0,9)	518 (18,1)	85 (1,9)	492 (8,7)	11 (2,0)	481 (17,1)	9,2 (0,10)
<i>Italia</i>	8 (0,7)	546 (5,4)	85 (0,8)	510 (2,6)	7 (0,6)	474 (6,6)	9,7 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice socio-economico e culturale dello studente

Numero di libri presenti in casa (risposte studenti): 1) 0-10 2) 11-25 3) 26-100 4) 101-200 5) Più di 200	Numero di libri per bambini presenti in casa (risposte genitori): 1) 0-10 2) 11-25 3) 26-50 4) 51-100 5) Più di 100
Numero di materiali di supporto allo studio (risposte studenti): 1) Nessuno 2) Una connessione internet o una camera tutta per te 3) Entrambi	Livello più alto di istruzione dei genitori (risposte genitori): 1) Non ha frequentato la scuola o non ha completato la scuola media 2) Licenza di scuola media 3) Diploma di scuola superiore 4) Qualifica regionale professionale di 2° livello 5) Laurea o titolo superiore
Livello più alto di occupazione raggiunto da uno dei due genitori (risposte genitori): 1) Non ha mai avuto un lavoro retribuito oppure svolge attività non qualificata o semi-professionale (lavoratore nel settore agricolo o ittico, artigiano e operaio specializzato, operaio di fabbrica e operatore di macchinari) 2) Impiegato (d'ufficio, addetto ai servizi o alle vendite) 3) Proprietario di piccola impresa 4) Professionista (dirigente o funzionario, libero professionista o tecnico)	

Tabella 44: Indice socio-economico e culturale dello studente e risultati in matematica

8°
Anno

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice socio-economico e culturale dello studente è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo la disponibilità di tre tipi di risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti a **Livello alto** hanno un punteggio $\geq 12,5$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere più di 100 libri a casa, 2 materiali di supporto allo studio e che hanno almeno un genitore laureato.
- Gli studenti a **Livello basso** hanno un punteggio $\leq 8,2$, ovvero il punto sulla scala che corrisponde agli studenti che affermano, in media, di avere 25 libri o meno a casa, nessun materiale di supporto allo studio e che hanno genitori che non hanno un titolo superiore al diploma.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio Medio
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	14 (1,3)	555 (7,5)	76 (1,5)	514 (5,4)	11 (1,2)	461 (11,4)	10,4 (0,08)
Nord Est	18 (2,9)	560 (5,3)	74 (2,5)	521 (4,1)	8 (1,0)	472 (8,6)	10,6 (0,13)
Centro	17 (1,9)	539 (7,4)	75 (2,2)	500 (4,7)	9 (1,6)	477 (8,9)	10,6 (0,09)
Sud	9 (1,3)	525 (9,2)	74 (2,5)	487 (6,0)	17 (2,5)	450 (12,2)	10,0 (0,10)
Sud Isole	9 (1,5)	500 (9,6)	76 (1,7)	467 (4,8)	15 (1,7)	429 (10,5)	10,0 (0,10)
Italia	13 (0,8)	541 (3,3)	75 (1,0)	498 (2,2)	12 (0,8)	453 (5,8)	10,3 (0,04)

FONTE: BASEDATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice socio-economico e culturale dello studente

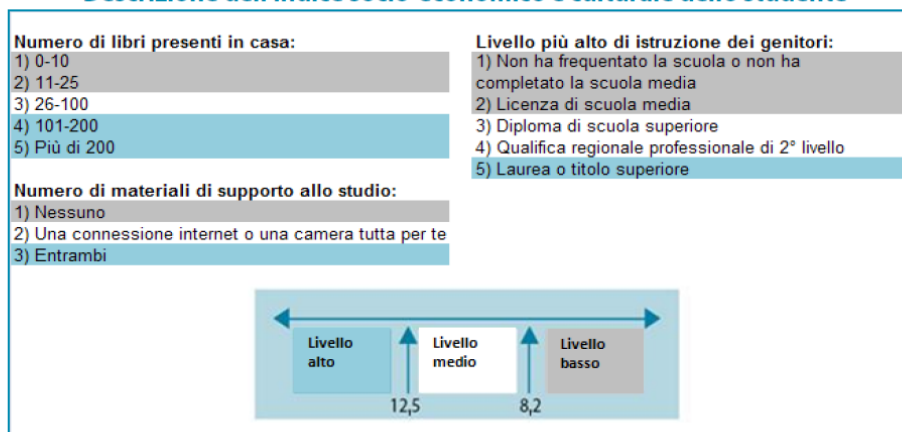


Tabella 45: Lingua parlata prima di iniziare la scuola primaria e risultati degli studenti in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Gli studenti parlano la stessa lingua della rilevazione		Gli studenti non parlano la stessa lingua della rilevazione	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	94 (1,0)	523 (4,2)	6 (1,0)	490 (12,9)
Nord Est	90 (1,2)	517 (5,4)	10 (1,2)	491 (15,3)
Centro	95 (0,8)	512 (6,2)	5 (0,8)	487 (8,3)
Sud	96 (0,8)	509 (5,3)	4 (0,8)	493 (22,0)
Sud Isole	94 (1,4)	492 (8,6)	6 (1,4)	474 (16,3)
<i>Italia</i>	94 (0,5)	512 (2,5)	6 (0,5)	488 (6,8)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 46: Frequenza con cui gli studenti parlano a casa la stessa lingua della rilevazione e risultati in matematica

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli studenti

Macroarea geografica	Sempre o quasi sempre		Qualche volta		Mai	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	95 (0,8)	516 (5,6)	4 (0,6)	469 (15,2)	1 (0,5)	~ ~
Nord Est	90 (2,3)	528 (4,6)	7 (1,5)	481 (11,4)	2 (0,8)	~ ~
Centro	91 (1,6)	509 (4,5)	8 (1,5)	463 (11,8)	1 (0,5)	~ ~
Sud	85 (2,7)	493 (4,7)	13 (2,3)	440 (14,1)	2 (0,6)	~ ~
Sud Isole	87 (2,5)	471 (4,7)	11 (2,2)	419 (7,4)	2 (0,7)	~ ~
<i>Italia</i>	89 (1,0)	504 (2,2)	9 (0,8)	449 (7,0)	2 (0,3)	~ ~

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 47: Aspettative dei genitori rispetto al titolo di studio che pensano conseguiranno i propri figli e risultati degli studenti in matematica

4°
Anno

Dati basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Quale titolo di studio pensa che conseguirà suo figlio?							
	Titolo superiore alla laurea*		Laurea		Diploma terziario extra-universitario		Diploma di scuola secondaria di 2° grado o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	13 (1,2)	524 (7,7)	49 (2,4)	535 (5,3)	13 (1,3)	500 (7,6)	25 (2,0)	505 (6,3)
Nord Est	12 (1,4)	528 (12,5)	48 (2,7)	532 (6,8)	15 (1,9)	496 (12,7)	26 (1,6)	494 (4,9)
Centro	15 (1,7)	526 (8,9)	53 (1,6)	528 (6,2)	12 (1,4)	477 (9,9)	20 (1,2)	485 (9,6)
Sud	18 (1,4)	507 (10,7)	47 (1,4)	521 (6,7)	12 (0,8)	488 (8,3)	24 (1,6)	494 (6,3)
Sud Isole	16 (1,9)	505 (12,0)	51 (3,2)	503 (6,8)	10 (1,8)	462 (23,6)	23 (2,6)	471 (16,9)
Italia	15 (0,7)	517 (4,5)	49 (0,9)	525 (2,7)	12 (0,6)	487 (5,2)	24 (0,9)	492 (3,8)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

* Per esempio dottorato di ricerca, master o altri titoli *post lauream*.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 48: Partecipazione ad attività di precalcolo prima di iniziare la scuola primaria e risultati degli studenti in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei genitori

L'indice "Attività di precalcolo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai genitori riguardo la frequenza con cui gli studenti, prima di iniziare la scuola primaria, svolgevano sei diverse attività, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti impegnati **Spesso** in attività di precalcolo hanno un punteggio $\geq 10,3$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, di aver svolto "spesso" con i propri figli tre delle sei attività e "qualche volta" le altre tre.
- Gli studenti impegnati **Mai o quasi mai** in queste attività hanno un punteggio $\leq 6,9$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, di aver svolto "mai o quasi mai" con i propri figli tre delle sei attività e "qualche volta" le altre tre.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Qualche volta**.

Macroarea geografica	Spesso		Qualche volta		Mai o quasi mai		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	55 (1,7)	527 (4,1)	43 (1,6)	515 (6,3)	3 (0,6)	501 (26,1)	10,2 (0,1)
Nord Est	49 (2,3)	521 (6,1)	47 (2,6)	511 (5,8)	4 (0,8)	479 (19,0)	10,1 (0,1)
Centro	55 (2,1)	515 (5,2)	43 (2,1)	507 (6,8)	2 (0,7)	484 (28,0)	10,2 (0,1)
Sud	60 (1,7)	513 (7,0)	37 (1,8)	505 (5,1)	3 (0,5)	468 (13,4)	10,4 (0,1)
Sud Isole	62 (2,7)	495 (8,4)	35 (2,5)	490 (9,0)	3 (0,6)	457 (16,1)	10,6 (0,1)
<i>Italia</i>	56 (1,0)	515 (2,8)	41 (0,9)	507 (2,9)	3 (0,3)	479 (10,1)	10,3 (0,0)

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

Prima che suo figlio iniziasse la scuola primaria, con quale frequenza lei, o qualcun altro in casa, lo avete coinvolto nelle seguenti attività?

- 1) Dire filastrocche con i numeri in rima oppure cantare canzoni con i numeri
- 2) Giocare con giocattoli che insegnano i numeri (ad es.: cubi con i numeri)
- 3) Contare differenti oggetti
- 4) Giocare con le forme (ad es.: abbinamento forme, puzzle)
- 5) Giocare con i cubi o con le costruzioni
- 6) Giocare con giochi da tavolo o con le carte

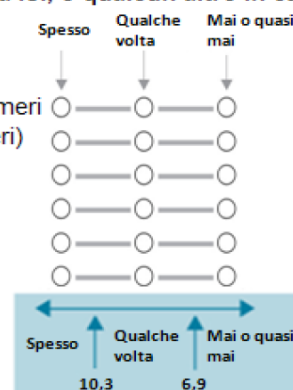


Tabella 49: Frequenza della scuola dell'infanzia e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Frequenza della scuola dell'infanzia							
	3 anni o più		Tra 1 e 3 anni		1 anno o meno		Non hanno frequentato la scuola dell'infanzia	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Punteggio medio in matematica	Punteggio medio
Nord Ovest	80 (1,8)	524 (4,6)	17 (1,4)	505 (6,9)	1 (0,4)	~ ~	1 (0,5)	~ ~
Nord Est	80 (1,5)	519 (5,6)	17 (1,0)	498 (7,3)	1 (0,7)	~ ~	2 (0,4)	~ ~
Centro	74 (1,4)	513 (6,3)	23 (1,3)	505 (7,6)	2 (0,6)	~ ~	1 (0,5)	~ ~
Sud	69 (1,9)	514 (6,1)	29 (1,8)	496 (6,1)	0 (0,3)	~ ~	1 (0,4)	~ ~
Sud Isole	66 (3,1)	494 (8,9)	31 (2,9)	485 (9,9)	1 (0,5)	~ ~	1 (0,3)	~ ~
<i>Italia</i>	74 (0,9)	515 (2,6)	23 (0,8)	497 (3,4)	1 (0,2)	~ ~	1 (0,2)	~ ~

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 50: Abilità di precalcolo all'inizio della scuola primaria e risultati degli studenti in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei genitori

L'indice "Abilità di precalcolo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai genitori riguardo la capacità degli studenti di svolgere, all'inizio della scuola primaria, sei diverse attività, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che sapevano svolgere **Molto bene** le attività di precalcolo hanno un punteggio $\geq 12,5$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, che i propri figli svolgevano tutte le sei attività (quattro attività ad un livello elevato, oltre a saper compiere semplici addizioni e sottrazioni).
- Gli studenti che non sapevano svolgere le attività di precalcolo (**Per niente**) hanno un punteggio $\leq 6,4$, ovvero il punto della scala corrispondente ai genitori che dichiarano, in media, che i propri figli svolgevano quattro attività ad un livello base e non sapevano compiere semplici addizioni e sottrazioni.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Abbastanza bene**.

Macroarea geografica	Molto bene		Abbastanza bene		Per niente		Punteggio medio
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	10 (1,2)	547 (10,6)	81 (2,2)	521 (4,3)	9 (1,4)	482 (13,6)	8,9 (0,06)
Nord Est	9 (1,3)	535 (11,3)	82 (1,5)	515 (5,6)	9 (0,8)	495 (10,5)	8,9 (0,08)
Centro	9 (1,1)	539 (9,2)	83 (1,7)	509 (6,2)	8 (1,5)	510 (12,5)	9,0 (0,08)
Sud	12 (1,1)	543 (11,0)	84 (1,1)	504 (5,6)	4 (0,7)	495 (14,6)	9,3 (0,06)
Sud Isole	10 (1,2)	533 (10,3)	84 (1,2)	489 (9,4)	6 (1,0)	456 (14,4)	9,2 (0,08)
Italia	10 (0,5)	540 (4,7)	83 (0,7)	509 (2,7)	7 (0,5)	489 (6,1)	9,1 (0,03)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Abilità di precalcolo"

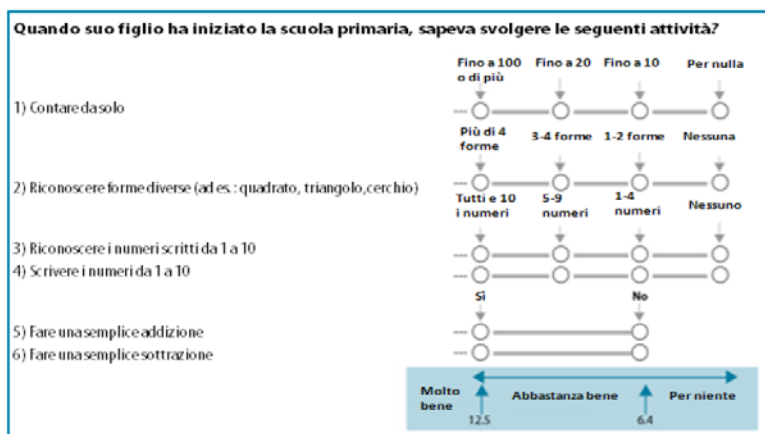


Tabella 51: Piacere per lo studio della matematica e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Piacere per lo studio della matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 8,1$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	47 (3,2)	531 (4,3)	36 (1,9)	515 (6,1)	17 (2,1)	503 (8,3)	9,9 (0,13)
Nord Est	43 (2,5)	527 (5,5)	38 (2,0)	506 (6,4)	19 (2,0)	491 (7,4)	9,8 (0,11)
Centro	56 (2,7)	522 (6,6)	31 (1,6)	501 (7,5)	14 (1,6)	474 (7,5)	10,3 (0,09)
Sud	55 (2,7)	518 (5,7)	31 (1,6)	492 (8,6)	14 (1,9)	493 (8,9)	10,2 (0,13)
Sud Isole	52 (3,1)	505 (8,7)	34 (2,4)	474 (11,9)	13 (1,7)	463 (11,3)	10,2 (0,11)
Italia	50 (1,1)	521 (2,7)	34 (0,7)	500 (3,7)	16 (0,8)	488 (4,2)	10,0 (0,05)

FONTE: BASE DATI IFA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Piacere per lo studio della matematica"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano lo studio della matematica?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Mi piace studiare la matematica	○	○	○	○
2) Vorrei non dover studiare la matematica*	○	○	○	○
3) La matematica è noiosa*	○	○	○	○
4) Imparo molte cose interessanti durante le lezioni di matematica	○	○	○	○
5) Mi piace la matematica	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 52: Piacere per lo studio della matematica e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Piacere per lo studio della matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio $\geq 11,3$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 9,0$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	14 (1,9)	562 (6,0)	43 (2,8)	527 (7,7)	43 (3,6)	485 (7,6)	9,4 (0,12)
Nord Est	18 (1,8)	568 (7,5)	41 (1,8)	534 (4,7)	41 (2,6)	495 (5,0)	9,5 (0,10)
Centro	19 (2,1)	545 (6,6)	38 (1,9)	515 (4,3)	43 (2,7)	478 (5,5)	9,5 (0,11)
Sud	20 (1,8)	519 (9,0)	41 (1,9)	489 (7,0)	39 (2,4)	462 (7,6)	9,7 (0,11)
Sud e Isole	18 (1,9)	509 (6,3)	46 (1,2)	470 (6,2)	36 (2,4)	435 (6,2)	9,7 (0,13)
<i>Italia</i>	18 (0,9)	538 (3,6)	42 (0,9)	507 (2,8)	40 (1,3)	472 (3,2)	9,6 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Piacere per lo studio della matematica"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano lo studio della matematica?

Del tutto d'accordo
D'accordo
In disaccordo
Del tutto in disaccordo

1) Mi piace studiare la matematica

2) Vorrei non dover studiare la matematica*

3) La matematica è noiosa*

4) Imparo molte cose interessanti durante le lezioni di matematica

5) Mi piace la matematica

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 53: Motivazione strumentale verso lo studio della matematica e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Motivazione strumentale verso lo studio della matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sei affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** dell' indice hanno un punteggio $\geq 10,3$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** hanno un punteggio $\leq 7,9$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	17 (1,9)	531 (8,8)	54 (1,9)	518 (6,1)	30 (2,3)	495 (8,1)	8,8 (0,08)
Nord Est	22 (1,2)	547 (5,7)	51 (2,4)	526 (5,6)	27 (2,2)	502 (4,9)	9,0 (0,05)
Centro	18 (1,1)	532 (6,8)	51 (1,5)	508 (5,7)	31 (1,2)	482 (5,2)	8,9 (0,04)
Sud	23 (1,6)	508 (7,7)	49 (1,9)	481 (6,4)	27 (1,9)	472 (7,6)	9,0 (0,07)
Sud Isole	21 (2,0)	493 (7,5)	52 (2,4)	462 (5,3)	27 (1,9)	447 (6,8)	9,0 (0,07)
Italia	20 (0,7)	521 (3,4)	51 (0,8)	499 (2,7)	28 (0,9)	481 (3,0)	8,9 (0,03)

FONTE: BASE DATIEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Motivazione strumentale verso lo studio della matematica"

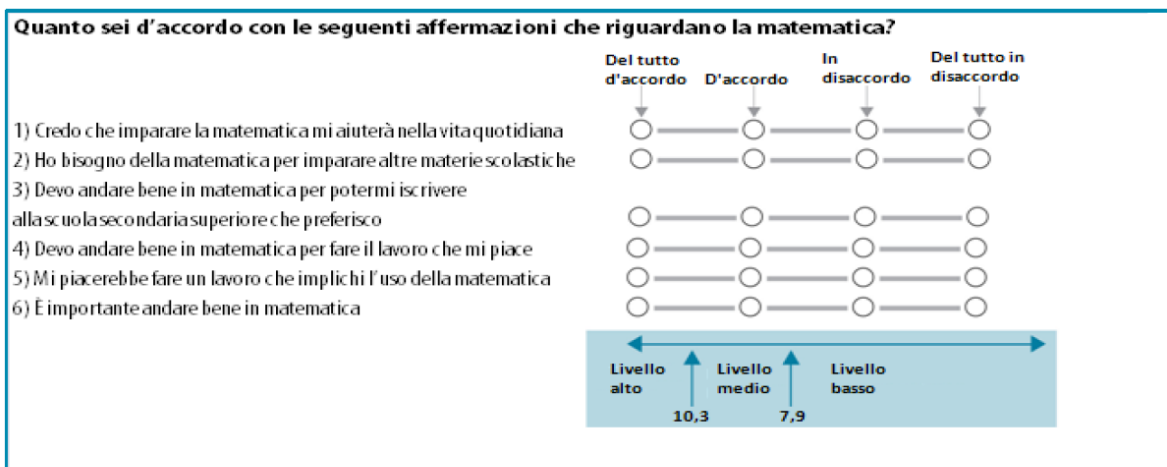


Tabella 54: Concetto di sé in matematica e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Concetto di sé in matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sette affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio sulla scala $\geq 10,6$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con quattro di sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 8,5$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con quattro delle sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli altri studenti rientrano nella categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	26 (1,9)	552 (5,9)	56 (2,1)	519 (4,7)	18 (1,8)	482 (7,2)	9,7 (0,08)
Nord Est	26 (1,8)	541 (7,5)	52 (1,6)	515 (4,6)	22 (1,8)	472 (6,0)	9,7 (0,08)
Centro	33 (1,9)	535 (7,9)	52 (2,0)	504 (6,4)	15 (1,5)	472 (7,3)	10,1 (0,09)
Sud	34 (1,9)	531 (7,1)	52 (1,8)	499 (7,1)	14 (1,5)	474 (7,7)	10,1 (0,09)
Sud Isole	34 (2,8)	508 (8,6)	52 (2,9)	488 (10,1)	14 (1,3)	441 (17,2)	10,1 (0,09)
Italia	30 (0,9)	534 (3,3)	53 (0,8)	506 (2,9)	17 (0,7)	471 (4,0)	9,9 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Concetto di sé in matematica"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni sulla matematica?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Di solito sono bravo/a in matematica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) La matematica è più difficile per me rispetto a molti dei miei compagni di classe*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Non sono bravo/a in matematica*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Imparo la matematica facilmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Sono bravo/a nel risolvere problemi difficili di matematica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) La mia/il mio insegnante mi dice che sono bravo/a in matematica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Per me la matematica è più difficile delle altre materie*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 55: Concetto di sé in matematica e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Concetto di sé in matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sette affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio sulla scala $\geq 12,0$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con quattro di sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 9,4$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con quattro delle sette affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli altri studenti rientrano nella categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord ovest	11 (1,2)	576 (8,8)	45 (2,2)	540 (6,3)	44 (2,4)	471 (5,7)	9,8 (0,10)
Nord est	14 (1,8)	586 (7,9)	43 (1,9)	540 (5,5)	43 (2,3)	488 (5,6)	9,8 (0,10)
Centro	12 (1,3)	566 (7,5)	42 (2,2)	529 (5,5)	46 (2,0)	465 (5,4)	9,9 (0,08)
Sud	14 (1,3)	541 (7,7)	45 (2,1)	501 (7,4)	41 (1,4)	448 (5,5)	10,0 (0,05)
Sud Isole	12 (1,5)	525 (7,5)	46 (1,2)	483 (5,1)	43 (1,9)	428 (5,3)	9,9 (0,09)
<i>Italia</i>	12 (0,6)	559 (3,9)	44 (0,9)	519 (2,6)	43 (0,9)	460 (2,7)	9,9 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Concetto di sé in matematica"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni sulla matematica?

Del tutto d'accordo
D'accordo
In disaccordo
Del tutto in disaccordo

- 1) Di solito sono bravo/a in matematica
- 2) La matematica è più difficile per me rispetto a molti dei miei compagni di classe*
- 3) Non sono bravo/a in matematica*
- 4) Imparo la matematica facilmente
- 5) Sono bravo/a nel risolvere problemi difficili di matematica
- 6) La mia/il mio insegnante mi dice che sono bravo/a in matematica
- 7) Per me la matematica è più difficile delle altre materie*

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 56: Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento e risultati in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento" è stato costruito a partire dalle risposte degli insegnanti riguardo a quanto spesso hanno utilizzato sei pratiche di insegnamento, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **Nella maggior parte delle lezioni** hanno un punteggio $\geq 9,1$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, tre delle sei pratiche "in tutte le lezioni o quasi tutte le lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **In alcune Lezioni** hanno un punteggio $\leq 6,0$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, tre delle sei pratiche "in alcune lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".

- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In circa la metà delle lezioni**.

Macroarea geografica	Nella maggior parte delle lezioni		In circa la metà delle lezioni		In alcune lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	73 (8,7)	522 (5,4)	23 (8,1)	519 (10,7)	4 (3,1)	~ ~	10,1 (0,36)
Nord Est	65 (7,7)	507 (6,7)	33 (8,3)	522 (7,6)	2 (1,6)	~ ~	9,6 (0,22)
Centro	66 (7,8)	515 (8,3)	32 (8,2)	500 (9,7)	2 (1,6)	~ ~	10,3 (0,36)
Sud	88 (4,8)	508 (5,3)	12 (4,8)	491 (20,7)	n n	~ ~	11,0 (0,30)
Sud e Isole	89 (3,5)	491 (9,7)	11 (3,5)	462 (18,3)	n n	~ ~	10,8 (0,34)
Italia	76 (3,0)	509 (3,1)	22 (2,9)	507 (5,3)	2 (0,9)	~ ~	10,4 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Descrizione dell'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento"

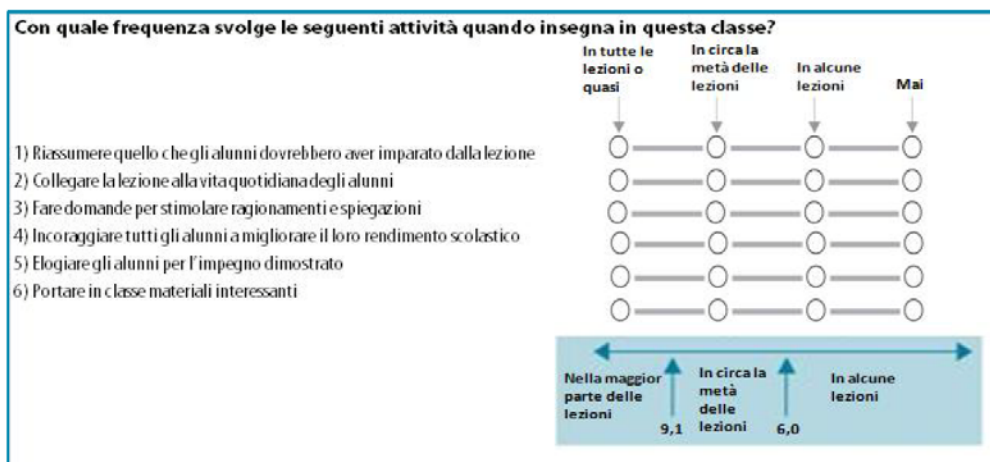


Tabella 57: Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento e risultati in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento" è stato costruito a partire dalle risposte degli insegnanti riguardo a quanto spesso hanno utilizzato quattro pratiche di insegnamento, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **Nella maggior parte delle lezioni** hanno un punteggio $\geq 8,7$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, due delle quattro pratiche "in tutte le lezioni o quasi tutte le lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **In alcune lezioni** hanno un punteggio $\leq 5,7$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, due delle quattro pratiche "in alcune lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".

- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In circa la metà delle lezioni**.

Macroarea geografica	Nella maggior parte delle lezioni		In circa la metà delle lezioni		In alcune lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	81 (6,3)	513 (6,9)	19 (6,3)	524 (15,2)	n n	~ ~	9,5 (0,19)
Nord Est	61 (7,1)	530 (6,4)	32 (7,1)	516 (5,9)	7 (4,6)	~ ~	9,2 (0,35)
Centro	81 (6,1)	504 (5,9)	19 (6,1)	508 (12,4)	n n	~ ~	9,6 (0,27)
Sud	84 (7,3)	485 (6,9)	16 (7,3)	491 (23,5)	n n	~ ~	10,4 (0,36)
Sud Isole	85 (6,4)	466 (6,0)	15 (6,4)	449 (11,5)	n n	~ ~	10,6 (0,30)
<i>Italia</i>	79 (3,2)	498 (3,2)	20 (3,1)	503 (6,0)	1 (0,9)	~ ~	9,8 (0,15)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Descrizione dell'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento"

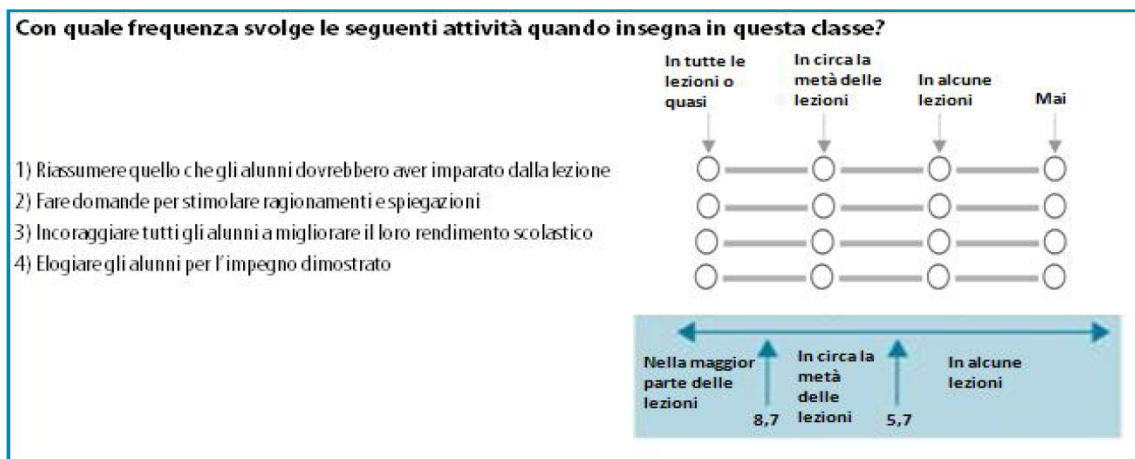


Tabella 58: Partecipazione attiva degli studenti alle lezioni di matematica e risultati degli studenti in matematica

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Partecipazione attiva nelle lezioni di matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che **Partecipano attivamente alle lezioni** di matematica hanno un punteggio $\geq 10,2$, corrispondente a essere, in media, "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che **Non partecipano attivamente alle lezioni** di matematica hanno un punteggio $\leq 7,4$, corrispondente a essere, in media, "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Partecipano in parte attivamente alle lezioni** di matematica.

Macroarea geografica	Partecipano attivamente alle lezioni		Partecipano in parte attivamente alle lezioni		Non partecipano attivamente alle lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	37 (2,8)	525 (5,3)	56 (2,5)	520 (5,0)	7 (0,9)	505 (10,8)	9,6 (0,10)
Nord Est	35 (2,4)	529 (5,1)	57 (2,2)	506 (5,4)	8 (1,3)	481 (12,4)	9,6 (0,10)
Centro	41 (2,5)	523 (6,1)	53 (2,3)	501 (6,5)	6 (1,1)	483 (11,4)	9,9 (0,08)
Sud	45 (2,7)	519 (7,0)	50 (2,2)	497 (5,3)	5 (1,3)	493 (13,6)	10,1 (0,11)
Sud Isole	41 (2,5)	504 (9,5)	54 (2,5)	479 (10,3)	5 (0,8)	472 (12,0)	9,9 (0,09)
Italia	40 (1,2)	520 (3,1)	54 (1,1)	502 (2,9)	6 (0,5)	489 (5,7)	9,8 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Partecipazione attiva nelle lezioni di matematica"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano le tue lezioni di matematica?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) So cosa si aspetta da me la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
2) Penso a cose che non riguardano la lezione*	○	○	○	○
3) È facile capire la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
4) Mi interessano le cose che spiega la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
5) La mia/il mio insegnante mi dà cose interessanti da fare	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 59: Partecipazione attiva degli studenti alle lezioni di matematica e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Partecipazione attiva nelle lezioni di matematica" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che **Partecipano attivamente alle lezioni** di matematica hanno un punteggio $\geq 11,4$, corrispondente a essere, in media, "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che **Non partecipano attivamente alle lezioni** di matematica hanno un punteggio $\leq 8,3$, corrispondente a essere, in media, "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Partecipano in parte attivamente alle lezioni** di matematica.

Macroarea geografica	Partecipano attivamente alle lezioni		Partecipano in parte attivamente alle lezioni		Non partecipano attivamente alle lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	9 (1,7)	548 (11,2)	64 (2,7)	518 (5,7)	27 (3,8)	490 (7,4)	9,3 (0,14)
Nord Est	11 (1,6)	545 (9,8)	67 (2,2)	530 (5,2)	23 (2,9)	496 (6,3)	9,5 (0,09)
Centro	12 (1,7)	525 (8,7)	62 (2,0)	508 (5,0)	26 (2,4)	487 (5,9)	9,4 (0,10)
Sud	19 (1,7)	513 (10,1)	65 (1,5)	484 (6,7)	16 (1,5)	459 (10,5)	9,9 (0,09)
Sud Isole	16 (2,8)	490 (7,8)	68 (2,3)	464 (5,7)	16 (2,7)	437 (8,5)	9,9 (0,13)
Italia	13 (0,8)	520 (4,3)	65 (0,9)	501 (2,6)	21 (1,3)	478 (3,5)	9,6 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Partecipazione attiva nelle lezioni di matematica"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano le tue lezioni di matematica?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) So cosa si aspetta da me la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
2) Penso a cose che non riguardano la lezione*	○	○	○	○
3) È facile capire la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
4) Mi interessano le cose che spiega la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
5) La mia/il mio insegnante mi dà cose interessanti da fare	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 60: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti privi di conoscenze o abilità di base e risultati in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute ad alunni privi di conoscenze o abilità di base					
	Per niente		In parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	13 (4,1)	521 (22,7)	60 (6,0)	518 (5,5)	26 (6,3)	524 (7,8)
Nord Est	12 (4,5)	514 (10,0)	59 (7,6)	513 (6,6)	28 (7,9)	512 (11,0)
Centro	34 (5,4)	501 (9,6)	40 (8,4)	505 (8,1)	26 (7,5)	528 (14,1)
Sud	32 (8,5)	498 (8,0)	55 (8,7)	515 (10,5)	13 (5,9)	496 (11,7)
Sud Isole	14 (5,6)	450 (10,4)	59 (9,7)	506 (11,3)	27 (8,8)	470 (18,9)
<i>Italia</i>	21 (2,4)	499 (6,3)	55 (3,7)	513 (3,7)	24 (3,4)	509 (6,2)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 61: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti privi di conoscenze o abilità di base e risultati in matematica

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute ad alunni privi di conoscenze o abilità di base					
	Per niente		In parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	21 (7,0)	530 (11,3)	65 (5,6)	515 (6,0)	14 (5,3)	491 (30,1)
Nord Est	25 (7,3)	528 (9,7)	48 (8,0)	528 (6,5)	28 (6,9)	513 (10,3)
Centro	2 (1,7)	537 (6,7)	74 (5,0)	511 (6,4)	24 (4,6)	482 (5,8)
Sud	17 (6,2)	498 (10,9)	52 (9,3)	494 (8,7)	31 (8,9)	465 (12,2)
Sud Isole	9 (4,7)	478 (6,6)	57 (7,5)	472 (6,1)	34 (7,9)	451 (7,3)
<i>Italia</i>	15 (2,9)	516 (6,4)	59 (3,6)	505 (3,1)	26 (3,5)	477 (6,4)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 62: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati o svogliati e risultati in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati				Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti svogliati			
	Per niente o in parte		Molto		Per niente o in parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	73 (6,4)	523 (5,6)	27 (6,4)	514 (8,8)	87 (6,4)	523 (4,7)	13 (6,4)	507 (20,3)
Nord Est	80 (7,6)	511 (5,6)	20 (7,6)	520 (17,2)	85 (5,8)	511 (5,0)	15 (5,8)	521 (14,2)
Centro	77 (8,2)	513 (7,5)	23 (8,2)	498 (13,9)	83 (6,9)	511 (7,1)	17 (6,9)	502 (17,6)
Sud	81 (7,4)	512 (7,2)	19 (7,4)	493 (20,1)	89 (5,0)	510 (6,9)	11 (5,0)	481 (17,1)
Sud Isole	79 (5,8)	486 (10,4)	21 (5,8)	494 (18,2)	90 (2,9)	488 (9,9)	10 (2,9)	471 (25,6)
<i>Italia</i>	78 (3,1)	510 (3,3)	22 (3,1)	505 (6,6)	87 (2,8)	510 (3,0)	13 (2,8)	500 (8,1)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 63: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati o svogliati e risultati in matematica

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati				Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti svogliati			
	Per niente o in parte		Molto		Per niente o in parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	84 (5,5)	516 (6,0)	16 (5,5)	507 (15,8)	70 (8,8)	520 (6,7)	30 (8,8)	502 (8,8)
Nord Est	82 (7,3)	524 (4,8)	18 (7,3)	524 (13,7)	77 (6,9)	524 (5,3)	23 (6,9)	523 (10,8)
Centro	89 (5,5)	507 (5,3)	11 (5,5)	486 (10,4)	71 (8,3)	511 (6,2)	29 (8,3)	489 (7,8)
Sud	70 (8,5)	498 (5,7)	30 (8,5)	458 (14,2)	67 (8,5)	500 (5,6)	33 (8,5)	458 (12,9)
Sud Isole	79 (7,3)	468 (5,1)	21 (7,3)	451 (8,8)	63 (9,0)	472 (6,9)	37 (9,0)	453 (7,0)
<i>Italia</i>	80 (3,2)	504 (2,7)	20 (3,2)	480 (8,5)	70 (3,7)	507 (2,8)	30 (3,7)	481 (5,5)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 64: Risorse usate dai docenti per l'insegnamento della matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui insegnanti usano							
	Libri di testo		Libri o fogli per gli esercizi		Oggetti che possano aiutare gli alunni a capire quantità e procedimenti		Software per l'insegnamento della matematica	
	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa
Nord Ovest	28 (7,1)	70 (7,5)	26 (7,7)	74 (7,7)	38 (7,5)	60 (8,0)	n n	34 (6,7)
Nord Est	45 (8,0)	52 (8,1)	34 (7,7)	66 (7,7)	32 (7,9)	68 (7,9)	n n	56 (9,4)
Centro	42 (8,2)	58 (8,2)	24 (6,9)	74 (7,6)	43 (8,5)	57 (8,5)	2 (2,4)	34 (7,1)
Sud	50 (5,0)	50 (5,0)	20 (5,2)	76 (3,5)	59 (7,8)	41 (7,8)	n n	45 (6,7)
Sud Isole	70 (8,4)	30 (8,4)	20 (6,7)	80 (6,7)	57 (8,6)	43 (8,6)	n n	50 (9,2)
Italia	45 (3,0)	54 (3,2)	25 (3,5)	74 (3,4)	45 (3,4)	54 (3,5)	0 (0,4)	43 (3,4)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Tabella 65: Risorse usate dai docenti per l'insegnamento della matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui insegnanti usano							
	Libri di testo		Libri o fogli per gli esercizi		Oggetti che possano aiutare gli alunni a capire quantità e procedimenti		Software per l'insegnamento della matematica	
	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa
Nord Ovest	68 (7,3)	32 (7,3)	32 (9,2)	68 (9,2)	2 (2,5)	93 (3,3)	5 (4,7)	34 (7,8)
Nord Est	63 (6,9)	34 (7,6)	43 (9,1)	57 (9,1)	7 (4,5)	90 (5,0)	n n	51 (8,7)
Centro	70 (8,5)	30 (8,5)	39 (8,4)	61 (8,4)	18 (6,5)	82 (6,5)	n n	71 (8,4)
Sud	64 (6,9)	36 (6,9)	33 (7,1)	64 (7,6)	12 (4,8)	85 (5,3)	3 (2,7)	50 (7,6)
Sud Isole	81 (8,6)	19 (8,6)	44 (9,6)	56 (9,6)	28 (9,7)	69 (10,0)	7 (4,2)	28 (7,5)
Italia	69 (3,3)	31 (3,3)	38 (4,0)	62 (4,0)	13 (2,5)	84 (2,7)	3 (1,4)	47 (3,9)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Tabella 66: Attività svolte durante le lezioni di matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti che svolgono le seguenti attività in tutte le lezioni o in quasi tutte le lezioni				
	Risolvere problemi (individualmente o con i compagni) con la guida dell'insegnante	Risolvere problemi insieme all'intera classe con la guida diretta dell'insegnante	Risolvere problemi (individualmente o con i compagni) mentre l'insegnante è impegnato/a in altre attività	Memorizzare regole, procedimenti e fatti	Argomentare le loro risposte
Nord Ovest	14 (5,8)	10 (5,0)	1 (1,3)	33 (7,5)	46 (8,6)
Nord Est	25 (7,1)	20 (6,8)	2 (2,3)	33 (7,8)	49 (8,8)
Centro	26 (7,4)	19 (7,1)	2 (2,1)	36 (8,4)	69 (8,2)
Sud	32 (7,8)	35 (8,5)	11 (4,3)	56 (7,8)	73 (7,1)
Sud Isole	29 (7,2)	24 (8,5)	4 (2,6)	52 (10,0)	47 (10,1)
<i>Italia</i>	24 (3,1)	21 (3,3)	4 (1,2)	41 (3,9)	57 (3,8)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 67: Attività svolte durante le lezioni di matematica

**8°
Anno**

Macroarea geografica	Percentuale di studenti che svolgono le seguenti attività in tutte le lezioni o in quasi tutte le lezioni					
	Risolvere problemi (individualmente o con i compagni) con la guida dell'insegnante	Risolvere problemi insieme all'intera classe con la guida diretta dell'insegnante	Risolvere problemi (individualmente o con i compagni) mentre l'insegnante è impegnato/a in altre attività	Memorizzare regole, procedimenti e fatti	Argomentare le loro risposte	Applicare fatti, concetti, e procedimenti
Nord Ovest	45 (9,1)	45 (9,8)	3 (2,7)	54 (8,6)	47 (8,2)	28 (6,6)
Nord Est	35 (8,1)	34 (7,9)	3 (2,7)	42 (6,9)	51 (7,4)	30 (7,2)
Centro	36 (8,9)	25 (7,7)	3 (2,9)	51 (9,1)	44 (8,3)	20 (7,8)
Sud	50 (8,5)	53 (7,9)	2 (2,2)	71 (8,3)	71 (8,6)	42 (9,2)
Sud Isole	68 (7,3)	55 (8,7)	10 (5,3)	63 (8,3)	67 (7,6)	39 (8,2)
<i>Italia</i>	47 (3,8)	43 (3,7)	4 (1,4)	57 (3,5)	56 (3,9)	32 (3,6)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 68: Attività svolte al computer durante le lezioni di matematica e risultati degli studenti in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Computer disponibili per le lezioni di matematica		
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
	Computer disponibili	Computer disponibili	Computer non disponibili
Nord Ovest	21 (5,9)	526 (7,5)	519 (4,5)
Nord Est	22 (6,2)	511 (13,4)	513 (5,1)
Centro	19 (6,7)	518 (15,2)	508 (6,9)
Sud	41 (6,2)	510 (10,3)	501 (6,4)
Sud Isole	24 (8,1)	510 (11,2)	483 (11,4)
<i>Italia</i>	25 (2,9)	515 (4,9)	507 (3,1)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 69: Attività svolte al computer durante le lezioni di matematica e risultati degli studenti in matematica

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Computer disponibili per le lezioni di matematica		
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
	Computer disponibili	Computer disponibili	Computer non disponibili
Nord Ovest	30 (7,6)	522 (8,6)	509 (7,7)
Nord Est	32 (7,0)	529 (7,1)	521 (6,1)
Centro	34 (9,6)	503 (8,1)	503 (8,0)
Sud	37 (9,8)	484 (12,7)	484 (7,8)
Sud Isole	22 (6,3)	460 (5,9)	466 (5,9)
<i>Italia</i>	31 (3,9)	501 (5,2)	496 (3,2)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 70: Composizione della scuola in base alla percentuale di studenti la cui lingua madre è la stessa della rilevazione e risultati in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Scuole con più del 90% di studenti		Scuole con il 51–90% di studenti		Scuole con il 50% di studenti o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	56 (7,6)	528 (4,2)	40 (7,0)	511 (7,7)	4 (4,3)	485 (6,6)
Nord Est	43 (9,1)	515 (7,5)	50 (8,3)	507 (6,5)	6 (3,7)	502 (15,9)
Centro	60 (8,3)	508 (6,7)	40 (8,3)	511 (10,6)	n	~ ~
Sud	75 (8,1)	510 (6,7)	12 (5,8)	489 (11,6)	14 (6,0)	494 (12,0)
Sud Isole	89 (5,6)	485 (9,4)	6 (4,8)	462 (8,2)	5 (2,7)	516 (27,4)
<i>Italia</i>	64 (3,7)	509 (3,3)	30 (3,3)	506 (4,5)	6 (1,9)	497 (8,0)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 71: Composizione della scuola in base alla percentuale di studenti la cui lingua madre è la stessa della rilevazione e risultati in matematica

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Scuole con più del 90% di studenti		Scuole con il 51–90% di studenti		Scuole con il 50% di studenti o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica
Nord Ovest	63 (6,6)	524 (5,8)	35 (6,1)	511 (7,6)	3 (2,7)	437 (9,8)
Nord Est	49 (8,0)	531 (7,6)	45 (7,3)	519 (6,2)	6 (2,6)	504 (5,9)
Centro	55 (9,3)	509 (7,8)	42 (8,9)	499 (5,8)	3 (2,8)	534 (5,3)
Sud	83 (6,1)	487 (6,8)	10 (5,3)	479 (17,1)	7 (4,2)	460 (25,4)
Sud Isole	65 (8,8)	462 (6,2)	28 (8,0)	474 (6,0)	6 (3,7)	441 (13,9)
<i>Italia</i>	64 (3,5)	500 (3,3)	31 (3,2)	502 (3,4)	5 (1,5)	470 (14,7)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 72: Influenza della carenza di risorse per l'insegnamento della matematica sulla qualità dell'offerta formativa e risultati degli studenti in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento della matematica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la presenza o meno nella scuola di dodici risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Non risente** della carenza di risorse per l'insegnamento della matematica hanno un punteggio $\geq 11,1$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa non risente "per niente" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "poco" della carenza degli altri sei.
- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente molto** della carenza di risorse per l'insegnamento della matematica hanno un punteggio $\leq 6,8$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa risente "molto" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "abbastanza" della carenza degli altri sei.
- I restanti studenti frequentano scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente abbastanza** la carenza di risorse per l'insegnamento della matematica.

Macroarea geografica	La qualità non risente		La qualità risente		La qualità risente molto		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	13 (5,9)	504 (14,1)	87 (5,9)	520 (3,6)	n	~ ~	9,7 (0,19)
Nord Est	11 (4,3)	523 (15,1)	89 (4,3)	511 (5,0)	n	~ ~	10,1 (0,25)
Centro	11 (4,6)	527 (10,8)	89 (4,6)	507 (6,0)	n	~ ~	9,5 (0,19)
Sud	17 (4,4)	520 (16,6)	83 (4,4)	504 (5,9)	n	~ ~	9,8 (0,19)
Sud Isole	3 (2,9)	519 (6,7)	94 (3,9)	487 (9,9)	n	~ ~	9,1 (0,16)
<i>Italia</i>	12 (2,2)	517 (7,8)	88 (2,2)	507 (2,6)	0 (0,4)	~ ~	9,7 (0,09)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento della matematica"

Quanto la qualità dell'offerta formativa della Sua scuola risente della mancanza o dell'inadeguatezza di qualcuno dei seguenti elementi?

	Per niente	Poco	Abbastanza	Molto
A. Risorse scolastiche in generale				
1) Materiali didattici (ad es.: libri di testo)	○	○	○	○
2) Forniture (ad es.: carta, matite)	○	○	○	○
3) Edifici scolastici e spazi esterni	○	○	○	○
4) Impianti di riscaldamento e illuminazione	○	○	○	○
5) Spazio per l'attività didattica (ad es.: aule)	○	○	○	○
6) Personale con competenze tecnologiche	○	○	○	○
7) Computer per l'attività didattica	○	○	○	○
B. Risorse per l'insegnamento della matematica				
1) Insegnanti con una specializzazione nell'ambito della matematica	○	○	○	○
2) Software per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
3) Materiale di biblioteca per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
4) Sussidi audiovisivi per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
5) Calcolatrici per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○

Non risente \uparrow 11,1 La qualità risente abbastanza \uparrow 6,8 Risente molto

Tabella 73: Influenza della carenza di risorse per l'insegnamento della matematica sulla qualità dell'offerta formativa e risultati degli studenti in matematica

8°
Anno

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento della matematica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la presenza o meno nella scuola di dodici risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Non risente** della carenza di risorse per l'insegnamento della matematica hanno un punteggio $\geq 11,1$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa non risente "per niente" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "poco" della carenza degli altri sei.
- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente molto** della carenza di risorse per l'insegnamento della matematica hanno un punteggio $\leq 7,3$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa risente "molto" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "abbastanza" della carenza degli altri sei.
- I restanti studenti frequentano scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente abbastanza** la carenza di risorse per l'insegnamento della matematica.

Macroarea geografica	La qualità non risente		La qualità risente abbastanza		La qualità risente molto		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	6 (3,6)	538 (6,1)	94 (3,6)	513 (5,8)	n n	~ ~	9,9 (0,14)
Nord Est	27 (6,8)	525 (8,4)	70 (7,4)	525 (5,6)	3 (3,3)	~ ~	10,3 (0,18)
Centro	12 (3,0)	522 (13,3)	88 (3,0)	503 (4,8)	n n	~ ~	10,3 (0,16)
Sud	13 (5,6)	497 (12,0)	87 (5,6)	482 (7,3)	n n	~ ~	9,9 (0,19)
Sud Isole	9 (4,7)	471 (5,7)	91 (4,7)	464 (5,7)	n n	~ ~	9,6 (0,18)
Italia	13 (2,1)	513 (5,6)	86 (2,2)	496 (2,9)	1 (0,0)	~ ~	10,0 (0,07)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento della matematica"

Quanto la qualità dell'offerta formativa della Sua scuola risente della mancanza o dell'inadeguatezza di qualcuno dei seguenti elementi?

	Per niente	Poco	Abbastanza	Molto
A. Risorse scolastiche in generale				
1) Materiali didattici (ad es.: libri di testo)	○	○	○	○
2) Forniture (ad es.: carta, matite)	○	○	○	○
3) Edifici scolastici e spazi esterni	○	○	○	○
4) Impianti di riscaldamento e illuminazione	○	○	○	○
5) Spazio per l'attività didattica (ad es.: aule)	○	○	○	○
6) Personale con competenze tecnologiche	○	○	○	○
B. Risorse per l'insegnamento della matematica				
1) Insegnanti con una specializzazione nell'ambito della matematica	○	○	○	○
2) Computer per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
3) Software per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
4) Materiale di biblioteca per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
5) Sussidi audiovisivi per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○
6) Calcolatrici per l'insegnamento della matematica	○	○	○	○

Non risente \uparrow 11,1 La qualità risente \uparrow Risente molto 7,3

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque potenziali problemi, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Non sono un problema** hanno un punteggio $\geq 11,3$, corrispondente agli insegnanti che, in media, affermano che "non è un problema" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano con le loro condizioni lavorative **Sono un problema di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,7$, corrispondente agli insegnanti che, in media affermano che è "problema di una certa rilevanza" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli insegnanti di tutti gli altri studenti hanno riferito che le loro condizioni lavorative sono un **Problema minore**.

Macroarea geografica	Le condizioni lavorative non sono un problema		Le condizioni lavorative sono un problema minore		Le condizioni lavorative sono un problema di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	24 (5,5)	531 (4,4)	37 (5,9)	509 (4,9)	39 (7,8)	524 (8,9)	9,8 (0,22)
Nord Est	16 (5,7)	522 (6,1)	40 (8,4)	511 (8,9)	44 (9,3)	511 (6,4)	9,3 (0,23)
Centro	27 (6,6)	529 (9,1)	41 (9,7)	509 (7,8)	32 (9,0)	497 (13,2)	9,9 (0,27)
Sud	24 (6,7)	505 (12,5)	56 (8,0)	519 (8,8)	20 (6,7)	470 (15,1)	10,0 (0,31)
Sud Isole	8 (4,7)	496 (7,7)	56 (10,3)	487 (13,1)	35 (9,8)	491 (16,5)	9,4 (0,24)
<i>Italia</i>	20 (2,7)	520 (4,5)	46 (3,5)	508 (4,1)	34 (3,7)	504 (4,8)	9,7 (0,11)

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

Descrizione dell'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti"

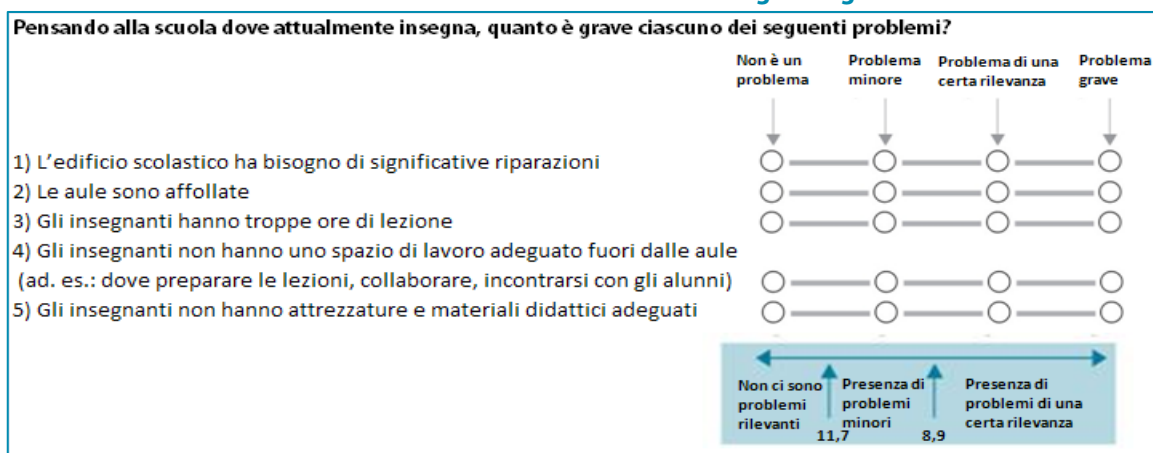


Tabella 75: Condizioni lavorative degli insegnanti e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque potenziali problemi, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Non sono un problema** hanno un punteggio $\geq 11,7$, corrispondente agli insegnanti che, in media, affermano che "non è un problema" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Sono un problema di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,9$, corrispondente agli insegnanti che, in media affermano che è "problema di una certa rilevanza" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli insegnanti di tutti gli altri studenti hanno riferito che le loro condizioni lavorative sono un **Problema minore**.

Macroarea geografica	Le condizioni lavorative non sono un problema		Le condizioni lavorative sono un problema minore		Le condizioni lavorative sono un problema di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	28 (7,5)	516 (9,6)	62 (8,3)	514 (7,9)	10 (5,6)	516 (22,8)	10,5 (0,22)
Nord Est	15 (5,2)	519 (6,6)	57 (7,6)	520 (5,2)	28 (8,2)	533 (10,9)	10,0 (0,21)
Centro	41 (7,9)	506 (9,8)	50 (8,3)	507 (4,8)	10 (3,8)	484 (10,2)	10,9 (0,22)
Sud	30 (7,6)	491 (9,0)	48 (9,4)	482 (11,8)	22 (7,1)	487 (11,5)	10,5 (0,30)
Sud Isole	18 (6,8)	460 (12,2)	55 (9,4)	467 (7,4)	28 (5,9)	464 (9,8)	9,8 (0,32)
<i>Italia</i>	26 (3,2)	501 (4,7)	54 (4,0)	499 (4,0)	19 (3,0)	497 (6,9)	10,4 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti"

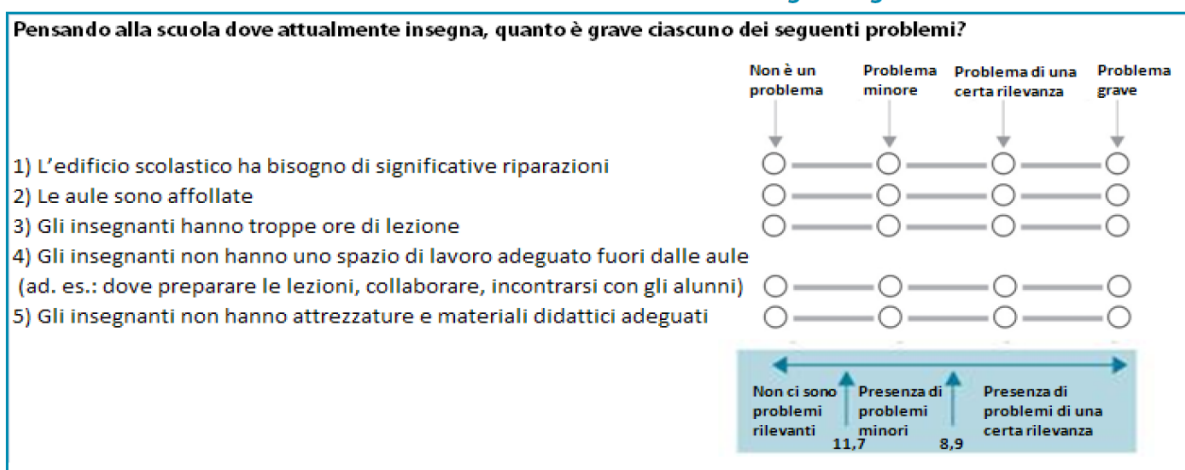


Tabella 76: Enfasi posta sulla riuscita scolastica degli studenti da parte della scuola e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque aspetti, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un'**Enfasi molto alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica hanno un punteggio $\geq 13,1$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "molto alto" a tre dei cinque aspetti della scala e il valore "alto" a due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un'**Enfasi media** hanno un punteggio $\leq 8,8$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "medio" a tre dei cinque aspetti e il valore "alto" a due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Enfasi alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica.

Macroarea geografica	Enfasi molto alta		Enfasi alta		Enfasi media		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	0 (0,2)	~ ~	48 (7,1)	526 (5,2)	52 (7,0)	516 (6,1)	8,9 (0,23)
Nord Est	n n	~ ~	52 (8,3)	519 (5,4)	48 (8,3)	506 (7,9)	8,9 (0,30)
Centro	n n	~ ~	43 (8,1)	520 (10,4)	57 (8,1)	501 (7,6)	9,2 (0,21)
Sud	3 (0,2)	~ ~	67 (7,1)	514 (7,7)	30 (7,1)	493 (13,7)	9,9 (0,21)
Sud Isole	3 (2,1)	~ ~	69 (9,2)	487 (11,7)	28 (8,9)	492 (14,5)	9,9 (0,24)
Italia	1 (0,4)	~ ~	56 (3,8)	512 (3,6)	43 (3,9)	504 (4,1)	9,3 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica"

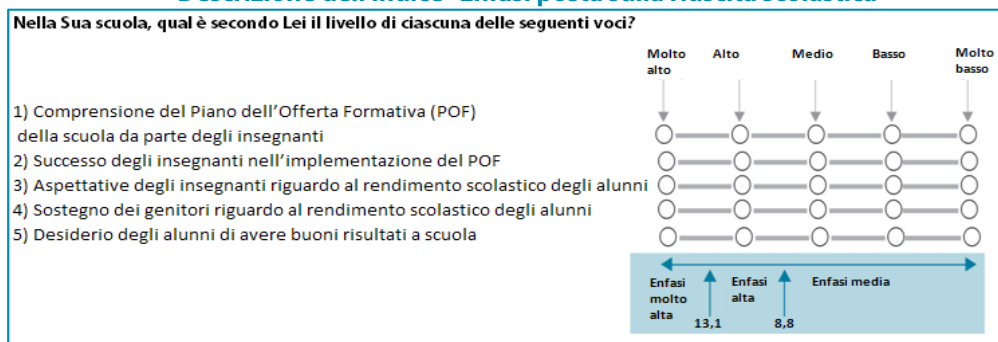


Tabella 77: Enfasi posta sulla riuscita scolastica degli studenti da parte della scuola e risultati degli studenti in matematica

8°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque aspetti, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un'**Enfasi molto alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica hanno un punteggio $\geq 13,6$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "molto alto" a tre dei cinque aspetti della scala e il valore "alto" a due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un'**Enfasi media** hanno un punteggio $\leq 9,5$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "medio" a tre dei cinque aspetti e il valore "alto" a due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Enfasi alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica.

Macroarea geografica	Enfasi molto alta		Enfasi alta		Enfasi media		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	n	~ ~	39 (9,2)	526 (9,3)	61 (9,2)	508 (7,5)	9,2 (0,27)
Nord Est	n	~ ~	33 (6,7)	530 (9,8)	67 (6,7)	520 (5,1)	9,3 (0,17)
Centro	n	~ ~	37 (8,7)	514 (6,7)	63 (8,7)	499 (6,7)	9,3 (0,24)
Sud	n	~ ~	32 (9,6)	495 (9,5)	68 (9,6)	481 (8,5)	8,9 (0,32)
Sud Isole	n	~ ~	39 (6,6)	475 (6,1)	61 (6,6)	458 (6,8)	9,6 (0,26)
<i>Italia</i>	n	~ ~	36 (3,9)	508 (4,3)	64 (3,9)	494 (3,7)	9,2 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica"

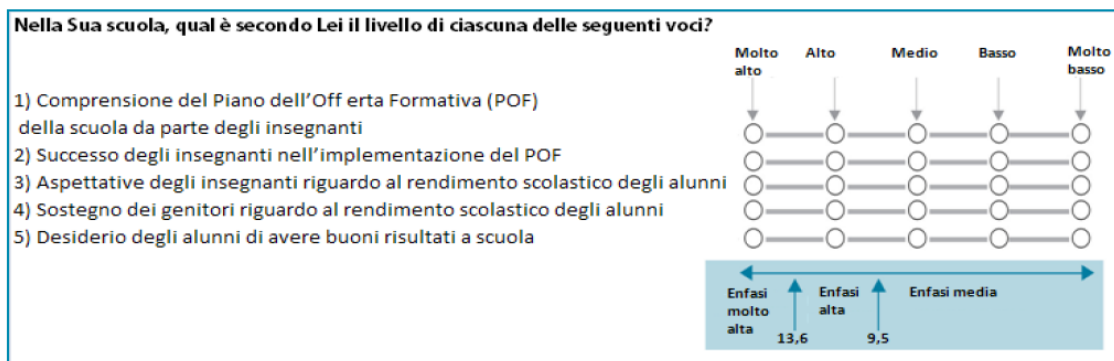


Tabella 78: Tempo dedicato dai dirigenti scolastici ad attività di direzione della scuola

4°
Anno

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui dirigenti scolastici dedicano "molto tempo" a								
	promuovere gli obiettivi educativi della scuola	preparare il Piano dell'Offerta Formativa (POF) della scuola	monitorare l'implementazione degli obiettivi educativi da parte degli insegnanti nella loro attività d'insegnamento	monitorare i progressi degli alunni nell'apprendimento per garantire che vengano raggiunti gli obiettivi educativi della scuola	mantenere un clima disciplinato nella scuola	richiamare gli alunni indisciplinati	consigliare gli insegnanti che avevano problemi o domande sul loro insegnamento	promuovere progetti educativi	partecipare ad attività di sviluppo professionale specificatamente rivolte ai dirigenti scolastici
Nord Ovest	76 (8,2)	46 (6,8)	31 (7,7)	38 (7,6)	26 (6,5)	18 (7,3)	36 (7,4)	50 (9,7)	28 (7,7)
Nord Est	76 (6,9)	56 (8,5)	40 (7,3)	48 (8,6)	51 (8,9)	29 (8,5)	48 (9,6)	45 (6,4)	33 (8,1)
Centro	78 (7,8)	70 (7,2)	42 (8,4)	44 (8,5)	55 (8,6)	35 (6,7)	53 (8,6)	55 (8,4)	32 (6,9)
Sud	92 (4,9)	83 (7,1)	56 (10,0)	49 (9,6)	56 (9,3)	46 (9,0)	58 (7,3)	79 (7,7)	43 (7,9)
Sud Isole	93 (5,0)	59 (9,7)	50 (11,6)	63 (8,6)	65 (8,0)	29 (9,6)	48 (10,9)	80 (7,8)	38 (7,2)
Italia	83 (3,6)	62 (3,8)	43 (3,9)	47 (4,2)	49 (3,7)	31 (3,3)	48 (3,7)	61 (3,7)	35 (3,3)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 79: Tempo dedicato dai dirigenti scolastici ad attività di direzione della scuola

8°
Anno

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui dirigenti scolastici dedicano "molto tempo" a								
	promuovere gli obiettivi educativi della scuola	preparare il Piano dell'Offerta Formativa (POF) della scuola	monitorare l'implementazione degli obiettivi educativi da parte degli insegnanti nella loro attività d'insegnamento	monitorare i progressi degli alunni nell'apprendimento per garantire che vengano raggiunti gli obiettivi educativi della scuola	mantenere un clima disciplinato nella scuola	richiamare gli alunni indisciplinati	consigliare gli insegnanti che avevano problemi o domande sul loro insegnamento	promuovere progetti educativi	partecipare ad attività di sviluppo professionale specificatamente e rivolte ai dirigenti scolastici
Nord Ovest	68 (8,1)	52 (6,3)	24 (6,8)	40 (8,7)	47 (7,8)	34 (9,8)	40 (7,7)	48 (8,1)	20 (8,0)
Nord Est	73 (8,3)	50 (8,6)	27 (6,2)	48 (6,6)	62 (9,3)	50 (7,7)	40 (8,9)	44 (8,9)	24 (7,0)
Centro	80 (6,8)	68 (8,9)	45 (8,4)	63 (9,5)	61 (7,3)	42 (9,5)	37 (7,6)	67 (7,3)	37 (8,4)
Sud	87 (6,5)	61 (8,6)	48 (10,1)	58 (9,6)	77 (8,2)	59 (8,5)	29 (6,3)	71 (8,7)	27 (6,1)
Sud Isole	87 (6,6)	78 (7,4)	58 (9,5)	76 (7,8)	73 (7,9)	62 (8,7)	53 (8,7)	74 (7,4)	43 (9,7)
Italia	79 (2,9)	61 (4,0)	40 (4,0)	56 (4,2)	64 (4,0)	49 (4,2)	39 (3,5)	61 (3,7)	29 (3,3)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 80: Ambiente scolastico sicuro e tranquillo e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico sicuro e tranquillo** hanno un punteggio $\geq 10,2$, corrispondente a insegnanti che dichiarano, in media, di essere "del tutto d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo** hanno un punteggio $\geq 6,3$, corrispondente a insegnanti che dichiarano di essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Alle scuole dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo**.

Macroarea geografica	Ambiente scolastico sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	14 (6,1)	513 (7,8)	77 (6,8)	523 (5,4)	9 (5,3)	511 (31,5)	8,3 (0,29)
Nord Est	13 (4,9)	517 (14,2)	81 (5,4)	514 (5,5)	6 (4,3)	486 (17,1)	8,4 (0,26)
Centro	21 (6,7)	518 (8,4)	71 (7,1)	513 (8,0)	7 (4,3)	465 (12,1)	8,7 (0,30)
Sud	25 (6,4)	506 (12,9)	71 (7,2)	509 (7,4)	4 (3,2)	449 (27,0)	9,0 (0,18)
Sud Isole	20 (7,4)	486 (20,3)	76 (6,9)	489 (11,4)	4 (3,2)	502 (33,7)	8,5 (0,30)
Italia	18 (2,6)	508 (5,6)	75 (2,8)	511 (3,4)	6 (2,0)	487 (12,1)	8,6 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo"

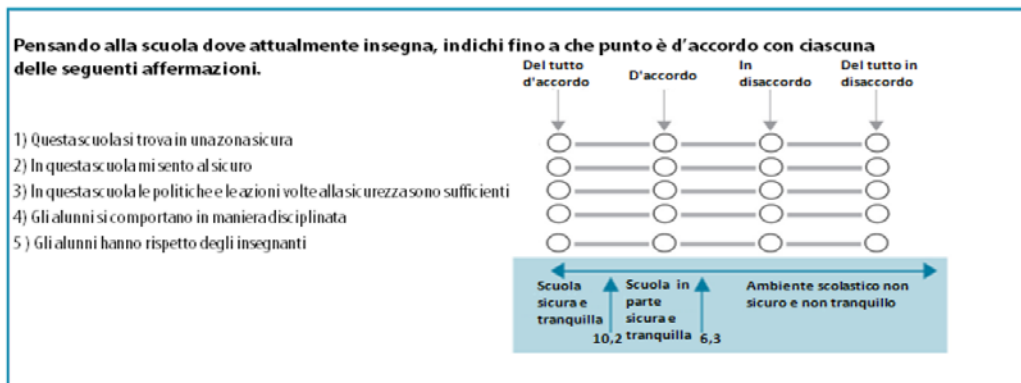


Tabella 81: Ambiente scolastico sicuro e tranquillo e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico sicuro e tranquillo** hanno un punteggio $\geq 10,7$, corrispondente a insegnanti che dichiarano, in media, di essere "del tutto d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo** hanno un punteggio $\geq 6,8$, corrispondente a insegnanti che dichiarano di essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Alle scuole dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo**.

Macroarea geografica	Ambiente scolastico sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	17 (6,7)	510 (6,5)	80 (6,2)	517 (7,1)	2 (2,4)	513 (7,9)	9,0 (0,31)
Nord Est	27 (6,6)	521 (7,1)	70 (7,5)	525 (5,8)	3 (3,3)	510 (5,1)	9,2 (0,24)
Centro	18 (7,0)	507 (6,2)	73 (7,3)	505 (6,9)	9 (4,6)	495 (5,1)	9,2 (0,28)
Sud	14 (6,8)	513 (11,9)	77 (7,5)	483 (7,7)	9 (4,6)	467 (26,5)	8,7 (0,23)
Sud Isole	7 (4,4)	459 (23,9)	75 (6,1)	468 (5,4)	18 (5,7)	455 (15,1)	8,4 (0,25)
<i>Italia</i>	17 (2,9)	509 (4,2)	76 (3,1)	499 (3,3)	8 (2,1)	474 (11,1)	8,9 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo"

Pensando alla scuola dove attualmente insegna, indichi fino a che punto è d'accordo con ciascuna delle seguenti affermazioni.

1) In questa scuola si trova in una zona sicura
 2) In questa scuola mi sento al sicuro
 3) In questa scuola le politiche e le azioni volte alla sicurezza sono sufficienti
 4) Gli alunni si comportano in maniera disciplinata
 5) Gli alunni hanno rispetto degli insegnanti

Del tutto d'accordo D'accordo In disaccordo Del tutto in disaccordo

Scuola sicura e tranquilla Scuola in parte sicura e tranquilla Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo

10,7 6,8

Tabella 82: Sicurezza e disciplina a scuola e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Sicurezza e disciplina a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la rilevanza di dieci potenziali problemi disciplinari che si possono verificare a scuola, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole della categoria **Problemi non rilevanti** hanno riportato un punteggio sulla scala $\geq 9,7$ corrispondente, in media, a dirigenti scolastici che affermano che cinque delle dieci questioni relative alla disciplina sono "problemi non rilevanti" e le altre cinque questioni sono un "problema minore".
- Gli studenti delle scuole categoria **Problemi di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 7,6$, che corrisponde, in media, a dirigenti scolastici che affermano che cinque delle dieci questioni relative alla sicurezza sono "problemi di una certa rilevanza" e le altre cinque sono un "problemi minori".
- Le scuole dei restanti studenti rientrano nella categoria delle scuole con **Problemi minori**.

Macroarea geografica	Problemi non rilevanti		Problemi minori		Problemi di una certa rilevanza		Punteggio medio sulla scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	59 (7,4)	523 (5,4)	27 (8,6)	515 (9,9)	14 (6,2)	516 (13,4)	9,7 (0,25)
Nord Est	67 (8,6)	512 (6,7)	23 (6,4)	509 (11,7)	10 (5,8)	520 (9,0)	10,1 (0,36)
Centro	62 (7,3)	514 (8,5)	20 (7,1)	509 (8,8)	18 (7,0)	491 (9,5)	9,6 (0,32)
Sud	47 (8,4)	499 (10,0)	24 (7,4)	519 (15,4)	29 (6,9)	503 (10,3)	9,2 (0,36)
Sud Isole	44 (8,9)	477 (14,6)	28 (9,0)	489 (16,9)	28 (6,6)	504 (20,1)	8,8 (0,27)
Italia	56 (3,9)	509 (3,8)	25 (3,8)	509 (5,9)	19 (2,9)	505 (6,3)	9,5 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Sicurezza e disciplina a scuola"

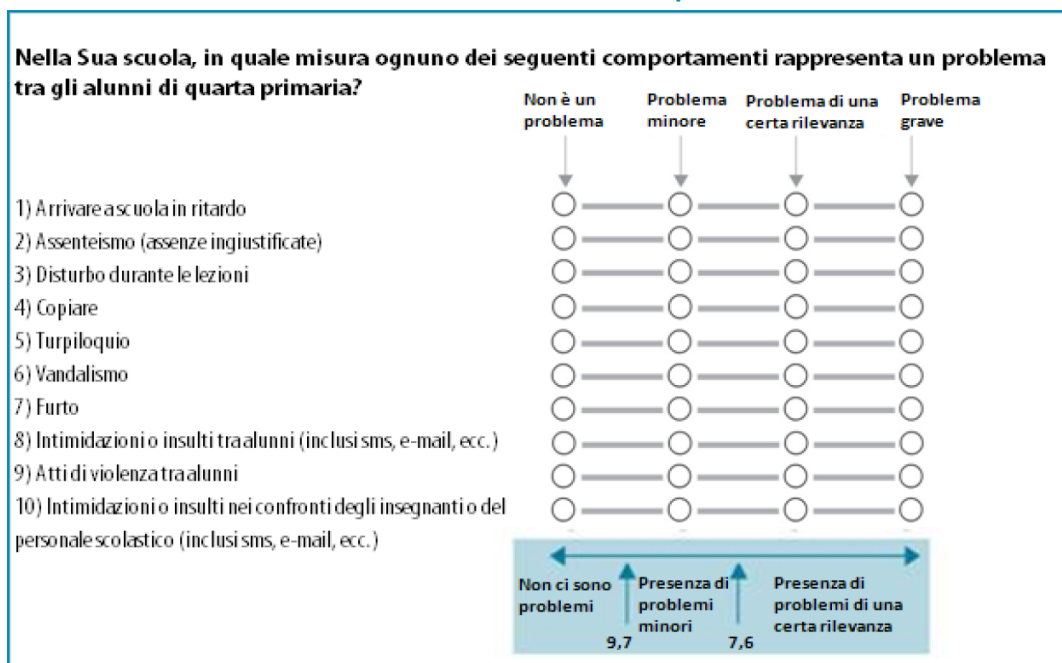


Tabella 83: Sicurezza e disciplina a scuola e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Sicurezza e disciplina a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la rilevanza di dieci potenziali problemi disciplinari che si possono verificare a scuola, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole della categoria **Problemi non rilevanti** hanno riportato un punteggio sulla scala $\geq 12,0$, corrispondente, in media, a dirigenti scolastici che affermano che cinque delle dieci questioni relative alla disciplina sono "problemi non rilevanti" e le altre cinque questioni sono "problemi minori".

- Gli studenti delle scuole categoria **Problemi di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,4$, che corrisponde a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla sicurezza sono "problemi di una certa rilevanza" e le altre cinque sono un "problema minore".

- Le scuole dei restanti studenti rientrano nella categoria delle scuole con **Problemi minori**.

Macroarea geografica	Problemi non rilevanti		Problemi minori		Problemi di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	11 (6,0)	514 (20,1)	62 (5,9)	523 (6,3)	27 (7,3)	495 (11,2)	9,4 (0,35)
Nord Est	10 (4,0)	516 (13,3)	76 (6,3)	527 (5,6)	14 (4,7)	513 (7,0)	9,7 (0,24)
Centro	12 (6,0)	499 (9,8)	65 (8,0)	509 (6,9)	23 (5,4)	496 (7,8)	9,7 (0,26)
Sud	9 (4,6)	520 (9,3)	46 (7,8)	489 (9,0)	46 (7,2)	472 (10,5)	9,2 (0,33)
Sud Isole	2 (2,1)	451 (5,5)	74 (5,2)	472 (6,3)	24 (4,7)	444 (11,0)	9,3 (0,15)
<i>Italia</i>	9 (2,1)	510 (6,6)	63 (2,8)	505 (3,1)	28 (2,6)	481 (5,5)	9,4 (0,13)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Sicurezza e disciplina a scuola"

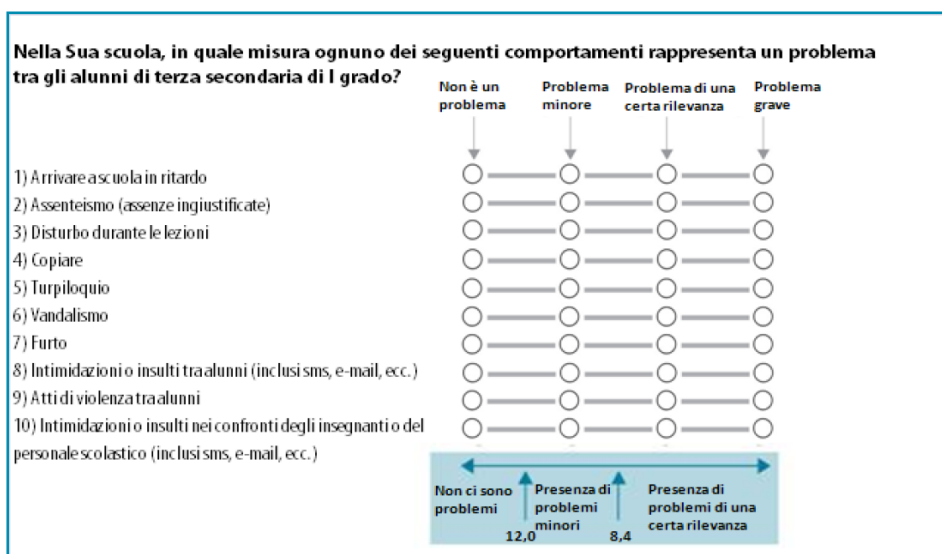


Tabella 84: Studenti oggetto di bullismo a scuola e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo a quanto spesso sono stati oggetto di sei tipologie di comportamento associate al bullismo, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che non sono stati **Quasi mai** oggetto di bullismo hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente, in media, alla risposta "mai" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Gli studenti della categoria **Circa ogni settimana** hanno un punteggio $\leq 8,3$, corrispondente, in media, alla risposta "una o due volte al mese" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Circa ogni mese**.

Macroarea geografica	Quasi mai		Circa ogni mese		Circa ogni settimana		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	49 (2,6)	527 (6,1)	38 (2,2)	520 (3,7)	13 (1,2)	500 (8,3)	10,1 (0,09)
Nord Est	44 (2,3)	522 (6,1)	36 (2,0)	510 (6,8)	20 (2,2)	495 (6,0)	9,9 (0,09)
Centro	49 (2,8)	512 (6,6)	33 (2,1)	509 (8,9)	18 (1,5)	499 (5,8)	10,0 (0,10)
Sud	55 (3,2)	512 (6,5)	29 (2,7)	506 (7,0)	15 (1,7)	486 (11,4)	10,3 (0,12)
Sud Isole	57 (3,0)	494 (8,4)	28 (2,6)	487 (10,3)	15 (1,8)	472 (13,2)	10,4 (0,12)
<i>Italia</i>	51 (1,2)	514 (3,1)	33 (1,0)	509 (3,0)	16 (0,7)	491 (3,9)	10,2 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola"

Durante quest'anno, con quale frequenza sono accadute le seguenti cose a scuola?

	Mai	Alcune volte l'anno	Una o due volte al mese	Almeno una volta alla settimana
1) Sono stato/a preso/a in giro o mi hanno insultato/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Sono stato/a escluso/a dai giochi o da alcune attività da altri alunni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Qualcuno ha detto in giro bugie su di me	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Mi hanno rubato qualcosa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Sono stato/a picchiato/a o ferito/a da un altro alunno o da altri alunni (ad es.: spinte, botte, calci)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Sono stato/a obbligato/a da altri alunni a fare cose che non volevo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quasi mai Circa ogni mese Circa ogni settimana

10,1 8,3

Tabella 85: Studenti oggetto di bullismo a scuola e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo a quanto spesso sono stati oggetto di sei tipologie di comportamento associate al bullismo, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che non sono stati **Quasi mai** oggetto di bullismo hanno un punteggio $\geq 9,6$, corrispondente, in media, alla risposta "mai" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Gli studenti della categoria **Circa ogni settimana** hanno un punteggio $\leq 7,7$, corrispondente, in media, alla risposta "una o due volte al mese" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Circa ogni mese**.

Macroarea geografica	Quasi mai		Circa ogni mese		Circa ogni settimana		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	Percentuale di studenti	Punteggio medio in matematica	
Nord Ovest	75 (2,0)	520 (5,2)	20 (1,6)	498 (8,0)	4 (0,8)	466 (21,2)	10,6 (0,09)
Nord Est	73 (2,2)	527 (5,0)	21 (1,6)	522 (5,4)	6 (0,9)	499 (9,3)	10,5 (0,10)
Centro	78 (2,2)	507 (4,2)	18 (2,0)	499 (10,2)	4 (0,9)	485 (19,0)	10,8 (0,09)
Sud	77 (2,1)	487 (5,9)	19 (1,9)	482 (10,0)	5 (0,7)	460 (15,0)	10,8 (0,09)
Sud Isole	76 (2,8)	469 (5,5)	20 (2,4)	457 (7,7)	4 (0,8)	422 (14,0)	10,7 (0,12)
<i>Italia</i>	76 (1,1)	502 (2,4)	19 (0,9)	492 (3,7)	5 (0,4)	468 (7,8)	10,7 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola"

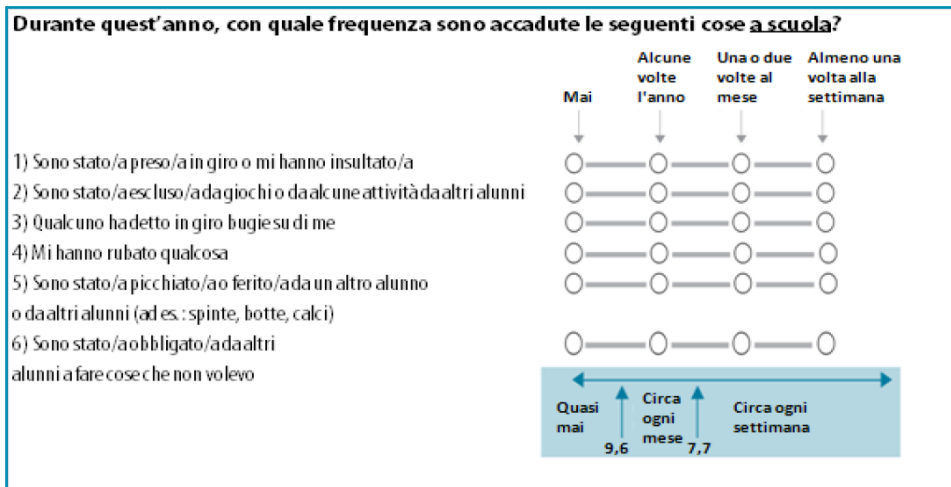


Tabella 86: Partecipazione degli insegnanti a corsi di aggiornamento professionale in matematica negli ultimi due anni

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti per ambito di aggiornamento professionale				
	Contenuti di matematica	Didattica della matematica	Curricolo di matematica	Integrazione dell'informatica nella matematica	Valutazione in matematica
Nord ovest	32 (8,5)	41 (8,4)	21 (7,4)	12 (5,6)	19 (7,6)
Nord est	24 (5,6)	46 (8,8)	29 (7,5)	14 (5,0)	13 (6,1)
Centro	24 (6,9)	32 (6,5)	35 (5,6)	26 (5,5)	20 (6,8)
Sud	35 (8,4)	40 (9,0)	36 (8,3)	40 (8,0)	37 (7,6)
Sud Isole	22 (7,9)	29 (7,9)	13 (6,7)	22 (8,7)	13 (5,7)
<i>Italia</i>	28 (3,5)	38 (3,7)	27 (3,3)	22 (2,9)	21 (2,8)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 87: Partecipazione degli insegnanti a corsi di aggiornamento professionale in matematica negli ultimi due anni

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti per ambito di aggiornamento professionale					
	Contenuti di matematica	Didattica della matematica	Curricolo di matematica	Integrazione dell'informatica nella matematica	Miglioramento del pensiero critico degli studenti o della loro capacità di risolvere problemi	Valutazione in matematica
Nord ovest	25 (6,9)	54 (9,2)	29 (8,0)	50 (7,8)	16 (6,5)	27 (8,1)
Nord est	36 (8,4)	55 (9,9)	36 (7,0)	28 (7,6)	17 (6,2)	13 (4,9)
Centro	20 (7,1)	44 (9,3)	38 (10,4)	49 (9,2)	11 (5,1)	25 (7,8)
Sud	15 (6,2)	33 (8,6)	17 (6,9)	52 (10,2)	7 (4,0)	28 (7,4)
Sud Isole	19 (6,8)	41 (9,1)	27 (7,2)	42 (8,0)	14 (6,4)	36 (7,4)
<i>Italia</i>	23 (3,3)	45 (4,0)	29 (3,5)	45 (4,0)	13 (2,5)	26 (3,5)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 88: Percezione da parte degli insegnanti della propria preparazione all'insegnamento della matematica e risultati degli studenti in matematica

4° Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Preparazione all' insegnamento della matematica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite degli insegnanti riguardo a quanto si sentono preparati nello svolgere attività legate all'insegnamento della matematica, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole nelle quali gli insegnanti si dichiarano **Molto preparato/a** hanno un punteggio $\geq 9,9$, corrispondente nel sentirsi, in media, "molto preparato/a" in tre attività e "abbastanza preparato/a" nelle altre due.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stato assegnata la categoria **Abbastanza preparato/a**.

Macroarea geografica	Molto preparato/a		Abbastanza preparato/a		Punteggio medio sulla scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	34 (8,1)	524 (6,4)	66 (8,1)	518 (6,1)	8,1 (0,35)
Nord Est	41 (8,3)	516 (7,8)	59 (8,3)	510 (6,4)	8,1 (0,41)
Centro	37 (7,1)	512 (7,7)	63 (7,1)	511 (8,5)	8,2 (0,38)
Sud	55 (5,1)	515 (8,1)	45 (5,1)	495 (8,4)	9,1 (0,30)
Sud Isole	61 (8,8)	491 (13,7)	39 (8,8)	487 (10,8)	8,7 (0,41)
Italia	45 (3,5)	511 (4,3)	55 (3,5)	508 (3,1)	8,4 (0,17)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Preparazione all' insegnamento della matematica"

Quando insegna matematica in questa classe, quanto si sente preparato/a nello svolgere le seguenti attività?

	Molto preparato/a	Abbastanza preparato/a	Per niente preparato/a
1) Rispondere alle domande degli alunni sulla matematica	○	○	○
2) Mostrare agli alunni una serie di strategie per la risoluzione dei problemi	○	○	○
3) Elaborare prove più impegnative per gli alunni più bravi	○	○	○
4) Modulare il mio insegnamento per stimolare l'attenzione degli alunni	○	○	○
5) Aiutare gli alunni ad apprezzare l'importanza della matematica	○	○	○

Molto preparato/a 9,2 Abbastanza preparato/a

Tabella 89: Percezione da parte degli insegnanti della propria preparazione all'insegnamento della matematica e risultati degli studenti in matematica

8°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Preparazione all' insegnamento della matematica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite degli insegnanti riguardo a quanto si sentono preparati nello svolgere attività legate all'insegnamento della matematica, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole nelle quali gli insegnanti si dichiarano **Molto preparato/a** hanno un punteggio $\geq 9,9$, corrispondente nel sentirsi, in media, "molto preparato/a" in tre attività e "abbastanza preparato/a" nelle altre due.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stato assegnata la categoria **Abbastanza preparato/a**.

Macroarea geografica	Molto preparato/a		Abbastanza preparato/a		Punteggio medio sulla scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord ovest	52 (8,8)	516 (7,3)	48 (8,8)	514 (8,3)	8,4 (0,35)
Nord est	58 (8,2)	525 (5,8)	42 (8,2)	522 (7,8)	8,6 (0,33)
Centro	61 (8,7)	503 (6,8)	39 (8,7)	508 (6,8)	9,2 (0,34)
Sud	37 (9,0)	485 (9,3)	63 (9,0)	487 (8,3)	7,8 (0,43)
Sud Isole	52 (7,1)	464 (8,3)	48 (7,1)	465 (7,3)	8,3 (0,42)
<i>Italia</i>	51 (3,7)	501 (3,6)	49 (3,7)	498 (4,1)	8,4 (0,17)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

Il punto medio della scala è 10

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Preparazione all' insegnamento della matematica"

Quando insegna matematica in questa classe, quanto si sente preparato/a nello svolgere le seguenti attività?

	Molto preparato/a	Abbastanza preparato/a	Per niente preparato/a
	↓	↓	↓
1) Rispondere alle domande degli alunni sulla matematica	○	○	○
2) Mostrare agli alunni una serie di strategie per la risoluzione dei problemi	○	○	○
3) Elaborare prove più impegnative per gli alunni più bravi	○	○	○
4) Modulare il mio insegnamento per stimolare l'attenzione degli alunni	○	○	○
5) Aiutare gli alunni ad apprezzare l'importanza della matematica	○	○	○

Molto preparato/a 9,2 Abbastanza preparato/a

Tabella 90: Soddisfazione degli insegnanti rispetto alla loro professione e risultati degli studenti in matematica

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli insegnanti con sei diverse affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che si dichiarano **Soddisfatti** hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "del tutto d'accordo" con 3 delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti di insegnanti **Quasi soddisfatti** hanno un punteggio $\leq 6,6$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "in disaccordo" con 3 delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In parte soddisfatti**.

Macroarea geografica	Soddisfatto/a		In parte soddisfatto/a		Quasi soddisfatto/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	36 (4,9)	517 (5,6)	50 (6,0)	521 (6,4)	13 (4,7)	519 (13,8)	8,9 (0,28)
Nord Est	29 (8,5)	521 (5,9)	57 (8,0)	512 (7,0)	14 (5,0)	518 (12,1)	8,6 (0,27)
Centro	32 (6,9)	521 (9,0)	65 (7,7)	505 (6,7)	3 (2,4)	532 (18,8)	9,6 (0,34)
Sud	48 (7,1)	509 (8,9)	47 (6,6)	508 (10,5)	5 (3,3)	483 (10,4)	9,8 (0,28)
Sud Isole	33 (9,2)	493 (13,2)	62 (8,7)	486 (17,5)	5 (3,2)	460 (19,4)	9,7 (0,45)
<i>Italia</i>	38 (3,7)	515 (4,1)	53 (3,7)	504 (4,3)	9 (2,4)	506 (9,4)	9,3 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti"

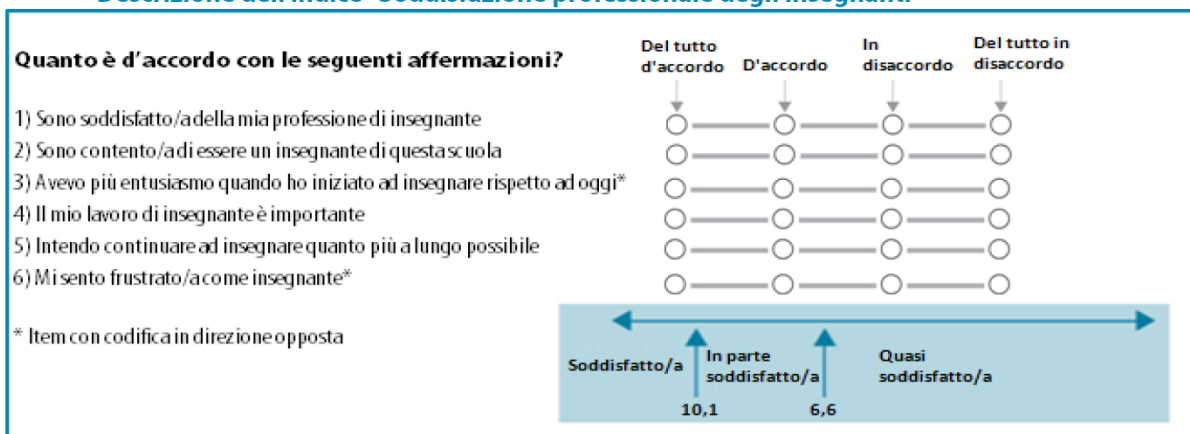


Tabella 91: Soddisfazione degli insegnanti rispetto alla loro professione e risultati degli studenti in matematica

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli insegnanti con sei diverse affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che si dichiarano **Soddisfatti** hanno un punteggio $\geq 10,4$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "del tutto d'accordo" con 3 delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti di insegnanti **Quasi soddisfatti** hanno un punteggio $\leq 7,0$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "in disaccordo" con 3 delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In parte soddisfatti**.

Macroarea geografica	Soddisfatto/a		In parte soddisfatto/a		Quasi soddisfatto/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	35 (9,9)	523 (8,8)	59 (9,7)	508 (8,4)	6 (4,4)	533 (17,5)	9,4 (0,30)
Nord Est	36 (8,5)	518 (6,1)	50 (8,8)	521 (6,0)	14 (6,9)	547 (14,6)	9,7 (0,35)
Centro	61 (7,8)	499 (6,8)	39 (7,8)	514 (8,9)	n n	~ ~	10,6 (0,29)
Sud	35 (7,5)	486 (12,2)	52 (7,8)	487 (8,3)	13 (5,0)	481 (13,3)	9,3 (0,25)
Sud Isole	53 (8,3)	463 (7,2)	38 (8,8)	467 (8,4)	9 (5,2)	452 (14,0)	10,0 (0,28)
Italia	42 (3,9)	497 (4,5)	49 (3,9)	500 (3,9)	9 (2,2)	504 (12,4)	9,7 (0,13)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti"

Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Sono soddisfatto/a della mia professione di insegnante	○	○	○	○
2) Sono contento/a di essere un insegnante di questa scuola	○	○	○	○
3) Avevo più entusiasmo quando ho iniziato ad insegnare rispetto ad oggi*	○	○	○	○
4) Il mio lavoro di insegnante è importante	○	○	○	○
5) Intendo continuare ad insegnare quanto più a lungo possibile	○	○	○	○
6) Mi sento frustrato/a come insegnante*	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Soddisfatto/a In parte soddisfatto/a Quasi soddisfatto/a

10,4 7,0

Tabelle Nazionali TIMSS 2011

Scienze

Tabella 92: Punteggi medi degli studenti in scienze

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio		Femmine		Maschi		Differenza di genere (valore assoluto)
			Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	539	(4,2) ▲	49 (1,6)	538 (5,0) ▲	51 (1,6)	540 (5,0)	2 (5,5)
Nord Est	530	(5,3)	50 (1,7)	525 (5,6)	50 (1,7)	535 (7,2)	9 (7,4)
Centro	524	(5,3)	50 (1,4)	517 (5,9)	50 (1,4)	531 (6,0)	14 (5,6)
Sud	518	(6,7)	53 (1,7)	514 (6,8)	47 (1,7)	522 (7,5)	8 (5,3)
Sud Isole	501	(8,8) ▼	48 (1,2)	498 (10,0)	52 (1,2)	504 (9,5)	6 (8,3)
<i>Italia</i>	524	(2,7)	50 (0,7)	520 (3,2)	50 (0,7)	528 (3,0)	7 (2,9)

- ▲ Risultato significativamente superiore alla media italiana
▼ Risultato significativamente inferiore alla media italiana

In **grassetto** sono evidenziate le differenze di genere statisticamente significative.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

Tabella 93: Punteggi medi degli studenti in scienze

8°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio		Femmine		Maschi		Differenza di genere (valore assoluto)
			Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	
Nord Ovest	518	(5,4) ▲	47 (1,8)	511 (7,4)	53 (1,8)	524 (5,0) ▲	13 (6,1)
Nord Est	529	(4,9) ▲	48 (1,9)	522 (6,1) ▲	52 (1,9)	536 (5,7) ▲	14 (6,5)
Centro	509	(3,9)	51 (2,1)	496 (4,8)	49 (2,1)	522 (4,5)	26 (5,1)
Sud	481	(5,9) ▼	50 (1,8)	479 (6,1)	50 (1,8)	484 (6,7) ▼	6 (5,3)
Sud Isole	468	(6,2) ▼	48 (1,9)	459 (7,2) ▼	52 (1,9)	477 (6,7) ▼	18 (6,2)
<i>Italia</i>	501	(2,5)	49 (0,9)	493 (3,1)	51 (0,9)	508 (2,6)	15 (2,8)

- ▲ Risultato significativamente superiore alla media italiana
▼ Risultato significativamente inferiore alla media italiana

In **grassetto** sono evidenziate le differenze di genere statisticamente significative.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

Tabella 94: Risultati in scienze rispetto ai *benchmark* internazionali

4°
Anno

Macroarea Geografica	Livello Avanzato (625)	Livello Alto (550)	Livello Intermedio (475)	Livello Basso (400)	Sotto il livello basso
Nord Ovest	10 (1,8)	34 (2,3)	40 (2,9)	14 (2,0)	2 (0,8)
Nord Est	8 (1,5)	32 (2,5)	39 (2,3)	16 (1,9)	5 (1,2)
Centro	7 (1,4)	29 (2,6)	40 (2,6)	20 (2,4)	4 (1,3)
Sud	8 (1,6)	27 (2,7)	37 (3,0)	21 (2,2)	7 (2,1)
Sud Isole	5 (1,7)	21 (3,2)	37 (3,2)	27 (2,7)	10 (3,2)
<i>Italia</i>	8 (0,7)	29 (1,4)	39 (1,4)	19 (1,2)	5 (1,0)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 95: Risultati in scienze rispetto ai *benchmark* internazionali

8°
Anno

Macroarea Geografica	Livello Avanzato (625)	Livello Alto (550)	Livello Intermedio (475)	Livello Basso (400)	Sotto il livello basso
Nord Ovest	6 (1,5)	28 (2,5)	39 (2,9)	20 (2,7)	7 (2,4)
Nord Est	7 (1,5)	33 (2,6) ▲	38 (2,3)	17 (2,0) ▼	4 (1,0) ▼
Centro	4 (0,9)	25 (2,4)	41 (2,4)	23 (1,9)	6 (1,5)
Sud	2 (0,6) ▼	16 (2,2)	38 (2,5)	30 (2,3)	14 (2,9)
Sud Isole	0 (0,4) ▼	12 (3,0) ▼	36 (2,5)	33 (2,0) ▲	18 (2,5) ▲
<i>Italia</i>	4 (0,5)	23 (1,2)	38 (1,2)	25 (1,2)	10 (1,1)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

- ▲ Percentuale significativamente superiore rispetto alla percentuale italiana in quel livello
- ▼ Percentuale significativamente inferiore rispetto alla percentuale italiana in quel livello

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 96: Punteggi medi in scienze per domini di contenuto

4°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Scienze della vita		Scienze fisiche		Scienze della Terra	
		Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze
Nord Ovest	539 (4,2)	553 (4,3)	13 (1,8) ▲	527 (4,4)	-13 (2,7) ▼	541 (6,7)	1 (5,3)
Nord Est	530 (5,3)	540 (5,1)	10 (2,5) ▲	517 (4,9)	-12 (2,2) ▼	533 (5,4)	3 (2,8)
Centro	524 (5,3)	536 (6,4)	12 (3,6) ▲	509 (6,1)	-15 (3,4) ▼	523 (6,3)	-1 (3,3)
Sud	518 (6,7)	527 (6,7)	10 (2,7) ▲	501 (6,2)	-17 (2,0) ▼	514 (7,7)	-3 (3,3)
Sud Isole	501 (8,8)	511 (8,8)	10 (3,5) ▲	484 (8,8)	-17 (2,7) ▼	498 (9,6)	-3 (3,8)
Italia	524 (2,7)	535 (2,7)	11 (1,1) ▲	509 (3,0)	-15 (1,3) ▼	523 (3,6)	-1 (2,5)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

- ▲ Punteggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in scienze
- ▼ Punteggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in scienze

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 97: Punteggi medi in scienze per domini di contenuto

8°
Anno

Macroarea geografica	Punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Biologia		Chimica		Fisica		Scienze della Terra	
		Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Punteggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze
Nord Ovest	518 (5,4)	520 (5,7)	2 (2,8)	507 (6,3)	-11 (2,4) ▼	507 (5,7)	-11 (3,0) ▼	535 (6,8)	16 (3,0) ▲
Nord Est	529 (4,9)	529 (4,5)	0 (2,8)	518 (4,9)	-11 (3,3) ▼	519 (5,1)	-10 (3,1) ▼	548 (5,9)	19 (2,9) ▲
Centro	509 (3,9)	513 (5,1)	4 (2,4)	500 (5,1)	-9 (2,9) ▼	498 (5,1)	-11 (2,2) ▼	524 (5,9)	14 (3,4) ▲
Sud	481 (5,9)	484 (6,1)	2 (3,7)	472 (6,1)	-10 (4,7) ▼	471 (6,6)	-11 (3,4) ▼	487 (8,1)	5 (5,1)
Sud Isole	468 (6,2)	472 (6,1)	4 (4,2)	461 (5,8)	-7 (3,4) ▼	458 (6,2)	-11 (4,5) ▼	473 (7,7)	5 (4,7)
Italia	501 (2,5)	503 (3,0)	2 (1,8)	491 (3,1)	-10 (2,1) ▼	490 (2,8)	-11 (1,7) ▼	513 (3,8)	12 (2,5) ▲

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

- ▲ Punteggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in scienze
- ▼ Punteggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in scienze

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 98: Punteggi medi in scienze per domini cognitivi

4°
Anno

Macroarea geografica	Puntaggio medio nella scala complessiva in scienze	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
		Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva in scienze	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva in scienze	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva in scienze
Nord Ovest	539 (4,2)	549 (3,7)	10 (3,1) ▲	539 (3,7)	-1 (3,0)	525 (3,8)	-14 (1,7) ▼
Nord Est	530 (5,3)	538 (6,1)	8 (2,5) ▲	530 (6,1)	0 (3,3)	517 (6,2)	-13 (3,9) ▼
Centro	524 (5,3)	532 (5,3)	8 (2,5) ▲	524 (4,9)	0 (2,5)	510 (5,2)	-15 (4,5) ▼
Sud	518 (6,7)	524 (6,8)	7 (2,5) ▲	516 (6,3)	-2 (1,9)	502 (6,0)	-15 (3,7) ▼
Sud Isole	501 (8,8)	507 (9,4)	6 (3,0) ▲	499 (9,4)	-2 (4,9)	487 (8,5)	-14 (2,6) ▼
<i>Italia</i>	524 (2,7)	532 (3,0)	8 (1,3) ▲	523 (2,7)	-1 (1,5)	510 (2,9)	-14 (1,8) ▼

FONTE: BASE DATIEA TIMSS 2011/ INVALSI

- ▲ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in scienze
- ▼ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in scienze

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 99: Punteggi medi in scienze per domini cognitivi

8°
Anno

Macrorarea geografica	Puntaggio medio nella scala complessiva di scienze	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
		Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze	Puntaggio medio	Differenza dal punteggio medio nella scala complessiva di scienze
Nord Ovest	518 (5,4)	530 (5,5)	12 (3,3) ▲	517 (5,4)	-1 (3,4)	509 (5,6)	-9 (4,2) ▼
Nord Est	529 (4,9)	537 (5,1)	8 (3,4) ▲	529 (4,7)	0 (2,3)	520 (4,8)	-9 (1,6) ▼
Centro	509 (3,9)	521 (5,4)	12 (2,5) ▲	509 (5,1)	-1 (2,3)	496 (5,3)	-13 (1,4) ▼
Sud	481 (5,9)	493 (5,3)	11 (3,3) ▲	478 (4,8)	-3 (2,8)	467 (6,6)	-15 (3,7) ▼
Sud Isole	468 (6,2)	481 (6,3)	12 (3,3) ▲	469 (6,7)	1 (3,0)	452 (7,1)	-16 (2,7) ▼
<i>Italia</i>	501 (2,5)	512 (2,7)	11 (1,7) ▲	500 (2,4)	-1 (0,9)	489 (2,7)	-12 (1,5) ▼

FONTE: BASE DATIEA TIMSS 2011/ INVALSI

- ▲ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più alto del punteggio totale in scienze
- ▼ Puntaggio nella scala del dominio significativamente più basso del punteggio totale in scienze

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 100: Punteggi medi nei domini di contenuto di scienze per genere

4°
Anno

Macroarea geografica	Scienze della Vita		Scienze Fisiche		Scienze della Terra	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	553 (5,3)	552 (5,6)	523 (5,4)	530 (5,6)	537 (7,2)	544 (8,0)
Nord Est	539 (5,7)	542 (6,1)	511 (5,0)	524 (6,5) ⬆	526 (6,7)	539 (7,7)
Centro	530 (6,7)	542 (7,4)	501 (6,4)	518 (8,1) ⬆	514 (8,1)	532 (8,0)
Sud	526 (7,4)	529 (7,3)	497 (7,4)	505 (6,5)	510 (8,9)	519 (8,5)
Sud Isole	511 (10,4)	511 (9,8)	479 (9,4)	488 (11,0)	491 (10,7)	504 (11,1)
<i>Italia</i>	534 (2,9)	537 (3,2)	504 (3,3)	514 (4,2) ⬆	518 (4,2)	529 (5,2)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

⬆ Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 101: Punteggi medi nei domini di contenuto di scienze per genere

8°
Anno

Macroarea geografica	Biologia		Chimica		Fisica		Scienze della Terra	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	516 (7,2)	524 (5,8)	499 (7,2)	514 (7,1) ⬆	492 (7,6)	520 (5,8) ⬆	525 (8,9)	542 (7,4)
Nord Est	527 (6,1)	532 (5,7)	510 (5,9)	524 (6,9)	507 (7,1)	531 (5,6) ⬆	537 (7,7)	557 (6,4) ⬆
Centro	507 (5,7)	520 (5,8) ⬆	489 (6,4)	512 (6,8) ⬆	481 (7,2)	515 (6,2) ⬆	509 (7,8)	539 (5,7) ⬆
Sud	485 (6,2)	483 (7,4)	468 (6,3)	475 (7,2)	462 (7,7)	479 (8,1) ⬆	484 (8,3)	489 (9,8)
Sud Isole	466 (7,4)	478 (7,1)	450 (7,0)	472 (6,9) ⬆	441 (8,2)	473 (7,4) ⬆	461 (10,1)	484 (8,2) ⬆
<i>Italia</i>	500 (3,7)	507 (3,2) ⬆	483 (3,3)	499 (4,2) ⬆	476 (4,4)	504 (3,4) ⬆	503 (5,0)	522 (3,9) ⬆

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

⬆ Media significativamente più alta dell'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 102: Punteggi medi nei domini cognitivi di scienze per genere

4°
Anno

Macroarea geografica	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord ovest	549 (5,6)	550 (4,6)	538 (5,9)	539 (3,9)	524 (6,5)	526 (4,1)
Nord est	534 (6,2)	542 (7,3)	525 (6,4)	536 (7,1)	512 (7,2)	522 (6,6)
Centro	525 (5,5)	539 (6,4) ▲	517 (5,2)	531 (5,6) ▲	504 (5,3)	516 (6,1) ▲
Sud	519 (7,2)	530 (7,5)	511 (7,1)	520 (6,9)	497 (6,3)	508 (6,7)
Sud Isole	503 (10,0)	511 (10,8)	496 (10,5)	502 (10,7)	484 (9,4)	490 (9,5)
Italia	528 (3,1)	536 (3,8) ▲	519 (3,2)	527 (3,2) ▲	506 (3,3)	513 (3,4) ▲

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

▲ Media significativamente più alta dell'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 103: Punteggi medi nei domini cognitivi di scienze per genere

8°
Anno

Macroarea geografica	Conoscenza		Applicazione		Ragionamento	
	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi
Nord Ovest	522 (7,0)	537 (6,4) ▲	509 (7,0)	524 (5,5) ▲	501 (7,6)	516 (6,0) ▲
Nord Est	530 (6,3)	543 (5,5) ▲	523 (5,9)	534 (5,1)	512 (5,5)	527 (5,6) ▲
Centro	509 (6,2)	533 (5,8) ▲	498 (5,7)	519 (6,0) ▲	484 (5,8)	509 (5,6) ▲
Sud	490 (5,3)	495 (6,6)	475 (5,8)	482 (6,0)	463 (7,1)	470 (7,5)
Sud Isole	471 (7,9)	490 (5,8) ▲	461 (7,5)	477 (7,1) ▲	440 (8,8)	464 (6,6) ▲
Italia	504 (3,4)	520 (2,6) ▲	493 (2,6)	507 (2,4) ▲	480 (3,6)	497 (2,6) ▲

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

▲ Media significativamente più alta rispetto all'altro genere

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 104: Indice socio-economico e culturale dello studente e risultati degli studenti in scienze

4°
Anno

Dati basati sulle risposte dei genitori, tranne per il numero di libri e i materiali di supporto allo studio presenti in casa che sono basati sulle risposte degli studenti

L'indice socio-economico e culturale dello studente è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti e dai genitori riguardo la disponibilità di cinque tipi di risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con **Molte risorse** hanno un punteggio $\geq 11,9$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere più di 100 libri a casa, più di 2 materiali di supporto allo studio e che hanno i genitori che dichiarano di avere almeno 25 libri per bambini a casa, che hanno almeno un genitore laureato e con un impiego professionale.

- Gli studenti con **Poche risorse** hanno un punteggio $\leq 7,3$, che è il punto sulla scala che corrisponde agli studenti che affermano, in media, di avere 25 libri o meno a casa, nessun materiale di supporto allo studio e che hanno genitori che dichiarano di avere a casa 10 libri per bambini o meno, di non avere un titolo superiore al diploma e di non svolgere un impiego professionale o d'ufficio né di possedere una piccola attività in proprio.

- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Qualche risorsa**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	12 (1,9)	579 (8,5)	83 (1,8)	540 (4,1)	4 (0,9)	488 (15,2)	9,9 (0,11)
Nord Est	11 (1,5)	576 (9,4)	84 (1,6)	532 (4,7)	5 (1,1)	465 (11,3)	9,9 (0,08)
Centro	10 (1,3)	556 (9,9)	87 (1,1)	527 (5,3)	3 (0,7)	444 (22,4)	10,0 (0,09)
Sud	4 (1,1)	576 (10,3)	84 (1,5)	523 (6,8)	12 (1,7)	497 (12,7)	9,1 (0,11)
Sud Isole	4 (0,9)	541 (20,3)	85 (1,9)	507 (9,2)	11 (2,1)	483 (16,1)	9,2 (0,10)
Italia	8 (0,7)	570 (4,5)	85 (0,8)	527 (2,7)	7 (0,6)	483 (7,0)	9,7 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice socio-economico e culturale dello studente

Numero di libri presenti in casa (risposte studenti): 1) 0-10 2) 11-25 3) 26-100 4) 101-200 5) Più di 200	Numero di libri per bambini presenti in casa (risposte genitori): 1) 0-10 2) 11-25 3) 26-50 4) 51-100 5) Più di 100
Numero di materiali di supporto allo studio (risposte studenti): 1) Nessuno 2) Una connessione internet o una camera tutta per te 3) Entrambi	Livello più alto di istruzione dei genitori (risposte genitori): 1) Non ha frequentato la scuola o non ha completato la scuola media 2) Licenza di scuola media 3) Diploma di scuola superiore 4) Qualifica regionale professionale di 2° livello 5) Laurea o titolo superiore
Livello più alto di occupazione raggiunto da uno dei due genitori (risposte genitori): 1) Non ha mai avuto un lavoro retribuito oppure svolge attività non qualificata o semi-professionale (lavoratore nel settore agricolo o ittico, artigiano e operaio specializzato, operaio di fabbrica e operatore di macchinari) 2) Impiegato (d'ufficio, addetto ai servizi o alle vendite) 3) Proprietario di piccola impresa 4) Professionista (dirigente o funzionario, libero professionista o tecnico)	
<p>Il diagramma mostra una scala orizzontale con tre livelli: Livello alto (a sinistra), Livello medio (al centro) e Livello basso (a destra). Una freccia sopra la scala indica la direzione da basso a alto. Due frecce verticali puntano verso i livelli medio e alto, con i punteggi 7,3 e 11,9 rispettivamente.</p>	

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice socio-economico e culturale dello studente è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo la disponibilità di tre tipi di risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti a **Livello alto** hanno un punteggio $\geq 12,5$, ovvero il punto sulla scala corrispondente agli studenti che affermano, in media, di avere più di 100 libri a casa, 2 materiali di supporto allo studio e che hanno almeno un genitore laureato.
- Gli studenti a **Livello basso** hanno un punteggio $\leq 8,2$, ovvero il punto sulla scala che corrisponde agli studenti che affermano, in media, di avere 25 libri o meno a casa, nessun materiale di supporto allo studio e che hanno genitori che non hanno un titolo superiore al diploma.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	14 (1,3)	565 (5,3)	76 (1,5)	517 (5,4)	11 (1,2)	463 (14,3)	10,4 (0,08)
Nord Est	18 (2,9)	569 (6,8)	74 (2,5)	527 (4,2)	8 (1,0)	465 (7,3)	10,6 (0,13)
Centro	17 (1,9)	545 (7,4)	75 (2,2)	504 (4,0)	9 (1,6)	480 (9,5)	10,6 (0,09)
Sud	9 (1,3)	532 (9,3)	74 (2,5)	484 (5,1)	17 (2,5)	443 (13,6)	10,0 (0,10)
Sud Isole	9 (1,5)	509 (11,1)	76 (1,7)	472 (5,8)	15 (1,7)	428 (11,8)	10,0 (0,10)
Italia	13 (0,8)	549 (3,7)	75 (1,0)	501 (2,3)	12 (0,8)	451 (6,4)	10,3 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice socio-economico e culturale dello studente

<p>Numero di libri presenti in casa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 0-10 11-25 26-100 101-200 Più di 200 	<p>Livello più alto di istruzione dei genitori:</p> <ol style="list-style-type: none"> Non ha frequentato la scuola o non ha completato la scuola media Licenza di scuola media Diploma di scuola superiore Qualifica regionale professionale di 2° livello Laurea o titolo superiore
<p>Numero di materiali di supporto allo studio:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nessuno Una connessione internet e una camera tutta per te Entrambi 	

← Molte risorse (12,5) | Qualche risorsa (8,2) | Poche risorse →

Tabella 106: Lingua parlata prima di iniziare la scuola primaria e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Gli studenti parlano la stessa lingua della rilevazione		Gli studenti non parlano la stessa lingua della rilevazione	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	94 (1,0)	543 (4,3)	6 (1,0)	514 (14,0)
Nord Est	90 (1,2)	536 (5,0)	10 (1,2)	499 (14,5)
Centro	95 (0,8)	528 (5,8)	5 (0,8)	496 (11,7)
Sud	96 (0,8)	522 (6,4)	4 (0,8)	501 (20,1)
Sud e Isole	94 (1,4)	506 (8,6)	6 (1,4)	492 (14,5)
<i>Italia</i>	94 (0,5)	528 (2,7)	6 (0,5)	501 (6,7)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 107: Frequenza con cui gli studenti parlano a casa la stessa lingua della rilevazione e risultati in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli studenti

Macroarea geografica	Sempre o quasi sempre		Qualche volta		Mai	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	95 (0,8)	521 (5,5)	4 (0,6)	474 (19,0)	1 (0,5)	~ ~
Nord Est	90 (2,3)	535 (4,7)	8 (1,5)	481 (10,8)	2 (0,8)	~ ~
Centro	91 (1,6)	514 (3,7)	8 (1,5)	459 (11,4)	1 (0,5)	~ ~
Sud	85 (2,7)	491 (4,8)	13 (2,3)	431 (11,1)	2 (0,6)	~ ~
Sud e Isole	87 (2,5)	476 (5,5)	11 (2,2)	417 (9,3)	2 (0,7)	~ ~
<i>Italia</i>	89 (1,0)	508 (2,3)	9 (0,8)	445 (6,6)	2 (0,3)	~ ~

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 108: Aspettative dei genitori rispetto al titolo di studio che pensano conseguiranno i propri figli e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Quale titolo di studio pensa che conseguirà suo figlio?							
	Titolo superiore alla laurea*		Laurea		Diploma terziario extra-universitario		Diploma di scuola secondaria di 2° grado o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	13 (1,2)	541 (8,1)	49 (2,4)	554 (5,5)	13 (1,3)	520 (9,1)	25 (2,0)	526 (5,9)
Nord Est	12 (1,4)	549 (11,8)	48 (2,7)	547 (6,0)	15 (1,9)	518 (13,7)	26 (1,6)	514 (4,9)
Centro	15 (1,7)	540 (8,8)	53 (1,6)	543 (6,1)	12 (1,4)	497 (9,4)	20 (1,2)	501 (10,1)
Sud	18 (1,4)	523 (11,6)	47 (1,4)	533 (6,7)	12 (0,8)	504 (8,6)	24 (1,6)	506 (8,2)
Sud e Isole	16 (1,9)	522 (13,7)	51 (3,2)	518 (8,8)	10 (1,8)	471 (22,2)	23 (2,6)	483 (15,1)
<i>Italia</i>	15 (0,7)	534 (5,0)	49 (0,9)	540 (2,7)	12 (0,6)	505 (5,9)	24 (0,9)	509 (3,9)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

* Per esempio dottorato di ricerca, master o altri titoli *post lauream*.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 109: Aspettative degli studenti rispetto al titolo di studio che pensano di conseguire e risultati in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli studenti

Macroarea geografica	Titolo superiore alla laurea*		Laurea		Diploma terziario extra-universitario		Diploma di scuola secondaria di 2° grado o meno		Non so	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	17 (1,6)	557 (9,0)	26 (1,7)	552 (5,5)	14 (1,2)	503 (8,2)	33 (2,5)	490 (6,7)	10 (1,2)	492 (15,4)
Nord Est	17 (1,9)	566 (9,0)	33 (1,9)	551 (5,0)	15 (1,5)	508 (7,7)	27 (2,0)	503 (6,0)	8 (1,2)	502 (11,5)
Centro	21 (1,9)	538 (6,8)	33 (2,2)	528 (4,7)	11 (1,0)	496 (7,5)	27 (1,7)	475 (6,6)	8 (1,0)	494 (13,0)
Sud	29 (2,4)	512 (7,5)	24 (2,1)	506 (4,9)	8 (1,1)	476 (9,0)	32 (3,0)	442 (7,7)	7 (1,1)	475 (11,0)
Sud e Isole	24 (2,3)	499 (7,2)	25 (1,8)	494 (8,1)	11 (1,8)	478 (12,4)	34 (1,9)	433 (8,0)	6 (1,2)	444 (13,8)
<i>Italia</i>	22 (1,0)	530 (4,3)	28 (0,9)	528 (2,3)	12 (0,6)	494 (4,3)	31 (1,1)	467 (3,5)	8 (0,5)	484 (5,8)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

* Per esempio dottorato di ricerca, master o altri titoli *post lauream*.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 110: Frequenza della scuola dell'infanzia e risultati degli studenti in scienze

4°
Anno

Informazioni sul curriculum fornite dai coordinatori nazionali di ricerca, dati sulla frequenza della scuola dell'infanzia basati sulle risposte dei genitori

Macroarea geografica	Frequenza della scuola dell'infanzia							
	3 anni o più		Tra 1 e 3 anni		1 anno o meno		Non hanno frequentato la scuola dell'infanzia	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio	Percentuale di studenti	Punteggio medio
Nord Ovest	80 (1,8)	544 (4,8)	17 (1,4)	529 (6,5)	1 (0,4)	~ ~	1 (0,5)	~ ~
Nord Est	80 (1,5)	538 (5,3)	17 (1,0)	516 (8,6)	1 (0,7)	~ ~	2 (0,4)	~ ~
Centro	74 (1,4)	530 (6,2)	23 (1,3)	519 (7,2)	2 (0,6)	~ ~	1 (0,5)	~ ~
Sud	69 (1,9)	527 (7,0)	29 (1,8)	509 (7,6)	0 (0,3)	~ ~	1 (0,4)	~ ~
Sud e Isole	66 (3,1)	508 (9,5)	31 (2,9)	498 (8,5)	1 (0,5)	~ ~	1 (0,3)	~ ~
Italia	74 (0,9)	532 (2,7)	23 (0,8)	513 (3,6)	1 (0,2)	~ ~	1 (0,2)	~ ~

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Tabella 111: Piacere per lo studio delle scienze e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Piacere per lo studio delle scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio $\geq 9,7$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 7,6$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	50 (3,3)	543 (4,9)	37 (2,6)	536 (6,2)	13 (1,9)	544 (7,6)	9,8 (0,13)
Nord Est	48 (2,7)	539 (6,2)	38 (1,8)	528 (5,4)	14 (2,2)	510 (11,0)	9,7 (0,13)
Centro	53 (2,2)	535 (5,8)	33 (1,7)	517 (7,4)	13 (1,5)	505 (8,6)	9,9 (0,08)
Sud	54 (2,7)	523 (6,6)	34 (1,7)	517 (9,3)	12 (1,3)	507 (10,0)	9,9 (0,12)
Sud Isole	51 (2,3)	518 (9,7)	40 (2,4)	488 (9,9)	9 (1,5)	490 (11,1)	9,9 (0,10)
<i>Italia</i>	51 (1,2)	532 (3,0)	36 (0,9)	519 (3,8)	12 (0,7)	515 (4,4)	9,9 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Piacere per lo studio delle scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano lo studio delle scienze?

- 1) Mi piace studiare le scienze
- 2) Vorrei non dover studiare le scienze*
- 3) Le scienze sono noiose*
- 4) Imparo molte cose interessanti durante le lezioni di scienze
- 5) Mi piacciono le scienze

* Item con codifica in direzione opposta

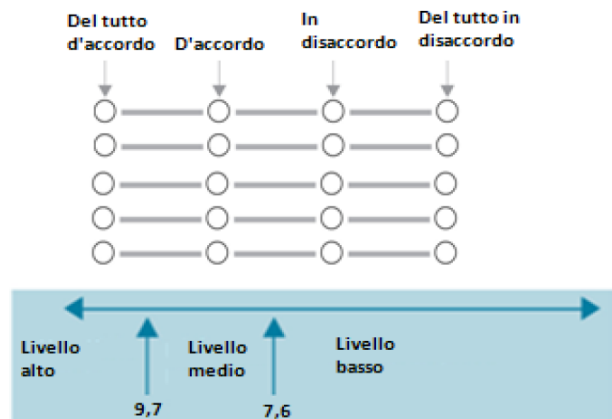


Tabella 112: Piacere per lo studio delle scienze e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Piacere per lo studio delle scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio $\geq 10,8$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 8,4$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea Geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	21 (1,8)	536 (7,8)	49 (2,2)	523 (6,1)	30 (2,8)	497 (8,7)	9,4 (0,13)
Nord Est	26 (1,7)	566 (7,3)	47 (2,1)	526 (6,6)	27 (1,6)	501 (5,8)	9,5 (0,07)
Centro	27 (2,6)	525 (5,3)	53 (2,6)	507 (5,4)	20 (2,3)	493 (6,4)	9,8 (0,12)
Sud	26 (2,0)	504 (5,8)	51 (2,0)	479 (6,4)	23 (1,9)	464 (9,7)	9,7 (0,09)
Sud Isole	31 (2,2)	483 (6,5)	51 (2,6)	466 (7,5)	18 (2,0)	452 (9,9)	9,9 (0,09)
Italia	26 (1,0)	521 (3,1)	50 (1,0)	500 (3,2)	24 (0,9)	484 (4,1)	9,6 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Piacere per lo studio delle scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano lo studio delle scienze?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Mi piace studiare le scienze	○	○	○	○
2) Vorrei non dover studiare le scienze*	○	○	○	○
3) Le scienze sono noiose*	○	○	○	○
4) Imparo molte cose interessanti durante le lezioni di scienze	○	○	○	○
5) Mi piacciono le scienze	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 113: Motivazione strumentale verso lo studio delle scienze e risultati degli studenti in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Motivazione strumentale verso lo studio delle scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sei affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** dell'indice hanno un punteggio $\geq 10,5$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** dell'indice hanno un punteggio $\leq 8,6$, corrispondente, in media, a essere "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	12 (1,4)	545 (14,4)	31 (1,6)	526 (6,2)	57 (1,7)	508 (6,8)	8,7 (0,07)
Nord Est	12 (1,3)	565 (8,3)	35 (1,6)	540 (7,8)	53 (1,6)	514 (4,4)	8,8 (0,05)
Centro	15 (1,4)	545 (8,5)	39 (1,8)	513 (5,3)	46 (2,0)	495 (4,7)	9,0 (0,07)
Sud	13 (1,6)	513 (9,3)	37 (1,7)	487 (6,4)	50 (1,7)	469 (7,3)	8,9 (0,06)
Sud Isole	15 (1,5)	501 (10,6)	41 (2,0)	470 (6,2)	44 (2,1)	457 (8,1)	9,1 (0,07)
Italia	13 (0,6)	532 (5,7)	36 (0,9)	505 (2,8)	50 (0,8)	490 (3,1)	8,9 (0,03)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Motivazione strumentale verso lo studio delle scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano le scienze?

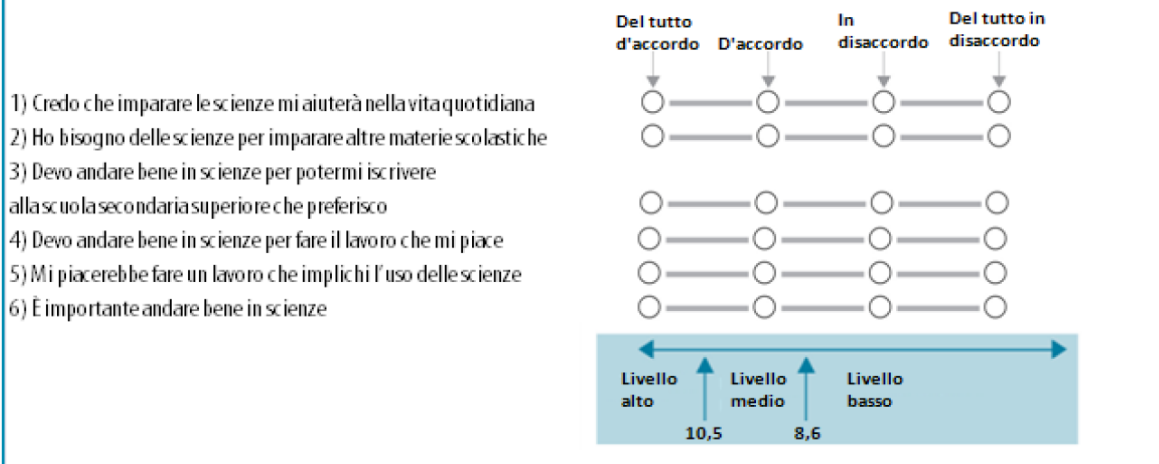


Tabella 114: Concetto di sé in scienze e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Concetto di sé in scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con sei affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio sulla scala $\geq 10,1$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 8,3$, corrispondente, in media a essere "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli altri studenti rientrano nella categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	36 (2,2)	551 (4,7)	44 (2,2)	543 (5,5)	20 (2,1)	515 (6,1)	9,7 (0,09)
Nord Est	34 (2,0)	554 (5,4)	46 (1,4)	532 (5,2)	20 (2,0)	492 (8,3)	9,7 (0,09)
Centro	41 (2,2)	544 (5,8)	44 (1,7)	520 (5,6)	16 (1,5)	491 (7,9)	9,9 (0,09)
Sud	41 (2,3)	532 (6,0)	44 (2,0)	517 (7,8)	15 (2,2)	494 (14,7)	10,0 (0,10)
Sud Isole	43 (2,2)	520 (9,5)	45 (1,9)	499 (9,0)	12 (1,3)	462 (14,7)	10,1 (0,08)
Italia	39 (1,0)	540 (2,8)	44 (0,8)	524 (3,0)	17 (0,8)	496 (4,5)	9,9 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Concetto di sé in scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni sulle scienze?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Di solito sono bravo/a in scienze	○	○	○	○
2) Le scienze sono più difficili per me rispetto a molti dei miei compagni di classe*	○	○	○	○
3) Non sono bravo/a in scienze*	○	○	○	○
4) Imparo le scienze facilmente	○	○	○	○
5) La mia/il mio insegnante mi dice che sono bravo/a in scienze	○	○	○	○
6) Per me le scienze sono più difficili delle altre materie*	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Tabella 115: Concetto di sé in scienze e risultati in scienze*

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Concetto di sé in scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con nove affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che si collocano a un **Livello alto** nell'indice hanno un punteggio sulla scala $\geq 11,5$, corrispondente, in media, a essere "completamente d'accordo" con cinque delle nove affermazioni e "d'accordo" con le altre quattro.
- Gli studenti che si collocano a un **Livello basso** nell'indice hanno un punteggio $\leq 9,0$, corrispondente, in media a essere "in disaccordo" con cinque delle nove affermazioni e "d'accordo" con le altre quattro.
- Gli altri studenti rientrano nella categoria **Livello medio**.

Macroarea geografica	Livello alto		Livello medio		Livello basso		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	12 (1,9)	559 (8,9)	57 (2,5)	526 (6,1)	30 (3,0)	488 (8,9)	9,8 (0,10)
Nord Est	14 (1,5)	571 (6,9)	57 (2,0)	538 (4,8)	30 (1,7)	494 (8,2)	9,8 (0,07)
Centro	13 (1,7)	542 (8,0)	63 (2,1)	513 (5,3)	24 (2,5)	481 (5,3)	9,9 (0,09)
Sud	11 (1,2)	525 (7,8)	65 (2,0)	486 (5,9)	24 (1,5)	449 (8,8)	9,9 (0,05)
Sud Isole	15 (2,0)	504 (8,8)	64 (2,4)	469 (6,2)	21 (2,1)	442 (7,9)	10,1 (0,09)
Italia	13 (0,8)	540 (3,8)	61 (1,0)	505 (2,7)	26 (1,1)	473 (4,2)	9,9 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Concetto di sé in scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni sulle scienze?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Di solito sono bravo/a in scienze	○	○	○	○
2) Le scienze sono più difficili per me rispetto a molti dei miei compagni di classe*	○	○	○	○
3) Le scienze non sono il mio forte*	○	○	○	○
4) Imparo le scienze facilmente	○	○	○	○
5) Le scienze mi innervosiscono e mi rendono confuso/a*	○	○	○	○
6) Sono bravo/a nel risolvere problemi difficili di scienze	○	○	○	○
7) Il mio/la mia insegnante pensa che ho buone capacità a elaborare materiali difficili nelle lezioni di scienze	○	○	○	○
8) La mia/il mio insegnante mi dice che sono bravo/a in scienze	○	○	○	○
9) Per me le scienze sono più difficili delle altre materie*	○	○	○	○

* Item con codifica in direzione opposta

Livello alto 11,5 Livello medio 9,0 Livello basso

Tabella 116: Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento e risultati in scienze

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento" è stato costruito a partire dalle risposte degli insegnanti riguardo a quanto spesso hanno utilizzato sei pratiche di insegnamento, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **Nella maggior parte delle lezioni** hanno un punteggio $\geq 9,1$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, tre delle sei pratiche "in tutte le lezioni o quasi tutte le lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **In alcune Lezioni** hanno un punteggio $\leq 6,0$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, tre delle sei pratiche "in alcune lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".

- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In circa la metà delle lezioni**.

Macroarea Geografica	Nella maggior parte delle lezioni		In circa la metà delle lezioni		In alcune lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	63 (9,5)	541 (6,0)	34 (9,1)	541 (5,8)	3 (2,9)	~ ~	9,8 (0,39)
Nord Est	63 (7,5)	525 (7,5)	37 (7,5)	539 (7,4)	n n	~ ~	9,8 (0,26)
Centro	64 (8,8)	526 (7,2)	36 (8,8)	524 (9,1)	n n	~ ~	10,1 (0,40)
Sud	90 (4,2)	521 (6,7)	10 (4,2)	508 (27,1)	n n	~ ~	10,9 (0,29)
Sud Isole	87 (4,4)	508 (9,6)	13 (4,4)	468 (16,5)	n n	~ ~	10,8 (0,36)
Italia	73 (3,1)	524 (3,5)	27 (3,0)	528 (4,7)	1 (0,0)	~ ~	10,3 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Descrizione dell'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento"

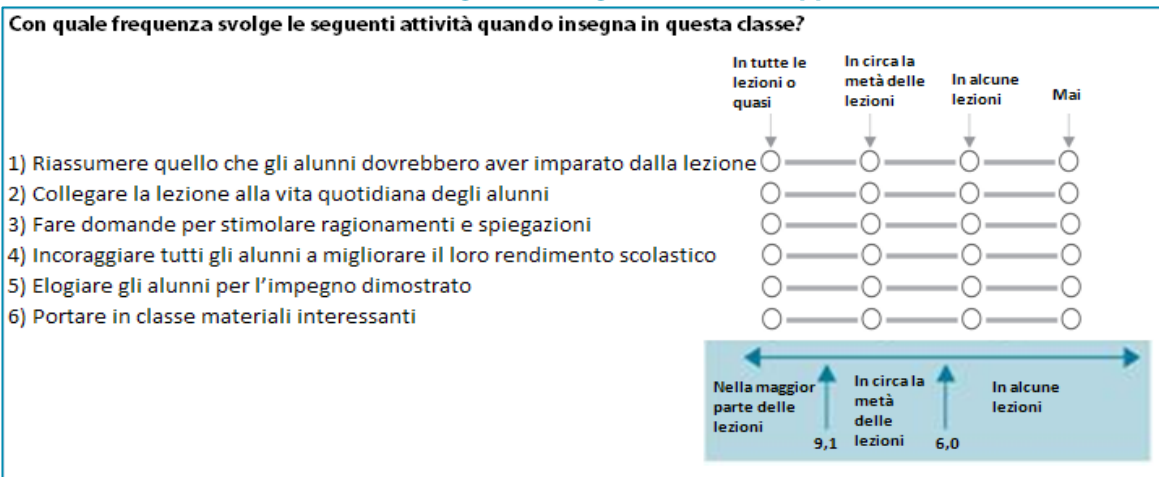


Tabella 117: Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento e risultati in scienze

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento" è stato costruito a partire dalle risposte degli insegnanti riguardo a quanto spesso hanno utilizzato quattro pratiche di insegnamento, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **Nella maggior parte delle lezioni** hanno un punteggio $\geq 8,7$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, tre delle sei pratiche "in tutte le lezioni o quasi tutte le lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".
- Gli studenti con insegnanti che utilizzano pratiche per il coinvolgimento degli studenti **In alcune lezioni** hanno un punteggio $\leq 5,7$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, tre delle sei pratiche "in alcune lezioni" e le altre tre "in circa la metà delle lezioni".
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In circa la metà delle lezioni**.

Macroarea Geografica	Nella maggior parte delle lezioni		In circa la metà delle lezioni		In alcune lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	24 (2,3)	518 (6,3)	21 (6,9)	526 (14,1)	n n	~ ~	9,5 (0,19)
Nord Est	15 (1,8)	536 (6,9)	31 (6,1)	521 (7,6)	7 (4,6)	~ ~	9,2 (0,35)
Centro	17 (1,8)	508 (4,9)	16 (4,7)	511 (10,9)	n n	~ ~	9,6 (0,27)
Sud	26 (2,2)	483 (6,4)	20 (7,8)	481 (24,1)	n n	~ ~	10,3 (0,36)
Sud Isole	18 (2,1)	468 (6,9)	12 (4,9)	462 (14,0)	n n	~ ~	10,6 (0,30)
<i>Italia</i>	78 (3,2)	501 (3,2)	20 (3,1)	506 (6,5)	1 (0,9)	~ ~	9,8 (0,15)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Coinvolgimento degli studenti nell'apprendimento"

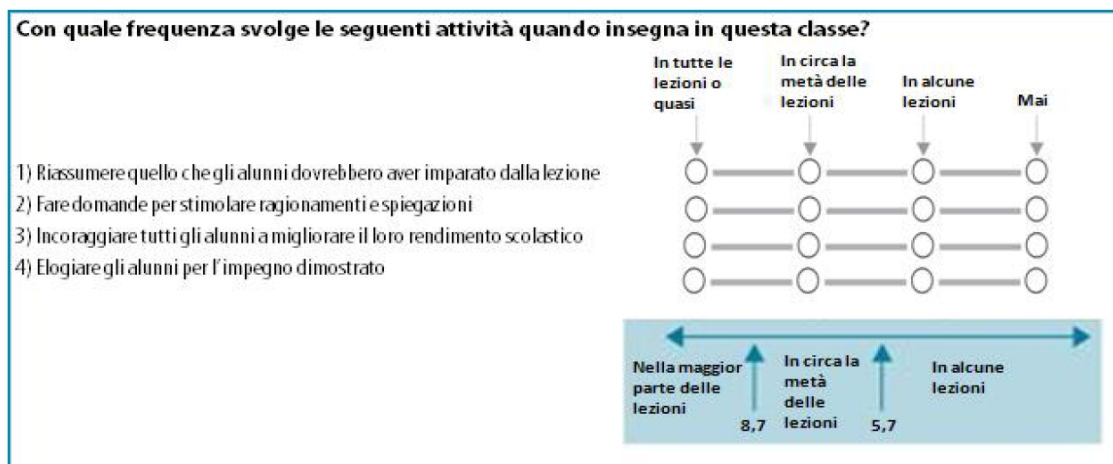


Tabella 118: Partecipazione attiva degli studenti alle lezioni di scienze e risultati degli studenti in scienze

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Partecipazione attiva alle lezioni di scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che **Partecipano attivamente alle lezioni** di scienze hanno un punteggio $\geq 10,2$, corrispondente a essere, in media, "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che **Non partecipano attivamente alle lezioni** di scienze hanno un punteggio $\leq 7,4$, corrispondente a essere, in media, "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Partecipano in parte attivamente alle lezioni** di scienze.

Macroarea Geografica	Partecipa attivamente alle lezioni		Partecipa in parte attivamente alle lezioni		Non partecipa attivamente alle lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	41 (2,8)	546 (4,7)	53 (2,3)	536 (5,3)	6 (1,0)	544 (10,6)	9,7 (0,12)
Nord Est	39 (2,8)	543 (5,4)	53 (1,9)	525 (5,8)	9 (1,5)	512 (13,2)	9,6 (0,11)
Centro	44 (2,2)	538 (6,4)	48 (2,3)	516 (6,6)	7 (1,3)	506 (10,8)	9,9 (0,08)
Sud	48 (2,4)	524 (7,5)	47 (2,0)	518 (6,8)	5 (1,2)	493 (18,6)	10,1 (0,10)
Sud Isole	44 (2,6)	516 (9,8)	51 (2,6)	494 (9,9)	5 (0,8)	484 (13,7)	10,0 (0,09)
<i>Italia</i>	43 (1,2)	534 (3,4)	50 (1,0)	520 (3,1)	6 (0,5)	512 (5,9)	9,9 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Partecipazione attiva alle lezioni di scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano le tue lezioni di scienze?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) So cosa si aspetta da me la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
2) Penso a cose che non riguardano la lezione*	○	○	○	○
3) È facile capire la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
4) Mi interessano le cose che spiega la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
5) La mia/il mio insegnante mi dà cose interessanti da fare	○	○	○	○

*Item con codifica in direzione opposta

Partecipa attivamente 10,1 Partecipa in parte attivamente 7,4 Non partecipa attivamente

Tabella 119: Partecipazione attiva degli studenti alle lezioni di scienze e risultati degli studenti in scienze

8°
Anno

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Partecipazione attiva alle lezioni di scienze" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli studenti con cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che **Partecipano attivamente alle lezioni** di scienze hanno un punteggio $\geq 11,2$, corrispondente a essere, in media, "completamente d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
 - Gli studenti che **Non partecipano attivamente alle lezioni** di scienze hanno un punteggio $\leq 8,4$, corrispondente a essere, in media, "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
 - Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Partecipano in parte attivamente alle lezioni** di scienze.
- Per biologia, chimica, fisica e scienze della terra è stata utilizzata una procedura analoga.

Macroarea Geografica	Partecipano attivamente alle lezioni		Partecipano in parte attivamente alle lezioni		Non partecipano attivamente alle lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	12 (1,7)	542 (12,3)	61 (2,5)	521 (5,7)	27 (2,8)	500 (7,5)	9,3 (0,12)
Nord Est	18 (1,9)	550 (6,1)	60 (2,0)	532 (5,9)	22 (2,3)	507 (6,7)	9,5 (0,08)
Centro	16 (2,1)	521 (7,3)	63 (1,9)	509 (4,9)	21 (2,1)	499 (5,1)	9,6 (0,10)
Sud	21 (2,2)	498 (7,0)	62 (1,9)	480 (7,0)	16 (1,6)	467 (6,4)	9,8 (0,08)
Sud Isole	22 (2,2)	493 (8,3)	61 (1,7)	464 (6,7)	16 (2,5)	451 (9,3)	9,9 (0,11)
<i>Italia</i>	18 (0,9)	517 (3,6)	62 (0,8)	501 (2,9)	21 (1,0)	488 (3,3)	9,6 (0,04)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Partecipazione attiva alle lezioni di scienze"

Quanto sei d'accordo con le seguenti affermazioni che riguardano le tue lezioni di scienze?

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) So cosa si aspetta da me la mia/ il mio insegnante	○	○	○	○
2) Penso a cose che non riguardano la lezione*	○	○	○	○
3) È facile capire la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
4) Mi interessano le cose che spiega la mia/il mio insegnante	○	○	○	○
5) La mia/il mio insegnante mi dà cose interessanti da fare	○	○	○	○

*Item con codifica in direzione opposta

Partecipa attivamente (11,2) Partecipa in parte attivamente (8,4) Non partecipa attivamente

Tabella 120: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati o svogliati e risultati in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea Geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati				Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti svogliati			
	Per niente o in parte		Molto		Per niente o in parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze
Nord Ovest	79 (7,7)	543 (4,8)	21 (7,7)	534 (12,1)	88 (4,5)	542 (4,8)	12 (4,5)	536 (7,8)
Nord Est	72 (8,1)	527 (5,5)	28 (8,1)	536 (12,1)	87 (5,4)	529 (5,2)	13 (5,4)	534 (14,1)
Centro	73 (8,7)	527 (7,2)	27 (8,7)	520 (11,2)	76 (8,3)	523 (6,7)	24 (8,3)	531 (10,6)
Sud	80 (5,9)	524 (8,8)	20 (5,9)	519 (22,5)	92 (4,2)	523 (8,0)	8 (4,2)	499 (33,0)
Sud Isole	75 (6,6)	507 (8,4)	25 (6,6)	489 (24,9)	90 (5,3)	508 (8,1)	10 (5,3)	435 (31,7)
<i>Italia</i>	76 (3,3)	527 (3,3)	24 (3,3)	521 (7,3)	87 (2,6)	527 (2,9)	13 (2,6)	516 (9,4)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 121: Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati o svogliati e risultati in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea Geografica	Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti indisciplinati				Limitazioni all'insegnamento dovute a studenti svogliati			
	Per niente o in parte		Molto		Per niente o in parte		Molto	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze
Nord Ovest	84 (5,5)	520 (5,5)	16 (5,5)	515 (15,4)	70 (8,8)	523 (6,4)	30 (8,8)	511 (8,5)
Nord Est	82 (7,3)	529 (5,5)	18 (7,3)	528 (14,3)	77 (6,9)	530 (5,6)	23 (6,9)	526 (12,6)
Centro	89 (5,5)	509 (4,6)	11 (5,5)	499 (8,1)	71 (8,3)	512 (5,6)	29 (8,3)	497 (7,6)
Sud	70 (8,5)	490 (5,8)	30 (8,5)	465 (16,8)	67 (8,5)	494 (5,8)	33 (8,5)	461 (15,0)
Sud Isole	79 (7,3)	474 (5,9)	21 (7,3)	450 (11,2)	63 (9,0)	475 (6,9)	37 (9,0)	458 (9,2)
<i>Italia</i>	80 (3,2)	506 (2,8)	20 (3,2)	487 (9,0)	69 (3,7)	509 (2,9)	31 (3,7)	487 (5,9)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 122: Risorse usate dai docenti per l'insegnamento delle scienze

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea Geografica	Percentuale di studenti i cui insegnanti usano							
	libri di testo		libri o fogli per gli esercizi		materiale e apparecchiature di scienze		software per l'insegnamento delle scienze	
	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa
Nord Ovest	68 (8,5)	32 (8,5)	28 (7,6)	72 (7,6)	6 (4,2)	75 (6,9)	n	38 (9,0)
Nord Est	67 (5,9)	31 (5,9)	18 (4,2)	82 (4,2)	11 (4,5)	79 (6,8)	n	39 (7,6)
Centro	65 (8,4)	33 (8,0)	20 (6,9)	80 (6,9)	8 (4,7)	73 (7,1)	4 (0,3)	30 (5,7)
Sud	70 (7,7)	27 (6,8)	22 (6,0)	74 (4,5)	17 (4,9)	72 (7,7)	10 (5,9)	35 (7,4)
Sud Isole	86 (7,0)	14 (7,0)	27 (6,5)	73 (6,5)	5 (2,8)	73 (6,5)	3 (3,4)	29 (7,1)
Italia	70 (3,6)	28 (3,5)	23 (3,3)	76 (3,2)	9 (2,0)	74 (3,2)	3 (1,3)	35 (3,6)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 123: Risorse usate dai docenti per l'insegnamento delle scienze

8°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea Geografica	Percentuale di studenti i cui insegnanti usano							
	libri di testo		libri o fogli per gli esercizi		materiale e apparecchiature di scienze		software per l'insegnamento delle scienze	
	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa	Come base principale per le lezioni	Come risorsa integrativa
Nord Ovest	81 (6,1)	19 (6,1)	22 (6,9)	70 (7,1)	8 (4,4)	81 (7,5)	n n	50 (9,0)
Nord Est	71 (8,2)	26 (7,6)	23 (7,0)	71 (6,8)	22 (7,2)	68 (9,0)	n n	54 (9,4)
Centro	81 (6,8)	19 (6,8)	24 (7,0)	73 (7,6)	9 (4,7)	72 (5,6)	3 (2,7)	49 (7,8)
Sud	79 (7,7)	21 (7,7)	15 (5,4)	78 (6,3)	2 (1,9)	74 (7,6)	8 (4,6)	48 (8,2)
Sud Isole	83 (6,7)	15 (8,2)	15 (6,7)	85 (6,7)	12 (7,0)	67 (8,1)	7 (4,6)	31 (8,3)
Italia	79 (3,1)	20 (3,1)	20 (2,9)	75 (3,1)	10 (2,3)	73 (3,6)	4 (1,5)	47 (3,9)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).
n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Tabella 124: Enfasi posta sull'indagine scientifica dagli insegnanti e risultati in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Enfasi posta sull'indagine scientifica" è stato costruito a partire dalle risposte degli insegnanti riguardo a quanto spesso utilizzano sei tipologie d'attività d'insegnamento, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che pongono enfasi sull'indagine scientifica **In circa la metà delle lezioni** o più hanno un punteggio sulla scala $\geq 10,7$, corrispondente a insegnanti che utilizzano, in media, sei attività "in circa la metà delle lezioni".

- I restanti studenti hanno insegnanti che pongono enfasi sull'indagine scientifica **In meno della metà delle lezioni**.

Macroarea geografica	In circa la metà delle lezioni		In meno della metà delle lezioni		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	44 (7,1)	533 (5,0)	56 (7,1)	544 (5,1)	10,1 (0,19)
Nord Est	28 (7,4)	528 (5,0)	72 (7,4)	531 (6,5)	10,1 (0,31)
Centro	37 (8,7)	527 (10,6)	63 (8,7)	528 (6,7)	10,2 (0,17)
Sud	76 (7,9)	522 (7,9)	24 (7,9)	512 (12,6)	11,6 (0,28)
Sud Isole	63 (8,1)	509 (12,6)	37 (8,1)	498 (12,8)	10,7 (0,23)
<i>Italia</i>	49 (3,2)	523 (4,1)	51 (3,2)	528 (3,5)	10,5 (0,11)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Enfasi posta sull'indagine scientifica"

Durante le lezioni di scienze in questa classe, con quale frequenza chiede agli alunni di svolgere le seguenti attività?

- 1) Osservare fenomeni naturali come le condizioni atmosferiche o la crescita di una pianta e descrivere ciò che si vede
- 2) Osservare l'insegnante mentre fa un esperimento o una ricerca
- 3) Progettare o pianificare esperimenti o ricerche
- 4) Fare esperimenti o ricerche
- 5) Fornire spiegazioni di quello che si sta studiando
- 6) Collegare quanto appreso in scienze con la loro vita quotidiana

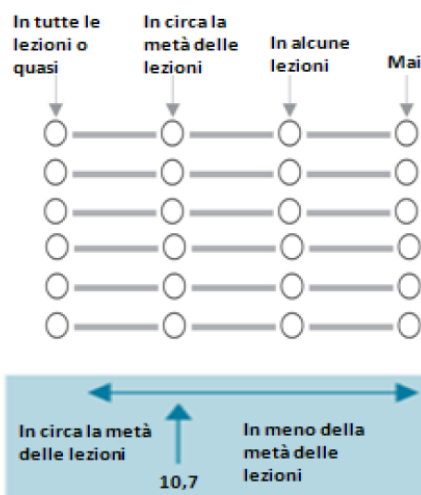


Tabella 125: Attività svolte al computer durante le lezioni di scienze e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Computer disponibili per le lezioni di scienze		
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
	Computer disponibili	Computer disponibili	Computer non disponibili
Nord Ovest	26 (7,0)	538 (7,1)	539 (4,7)
Nord Est	27 (8,1)	518 (10,4)	535 (4,9)
Centro	19 (5,3)	546 (5,6)	523 (6,4)
Sud	55 (7,0)	520 (8,3)	521 (11,1)
Sud Isole	30 (9,3)	528 (10,0)	497 (12,9)
<i>Italia</i>	31 (3,2)	528 (4,0)	525 (3,5)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 126: Attività svolte al computer durante le lezioni di scienze e risultati degli studenti in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Computer disponibili per le lezioni di scienze		
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
	Computer disponibili	Computer disponibili	Computer non Disponibili
Nord Ovest	32 (6,7)	522 (11,1)	518 (6,1)
Nord Est	48 (8,5)	535 (7,7)	521 (5,8)
Centro	32 (7,0)	513 (7,6)	506 (6,3)
Sud	41 (7,4)	493 (8,5)	473 (7,8)
Sud Isole	24 (6,4)	459 (12,6)	472 (6,6)
<i>Italia</i>	36 (3,2)	509 (5,0)	497 (3,2)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 127: Composizione della scuola in base alla percentuale di studenti la cui lingua madre è la stessa della rilevazione e risultati in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Paese	Scuole con più del 90% di studenti		Scuole con il 51–90% di studenti		Scuole con il 50% di studenti o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze
Nord Ovest	56 (7,6)	550 (4,8)	40 (7,0)	528 (6,7)	4 (4,3)	510 (6,2)
Nord Est	43 (9,1)	533 (7,9)	50 (8,3)	526 (5,6)	6 (3,7)	521 (11,8)
Centro	60 (8,3)	525 (6,7)	40 (8,3)	522 (9,4)	n	n
Sud	75 (8,1)	524 (7,8)	12 (5,8)	499 (14,2)	14 (6,0)	500 (17,4)
Sud Isole	89 (5,6)	500 (9,6)	6 (4,8)	471 (13,9)	5 (2,7)	521 (24,6)
<i>Italia</i>	64 (3,7)	526 (3,5)	30 (3,3)	521 (4,3)	6 (1,9)	508 (9,6)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).
n In Italia nessuno studente rientra in questa categoria.

Tabella 128: Composizione della scuola in base alla percentuale di studenti la cui lingua madre è la stessa della rilevazione e risultati in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Scuole con più del 90% di studenti		Scuole con il 51–90% di studenti		Scuole con il 50% di studenti o meno	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze
Nord Ovest	63 (6,6)	529 (5,2)	35 (6,1)	513 (8,9)	3 (2,7)	442 (13,6)
Nord Est	49 (8,0)	537 (7,5)	45 (7,3)	522 (6,4)	6 (2,6)	514 (12,9)
Centro	55 (9,3)	513 (6,6)	42 (8,9)	504 (7,2)	3 (2,8)	529 (3,2)
Sud	83 (6,1)	484 (6,5)	10 (5,3)	484 (14,7)	7 (4,2)	447 (21,0)
Sud Isole	65 (8,8)	464 (6,9)	28 (8,0)	484 (7,2)	6 (3,7)	437 (20,2)
<i>Italia</i>	64 (3,5)	502 (3,3)	31 (3,2)	506 (3,9)	5 (1,5)	467 (14,4)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 129: Influenza della carenza di risorse per l'insegnamento di scienze sulla qualità dell'offerta formativa e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento di scienze" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la presenza o meno nella scuola di dodici risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Non risente** della carenza di risorse per l'insegnamento di scienze hanno un punteggio $\geq 11,3$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa non risente "per niente" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "poco" della carenza degli altri sei.
- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente molto** della carenza di risorse per l'insegnamento di scienze hanno un punteggio $\leq 7,1$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa risente "molto" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "abbastanza" della carenza degli altri sei.
- I restanti studenti frequentano scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente abbastanza** la carenza di risorse per l'insegnamento di scienze.

Macroarea geografica	La qualità non risente		La qualità risente abbastanza		La qualità risente molto		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	12 (5,8)	535 (19,1)	88 (5,8)	538 (3,6)	n	~ ~	9,7 (0,20)
Nord Est	4 (3,4)	550 (9,4)	95 (3,5)	528 (5,0)	1 (0,8)	~ ~	10,0 (0,19)
Centro	9 (4,2)	558 (8,4)	87 (5,5)	522 (5,6)	4 (3,9)	~ ~	9,4 (0,23)
Sud	20 (5,5)	519 (20,0)	80 (5,5)	520 (6,3)	n	~ ~	9,9 (0,19)
Sud Isole	3 (2,9)	515 (5,8)	94 (3,9)	503 (9,7)	3 (2,6)	~ ~	9,3 (0,13)
Italia	10 (2,2)	533 (9,3)	88 (2,3)	523 (2,7)	1 (0,9)	~ ~	9,7 (0,09)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento delle scienze"

Quanto la qualità dell'offerta formativa della Sua scuola risente della mancanza o dell'inadeguatezza di qualcuno dei seguenti elementi?

	Per niente	Poco	Abbastanza	Molto
A. Risorse scolastiche in generale				
1) Materiali didattici (ad es.: libri di testo)	○	○	○	○
2) Forniture (ad es.: carta, matite)	○	○	○	○
3) Edifici scolastici e spazi esterni	○	○	○	○
4) Impianti di riscaldamento e illuminazione	○	○	○	○
5) Spazio per l'attività didattica (ad es.: aule)	○	○	○	○
6) Personale con competenze tecnologiche	○	○	○	○
7) Computer per l'attività didattica	○	○	○	○
B. Risorse per l'insegnamento delle scienze				
1) Insegnanti con una specializzazione nell'ambito delle scienze	○	○	○	○
2) Software per l'insegnamento delle scienze	○	○	○	○
3) Materiale di biblioteca per l'insegnamento delle scienze	○	○	○	○
4) Sussidi audiovisivi per l'insegnamento delle scienze	○	○	○	○
5) Apparecchiature e materiali per le scienze	○	○	○	○

Non risente Risente abbastanza Risente molto

11,3 7,1

Tabella 130: Influenza della carenza di risorse per l'insegnamento di scienze sulla qualità dell'offerta formativa e risultati degli studenti in scienze

8° Anno

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento di scienze" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la presenza o meno nella scuola di tredici risorse, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Non risente** della carenza di risorse per l'insegnamento di scienze hanno un punteggio $\geq 11,2$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa non risente "per niente" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "poco" della carenza degli altri sei.

Gli studenti di scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente molto** della carenza di risorse per l'insegnamento di scienze hanno un punteggio $\leq 7,3$, corrispondente ai dirigenti che dichiarano che, in media, l'offerta formativa risente "molto" della carenza di sei dei dodici elementi e risente "abbastanza" della carenza degli altri sei.

- I restanti studenti frequentano scuole dove la qualità dell'offerta formativa **Risente abbastanza** la carenza di risorse per l'insegnamento di scienze.

Macroarea geografica	La qualità non risente		La qualità risente abbastanza		La qualità risente molto		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	8 (4,7)	553 (16,8)	92 (4,7)	515 (6,1)	n	~ ~	9,9 (0,15)
Nord Est	22 (5,5)	535 (13,4)	75 (6,3)	528 (4,8)	3 (3,3)	511 (4,4)	10,3 (0,18)
Centro	10 (3,9)	534 (27,5)	90 (3,9)	506 (3,8)	n	~ ~	10,2 (0,16)
Sud	11 (5,1)	506 (12,8)	89 (5,1)	478 (6,5)	n	~ ~	10,0 (0,19)
Sud Isole	6 (4,1)	474 (3,7)	94 (4,1)	468 (6,6)	n	~ ~	9,6 (0,19)
Italia	11 (2,1)	525 (7,5)	88 (2,1)	498 (2,9)	1 (0,0)	~ ~	10,0 (0,08)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Carenza di risorse per l'insegnamento delle scienze"

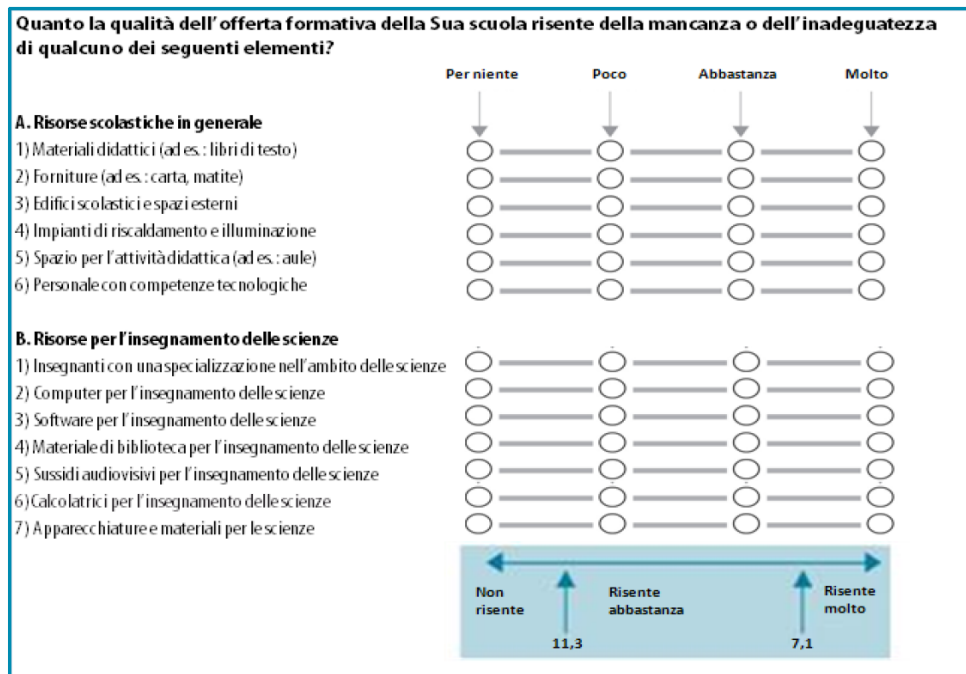


Tabella 131: Condizioni lavorative degli insegnanti e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque potenziali problemi, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Non sono un problema** hanno un punteggio $\geq 11,3$, corrispondente, in media, agli insegnanti che affermano che "non è un problema" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Sono un problema di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,7$, corrispondente, in media, agli insegnanti che affermano che è "problema di una certa rilevanza" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.

- Gli insegnanti di tutti gli altri studenti hanno riferito che le loro condizioni lavorative sono un **Problema minore**.

Macroarea geografica	Le condizioni lavorative non sono un problema		Le condizioni lavorative sono un problema minore		Le condizioni lavorative sono un problema di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	23 (5,6)	549 (4,7)	43 (7,3)	533 (6,3)	34 (8,2)	538 (8,4)	9,9 (0,27)
Nord Est	15 (5,5)	542 (8,4)	51 (8,0)	529 (7,4)	34 (8,6)	528 (7,4)	9,5 (0,22)
Centro	25 (6,3)	542 (11,6)	42 (8,2)	524 (7,0)	33 (9,2)	517 (11,6)	9,9 (0,30)
Sud	27 (7,1)	512 (14,5)	48 (8,2)	538 (12,3)	26 (6,8)	493 (13,7)	10,0 (0,28)
Sud Isole	5 (3,7)	521 (9,8)	53 (9,5)	507 (10,1)	42 (9,6)	498 (18,6)	9,2 (0,23)
<i>Italia</i>	20 (2,6)	535 (5,6)	47 (3,6)	527 (4,0)	34 (3,8)	517 (5,3)	9,7 (0,11)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti"

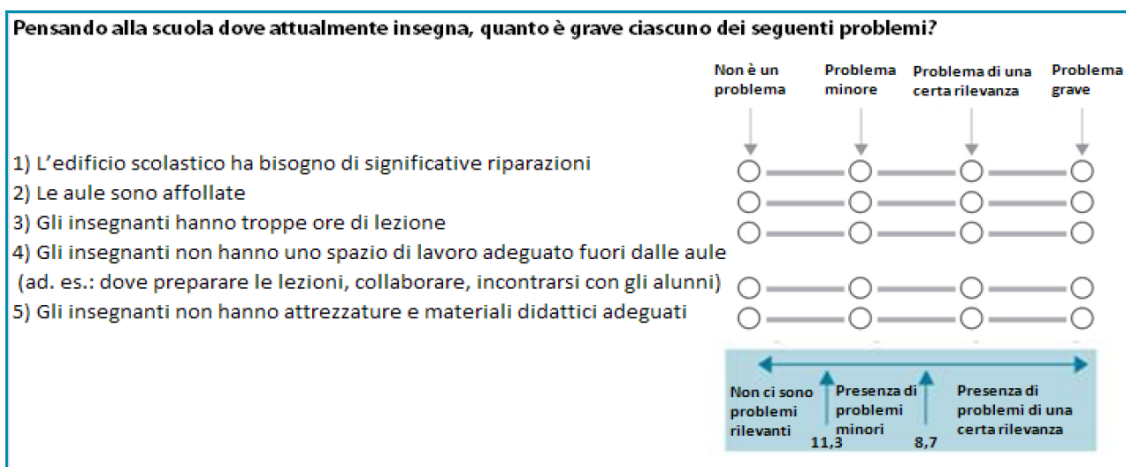


Tabella 132: Condizioni lavorative degli insegnanti e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a cinque potenziali problemi, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Non sono un problema** hanno un punteggio $\geq 11,3$, corrispondente, in media, agli insegnanti che affermano che "non è un problema" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano che le loro condizioni lavorative **Sono un problema di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,7$, corrispondente, in media, agli insegnanti che affermano che è "problema di una certa rilevanza" per tre delle cinque tipologie di problemi e che è un "problema minore" per le altre due.
- Gli insegnanti di tutti gli altri studenti hanno riferito che le loro condizioni lavorative sono un **Problema minore**.

Macroarea geografica	Le condizioni lavorative non sono un problema		Le condizioni lavorative sono un problema minore		Le condizioni lavorative sono un problema di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	28 (7,5)	520 (11,3)	62 (8,3)	518 (6,8)	10 (5,6)	526 (19,6)	10,5 (0,22)
Nord Est	15 (5,2)	525 (11,5)	57 (7,6)	525 (5,5)	28 (8,2)	538 (11,7)	10,0 (0,21)
Centro	41 (7,9)	511 (8,6)	50 (8,3)	510 (5,2)	10 (3,8)	486 (5,9)	10,9 (0,22)
Sud	30 (7,6)	485 (9,6)	48 (9,4)	479 (10,5)	22 (7,1)	487 (14,2)	10,5 (0,30)
Sud Isole	18 (6,8)	467 (10,3)	55 (9,4)	467 (8,9)	28 (5,9)	473 (10,6)	9,8 (0,32)
<i>Italia</i>	26 (3,2)	503 (5,4)	55 (4,0)	501 (3,8)	19 (3,0)	502 (7,5)	10,4 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Condizioni lavorative degli insegnanti"

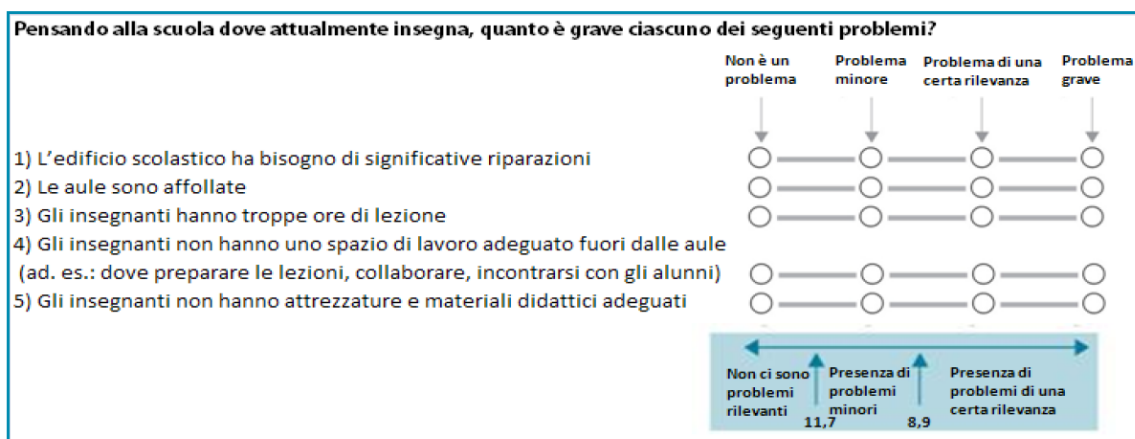


Tabella 133: Presenza di laboratori di scienze nelle scuole e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Sì		No	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze
Nord Ovest	29 (7,8)	530 (10,8)	71 (7,8)	543 (5,2)
Nord Est	28 (6,7)	523 (7,4)	72 (6,7)	533 (6,3)
Centro	25 (7,1)	518 (8,3)	75 (7,1)	526 (6,7)
Sud	74 (7,1)	522 (6,5)	26 (7,1)	504 (22,6)
Sud Isole	60 (7,3)	496 (13,7)	40 (7,3)	505 (10,4)
<i>Italia</i>	43 (3,4)	517 (4,5)	57 (3,4)	528 (3,9)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 134: Risorse disponibili per condurre esperimenti di scienze a scuola e risultati degli studenti in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Presenza del laboratorio di scienze				Disponibilità di un assistente per gli insegnanti mentre gli studenti conducono esperimenti di scienze			
	Sì		No		Sì		No	
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze
Nord Ovest	75 (7,5)	521 (6,7)	25 (7,5)	506 (11,8)	1 (0,5)	524 (8,0)	99 (0,5)	517 (5,7)
Nord Est	72 (7,5)	530 (5,6)	28 (7,5)	528 (11,4)	7 (2,1)	535 (21,5)	93 (2,1)	529 (5,0)
Centro	74 (6,6)	509 (5,2)	26 (6,6)	509 (5,9)	18 (7,2)	503 (13,5)	82 (7,2)	509 (4,3)
Sud	74 (6,6)	491 (5,9)	26 (6,6)	454 (14,1)	12 (4,7)	476 (20,9)	88 (4,7)	482 (6,0)
Sud Isole	75 (7,4)	465 (6,9)	25 (7,4)	478 (10,3)	10 (3,4)	475 (2,8)	90 (3,4)	468 (6,9)
<i>Italia</i>	74 (3,2)	503 (2,8)	26 (3,2)	494 (6,4)	9 (1,6)	494 (9,6)	91 (1,6)	501 (2,7)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 135: Enfasi posta sulla riuscita scolastica degli studenti da parte della scuola e risultati degli studenti in scienze

4°
Anno

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo cinque aspetti, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un'**Enfasi molto alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica hanno un punteggio $\geq 13,1$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "molto alto" a tre dei cinque aspetti della scala e il valore "alto" a due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un'**Enfasi media** hanno un punteggio $\leq 8,8$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "medio" a tre dei cinque aspetti e il valore "alto" a due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Enfasi alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica.

Macroarea geografica	Enfasi molto alta		Enfasi alta		Enfasi media		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	0 (0,2)	~ ~	53 (8,1)	546 (6,5)	47 (8,0)	531 (5,7)	9,0 (0,18)
Nord Est	n	~ ~	50 (8,7)	538 (5,3)	50 (8,7)	523 (8,0)	8,9 (0,33)
Centro	n	~ ~	46 (8,4)	531 (7,9)	54 (8,4)	519 (8,2)	9,0 (0,35)
Sud	3 (0,3)	~ ~	65 (5,8)	529 (9,1)	32 (5,8)	505 (17,2)	9,9 (0,17)
Sud Isole	3 (2,1)	~ ~	61 (8,9)	509 (10,3)	37 (9,1)	494 (17,1)	9,6 (0,27)
Italia	1 (0,4)	~ ~	55 (3,9)	531 (3,6)	44 (3,9)	518 (4,5)	9,3 (0,13)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica"

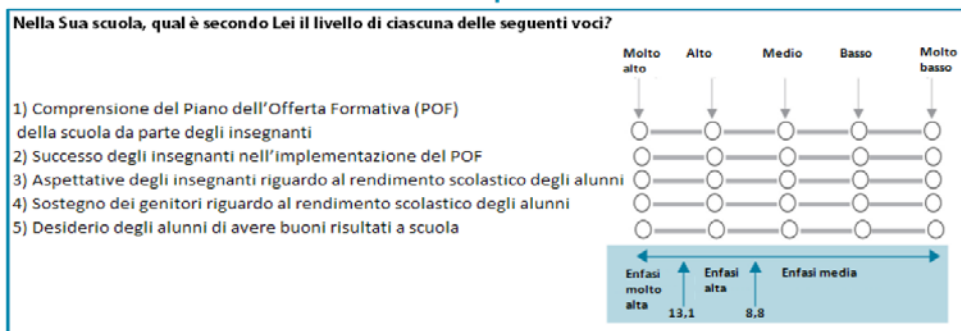


Tabella 136: Enfasi posta sulla riuscita scolastica degli studenti da parte della scuola e risultati degli studenti in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo cinque aspetti, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un **Enfasi molto alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica hanno un punteggio $\geq 13,6$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "molto alto" a tre dei cinque aspetti della scala e il valore "alto" a due.
- Gli studenti i cui insegnanti dichiarano un **Enfasi media** hanno un punteggio $\leq 9,5$, corrispondente a insegnanti che assegnano, in media, il valore "medio" a tre dei cinque aspetti e il valore "alto" a due.
- Ai restanti studenti è stata assegnata la categoria **Enfasi alta** attribuita dalla scuola alla riuscita scolastica.

Macroarea geografica	Enfasi molto alta		Enfasi alta		Enfasi media		Punteggio medio in scienze
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	n	~ ~	39 (9,2)	526 (9,3)	61 (9,2)	508 (7,5)	9,2 (0,27)
Nord Est	n	~ ~	33 (6,7)	530 (9,8)	67 (6,7)	520 (5,1)	9,3 (0,17)
Centro	n	~ ~	37 (8,7)	514 (6,7)	63 (8,7)	499 (6,7)	9,3 (0,24)
Sud	n	~ ~	32 (9,6)	495 (9,5)	68 (9,6)	481 (8,5)	8,9 (0,32)
Sud Isole	n	~ ~	39 (6,6)	475 (6,1)	61 (6,6)	458 (6,8)	9,6 (0,26)
<i>Italia</i>	n	~ ~	36 (3,9)	509 (4,4)	64 (3,9)	498 (4,0)	9,2 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

~ I dati non sono sufficienti per riportare un punteggio.

Descrizione dell'indice "Enfasi posta sulla riuscita scolastica"

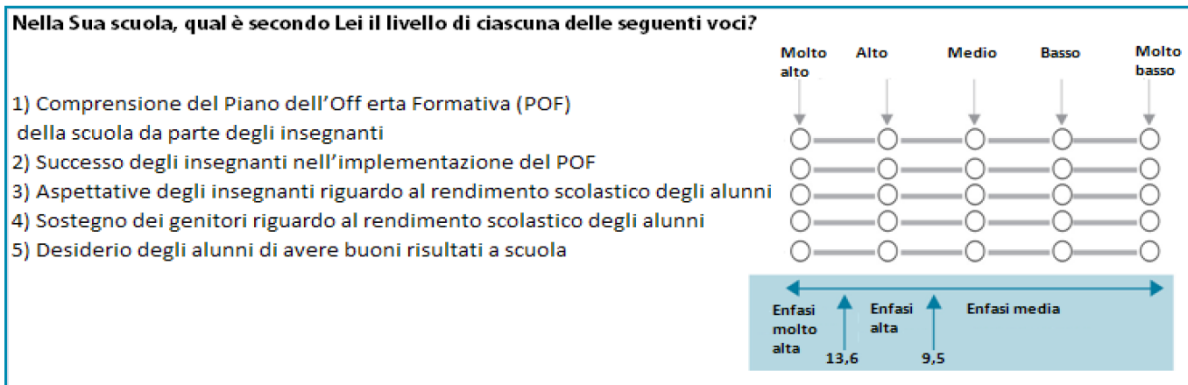


Tabella 137: Tempo dedicato dai dirigenti scolastici ad attività di direzione della scuola

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui dirigenti scolastici dedicano "molto tempo" a								
	promuovere gli obiettivi educativi della scuola	preparare il Piano dell'Offerta Formativa (POF) della scuola	monitorare l'implementazione degli obiettivi educativi da parte degli insegnanti nella loro attività d'insegnamento	monitorare i progressi degli alunni nell'apprendimento per garantire che vengano raggiunti gli obiettivi educativi della scuola	mantenere un clima disciplinato nella scuola	richiamare gli alunni indisciplinati	consigliare gli insegnanti che avevano problemi o domande sul loro insegnamento	promuovere progetti educativi	partecipare ad attività di sviluppo professionale specificatamente rivolte ai dirigenti scolastici
Nord Ovest	76 (8,2)	46 (6,8)	31 (7,7)	38 (7,6)	26 (6,5)	18 (7,3)	36 (7,4)	50 (9,7)	28 (7,7)
Nord Est	76 (6,9)	56 (8,5)	40 (7,3)	48 (8,6)	51 (8,9)	29 (8,5)	48 (9,6)	45 (6,4)	33 (8,1)
Centro	78 (7,8)	70 (7,2)	42 (8,4)	44 (8,5)	55 (8,6)	35 (6,7)	53 (8,6)	55 (8,4)	32 (6,9)
Sud	92 (4,9)	83 (7,1)	56 (10,0)	49 (9,6)	56 (9,3)	46 (9,0)	58 (7,3)	79 (7,7)	43 (7,9)
Sud Isole	93 (5,0)	59 (9,7)	50 (11,6)	63 (8,6)	65 (8,0)	29 (9,6)	48 (10,9)	80 (7,8)	38 (7,2)
Italia	83 (3,6)	62 (3,8)	43 (3,9)	47 (4,2)	49 (3,7)	31 (3,3)	48 (3,7)	61 (3,7)	35 (3,3)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 138: Tempo dedicato dai dirigenti scolastici ad attività di direzione della scuola

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

Macroarea geografica	Percentuale di studenti i cui dirigenti scolastici dedicano "molto tempo" a								
	promuovere gli obiettivi educativi della scuola	preparare il Piano dell'Offerta Formativa (POF) della scuola	monitorare l'implementazione degli obiettivi educativi da parte degli insegnanti nella loro attività d'insegnamento	monitorare i progressi degli alunni nell'apprendimento per garantire che vengano raggiunti gli obiettivi educativi della scuola	mantenere un clima disciplinato nella scuola	richiamare gli alunni indisciplinati	consigliare gli insegnanti che avevano problemi o domande sul loro insegnamento	promuovere progetti educativi	partecipare ad attività di sviluppo professionale specificatamente rivolte ai dirigenti scolastici
Nord Ovest	68 (8,1)	52 (6,3)	24 (6,8)	40 (8,7)	47 (7,8)	34 (9,8)	40 (7,7)	48 (8,1)	20 (8,0)
Nord Est	73 (8,3)	50 (8,6)	27 (6,2)	48 (6,6)	62 (9,3)	50 (7,7)	40 (8,9)	44 (8,9)	24 (7,0)
Centro	80 (6,8)	68 (8,9)	45 (8,4)	63 (9,5)	61 (7,3)	42 (9,5)	37 (7,6)	67 (7,3)	37 (8,4)
Sud	87 (6,5)	61 (8,6)	48 (10,1)	58 (9,6)	77 (8,2)	59 (8,5)	29 (6,3)	71 (8,7)	27 (6,1)
Sud Isole	87 (6,6)	78 (7,4)	58 (9,5)	76 (7,8)	73 (7,9)	62 (8,7)	53 (8,7)	74 (7,4)	43 (9,7)
Italia	79 (2,9)	61 (4,0)	40 (4,0)	56 (4,2)	64 (4,0)	49 (4,2)	39 (3,5)	61 (3,7)	29 (3,3)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 139: Ambiente scolastico sicuro e tranquillo e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico sicuro e tranquillo** hanno un punteggio $\geq 10,2$, corrispondente a insegnanti che dichiarano, in media, di essere "del tutto d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo** hanno un punteggio $\geq 6,3$, corrispondente a insegnanti che dichiarano di essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Alle scuole dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo**.

Macroarea geografica	Ambiente scolastico sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	13 (5,8)	528 (10,1)	81 (7,0)	540 (4,8)	6 (4,0)	540 (5,7)	8,5 (0,19)
Nord Est	9 (4,5)	523 (17,0)	85 (5,0)	533 (5,3)	6 (4,3)	508 (18,3)	8,3 (0,28)
Centro	17 (5,6)	545 (9,4)	72 (7,3)	525 (6,5)	11 (5,8)	507 (15,1)	8,3 (0,31)
Sud	15 (5,2)	511 (23,7)	80 (6,2)	526 (7,1)	5 (3,3)	438 (15,9)	8,7 (0,17)
Sud Isole	20 (7,4)	513 (19,3)	73 (7,4)	508 (9,6)	8 (4,7)	444 (66,0)	8,5 (0,31)
Italia	15 (2,2)	524 (7,3)	79 (2,9)	528 (2,9)	7 (2,0)	493 (16,8)	8,5 (0,11)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo"

Pensando alla scuola dove attualmente insegna, indichi fino a che punto è d'accordo con ciascuna delle seguenti affermazioni.

	Del tutto d'accordo	D'accordo	In disaccordo	Del tutto in disaccordo
1) Questa scuola si trova in una zona sicura	○	○	○	○
2) In questa scuola mi sento al sicuro	○	○	○	○
3) In questa scuola le politiche e le azioni volte alla sicurezza sono sufficienti	○	○	○	○
4) Gli alunni si comportano in maniera disciplinata	○	○	○	○
5) Gli alunni hanno rispetto degli insegnanti	○	○	○	○

Scuola sicura e tranquilla (10,2) Scuola in parte sicura e tranquilla (6,3) Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo

Tabella 140: Ambiente scolastico sicuro e tranquillo e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo cinque affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico sicuro e tranquillo** hanno un punteggio $\geq 10,7$, corrispondente a insegnanti che dichiarano, in media, di essere "del tutto d'accordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Gli studenti che frequentano un **Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo** hanno un punteggio $\geq 6,8$, corrispondente a insegnanti che dichiarano di essere "in disaccordo" con tre delle cinque affermazioni e "d'accordo" con le altre due.
- Alle scuole dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo**.

Macroarea geografica	Ambiente scolastico sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico in parte sicuro e tranquillo		Ambiente scolastico non sicuro e non tranquillo		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	17 (6,7)	510 (6,5)	80 (6,2)	517 (7,1)	2 (2,4)	513 (7,9)	9,0 (0,31)
Nord Est	27 (6,6)	521 (7,1)	70 (7,5)	525 (5,8)	3 (3,3)	510 (5,1)	9,2 (0,24)
Centro	18 (7,0)	507 (6,2)	73 (7,3)	505 (6,9)	9 (4,6)	495 (5,1)	9,2 (0,28)
Sud	14 (6,8)	513 (11,9)	77 (7,5)	483 (7,7)	9 (4,6)	467 (26,5)	8,7 (0,23)
Sud Isole	7 (4,4)	459 (23,9)	75 (6,1)	468 (5,4)	18 (5,7)	455 (15,1)	8,4 (0,25)
Italia	17 (2,9)	512 (5,0)	75 (3,1)	502 (3,3)	8 (2,1)	475 (12,9)	8,9 (0,13)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Ambiente scolastico sicuro e tranquillo"

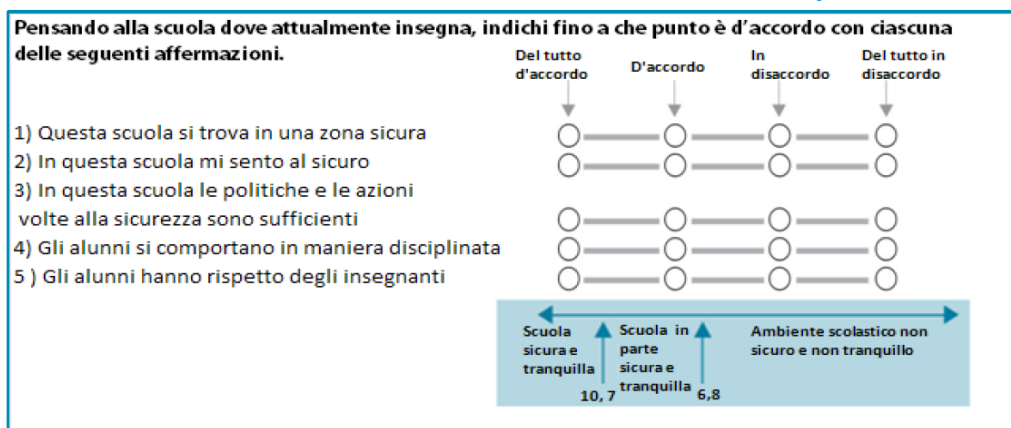


Tabella 141: Sicurezza e disciplina a scuola e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Sicurezza e disciplina a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la rilevanza di dieci potenziali problemi disciplinari che si possono verificare a scuola, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole della categoria **Problemi non rilevanti** hanno riportato un punteggio sulla scala $\geq 9,7$ corrispondente a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla disciplina sono un "problema non rilevante" e che definiscono le altre cinque questioni come un "problema minore".

- Gli studenti delle scuole categoria **Problemi di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 7,6$, che corrisponde a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla sicurezza sono un "problema di una certa rilevanza" e le altre cinque sono un "problema minore".

- Le scuole dei restanti studenti rientrano nella categoria delle scuole con **Problemi minori**.

Macroarea geografica	Problemi non rilevanti		Problemi minori		Problemi di una certa rilevanza		Punteggio medio sulla scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	59 (7,4)	543 (6,1)	27 (8,6)	533 (8,8)	14 (6,2)	539 (12,3)	9,7 (0,25)
Nord Est	67 (8,6)	530 (6,7)	23 (6,4)	528 (10,7)	10 (5,8)	532 (6,1)	10,1 (0,36)
Centro	62 (7,3)	529 (8,3)	20 (7,1)	524 (8,6)	18 (7,0)	508 (9,0)	9,6 (0,32)
Sud	47 (8,4)	514 (12,3)	24 (7,4)	531 (20,5)	29 (6,9)	513 (10,9)	9,2 (0,36)
Sud Isole	44 (8,9)	490 (14,3)	28 (9,0)	509 (17,3)	28 (6,6)	519 (19,5)	8,8 (0,27)
Italia	56 (3,9)	525 (4,0)	25 (3,8)	526 (6,1)	19 (2,9)	520 (6,6)	9,5 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Sicurezza e disciplina a scuola"

Nella Sua scuola, in quale misura ognuno dei seguenti comportamenti rappresenta un problema tra gli alunni di quarta primaria?

	Non è un problema	Problema minore	Problema di una certa rilevanza	Problema grave
1) Arrivare a scuola in ritardo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Assenteismo (assenze ingiustificate)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Disturbo durante le lezioni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Copiare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Turpiloquio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Vandalismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Furto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) Intimidazioni o insulti tra alunni (inclusi sms, e-mail, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) Atti di violenza tra alunni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) Intimidazioni o insulti nei confronti degli insegnanti o del personale scolastico (inclusi sms, e-mail, ecc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tabella 142: Sicurezza e disciplina a scuola e risultati degli studenti in scienze

Dati basati sulle risposte dei dirigenti scolastici

L'indice "Sicurezza e disciplina a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dai dirigenti scolastici riguardo la rilevanza di dieci potenziali problemi disciplinari che si possono verificare a scuola, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole della categoria **Problemi non rilevanti** hanno riportato un punteggio sulla scala $\geq 12,0$, corrispondente a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla disciplina sono un "problema non rilevante" e che definiscono le altre cinque questioni come un "problema minore".
- Gli studenti delle scuole categoria **Problemi di una certa rilevanza** hanno un punteggio $\leq 8,4$, che corrisponde a dirigenti scolastici che affermano, in media, che cinque delle dieci questioni relative alla sicurezza sono un "problema di una certa rilevanza" e le altre cinque sono un "problema minore".
- Le scuole dei restanti studenti rientrano nella categoria delle scuole con **Problemi minori**.

Macroarea geografica	Problemi non rilevanti		Problemi minori		Problemi di una certa rilevanza		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	11 (6,0)	518 (15,1)	62 (5,9)	526 (6,0)	27 (7,3)	501 (11,5)	9,4 (0,35)
Nord Est	10 (4,0)	531 (19,6)	76 (6,3)	531 (6,0)	14 (4,7)	515 (7,8)	9,7 (0,24)
Centro	12 (6,0)	505 (15,9)	65 (8,0)	513 (6,1)	23 (5,4)	500 (7,6)	9,7 (0,26)
Sud	9 (4,6)	511 (15,0)	46 (7,8)	490 (8,5)	46 (7,2)	467 (10,5)	9,2 (0,33)
Sud Isole	2 (2,1)	467 (3,0)	74 (5,2)	472 (7,3)	24 (4,7)	458 (11,6)	9,3 (0,15)
Italia	9 (2,1)	514 (7,3)	63 (2,8)	508 (3,0)	28 (2,6)	483 (5,7)	9,4 (0,13)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Sicurezza e disciplina a scuola"

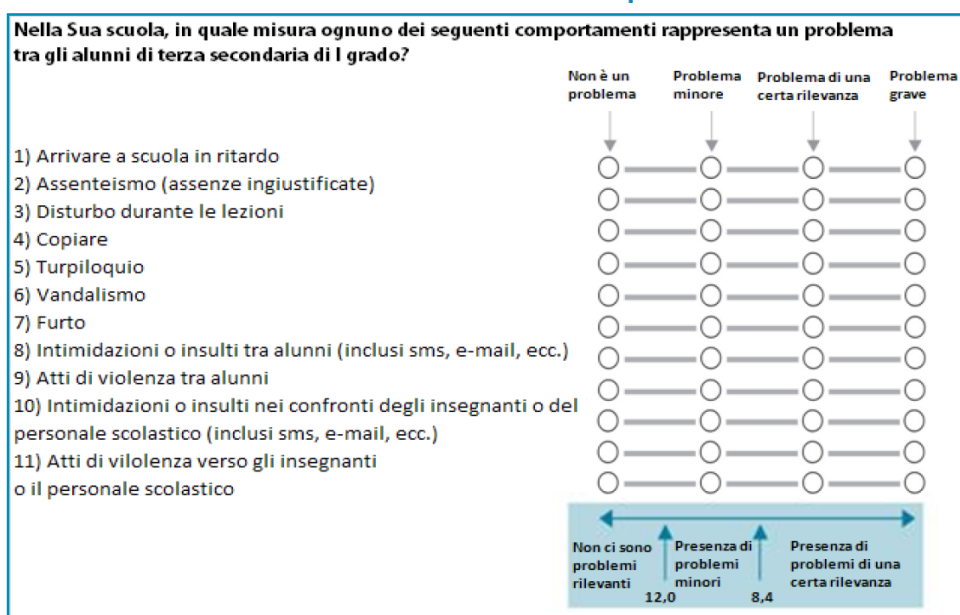


Tabella 143: Studenti oggetto di bullismo a scuola risultati in scienze

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo a quanto spesso sono stati oggetto di sei tipologie di comportamento associate al bullismo, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che non sono stati **Quasi mai** oggetto di bullismo hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente, in media, alla risposta "mai" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Gli studenti della categoria **Circa ogni settimana** hanno un punteggio $\leq 8,3$, corrispondente, in media, alla risposta "una o due volte al mese" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Circa ogni mese**.

Macroarea geografica	Quasi mai		Circa ogni mese		Circa ogni settimana		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	49 (2,6)	546 (5,0)	38 (2,2)	541 (5,7)	13 (1,2)	519 (8,2)	10,1 (0,09)
Nord Est	44 (2,3)	540 (5,7)	36 (2,0)	531 (7,8)	20 (2,2)	509 (6,8)	9,9 (0,09)
Centro	49 (2,8)	528 (5,7)	33 (2,1)	523 (7,9)	18 (1,5)	517 (8,0)	10,0 (0,10)
Sud	55 (3,2)	522 (7,7)	29 (2,7)	523 (8,5)	15 (1,7)	501 (11,2)	10,3 (0,12)
Sud Isole	57 (3,0)	506 (8,4)	28 (2,6)	506 (10,8)	15 (1,8)	489 (14,0)	10,4 (0,12)
Italia	51 (1,2)	529 (2,9)	33 (1,0)	528 (3,6)	16 (0,7)	508 (4,7)	10,2 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola"

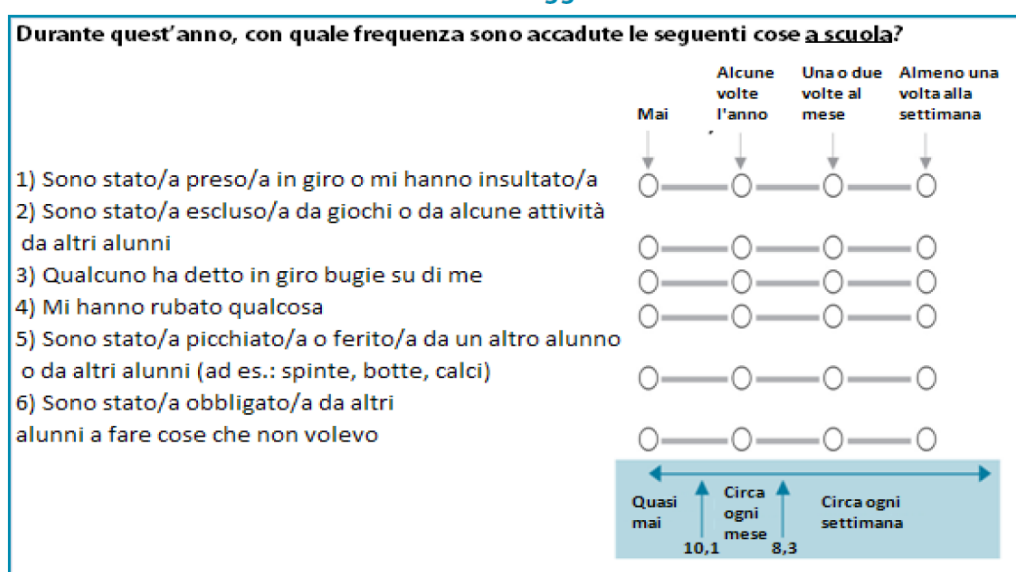


Tabella 144: Studenti oggetto di bullismo a scuola e risultati in scienze

Dati basati sulle risposte degli studenti

L'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli studenti riguardo a quanto spesso sono stati oggetto di sei tipologie di comportamento associate al bullismo, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti che non sono stati **Quasi mai** oggetto di bullismo hanno un punteggio $\geq 9,6$, corrispondente, in media, alla risposta "mai" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Gli studenti della categoria **Circa ogni settimana** hanno un punteggio $\leq 7,7$, corrispondente, in media, alla risposta "una o due volte al mese" per tre comportamenti e alla risposta "qualche volta in un anno" per i restanti tre.
- Agli altri studenti è stata assegnata la categoria **Circa ogni mese**.

Macroarea geografica	Quasi mai		Circa ogni mese		Circa ogni settimana		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	75 (2,0)	524 (5,1)	20 (1,6)	506 (6,2)	4 (0,8)	474 (20,7)	10,6 (0,09)
Nord Est	73 (2,2)	532 (5,2)	21 (1,6)	527 (6,6)	6 (0,9)	509 (10,3)	10,5 (0,10)
Centro	78 (2,2)	510 (4,2)	18 (2,0)	504 (8,8)	4 (0,9)	498 (12,4)	10,8 (0,09)
Sud	77 (2,1)	482 (5,7)	19 (1,9)	481 (8,7)	5 (0,7)	481 (18,4)	10,8 (0,09)
Sud Isole	76 (2,8)	472 (7,2)	20 (2,4)	466 (9,0)	4 (0,8)	426 (12,8)	10,7 (0,12)
Italia	76 (1,1)	503 (2,7)	19 (0,9)	497 (3,4)	5 (0,4)	480 (7,8)	10,7 (0,05)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Studenti oggetto di bullismo a scuola"

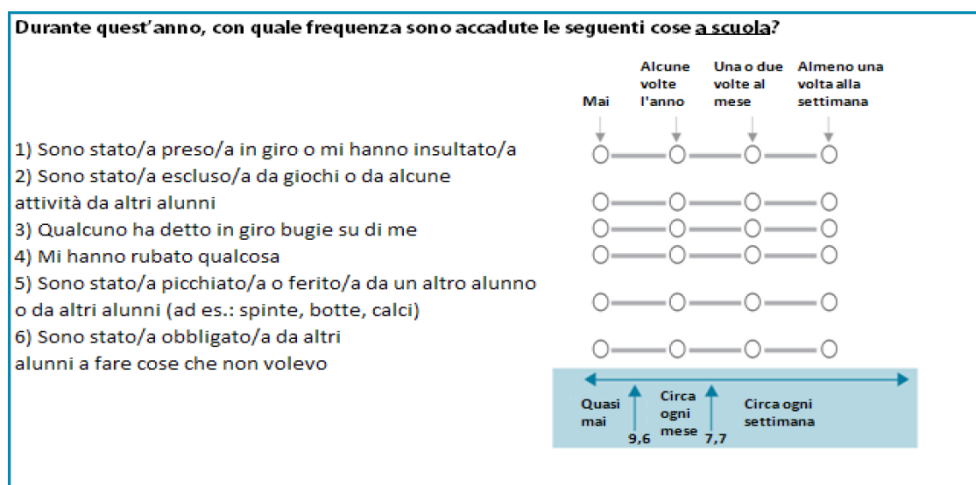


Tabella 145: Partecipazione degli insegnanti a corsi di aggiornamento professionale in scienze negli ultimi due anni

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti per ambito di aggiornamento professionale				
	Contenuti di scienze	Didattica delle scienze	Curricolo di scienze	Integrazione dell'informatica nelle scienze	Valutazione in scienze
Nord Ovest	16 (5,1)	19 (5,7)	11 (5,8)	8 (4,6)	3 (2,6)
Nord Est	13 (4,0)	15 (5,6)	24 (7,5)	8 (4,9)	10 (4,0)
Centro	14 (5,5)	10 (4,7)	15 (6,4)	2 (2,3)	5 (4,1)
Sud	42 (6,9)	44 (8,4)	20 (7,2)	13 (5,0)	19 (7,3)
Sud Isole	22 (7,1)	17 (6,1)	16 (5,9)	20 (5,3)	6 (4,5)
<i>Italia</i>	21 (2,8)	21 (3,3)	17 (3,0)	10 (2,0)	8 (2,0)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 146: Partecipazione degli insegnanti a corsi di aggiornamento professionale in scienze negli ultimi due anni

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

Macroarea geografica	Percentuale di studenti per ambito di aggiornamento professionale					
	Contenuti di scienze	Didattica delle scienze	Curricolo di scienze	Integrazione dell'informatica nelle scienze	Miglioramento del pensiero critico degli studenti o della loro capacità di risolvere problemi	Valutazione in scienze
Nord Ovest	86 (6,2)	38 (8,8)	19 (7,2)	25 (8,0)	20 (8,1)	17 (7,2)
Nord Est	75 (8,4)	37 (8,7)	30 (6,8)	16 (7,1)	15 (5,1)	14 (5,3)
Centro	69 (8,5)	29 (9,0)	21 (8,5)	47 (9,3)	4 (3,4)	16 (7,1)
Sud	83 (6,5)	33 (8,5)	12 (5,5)	27 (6,5)	11 (3,6)	14 (4,6)
Sud Isole	75 (6,0)	39 (6,5)	12 (7,5)	29 (6,8)	12 (4,6)	22 (8,4)
<i>Italia</i>	22 (3,2)	35 (4,0)	19 (3,1)	28 (3,6)	13 (2,4)	16 (3,1)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Tabella 147: Percezione da parte degli insegnanti della propria preparazione all'insegnamento delle scienze e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Preparazione all' insegnamento delle scienze" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a quanto si sentono preparati nello svolgere attività legate all'insegnamento delle scienze, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole nelle quali gli insegnanti si dichiarano **Molto Preparato/a** hanno un punteggio $\geq 9,9$ corrispondente nel sentirsi, in media, "molto preparato/a" in tre attività e "abbastanza preparato/a" nelle altre due.

- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Abbastanza Preparato/a**.

Paese	Molto preparato/a		Abbastanza preparato/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	23 (7,4)	538 (9,0)	77 (7,4)	539 (5,0)	8,3 (0,25)
Nord Est	23 (7,4)	519 (11,3)	77 (7,4)	533 (5,7)	8,5 (0,22)
Centro	29 (6,5)	540 (5,4)	71 (6,5)	522 (7,5)	8,5 (0,32)
Sud	31 (6,9)	527 (15,7)	69 (6,9)	519 (8,8)	8,8 (0,31)
Sud Isole	32 (8,9)	506 (17,2)	68 (8,9)	506 (10,8)	8,7 (0,33)
<i>Italia</i>	27 (3,7)	527 (5,4)	73 (3,7)	526 (3,3)	8,5 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/ INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Preparazione all' insegnamento delle scienze"

Durante l'insegnamento delle scienze in questa classe, quanto si sente preparato/a nello svolgere le seguenti attività?

	Molto preparato/a	Abbastanza preparato/a	Per niente preparato/a
1) Rispondere alle domande degli alunni sulle scienze	○	○	○
2) Spiegare concetti e principi di scienze attraverso esperimenti	○	○	○
3) Elaborare prove più impegnative per gli alunni più bravi	○	○	○
4) Modulare il mio insegnamento per stimolare l'attenzione degli alunni	○	○	○
5) Aiutare gli alunni ad apprezzare l'importanza delle scienze	○	○	○

Tabella 148: Percezione da parte degli insegnanti della propria preparazione all'insegnamento delle scienze e risultati degli studenti in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Preparazione all' insegnamento delle scienze" è stato costruito a partire dalle risposte fornite dagli insegnanti riguardo a quanto si sentono preparati nello svolgere attività legate all'insegnamento delle scienze, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti delle scuole nelle quali gli insegnanti si dichiarano **Molto Preparato/a** hanno un punteggio $\geq 9,3$ corrispondente, in media, nel sentirsi "molto preparato/a" in tre attività e "abbastanza preparato/a" nelle altre due.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **Abbastanza Preparato/a**.

Macroarea geografica	Molto preparato/a		Abbastanza preparato/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	33 (7,7)	528 (8,1)	67 (7,7)	515 (7,0)	8,0 (0,40)
Nord Est	34 (7,9)	524 (8,9)	66 (7,9)	532 (6,0)	8,4 (0,30)
Centro	37 (8,0)	517 (8,2)	63 (8,0)	503 (5,4)	8,2 (0,36)
Sud	28 (7,7)	477 (11,2)	72 (7,7)	485 (6,9)	7,4 (0,33)
Sud Isole	37 (6,0)	474 (7,5)	63 (6,0)	466 (8,6)	8,3 (0,35)
<i>Italia</i>	33 (3,3)	504 (5,1)	67 (3,3)	500 (3,4)	8,0 (0,15)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011 / INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Preparazione all' insegnamento delle scienze"

Durante l'insegnamento delle scienze in questa classe, quanto si sente preparato/a nello svolgere le seguenti attività?

	Molto preparato/a	Abbastanza preparato/a	Per niente preparato/a
1) Rispondere alle domande degli alunni sulle scienze	○	○	○
2) Spiegare concetti e principi di scienze attraverso esperimenti	○	○	○
3) Elaborare prove più impegnative per gli alunni più bravi	○	○	○
4) Modulare il mio insegnamento per stimolare l'attenzione degli alunni	○	○	○
5) Aiutare gli alunni ad apprezzare l'importanza delle scienze	○	○	○

Tabella 149: Soddisfazione degli insegnanti rispetto alla loro professione e risultati degli studenti in scienze

**4°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli insegnanti con sei diverse affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che si dichiarano **Soddisfatti** hanno un punteggio $\geq 10,1$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "del tutto d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti di insegnanti **Quasi soddisfatti** hanno un punteggio $\leq 6,6$, corrispondente, in media a insegnanti che sono "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In parte soddisfatti**.

Macroarea geografica	Soddisfatto/a		In parte soddisfatto/a		Quasi soddisfatto/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	39 (7,4)	540 (7,6)	53 (7,6)	536 (5,8)	7 (4,3)	548 (24,9)	9,2 (0,25)
Nord Est	28 (8,3)	536 (5,4)	58 (8,8)	528 (7,4)	14 (6,4)	530 (15,0)	8,7 (0,31)
Centro	31 (8,2)	535 (10,5)	67 (8,6)	519 (7,1)	2 (2,5)	546 (5,3)	9,3 (0,30)
Sud	42 (9,2)	520 (12,3)	51 (9,0)	523 (13,0)	7 (4,4)	495 (17,7)	9,7 (0,31)
Sud Isole	32 (9,4)	505 (16,2)	61 (9,4)	504 (11,9)	7 (4,0)	482 (22,7)	9,5 (0,40)
<i>Italia</i>	35 (3,4)	528 (4,8)	57 (3,7)	523 (4,0)	8 (2,0)	521 (10,9)	9,3 (0,12)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

Descrizione dell'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti"

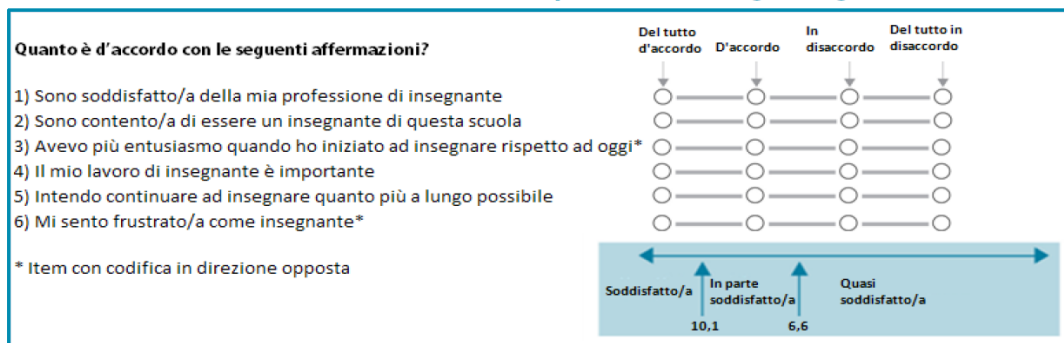


Tabella 150: Soddisfazione degli insegnanti rispetto alla loro professione e risultati degli studenti in scienze

**8°
Anno**

Dati basati sulle risposte degli insegnanti

L'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti" è stato costruito a partire dal grado di accordo degli insegnanti con sei diverse affermazioni, secondo il seguente criterio:

- Gli studenti con insegnanti che si dichiarano **Soddisfatti** hanno un punteggio $\geq 10,4$, corrispondente, in media, a insegnanti che sono "del tutto d'accordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Gli studenti di insegnanti **Quasi soddisfatti** hanno un punteggio $\leq 7,0$, corrispondente, in media, a insegnanti che sono "in disaccordo" con tre delle sei affermazioni e "d'accordo" con le altre tre.
- Agli insegnanti dei restanti studenti è stata assegnata la categoria **In parte soddisfatti**.

Macroarea geografica	Soddisfatto/a		In parte soddisfatto/a		Quasi soddisfatto/a		Punteggio medio della scala
	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	Percentuale di studenti	Punteggio medio in scienze	
Nord Ovest	35 (9,9)	524 (8,5)	59 (9,7)	514 (8,3)	6 (4,4)	549 (13,5)	9,4 (0,30)
Nord Est	36 (8,5)	521 (9,1)	50 (8,8)	529 (5,8)	14 (6,9)	548 (17,7)	9,7 (0,35)
Centro	61 (7,8)	502 (5,6)	39 (7,8)	519 (7,9)	n n	n n	10,6 (0,29)
Sud	35 (7,5)	482 (9,8)	52 (7,8)	483 (8,3)	13 (5,0)	484 (14,7)	9,3 (0,25)
Sud Isole	53 (8,3)	469 (7,1)	38 (8,8)	470 (9,6)	9 (5,2)	444 (15,6)	10,0 (0,28)
<i>Italia</i>	42 (3,9)	499 (4,6)	49 (3,9)	504 (4,2)	9 (2,2)	507 (13,5)	9,7 (0,14)

FONTE: BASE DATI IEA TIMSS 2011/INVALSI

La media della scala è 10.

() Tra parentesi gli errori standard. I risultati sono arrotondati al numero intero più vicino (in alcuni casi i totali non sono del tutto coerenti).

n Nessuno studente rientra in questa categoria.

Descrizione dell'indice "Soddisfazione professionale degli insegnanti"

